



**UTMACH**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

**CARRERA DE ECONOMÍA**

**El sector camaronero en tiempos de covid-19 en la provincia de El Oro:  
periodo 2019-2021**

**JIRON HERAS JACQUELINE MARIETA  
ECONOMISTA**

**SOLORZANO INFANTE KAREN JANETH  
ECONOMISTA**

**MACHALA  
2022**



**UTMACH**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

**CARRERA DE ECONOMÍA**

**El sector camaronero en tiempos de covid-19 en la provincia de El  
Oro: periodo 2019-2021**

**JIRON HERAS JACQUELINE MARIETA  
ECONOMISTA**

**SOLORZANO INFANTE KAREN JANETH  
ECONOMISTA**

**MACHALA  
2022**



**UTMACH**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

**CARRERA DE ECONOMÍA**

**ANÁLISIS DE CASOS**

**El sector camaronero en tiempos de covid-19 en la provincia de El  
Oro: periodo 2019-2021**

**JIRON HERAS JACQUELINE MARIETA  
ECONOMISTA**

**SOLORZANO INFANTE KAREN JANETH  
ECONOMISTA**

**LEON SERRANO LADY ANDREA**

**MACHALA  
2022**

# EL SECTOR CAMARONERO EN TIEMPOS DE COVID-19 EN LA PROVINCIA DE EL ORO: PERIODO 2019-2021

*por* Jiron Heras Jacqueline Marieta Solorzano Infante Karen Janeth

---

**Fecha de entrega:** 08-sep-2022 08:59a.m. (UTC-0500)

**Identificador de la entrega:** 1895107516

**Nombre del archivo:** SECTOR\_CAMARONERO\_DE\_LA\_PROVINCIA\_DE\_EL\_ORO\_1.docx (277.92K)

**Total de palabras:** 14155

**Total de caracteres:** 76765

# EL SECTOR CAMARONERO EN TIEMPOS DE COVID-19 EN LA PROVINCIA DE EL ORO: PERIODO 2019-2021

## INFORME DE ORIGINALIDAD

7%

INDICE DE SIMILITUD

7%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

1%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://www.camae.org">www.camae.org</a> Fuente de Internet	<1%
2	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Ecuador - PUCE Trabajo del estudiante	<1%
3	<a href="http://redi.unjbg.edu.pe">redi.unjbg.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1%
4	<a href="http://ifacca.org">ifacca.org</a> Fuente de Internet	<1%
5	<a href="http://repositorio.usil.edu.pe">repositorio.usil.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1%
6	<a href="http://www.patricioajila.com">www.patricioajila.com</a> Fuente de Internet	<1%
7	Submitted to Unidad Educativa Particular Bilingue "Principito & Marcel Laniado de Wind" Trabajo del estudiante	<1%
8	<a href="http://www.flacsoandes.edu.ec">www.flacsoandes.edu.ec</a>	

---

Fuente de Internet

<1 %

---

9

[www.worldcat.org](http://www.worldcat.org)

Fuente de Internet

<1 %

---

10

[Www.bbc.com](http://Www.bbc.com)

Fuente de Internet

<1 %

---

11

Submitted to Universidad Carlos III de Madrid

Trabajo del estudiante

<1 %

---

12

[redmanglar.org](http://redmanglar.org)

Fuente de Internet

<1 %

---

13

[www.slideshare.net](http://www.slideshare.net)

Fuente de Internet

<1 %

---

14

[journalingeniar.org](http://journalingeniar.org)

Fuente de Internet

<1 %

---

15

[www.realestatemarket.com.mx](http://www.realestatemarket.com.mx)

Fuente de Internet

<1 %

---

16

[gestion.pe](http://gestion.pe)

Fuente de Internet

<1 %

---

17

[repositorio.pucp.edu.pe](http://repositorio.pucp.edu.pe)

Fuente de Internet

<1 %

---

18

[spanish.china.org.cn](http://spanish.china.org.cn)

Fuente de Internet

<1 %

---

19

[wiki2.org](http://wiki2.org)

Fuente de Internet

<1 %

---

20	<a href="http://www.eluniverso.com">www.eluniverso.com</a> Fuente de Internet	<1 %
21	<a href="http://www.sinembargo.mx">www.sinembargo.mx</a> Fuente de Internet	<1 %
22	<a href="http://archive.org">archive.org</a> Fuente de Internet	<1 %
23	<a href="http://elartesanoaldia.org">elartesanoaldia.org</a> Fuente de Internet	<1 %
24	<a href="http://es.slideshare.net">es.slideshare.net</a> Fuente de Internet	<1 %
25	<a href="http://info.ccs.net.mx">info.ccs.net.mx</a> Fuente de Internet	<1 %
26	<a href="http://journal.espe.edu.ec">journal.espe.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
27	<a href="http://revistaderobots.com">revistaderobots.com</a> Fuente de Internet	<1 %
28	<a href="http://revistas.uexternado.edu.co">revistas.uexternado.edu.co</a> Fuente de Internet	<1 %
29	<a href="http://serviciosclimaticos.blogspot.com">serviciosclimaticos.blogspot.com</a> Fuente de Internet	<1 %
30	<a href="http://www.alternative-finance.org.uk">www.alternative-finance.org.uk</a> Fuente de Internet	<1 %
31	<a href="http://www.bitacorainternacional.com">www.bitacorainternacional.com</a> Fuente de Internet	<1 %

32	<a href="http://www.el-nacional.com">www.el-nacional.com</a> Fuente de Internet	<1 %
33	<a href="http://www.mcx.es">www.mcx.es</a> Fuente de Internet	<1 %
34	<a href="http://www.oecd.org">www.oecd.org</a> Fuente de Internet	<1 %
35	<a href="http://www.realinstitutoelcano.org">www.realinstitutoelcano.org</a> Fuente de Internet	<1 %
36	<a href="http://www.revistaespacios.com">www.revistaespacios.com</a> Fuente de Internet	<1 %
37	<a href="http://www.scribd.com">www.scribd.com</a> Fuente de Internet	<1 %
38	<a href="http://www.undp.org">www.undp.org</a> Fuente de Internet	<1 %
39	<a href="http://agenda.pucp.edu.pe">agenda.pucp.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
40	<a href="http://blog.utp.edu.co">blog.utp.edu.co</a> Fuente de Internet	<1 %
41	<a href="http://contratacion.unicauca.edu.co">contratacion.unicauca.edu.co</a> Fuente de Internet	<1 %
42	<a href="http://dspace.otalca.cl">dspace.otalca.cl</a> Fuente de Internet	<1 %
43	<a href="http://es.mongabay.com">es.mongabay.com</a> Fuente de Internet	<1 %



44	<a href="http://intracen.org">intracen.org</a> Fuente de Internet	<1 %
45	<a href="http://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
46	<a href="http://repositorio.una.ac.cr">repositorio.una.ac.cr</a> Fuente de Internet	<1 %
47	<a href="http://repositorio.utmachala.edu.ec">repositorio.utmachala.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
48	<a href="http://rlc.fao.org">rlc.fao.org</a> Fuente de Internet	<1 %
49	<a href="http://spanish.chinatoday.com.cn">spanish.chinatoday.com.cn</a> Fuente de Internet	<1 %
50	<a href="http://www.coursehero.com">www.coursehero.com</a> Fuente de Internet	<1 %
51	<a href="http://www.dspace.unitru.edu.pe">www.dspace.unitru.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
52	<a href="http://www.eluniversal.com">www.eluniversal.com</a> Fuente de Internet	<1 %
53	<a href="http://www.fucoa.gob.cl">www.fucoa.gob.cl</a> Fuente de Internet	<1 %
54	<a href="http://www.lavanguardia.com">www.lavanguardia.com</a> Fuente de Internet	<1 %
55	<a href="http://www.mdp.edu.ar">www.mdp.edu.ar</a> Fuente de Internet	<1 %

56

[www.montanismo.org.mx](http://www.montanismo.org.mx)

Fuente de Internet

&lt;1 %

57

[www.rti-europe.com](http://www.rti-europe.com)

Fuente de Internet

&lt;1 %

58

[593dp.com](http://593dp.com)

Fuente de Internet

&lt;1 %

59

[Repositorio.Unal.Edu.Co](http://Repositorio.Unal.Edu.Co)

Fuente de Internet

&lt;1 %

60

[ar.reuters.com](http://ar.reuters.com)

Fuente de Internet

&lt;1 %

61

[bdigital.unal.edu.co](http://bdigital.unal.edu.co)

Fuente de Internet

&lt;1 %

62

[core.ac.uk](http://core.ac.uk)

Fuente de Internet

&lt;1 %

63

[creativecommons.org](http://creativecommons.org)

Fuente de Internet

&lt;1 %

64

[docplayer.es](http://docplayer.es)

Fuente de Internet

&lt;1 %

65

[doczz.com.br](http://doczz.com.br)

Fuente de Internet

&lt;1 %

66

[editorial.ucsg.edu.ec](http://editorial.ucsg.edu.ec)

Fuente de Internet

&lt;1 %

67

[eiti.org](http://eiti.org)

Fuente de Internet

&lt;1 %

68	<a href="http://expansion.mx">expansion.mx</a> Fuente de Internet	<1 %
69	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	<1 %
70	<a href="http://livrosdeamor.com.br">livrosdeamor.com.br</a> Fuente de Internet	<1 %
71	<a href="http://mafiadoc.com">mafiadoc.com</a> Fuente de Internet	<1 %
72	<a href="http://noticias.juridicas.com">noticias.juridicas.com</a> Fuente de Internet	<1 %
73	<a href="http://parquetecnologicoplayaparaiso.blogspot.com">parquetecnologicoplayaparaiso.blogspot.com</a> Fuente de Internet	<1 %
74	<a href="http://repositorio.lamolina.edu.pe">repositorio.lamolina.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
75	<a href="http://repositorio.umsa.bo">repositorio.umsa.bo</a> Fuente de Internet	<1 %
76	<a href="http://repositorio.upec.edu.ec">repositorio.upec.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
77	<a href="http://repositorio.upse.edu.ec">repositorio.upse.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
78	<a href="http://rraae.cedia.edu.ec">rraae.cedia.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
79	<a href="http://us.as.com">us.as.com</a> Fuente de Internet	<1 %

80	<a href="http://www.593dp.com">www.593dp.com</a> Fuente de Internet	<1 %
81	<a href="http://www.ced.uab.es">www.ced.uab.es</a> Fuente de Internet	<1 %
82	<a href="http://www.france24.com">www.france24.com</a> Fuente de Internet	<1 %
83	<a href="http://www.ief.es">www.ief.es</a> Fuente de Internet	<1 %
84	<a href="http://www.iesam.csic.es">www.iesam.csic.es</a> Fuente de Internet	<1 %
85	<a href="http://www.ilae.edu.co">www.ilae.edu.co</a> Fuente de Internet	<1 %
86	<a href="http://www.mideplan.cl">www.mideplan.cl</a> Fuente de Internet	<1 %
87	<a href="http://www.usat.edu.pe">www.usat.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
88	<a href="http://www.xunta.net">www.xunta.net</a> Fuente de Internet	<1 %
89	<a href="http://www7.map.es">www7.map.es</a> Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias

Apagado

Excluir bibliografía

Activo

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

Las que suscriben, JIRON HERAS JACQUELINE MARIETA y SOLORZANO INFANTE KAREN JANETH, en calidad de autoras del siguiente trabajo escrito titulado El sector camaronero en tiempos de covid-19 en la provincia de El Oro: periodo 2019-2021, 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.



JIRON HERAS JACQUELINE MARIETA

0706927381



SOLORZANO INFANTE KAREN JANETH

0928964980

UNIVERSITAS  
MAGISTRO-  
RUM  
ET SCHOLAR-  
IUM

## **DEDICATORIA**

*El presente trabajo es dedicado a Dios, a mis padres: Lucia Infante y Julio Solorzano y mis tíos: Irma Infante y Pascual Abril, quienes me apoyaron durante todo mi proceso académico e impulsaron a superarme intelectualmente ya que sin ellos siento que no lo hubiera logrado; además quienes me inculcaron los mejores valores como es el respeto, amor y humildad, los mismos que me han formado día a día.*

*A mis hermanas: Adriana, Joicy y Nallely y mi pequeña sobrina: Mia Ponce, por ser mi impulso e inspiración para conseguir mis objetivos propuestos y así obtener una excelente formación personal y profesional, ya que seré un ejemplo a seguir para ellas.*

*A mi amado esposo Henry Jaramillo por todo su esfuerzo y por creer en mis capacidades, aunque hemos pasado momentos difíciles siempre me ha brindado todo su apoyo, comprensión y paciencia en este gran recorrido de aprendizaje y superación profesional.*

***Solorzano Infante Karen Janeth***

*Dedico esta tesis a Dios, por haberme guiado y darme fortaleza durante todo mi proceso universitario, a mi hija Arlette, quien me ha sido mi fuente de motivación e inspiración para poder superarme cada día más, para que la vida nos depara un mejor futuro. A mis padres Carmen y José quienes fueron un gran apoyo emocional, que con sus palabras de aliento no me dejan caer, además también por su apoyo económico durante todo este tiempo en la universidad.*

*A mi esposo Eduardo quien con su esfuerzo me apoyo y alentó para continuar, cuando parecía que me iba a rendir.*

***Jirón Heras Jacqueline Marieta***

## **AGRADECIMIENTO**

*Doy gracias principalmente a Dios por brindarme una excelente familia, quienes han creído siempre en mí y me han brindado la oportunidad de superación, humildad y sacrificio, enseñándome a valorar todo lo que tengo.*

*Gracias a la Universidad por permitirme ser una gran profesional en lo que más me apasiona, a cada maestro que formo parte de este recorrido de formación, lo cual deja como prueba viviente los conocimientos teóricos y prácticos inmersos en esta tesis.*

*Sus esfuerzos son impresionantes y su amor es invaluable, juntos me han educado y proporcionado todo lo que he necesitado, sus enseñanzas las aplico día a día, en realidad tengo mucho por agradecerles. Vuestra ayuda fue fundamental para la culminación de esta tesis.*

*Doy mis más sinceros agradecimientos a Mamá y Papá.*

***Solorzano Infante Karen Janeth***

*Doy mis agradecimientos a Dios por ser mi sustento y brindarme salud, por haber llegado a cumplir una meta más en vida profesional. Mi más gratificante agradecimiento a mis padres, mis hermanos, mis amigos que me han brindado su apoyo incondicional en este largo camino universitario.*

*Así mismo un inmenso agradecimiento a mis queridos docentes de la Universidad Técnica de Machala los cuales han compartido sabios conocimientos para poder culminar con amor y paciencia esta hermosa etapa universitaria.*

***Jirón Heras Jacqueline Marieta***

## RESUMEN

A finales del año 2019 surgió una nueva forma de virus altamente contagioso que inicio en China. A inicios del año 2020, la Organización Mundial de la Salud, declaró este brote como una epidemia, por lo que muchos países se vieron obligados a implementar restricciones. Los efectos de la pandemia del Covid – 19 han influenciado en los ámbitos económicos, sociales y de salud a nivel mundial siendo el sector camaronero uno de los grandes afectados. El sector camaronero es uno de los más importantes en el Ecuador, con una producción de calidad reconocida a nivel mundial pero que debido a la crisis por la pandemia se enfrenta a grandes dificultades. El objetivo general es: Determinar el impacto del Covid -19 en el sector camaronero de la provincia de El Oro durante el periodo 2019 – 2021. La metodología empleada en la investigación responde a una investigación descriptiva, cualitativa, cuantitativa; siendo la técnica utilizada la encuesta, la misma que fue aplicada a una muestra de 203 empresarios camaroneros.

**Palabras claves:** sector camaronero, restricciones económicas, exportaciones, Covid-19, crisis económica.



## **ABSTRACT**

At the end of 2019, a new form of highly contagious virus emerged that started in China. At the beginning of 2020, the World Health Organization declared this outbreak an epidemic, for which many countries were forced to implement restrictions. The effects of the Covid-19 pandemic have influenced the economic, social and health fields worldwide, with the shrimp sector being one of the most affected. The shrimp sector is one of the most important in Ecuador, with quality production recognized worldwide, but due to the crisis caused by the pandemic, it is facing great difficulties. The general objective is: To determine the impact of Covid -19 on the shrimp sector in the province of El Oro during the period 2019 - 2021. The methodology used in the research responds to a descriptive, qualitative, quantitative investigation; The technique used was the survey, the same one that was applied to a sample of 203 shrimp businessmen.

**Keywords:** shrimp sector, economic restrictions, exports, Covid-19, economic crisis.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO Y CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO.....	14
<b>1.1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>14</b>
<b>1.2. JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>17</b>
<b>1.2.1. Justificación Teórica.....</b>	<b>17</b>
<b>1.2.2. Justificación Práctica .....</b>	<b>17</b>
<b>1.2.3. Justificación metodológica .....</b>	<b>18</b>
<b>1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA (ENUNCIADO - FORMULACION) .....</b>	<b>18</b>
<b>1.3.1. Planteamiento del problema .....</b>	<b>18</b>
<b>1.3.2. Formulación del problema .....</b>	<b>19</b>
<b>1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>19</b>
<b>1.4.1. Objetivo General.....</b>	<b>19</b>
<b>1.4.2. Objetivos Específicos. ....</b>	<b>20</b>
<b>1.5. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>20</b>
<b>1.5.1 Marco Teórico conceptual.....</b>	<b>20</b>
<b>1.5.1.1. Sector Camaronero.....</b>	<b>20</b>
<b>1.5.1.2. El sector camaronero en el Ecuador.....</b>	<b>21</b>
<b>1.5.1.3. Principales mercados de exportación del camarón ecuatoriano.....</b>	<b>24</b>
<b>1.5.1.4. . El Covid-19 y las actividades productivas .....</b>	<b>26</b>
<b>1.5.2. Marco Teórico contextual .....</b>	<b>27</b>
<b>1.5.2.1. El sector camaronero en la Provincia de El Oro .....</b>	<b>27</b>
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA .....	29
<b>2.1. Tipo de investigación.....</b>	<b>29</b>
<b>2.2. Enfoque de investigación.....</b>	<b>29</b>
<b>2.3. Método .....</b>	<b>29</b>
<b>2.4. Técnicas .....</b>	<b>30</b>

<b>2.5. Población .....</b>	<b>31</b>
<b>2.6. Muestra .....</b>	<b>31</b>
<b>CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE CASO.....</b>	<b>33</b>
<b>3.1. Descripción, análisis, situación y reseña del sector, empresa, entorno, objeto de estudio (económico, social, empresarial, sostenibilidad) .....</b>	<b>33</b>
<b>3.2. Análisis de la problemática .....</b>	<b>36</b>
<b>3.2.1. Árbol de problemas .....</b>	<b>39</b>
<b>3.2.2. Análisis de Objetivos.....</b>	<b>40</b>
<b>3.3. Diseño, alcance y alternativas de solución .....</b>	<b>41</b>
<b>3.4. Selección de alternativa de solución.....</b>	<b>42</b>
<b>3.5. Posibles resultados obtenidos.....</b>	<b>43</b>
<b>CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>52</b>
<b>4.1. Discusión.....</b>	<b>52</b>
<b>4.2. Conclusiones .....</b>	<b>56</b>
<b>4.3. Recomendaciones .....</b>	<b>58</b>
<b>4.4. Bibliografía .....</b>	<b>59</b>
<b>4.5. Anexos.....</b>	<b>64</b>
<b>4.5.1. Ficha de investigación documental .....</b>	<b>64</b>
<b>4.5.2. Instrumento de investigación .....</b>	<b>65</b>

## LISTA DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Porcentaje de las principales provincias que producen camarón en el Ecuador .....	24
<b>Tabla 2.</b> Exportaciones camarón ecuatoriano por destino, año 2021. Millones de dólares .....	26

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Tiempo ejerciendo la actividad de producción de camarón. ....	44
<b>Figura 2.</b> Número de hectáreas .....	45
<b>Figura 3.</b> Principales dificultades a las que se enfrenta el sector .....	46
<b>Figura 4.</b> Afectación por el Covid – 19.....	48
<b>Figura 5.</b> Maneras en las que se vio afectado el sector camaronero, Provincia de El Oro. .....	48
<b>Figura 7..</b> Respuesta del gobierno para enfrentar la crisis .....	50
<b>Figura 8.</b> Acciones para superar las dificultades .....	51

## **CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO Y CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO**

### **1.1. INTRODUCCIÓN**

A finales del año 2019 el mundo fue testigo de algo sin precedentes, se determinó una nueva forma de virus altamente contagioso que inicio en China. Para el mes de marzo del año 2020, la Organización Mundial de la Salud, declaró este brote como una epidemia, por lo que muchos países se vieron obligados a cerrar sus fronteras como una forma de evitar o disminuir los contagios, pero con un alto impacto en la economía debido a que los flujos, tanto de bienes como de servicios y gran parte de las actividades económicas tuvieron que paralizar sus actividades de manera temporal, teniendo como consecuencia un impacto económico a nivel mundial.

La expansión que ha tenido a escala global el Covid – 19 y de las medidas adoptadas para disminuir su contagio y mortalidad obligó a muchas economías a que paralicen gran parte de sus actividades y provocó una gran caída del Producto Interno Bruto (PIB), dando paso a una crisis global, por lo que muchos países reaccionaron poniendo en marchas medidas en diversos ámbitos como una respuesta ante la crisis (Banco de España, 2020). De acuerdo con Ajmal et al. (2021) la economía mundial está plagada de un shock sin precedentes que ha devastado el crecimiento económico bajo la pandemia. Las órdenes prolongadas de control de movimiento, el distanciamiento social y los bloqueos han desencadenado la recesión económica mundial, interrumpieron las cadenas de demanda y suministro, redujeron la fuerza laboral y causaron la pérdida de muchos puestos de trabajo.

Además, la pandemia obligo a las empresas a replantearse la forma de ejercer sus actividades, es así que desde el brote de Covid-19, la economía digital a través de la transformación digital de la producción y el consumo se ha disparado a nivel mundial. En la rápida revolución tecnológica reciente, las empresas están trasladando sus operaciones y mano de obra a un entorno virtual, donde el entorno y los fundamentos de los negocios tradicionales cambian considerablemente (Hosseine, 2022).

Como se puede observar, la pandemia por el Covid -19 se ha convertido en uno de los desafíos más importantes para todos los países del mundo y aunque gran parte de

la crisis ya ha pasado debido a las medidas de bioseguridad y a la efectividad de las vacunas, todavía se desconoce cuánto es en realidad el costo económico y el total de vidas humanas que hasta el momento ha cobrado la pandemia. En este sentido, Roy (2020) es incierto cuando los países alrededor del mundo puedan recuperarse completamente de la pandemia, debido a que los procedimientos de recuperación requerirán la acción colaborativa de los gobiernos, políticos, profesionales de la salud y la ciudadanía.

Para Hevia y Neumeyer (2020) no cabe duda de que el mundo ha sido testigo de un gran colapso económico que influye en gran medida en el bienestar de la población y cuyos efectos se seguirán sintiendo en los próximos años. Efectos que para Chiatchoua et al. (2020) podrán afectar en mayor escala a los países de América Latina, donde su población vive entre grandes desigualdades sociales. Existe una grave preocupación a nivel mundial por las consecuencias que pueda tener la propagación del Covid – 19, lo cual no solo genera interés en el ámbito científico y de la salud, lo que también se evidencia en los problemas económicos y sociales. Además, las medidas adoptadas por los gobiernos principalmente han contribuido en la crisis económica debido a que se ha visto reducida la oferta y la demanda, razón por la cual se han afectado las actividades económicas.

En lo que se refiere al Ecuador, la situación no se ha presentado de manera diferente, el escenario de incertidumbre generado por el Covid-19 ha tenido graves consecuencias en las exportaciones, debido a que se evidenció una reducción del dinamismo en la demanda externa. Los principales países importadores como China, Estados Unidos y Europa vieron a sus economías entrar en crisis debido al aislamiento total o parcial de la población. Existen diversas fuentes que hacen referencia a que una de las principales afectaciones de la pandemia a la economía de los países se reflejó en la disminución de las cuentas públicas.

En cuanto al lado de los ingresos, la contracción económica que fue pronosticada para el año 2020, la cual se encontró relacionada con la evidente reducción en la recaudación de los impuestos, así como también en la disminución de los ingresos por la exportación de petróleo, esta caída en los ingresos se presentó como consecuencia de la caída de los precios del petróleo en el mercado internacional, así como también a una

disminución de la producción debido a las restricciones presentadas por la pandemia (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2020). El Covid -19 es un fenómeno global que ha reducido el PIB y tiene importantes implicaciones para la productividad, por lo que comprender estas implicaciones es imperativo para los hacedores de políticas públicas (Bloom et al., 2020).

El bloqueo debido a la enfermedad del Covid-19 afectó negativamente al sector de producción de alimentos, incluida la acuicultura, a nivel mundial (Kumaran et al., 2021). Uno de los principales sectores económicos del Ecuador es el sector camaronero, el cual tiene una indudable importancia para lograr el crecimiento económico del país y es uno de los productos de mayores ingresos monetarios que provienen de fuente no petrolera. En este sentido, el camarón ocupa el segundo lugar después del petróleo en cuanto al número de divisas por exportaciones. En este contexto, de acuerdo con información del Banco Central del Ecuador (2018), la actividad camaronera del Ecuador superó, en el año 2017, el dominio que tenían las exportaciones de productos como el banano, convirtiendo a las exportaciones de camarón en uno de los principales aportes para el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) y por lo tanto en el desarrollo económico del Ecuador.

Debido a la pandemia, gran parte de los países del mundo establecieron medidas, que en algunos casos incluyeron estrictas cuarentenas, además de que se implementaron diversas medidas de bioseguridad, con el propósito de controlar el ingreso y salida de cualquier persona, ocasionando que las exportaciones en general y específicamente las de camarón, presentaran dificultades para ingresar a los principales mercados consumidores del producto (Bashar et al., 2021). Estas restricciones provocaron una gran crisis para el sector camaronero, una de las principales causas, fueron las restricciones impuestas por el principal país consumidor China, el cual en el año 2019 llegó a significar el 66% del total de las exportaciones. De esta manera considerando la importancia del sector camaronero para el Ecuador, el presente trabajo pretende analizar los efectos que ha tenido el Covid – 19 en este sector, específicamente el análisis se desarrolla en la provincia de El Oro en el periodo 2019 – 2021.



## **1.2. JUSTIFICACIÓN**

### **1.2.1. Justificación Teórica**

El tema presentado en la presente investigación es de gran relevancia debido a que los efectos de la pandemia del Covid – 19 han influenciado en los ámbitos económicos, sociales y de salud a nivel mundial y específicamente en el Ecuador los efectos económicos se traducen en la falta de empleo y por ende de ingresos económicos para las familias. El sector camaronero es uno de los más importantes en el Ecuador, con una producción de calidad reconocida a nivel mundial pero que debido a la crisis por la pandemia se enfrenta a grandes dificultades que inciden en el desarrollo económico del país. De acuerdo con Radhakrishnan et al. (2019) la producción de camarón en la actualidad ocupa un importante lugar en la industria alimentaria, además de ser generadora de ingresos para miles de familias. Ha llegado a ser considerado un sector altamente productivo y de gran rendimiento (Garlock et al., 2019).

De esta manera, el trabajo encuentra justificación teórica debido a que este análisis permite entender los ciclos económicos y como estos se presentan y llevar a cabo un mejor análisis de lo que se encuentra ocurriendo a nivel mundial. La crisis económica a nivel mundial y la manera en la que se vieron alteradas el normal desarrollo de las actividades afectó en gran medida a la población que pudieron ver disminuidos sus ingresos, lo que provocó que estas personas viesan disminuidos el ingreso de sus familias, incrementando el número de personas que se encuentran en situación de pobreza y aumentando la desigualdad.

### **1.2.2. Justificación Práctica**

En cuanto a la justificación práctica, es necesario que se generen este tipo de investigaciones que podrían contribuir a la toma de decisiones y a la generación de políticas públicas por el bien del país. De acuerdo con un estudio realizado por la Universidad Técnica Particular de Loja (2021) el porcentaje de pobreza que existe en el Ecuador asciende al 25%, pero el mismo, debido a las consecuencias de la pandemia, podría incrementarse hasta llegar al 29%. A pesar de las predicciones realizadas por diversas instituciones, tanto públicas como privadas, es muy difícil obtener datos precisos sobre el impacto social y económico, debido a que se desconoce el tiempo que podría durar.

### **1.2.3. Justificación metodológica**

Metodológicamente la investigación se justifica debido a que el tipo de investigación empleado permitirá dar respuesta a la problemática planteada en la investigación para generar conocimiento válido y confiable.

## **1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA (ENUNCIADO- FORMULA**

### **1.3.1. Planteamiento del problema**

La producción de camarón en Ecuador, tuvo sus inicios en la década de los sesenta, específicamente en el cantón Santa Rosa, provincia de El Oro, donde varios empresarios tuvieron la visión para iniciar el cultivo de camarón en pozas destinadas para tal actividad (Armijos et al, 2015). Ya para la década de los setenta había aproximadamente 600 hectáreas destinadas al cultivo de camarón, siendo las provincias líderes en la producción: El Oro y Guayas, quienes presentaban gran rentabilidad y atrajo a innumerables inversionistas (Vega et al, 2019). Debido a eso existe un gran desarrollo técnico y productivo, relacionado con el cultivo, cosecha, comercialización y exportación de camarón (Varela et al, 2017).

La cría de camarones es un negocio de rápido crecimiento a nivel mundial y, en sus primeras etapas, la cría de camarones depende en gran medida de los recursos naturales, como las postlarvas silvestres, los reservorios seminaturales, los alimentos naturales y el uso de grandes ecosistemas adyacentes (Brito & Blacio, 2016). La camaronicultura es una industria de exportación en América Latina y actualmente hay más de diez países con diferentes experiencias en el campo, entre ellos: Ecuador, México y Honduras, con estanques de aproximadamente 180.000, 20.000 y 14.000 hectáreas respectivamente (Hurtado et al, 2019). En cuanto a la producción acuícola, China es el mayor productor, concentrando el 90% de la oferta, mientras que en Sudamérica los principales productores son: Ecuador, Chile, Brasil, México y Colombia (Beltrán, 2017).

Los ingresos por exportaciones de camarón son una importante fuente de divisas en una economía dolarizada y una prioridad de política pública (Mora, 2017). De hecho, el crecimiento acelerado de la industria camaronera ha llevado a la expansión de laboratorios larvarios, plantas procesadoras y exportadoras (Moncada & Ramírez, 2020).

Las exportaciones de camarón de Ecuador a Estados Unidos, Asia y países europeos mostraron una tendencia alcista en 2019, aumentando un 15,6% con respecto a 2018, según el Banco Central del Ecuador. Pero el mundo en el 2020 no estaba preparado para enfrentar una de las peores crisis de las últimas décadas, generada por la pandemia del Covid-19, cabe mencionar que para el Ecuador no es destacable la estabilidad económica, social o política del país; la incertidumbre creada por la pandemia desencadenó una grave crisis sanitaria y luego una crisis económica (Banco Central del Ecuador, 2020).

Debido al nuevo escenario mundial, el precio de camarón en lo que se refiere al primer semestre del 2020 se encontraba en USD 2,46 por libra, lo cual significaba que se encontraba en 0,06% por debajo del precio en el que se encontraba en el año 2019. Además, el país recibió mayores restricciones a las exportaciones de camarón por parte de China, debido a que se identificaron trazas positivas para Covid-19, en los contenedores de tres empresas exportadoras de camarón ecuatorianas. Es así que con estos antecedentes, China decidió prohibir el consumo de este producto y restringir las exportaciones de las empresas involucradas, las consecuencias se reflejaron en la disminución del 63% de los ingresos por las exportaciones de camarón hacia ese país (Rodríguez et al, 2020).

### **1.3.2. Formulación del problema**

- ¿Cuál es el impacto que ha tenido el Covid – 19 en el sector camaronero?
- ¿Cuál es el comportamiento del sector camaronero de la provincia de El oro en el periodo 2019 – 2021?
- ¿Cómo han evolucionado las exportaciones de camarón de la provincia de El Oro en el periodo 2019 – 2021?
- ¿Qué influencia ha tenido el Covid – 19 en el sector camaronero de la Provincia de El Oro?

## **1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### ***1.4.1. Objetivo General.***

Determinar el impacto del Covid -19 en el sector camaronero de la provincia de El Oro durante el periodo 2019 – 2021.

### **1.4.2. Objetivos Específicos.**

- Analizar el comportamiento del sector camaronero de la provincia de El Oro en el periodo 2019 -2021.
- Estudiar la evolución de las exportaciones de camarón de la provincia de El Oro en el periodo 2019 – 2021.
- Determinar la influencia del Covid – 19 en el sector camaronero de la Provincia de El Oro

## **1.5. MARCO TEÓRICO**

### **1.5.1 Marco Teórico conceptual**

#### **1.5.1.1. Sector Camaronero**

La acuicultura tiene sus orígenes hace más de dos milenios, se realizaba reciclando desechos y haciendo uso de nutrientes que no eran empleados específicamente para el consumo humano. Actualmente la producción de pescados y mariscos se ha incrementado debido al alto consumo de los mismos, quedando también evidenciado que la demanda no es totalmente abastecida, esta es la razón por la cual es considerado un tema de relevancia el desarrollo de nuevas alternativas para este tipo de producción, principalmente para la producción de camarón, que es uno de los productos más consumidos a nivel mundial.

La producción de camarón ha llegado a configurarse como un factor muy importante en la industria alimenticia, además de que también genera fuentes de ingreso y empleo para innumerables familias en los países en donde tienen este tipo de producción. Es un producto al que se le atribuye un alto valor nutricional y que se produce principalmente en Asia y en algunos países de América Latina. Generalmente al ser muy apreciado en los mercados internacionales, la producción se destina principalmente a las exportaciones. Razón por la cual, las actividades de acuicultura llegan a ser consideradas como las de mayor crecimiento a nivel mundial, se ha determinado que en lo que respecta del año 2011 esta actividad llegó a superar a las actividades que tenían hasta el momento mayor crecimiento como lo eran la ganadería (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2017); de esta manera, la producción acuícola forma parte importante en la generación de ingresos que de forma directa ayudan en la disminución de la pobreza (Nasr-Allah et al, 2020).

Como ya se ha mencionado, la producción de camarón, es una de las de más alta demanda a nivel mundial, es necesario que se tome en cuenta, que por las características que esta presenta, se ve continuamente enfrentada a grandes desafíos. Uno de estos desafíos es precisamente la presencia de enfermedades, los costos que se deben cubrir para la alimentación y mantenimiento, el difícil acceso a reproductores que se encuentren libres de enfermedades, las restricciones a nivel internacional que se han implementado y la inestabilidad de los precios en los mercados, son los factores que convierten a esta actividad productiva en algo de alto riesgo (Anderson et al, 2019).

En la actualidad, la especie con mayor producción es el camarón blanco del Pacífico, cuyo nombre científico es *Penaeus (Litopenaeus) vannamei* Boone, su comercialización genera anualmente un aproximado de USD 9 billones. La segunda variedad en producción es la *P. monodon* con aproximadamente USD 3 billones por año. Como se ha mencionado, esta producción se encuentra propensa a sufrir de enfermedades, las cuales son altamente contagiosas para el producto, debido a que el 20% de ellas se relacionan con la presencia de virus y bacterias; además la producción puede adquirir hongos y parásitos que la terminan afectando. Se ha determinado que el Virus del Síndrome de las Manchas Blanca (WSSV) y el Yellow Head Virus (YHV) son los más letales, siguiendo se encuentra la Mionecrosis infecciosa (IMNV) (Peña & Varela, 2016).

Si bien este tipo de producción se enfrenta a grandes dificultades, las estadísticas más recientes en cuanto a la acuicultura que fueron presentadas por la FAO (2020), indican que se han alcanzado altos niveles de productividad, es así que en el 2018 la producción fue de 114,5 millones de toneladas de peso vivo, ascendiendo las ventas a USD 263.600 millones, además se estimó que en dicho periodo la producción acuicola a nivel mundial se incrementó en aproximadamente el 5,3% anual en el período 2001-2018, mientras que el crecimiento fue solo del 4% en 2017 y del 3,2% en 2018.

#### **1.5.1.2. *El sector camaronero en el Ecuador***

El país se caracteriza por las exportaciones que realiza de los productos agropecuarios, los mismos que han recibido gran aceptación en los mercados

internacionales, principalmente porque el país produce productos de gran calidad como el banano, cacao, café, entre otros. Esta calidad es reconocida por la fertilidad de sus tierras y los recursos naturales que tiene y por el buen clima debido a la ubicación geográfica del país. Entre los beneficiarios de las condiciones climáticas y territoriales del país se encuentra el sector camaronero, el mismo que como ya se ha venido estudiando, ha crecido de forma considerable y se ha convertido en pionero en lo que respecta a las exportaciones de este producto, generando a su paso fuentes de empleo e ingresos para la población que depende de esta actividad (Ullsco et al, 2021).

Ecuador ha sido reconocido como pionero en el cultivo de camarón en América, siendo una actividad que tuvo sus inicios en la década de los sesenta y actualmente es el sector con mayor dinamismo y crecimiento económico. Sus inicios en el país se remontan al cantón Santa Rosa, provincia de El Oro (Armijos et al, 2015), en los años sesenta, y les fue tan bien a los primeros productores que para los setenta, es decir una década después, ya existían amplias hectáreas de territorio dedicados a la producción, principalmente en las provincias de El Oro y Guayas.

El crecimiento de esta actividad continuo en crecimiento con el pasar de los años, hasta que en la actualidad, la producción camaronera es un sector productivo estratégico de la economía ecuatoriana, principalmente por su aporte al Producto Interno Bruto (PIB), la generación de empleo y divisas que ingresan al país y que tienen su origen en el comercio en los mercados internacionales. En cuanto al grado de participación de las empresas en la explotación acuícola, el 70% de las camaroneras se encuentran administradas por empresas privadas, mientras que el 30% fueron concedidos a personas naturales y jurídicas destinadas a la producción. En cuanto a extensión territorial, de las 57.000 hectáreas concedidas por el gobierno para la producción camaronera, el 80% son fincas que tienen menos de 50 hectáreas.

Además es importante indicar que la producción de camarón del Ecuador es reconocida a nivel internacional, y que como ya se había mencionado, entre las ventajas para este reconocimiento se encuentran las condiciones climatológicas del país del Ecuador debido a que permiten un desarrollo de una diversidad de ejemplares de diversas especies (flora y fauna). El camarón es uno de los productos que más se beneficia de aquellas propiedades, debido a que en la producción de camarón se realizan

hasta 3.5 ciclos de cosecha en el año; así como también se espera un mayor desarrollo productivo por hectárea, convirtiendo al país en uno de los mejores productores de camarón a nivel mundial.

Este factor lo convierte en una gran ventaja, especialmente a compararlos con otros productores importantes a nivel mundial como lo son Tailandia, que tiene 2 ciclos de cosecha en el año; y China que tiene un ciclo por año. Otra de las ventajas del clima ecuatoriano es que permite un mayor desarrollo de los crustáceos, una mejor resistencia ante las enfermedades, además de presentar una mejor calidad en lo que se refiere a la textura y el sabor del camarón (Peña & Díaz, 2017). En la producción de camarón que presenta el Ecuador, principalmente se producen dos tipos de camarón:

- Camarón blanco o *litopenaeus vannamei*. Es considerada la principal especie de cultivo de la costa del Ecuador, entre sus características se encuentra el hecho de que presenta un color que va entre el blanquecino y amarillento, la parte dorsal del caparazón se presenta un poco más oscura, generalmente se encuentra en agua con fondos lodosos. Entre sus ventajas se encuentra el hecho de que es una de las especies con mayor resistencia a los cambios del medio ambiente en donde se desarrolla.
- Camarón *litopenaeus stylirostris*. Se encuentra conformado por aproximadamente el 5% de la producción total de camarón en el Ecuador, se ha llegado a convertir en la segunda especie de mayor importancia en la costa ecuatoriana, entre sus principales características es que llega a alcanzar una longitud de poco más de 200 mm.

En lo que respecta a la conformación interna del sector camaronero ecuatoriano, este se encuentra conformado por un sinnúmero de empresas que entre sus actividades se encuentra la exportación de estos productos y 1.315 productores de camarón y aquellos que tienen actividades de intermediación. Ya para el año 2015 se afirmaba que existían aproximadamente 209 mil hectáreas de producción de camarón, presentando un crecimiento constante. Pero fue a partir del año 2018 al 2019 que creció en aproximadamente el 20% convirtiéndolo en uno de los principales productos de exportación del Ecuador (Gonzabay et al, 2021).

En el 2020 existieron 250.000 hectáreas sembradas de camarón a nivel nacional, información que se encuentra expuesta con mayor detalle en la Figura 2, las cuales se encuentran ubicadas en las provincias de Guayas, El Oro, Manabí y Esmeraldas, en cuanto a la densidad de la siembra, esta se encuentra ubicada entre los 2000 y 2500 libras por hectárea, lo que es una característica de cultivo intenso, como se puede observar, de acuerdo a la extensión del territorio destinado a la producción, muchas personas dependen de esta actividad, pero a raíz de la pandemia por el Covid -19 las exportaciones de camarón hacia los mercados internacionales se vieron disminuidas, afectando principalmente a los pequeños productores (Gonzabay et al, 2021).

En lo que respecta a las principales provincias productoras de camarón, Gonzabay et al. (2021) menciona a Guayas, El Oro, Manabí, Santa Elena, Esmeraldas y Galápagos, en la Tabla 1 se presenta la participación que tienen cada una de estas provincias en la producción.

**Tabla 1.** Porcentaje de las principales provincias que producen camarón en el Ecuador

Provincia	Porcentaje de participación
Guayas	43%
El Oro	38%
Manabí	14%
Santa Elena	3%
Esmeraldas	1%
Galápagos	1%

**Fuente:** (Gonzabay et al., 2021).

La producción camaronera en el Ecuador es el segundo rubro en lo que se refiere a las exportaciones no petroleras que mayores ingresos le genera a la economía del Ecuador, es por esta razón que es indispensable que el gobierno nacional lleve a cabo propuestas hacia un mayor impulso de las exportaciones, especialmente para ganen mayor reconocimiento en el mercado internacional (Muñoz et al, 2017).

### ***1.5.1.3. Principales mercados de exportación del camarón ecuatoriano***

La actividad camaronera es de gran importancia debido a que representan un alto porcentaje de las exportaciones no petroleras. El país ha llegado a convertirse en un



importante eje y ha marcado la ruta para el crecimiento de la industria camaronera en otros países. Debido a la fortaleza que presenta la industria camaronera, el Ecuador puede competir en los mercados internacionales y donde la calidad del producto ecuatoriano presenta una gran ventaja.

Desde la década de los noventa los mercados que reciben más del 80% de la producción camaronera destinada para la exportación han sido principalmente Estados Unidos con cerca de 25.000 toneladas al año y la Unión Europea que ha recibido un promedio de 30.000 toneladas por año, mientras que el total de exportaciones hacia todos los mercados representó 60.000 toneladas. En cuanto a las principales dificultades que se ha presentado para el sector, una de las más grandes ocurrió en el año 2000 cuando la industria camaronera se vio afectada por el virus de la Mancha Blanca que, entre sus principales consecuencias, se encuentra el hecho de que produjo la caída de la producción camaronera nacional.

En el año 2020, desde el país se exportaron más de 600 mil toneladas de camarón con lo cual se obtuvieron ingresos por más de USD 3.000 millones, de acuerdo con información del Banco Central del Ecuador, lo que en porcentajes puede representar el 25% de las exportaciones no petroleras y casi el 20% de las exportaciones totales del país. En cuanto al Covid-19 esta industria fue una de las más afectadas, pero a pesar de esto supero las restricciones impuestas y ha podido reactivarse económicamente. Estadísticamente se ha logrado estimar que en comparación con el año 2019 las exportaciones de camarón en el año 2020 se incrementaron en más del 7%, esto a pesar de la crisis generada por el Covid-19.

De acuerdo con la Cámara Nacional de Acuicultura (2022) el camarón ecuatoriano tuvo entre sus principales mercados en el 2021 a China, Europa y Estados Unidos, cuyas exportaciones en millones de dólares se presentan en la Tabla 2.

**Tabla 2.** Exportaciones de camarón ecuatoriano por destino, año 2021. Millones de dólares

<b>País</b>	<b>Exportaciones (millones de dólares)</b>
<b>África</b>	2.300.297,09
<b>Resto de América</b>	10.715.406,24
<b>China</b>	84.833.594,24
<b>Resto de Asia</b>	30.404.627,6
<b>Estados Unidos</b>	42.580.604,97
<b>Europa</b>	49.243.413,23
<b>Oceanía</b>	274.240,00

**Fuente:** (Cámara Nacional de Acuicultura, 2022).

#### *1.5.1.4. El Covid-19 y las actividades productivas*

A nivel mundial existe una gran preocupación por las consecuencias, tanto en el ámbito económico como social por el Covid-19, las rigurosas restricciones a la movilización, las restricciones económicas, el confinamiento, la paralización del comercio mundial han hecho mella en la oferta y la demanda de productos y servicios, lo cual ha influido de forma negativa en el normal desarrollo de las actividades económicas.

La afectación por el Covid-19 es un problema que se presentó a nivel mundial, en el Ecuador, la situación no fue diferente, la incertidumbre generada por los efectos de la pandemia tuvo un severo impacto sobre las exportaciones de los principales productos ecuatorianos. Los principales mercados internacionales, donde se encuentran países como China, Estados Unidos y Europa han visto disminuida sus economías debido a las restricciones al comercio y a la circulación, como medida que buscaba frenar los contagios.

Antes de que se decretarán las primeras medidas para frenar los contagios por el Covid-19, las cuales tuvieron lugar en marzo de 2020. Antes de esta declaratoria se esperaba que las exportaciones se incrementarían en más del 7% en el caso de la industria camaronera, esperando que con el total de las exportaciones el PIB creciera en un 0.70%. La contracción que experimentó la economía en esas fechas hacía que las proyecciones en cuanto al comportamiento de las exportaciones hacían prever una variación negativa en aproximadamente el 5% para sectores como el banano y el

camarón. En cuanto a la afectación experimentada por las exportaciones en general la caída se pronosticaba entre el 7.3% al 9.6% (Banco Central del Ecuador, 2020).

Como consecuencia de la pandemia, todos los países alrededor del mundo establecieron mecanismos para disminuir los contagios, los cuales incluyeron medidas de confinamiento y la intensificación de protocolos de bioseguridad con el propósito de controlar el ingreso y salida de cualquier persona u objeto, ocasionando que las exportaciones de camarón se vieran afectadas. Es así que, a pesar de los problemas económicos internos ya existentes en el país, la producción y exportación de uno de los principales productos de aceptación en el mercado internacional también se vio disminuida. Los problemas que ha traído el Covid-19 a las exportaciones agrícolas ha sido catastrófico, además de aumentar las pérdidas cambiarias y de puestos de trabajo, también ha desencadenado déficits monetarios en algunas provincias ecuatorianas, provocando que la economía ecuatoriana llegue a un punto de inflexión.

## **1.5.2. Marco Teórico contextual**

### **1.5.2.1. El sector camaronero en la Provincia de El Oro**

En el país, la expansión de la actividad camaronera tuvo sus inicios en la década de los sesenta y se asentaron las bases para lo que hoy es la producción camaronera en el Ecuador en los años setenta. La producción se inició en las provincias de El Oro y Guayas, debido a que disponían de amplias extensiones de salitrales y la disponibilidad de postlarvas, lo convirtió a esta actividad en altamente rentable. El crecimiento experimentado fue significativo hasta mediados de la década de los noventa, donde se evidenció un gran crecimiento empresarial y surgieron nuevas empresas que aportan directa e indirectamente al crecimiento de la industria acuícola.

Como se ha mencionado, entre las provincias con alta producción acuícola, se encuentra la provincia de El Oro, sector reconocido por la calidad del camarón, y porque sus características territoriales permiten que se lleven a cabo este tipo de producción debido a que se encuentra conformada por manglares, la diversidad que presenta su suelo y su riqueza mineral, lo que permiten que se realicen este tipo de actividades.

Siendo la acuicultura uno de los pilares de la economía de la provincia, esta contribuye en gran medida en los rubros económicos y las actividades comerciales que se llevan a cabo en la región. Es así que la actividad camaronera ofrece sustento a aproximadamente 200 mil familias en todo el territorio nacional, además de otros tipos de empleos que se encuentran directamente relacionados con esta industria, y donde es posible mencionar los siguientes: laboratorios de larvas, procesadoras de balanceados, insumos, empaques, logística y transporte (Varela et al, 2017).

Además, resulta pertinente mencionar que de acuerdo con los resultados obtenidos durante la investigación, el sector camaronero de la provincia de El Oro enfrenta diversas dificultades, las cuales se vieron acrecentadas como consecuencia de propagación del Covid-19. En este sentido, el sector camaronero oreño no se siente respaldado por el Gobierno Nacional en el acceso a créditos para acceder a una producción camaronera más tecnificada, esta es la razón por la que se refiere a la asistencia técnica como uno de los puntos más débiles del sector. Por otra parte, en cuanto a los procesos logísticos de exportación, se ha llegado a detectar que son utilizados intermediarios, lo cual trae consecuencias negativas a la utilidad, lo que incluso disminuye la competitividad en los mercados internacionales. De esta manera, de acuerdo con Muñoz et al (2017) se hace indispensable la implementación de estrategias competitivas por parte del Gobierno Nacional con el propósito de impulsar el crecimiento del sector.

## CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

### 2.1. Tipo de investigación

En el presente trabajo se lleva a cabo el tipo de investigación descriptiva, que es empleado en el análisis exhaustivo de un fenómeno y de los elementos que lo integran. Es así que Guevara y Castro (2020) indican que la investigación descriptiva describe con detalle los componentes o elementos de una realidad, por lo que con la aplicación de este método puede conocerse de forma más específica aquellos factores que lo componen e incluso determinar su medición. Para la presente investigación se analizó específicamente, la manera en la que la pandemia generada por el Covid-19 y su afectación al sector camaronero de la provincia de El Oro.

### 2.2. Enfoque de investigación

- **Enfoque cualitativo.** Se trata de identificar los atributos de los elementos o protagonistas de la investigación, para lo cual se ejecuta un estudio pormenorizado de este. Además se establecen diferencias en cuanto a la aplicación de estudios descriptivos, correlacionales o experimentales, debido que no solo trata de identificar la relación de causa y efectos entre dos o más variables, sino que busca establecer relaciones a través de la dinámica o en la manera que ocurre o se presenta un problema (Vera, 2020).
- **Enfoque cuantitativo.** Este tipo de investigación busca lograr, a partir de una forma estructurada, el recopilar y analizar datos que pueden llegar a ser obtenidos de diversas fuentes, para lo cual es indispensable el empleo de diversas herramientas, que pueden incluir paquetes estadísticos, métodos matemáticos, entre otros.

### 2.3. Método

Los métodos que se tomaron en cuenta dentro de esta investigación fueron los siguientes:

- **Método Inductivo.** Este método obliga a realizar un análisis de la realidad en específico para estimar conclusiones generales sobre un hecho o fenómeno específico. En este sentido, para la presente investigación, el empleo del método inductivo ocurre en la construcción de los antecedentes de la investigación, en el

análisis de diversas investigaciones que parten de premisas particulares y cuyos resultados podrían ser contextualizadas a la realidad de la investigación.

- **Método deductivo.** Se utilizó este método dado que se analizó la información referente a las empresas camaroneras de la provincia de El Oro y por medio de las respectivas encuestas y el análisis de sus resultados, permitió llegar a conclusiones efectivas, eficientes y eficaces.

#### 2.4. Técnicas

Con el objetivo de recabar la información indispensable para determinar y dar respuesta al problema de investigación, fueron empleadas las siguientes técnicas de investigación.

- **La encuesta.** Esta técnica permite que se recoja información directamente de los involucrados o de personas que se ven afectadas por el problema de estudio, es una técnica de amplio uso debido a que la información puede obtenerse de forma rápida. Para el presente trabajo se realizaron encuestas a los gerentes de las empresas camaroneras de la provincia de El Oro.
- **Ficha bibliográfica.** Como técnica de investigación se refiere al desarrollo de una breve ficha técnica, donde debe encontrarse expresado el contenido, datos relevantes, enfoque y otros aspectos de importancia para la investigación.

Para la encuesta, una vez determinada la muestra, se diseñó un instrumento de investigación (Anexo 1) en el cual se recogen los aspectos más importantes sobre el problema de la investigación, procediéndose de la siguiente manera:

1. Diseño del instrumento de investigación
2. Determinación del tamaño de la muestra a partir de la población de camaroneros de la provincia de El Oro.
3. Aplicación de las encuestas, es importante aclarar que unas se hicieron de manera presencial y otras a través de formularios enviados por correo electrónico.
4. Revisión de la información y detección de errores.

5. Ingreso de la información a una tabla en Excel que permitirá cuantificar las respuestas y determinar las tendencias que formarán parte de los resultados finales.
6. Tabulación de los resultados
7. Presentación de los resultados por medio de tablas y gráficos.
8. Análisis y discusión de los resultados.

## 2.5. Población

Se conoce como población de la investigación a los elementos, personas, objetos, entre otros, que participan de la investigación, lo cual tiene como punto de partida el problema que debe haber sido previamente identificado. En el caso del presente estudio, la población se encuentra conformada por los empresarios que forman parte del sector camaronero, en este sentido, es válido señalar que se trata de un sector muy numeroso, por lo que se encuentra conformado por diversidad de empresas que se dedican a diversas actividades, entre las más importantes se encuentran las siguientes: a) explotación de criaderos de camarón; b) elaboración de productos de camarón y langostinos; c) preparación y conservación de camarón; d) venta al por mayor de camarón.

De esta manera en la provincia de El Oro se encuentran registradas un total de 426 empresas que se dedican a las actividades camaroneras.

## 2.6. Muestra

La muestra es una representación de la población, por lo tanto permite que se pueda extrapolar y de esta manera también generalizar los resultados que se observan en esta. Con estas características, es indispensable que se lleguen a definir los criterios de inclusión y exclusión, los cuales se encuentran sujetos a las características que presenta la investigación. Son varias las maneras en las que se puede obtener el tamaño de la muestra, la misma que también depende de los datos que se encuentren disponibles. En la presente investigación, como conocemos el tamaño de la población, se trata de una población finita, por lo tanto para el cálculo de la muestra es necesario que se aplique la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \sigma^2 N}{e^2(N - 1) + Z^2 \sigma^2}$$

$$n = \frac{426^2(1.96)^2 426}{0.05^2(426 - 1) + 426^2(1.96)^2}$$
$$n = 203$$

De acuerdo con los resultados de la aplicación de la fórmula, el instrumento de investigación, encuesta, será aplicado a 203 empresarios camaroneros.



## CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE CASO

### **3.1. Descripción, análisis, situación y reseña del sector, empresa, entorno, objeto de estudio (económico, social, empresarial, sostenibilidad)**

Entre los principales productos acuícolas que genera un alto impacto en la economía de las naciones, empresas y las personas debido a que proporciona empleo, es el camarón. Actualmente este producto ha crecido de forma acelerada de tal manera que a nivel mundial se comercializan más de cinco millones de toneladas, lo que implica un crecimiento lineal de aproximadamente 5%. Su valor económico para los países ha contribuido a que sean considerados varios esfuerzos con el objetivo de incentivar su producción favoreciendo la comercialización no solo en el mercado interno sino también a nivel externo.

Es importante acotar que las predicciones actuales ubican a la producción de camarón en 5.011 millones de TM en 2022, lo que representa un incremento significativo con respecto a los 4.569 millones de TM de lo que fue cultivado en el 2021. De esta manera no cabe duda de que la producción de camarón a nivel mundial ha experimentado un gran incremento, de acuerdo con datos de la Organización Pesca con Ciencia (2022) en el 2015 la producción mundial no alcanzaba ni los 3 millones de TM. De acuerdo con EcoBusiness Fund (2020) los cinco principales productores del mundo, por área de producción (Ha) son: Vietnam, China, Bangladesh, Ecuador, Indonesia.

Ecuador es el cuarto país en cuanto a la exportación de camarón a nivel mundial. En el periodo 2019, el sector camaronero y el resto del sector acuicultor presentaron un aumento en las ventas del 14,5% durante el primer semestre del periodo mencionado, pese a los problemas comerciales que suscitaron con China frenó. En general la balanza comercial de Ecuador de ese año mostró un superávit de 365,4 millones de dólares, lo que denotó un aumento de US\$373,7 millones de dólares en comparación con los resultados del año 2018, tomando en cuenta que dichas cifras positivas se originaron por la exportación y la producción del sector camaronero del país (Campoverde & Bermeo, 2020).

Luego del levantamiento de las sanciones con China, permitieron el aumento de las exportaciones de camarón, considerando que la bonanza del sector se debe por la

demanda del producto en dicho país, lo que ha originado que a principio del periodo 2019 se vendieran 281,718 toneladas métricas de camarón, venta histórica registrada en Ecuador. En lo que respecta al año 2019, el sector camaronero se encontraba ubicado en el puesto 16 de las industrias, donde se evidenciaba un ingreso de más de USD 700 millones, que en PIB representaban el 0.7% (Banco Central del Ecuador, 2020). En el año 2020 el sector camaronero se encontraba en el puesto 26 y sus ingresos se ubicaban en más USD 800 millones, lo que significaba el 0.7% del PIB (Banco Central del Ecuador, 2020).

Se puede determinar que el sector camaronero es un importante sector de la economía ecuatoriana, esto se debe al hecho que se encuentra entre los principales productos de exportación no petroleros, y siendo una fuente de ingreso de divisas para el país (Muñoz et al, 2017). En este sentido, y reconociendo su importancia resulta de relevancia que desde el Gobierno se realicen las propuestas pertinentes para impulsar su desarrollo y tecnificación, haciendo que la actividad productiva se incremente, además de generar productos de calidad, haciendo que sea altamente competitivo en el mercado internacional (Muñoz et al, 2017). En referencia a este desarrollo, es adecuado también hacer referencia al perjuicio de este sector, así como de todos los sectores de la economía debido al Covid – 19, en el ámbito de las exportaciones, estas recibieron importantes restricciones, lo cual se vio reflejado en la balanza comercial (Chilan et al, 2019).

A pesar de que la pandemia por el Covid-19 llegó a Ecuador en el primer trimestre del año 2020, el mes que registró la menor cantidad exportada fue julio con 98 millones de libras. A su vez, China al ser el principal comprador de Ecuador lo volvió vulnerable en tiempos de pandemia, porque el consumo de este país se redujo en un 36% en relación con el año 2019. Cabe recalcar que la disminución en los ingresos en dólares a pesar de estar influenciada por la pandemia por el Covid-19, también está relacionada con el declive del precio de camarón desde el año 2015.

Con respecto a los datos observados de las exportaciones de camarón para el año 2020, se contempla que la pandemia por el Covid-19 generó un impacto negativo en este sector productivo, porque la producción de camarón estuvo comprometida por la escasez de materia prima, reducción del consumo y el cierre de los puertos. Cabe

recalcar que la falta de apoyo por parte del gobierno para garantizar una liquidez a la industria camaronera fue un factor importante al momento de enfrentar la crisis económica por el virus mencionado.

Una vez pasada la primera ola de contagios de Covid-19 con gran afectación a la economía mundial, en el año 2021 el camarón se vuelve a consolidar como líder de los productos tradicionales no petroleros exportados por Ecuador. Una vez pasada la primera crisis provocada por la pandemia del Covid -19 el sector acuícola exportó aproximadamente USD 5.000 millones, datos que son recogidos por la Cámara Nacional de Acuicultura (CNA). Se estima que el crecimiento del año 2021 con respecto al 2020 fue del 20%.

En la provincia de El Oro, el presidente de la cámara de productores de camarón de El Oro expone un poco el contexto en el que se desenvuelve la producción de camarón afirma que se dio un aumento descontrolado de las áreas de sembrío en el Ecuador tras el incremento de las exportaciones de camarón, años atrás existían 140.000 hectáreas distribuidas entre las provincias costeras del Ecuador. En la actualidad llegan a 240.000 hectáreas lo que ha provocado una rivalidad en el mercado ecuatoriano. Por otra parte, las variedades de camarón se caracterizan de acuerdo con la textura, tamaño y sabor que presenta el producto, cualidades que son importantes para llevar a cabo su comercialización a nivel nacional e internacional, así mismo a través del cumplimiento de aquellos requerimientos que establezca el bloque comercial de la Unión Europea.

El Instituto Nacional de Pesca también presentó unos datos referentes a las especies que se producen dentro de la provincia de El Oro, identificando que gran parte de la producción se encuentra relacionada con especies como: *Protrachypene precipua*, *Litopenaeus vannamei*, *Litopenaeus stylirostris*, *Litopenaeus occidentalis*, *Farfantepenaeus californiensis* y *Farfantepenaeus brevisrostris*.

La producción y exportación del camarón dentro del territorio nacional retribuye de forma sustancial a la economía del país, como en el caso particular de la provincia de El Oro. Dicho de otra manera, 200 mil familias dependen de la producción camaronera, además, otros empleos relacionados a la actividad corresponden a laboratorios de larvas, procesadoras de balanceado, insumos, empacadoras, logística y transporte, y otros

servicios, denotando la dinamización del subsector camaronero. Además, cabe destacar que a nivel de exportación el camarón ecuatoriano posee demanda, en estados como: Asia 50%, Estados Unidos 19%, y la Unión Europea (UE) 28% quienes conforman su portafolio de clientes a nivel mundial.

### **3.2. Análisis de la problemática**

La pandemia por el Covid-19 incidió de manera agresiva en la economía mundial sin dejar de lado la economía ecuatoriana, para el año 2020 algunos sectores económicos tuvieron que reducir sus actividades; sin embargo, sectores primarios productivos continuaron sus operaciones, como fue el caso del sector camaronero quienes siguieron produciendo y exportando su producto hacia otros países, siendo China el principal comprador.

Es importante destacar que para el año 2019 China representó un 57% de las exportaciones de camarón de origen nacional, pero para el año 2020 su participación se redujo al 41% de acuerdo a las cifras presentadas por la Cámara Nacional de Acuicultura (2020). Puesto que, la pandemia por Covid-19 se detectó por primera vez en la ciudad de Wuhan, en China, extendiéndose con rapidez a todo el país y continuamente al resto del mundo, se crearon fuertes restricciones en cuanto a movilidad de habitantes, cierre de muchas fábricas, bloqueos de puertos y aeropuertos, desembocando en que el consumo nacional y externo de productos entre eso el camarón se reduzca, debido al confinamiento.

Ecuador es uno de los principales exportadores de camarón en el mundo, sin embargo el crecimiento de esta industria ha sido limitada en los últimos cinco años, en vista de que el precio ha decrecido desde el año 2015 y a pesar que han producido y exportado más que años anteriores, lo que reciben en dinero es inferior a lo esperado desde ese año, como lo suscitado en el año 2020, donde se exportó más que el año 2019, sin embargo, los ingresos fueron inferiores por causa de que el precio para el año 2020 decreció en un 7% en relación al año 2019.

Conjuntamente, los precios de producción se elevan puesto que el valor de los insumos no baja, como es el caso del alimento balanceado que representa un 70% del costo de producción. Este tipo de investigación permite conocer el comportamiento

histórico de uno de los sectores productivos más importantes del Ecuador que es el sector camaronero. A su vez, explora las causas que originan que este sector no haya crecido económicamente desde el año 2015 y se observa la falta de intervención con rapidez por parte del Estado frente a una crisis.

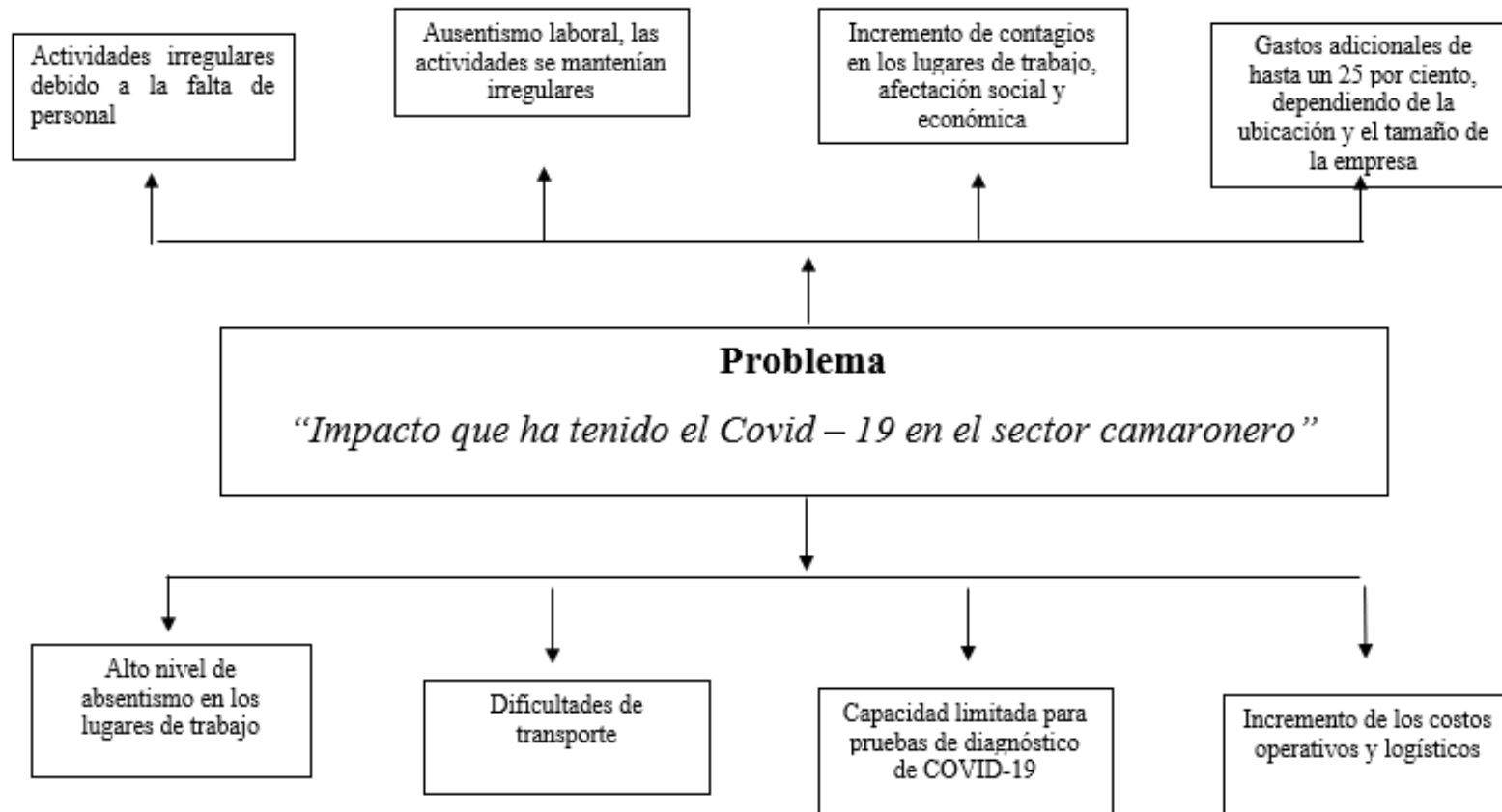
De acuerdo con la información encontrada, se ha determinado que en el año 2020, la industria camaronera del Ecuador se encontraba atravesando por un buen momento y donde las exportaciones a China, principal consumidor del producto, se incrementaban de forma constante, una vez que se identificaron trazas de Covid-19 en uno de los contenedores, el país tomó algunas medidas que indujeron a una disminución de las exportaciones. De forma independiente a que el sector acuícola y todas las actividades a este relacionada, las restricciones que fueron decretadas no solo por el gobierno ecuatoriano sino también impuestas por China, se convirtieron en grandes retos para los productores, especialmente para que sus empresas puedan tener apreciables niveles de operación durante el periodo de confinamiento. Estos obstáculos se presentan a continuación:

- **Ausentismo en los lugares de trabajo.** Debido a los contagios de Covid – 19, un porcentaje significativo del personal que labora en las empresas no se presentó a trabajar, entre las causas puede encontrarse el hecho de que se encontraban contagiados de la enfermedad o la imposibilidad de movilizarse debido a las restricciones que se establecieron en todas las ciudades.
- **Dificultad para transportarse.** Debido a la falta de transporte público autorizado, lo cual se debió a las restricciones de movilización implementadas con el propósito de disminuir los casos de Covid-19, muchas personas no disponían de los medios adecuados para asistir a sus lugares de trabajo, por lo que algunas empresas se vieron obligada a asumir gastos adicionales como el de contratar servicios de transporte privado.
- **Escasez de pruebas para el diagnóstico de Covid-19.** Como consecuencia de la emergencia sanitaria y a que los servicios de salud sobrepasaron su capacidad de atención, muchas personas quedaron sin un diagnóstico adecuado, de esta manera,

ante la presencia de posibles síntomas relacionados con el Covid-19, muchas personas se vieron en la obligación de autoaislarse.

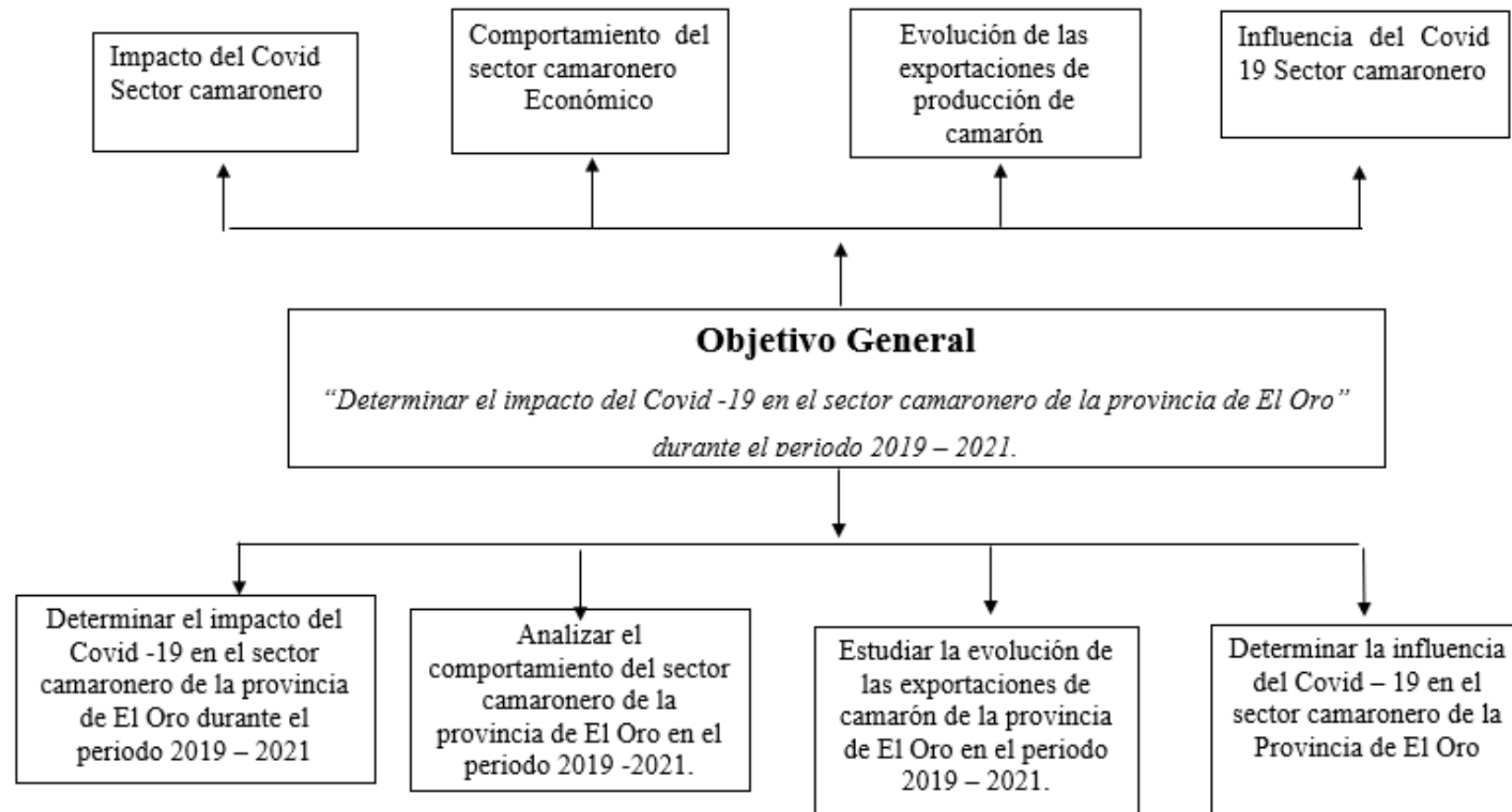
- **Incremento de los costos operativos y logísticos.** La implementación de equipos de bioseguridad para salvaguardar el bienestar del personal laboral fue uno de los gastos en los que debieron incurrir las empresas, además de otros como es el pago de horas extras hacia aquellos trabajadores que debían cubrir turnos; para algunas empresas, estos y otros gastos adicionales, llegó a significar hasta un incremento del 25% en costos adicionales.

### 3.2.1. *Árbol de problemas*



**Elaborado por:** Los autores

### 3.2.2. Análisis de Objetivos



**Elaborado por:** Los autores



### **3.3. Diseño, alcance y alternativas de solución**

Para mantener el nivel de actividad de las empresas, continuar con las exportaciones y cubrir la demanda, diversos gobiernos encontraron como solución la emisión de certificados, entre los que se encuentran los certificados de origen, sanitarios, resultados de análisis de laboratorio y declaraciones aduaneras. Muchos también, como consecuencia del confinamiento y de las restricciones de movilización, ofrecieron atención virtual, así como también la entrega de certificados y los permisos para mantener el flujo de operaciones.

En cuanto al cuidado sanitario, para evitar los contagios de Covid-19, a nivel nacional se expidió un reglamento, el cual buscaba el fortalecimiento de los procedimientos y protocolos en los lugares de trabajo. Con respecto al sector acuícola, también se adoptaron medidas y normas complementarias sustentadas en las indicaciones emitidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Estas recomendaciones principalmente hacían referencia al incremento de controles sobre el estado de salud de los trabajadores, a la implementación de equipo de bioseguridad para evitar y/o disminuir los contagios del Covid-19, además de incluir procedimientos de limpieza y desinfección. Estas disposiciones sanitarias han sido implementadas por la mayoría de las empresas a nivel nacional y en lo que se refiere a las empresas acuícolas con mayor índice de cumplimiento debido a las restricciones recibidas por China al encontrar trazas de Covid-19 en un contenedor que transportaba producción de camarón hacia dicho país.

En cuanto a las actividades laborales que llevaban a cabo las empresas camaroneras, estas muchas veces debieron ser postergadas, en este sentido, las fechas previamente programadas para la siembra y cosecha de granjas y laboratorios debieron ser reprogramados con el objetivo de evitar contagios. En este sentido, y considerando las dificultades, ya expuestas, que debieron enfrentar las empresas de la industria acuícola, las plantas procesadoras de camarón no disponían de la suficiente mano de obra para el procesamiento del camarón tal y como se había venido realizando antes de la pandemia, en este sentido, las cosechas debían ser reprogramadas con el propósito de cumplir una cuota en las empresas procesadoras.

Este mecanismo se estableció debido a que, en los días de mayor índice de contagios, las plantas procesadoras de camarón cumplían con sus actividades únicamente entre el 20 y 30% de su capacidad, mientras que otras se vieron en la obligación de paralizar sus actividades, porque no disponían del personal para realizar las labores.

A nivel mundial las producciones acuícolas se vieron afectadas por muchos factores, siendo uno de los más conocidos las enfermedades virales que han disminuido la producción y por lo tanto se han visto comprometidos los ingresos de los productores. Es por esta razón que se ha estimado que la industria camaronera, con la aparición del Covid-19, es la primera vez que se afectada por un virus que no ataca directamente a la especie. A pesar de esto, se estima que la industria camaronera será una de las que se recupere más rápido debido a la producción y tecnología empleada. Considerando el impacto y relevancia del tema y los antecedentes hasta aquí mencionados, se ofrecen las siguientes alternativas de solución:

1. Apertura hacia nuevos mercados, para que el producto ecuatoriano no sea dependiente de un único mercado mayoritario como lo es China.
2. Fortalecimiento del sector productivo camaronero mediante la implementación de políticas que incentiven su competitividad.
3. Producto manejado de forma responsable que abra mercado hacia otros países y genere competitividad.

### **3.4. Selección de alternativa de solución**

Se puede presentar como alternativa de solución el que el producto se posea como una producción que tiene un manejo responsable y que además se considere bajo estrictas medidas de control, que además busca lograr ofrecer productos que sean saludables para sus consumidores. Esta se convierte en una característica de gran importancia, debido a que de acuerdo a las nuevas tendencias, los consumidores esperan adquirir mejores alimentos, donde principalmente buscan calidad, valor nutricional y precio. Es a través de esta solución que debido a que es una actividad que depende del consumo internacional, especialmente cuando se trata de economías más desarrolladas, esperando que la industria camaronera sea una de las que más pronto pueda salir de la crisis.

Para que este sector productivo pueda tener un gran crecimiento es indispensable que reciba apoyo del gobierno, para que de esta manera a partir de la inversión en tecnología y otros aspectos que mejoren los procesos, como la inversión en investigación y desarrollo, se le entregue a los productos valor agregado, para alcanzar mayor competitividad en los mercados internacionales. Además se requiere que los proyectos sean ejecutados con una mentalidad en el corto y mediano plazo, considerando aspectos internos como externos, que permita sortear los obstáculos que se presenten en el camino.

Lo mencionado es de gran importancia debido a que el camarón ha demostrado ser un producto que tiene gran potencial, pero a pesar de esto, ha necesitado de la intervención del hombre para alcanzar una mayor competitividad, logrando incrementar su producción y la obtención de un producto de calidad. De acuerdo a lo mencionado, no cabe duda de que el país es un referente en cuanto a la producción y exportación de productos no petroleros como lo es el camarón, esto no resulta sólo en beneficios para las empresas dedicadas a la actividad sino que también influye de forma positiva y crecimiento y desarrollo económico del Ecuador, debido aquí se crean puestos de trabajo, recaudación tributaria y se ven convertidas en servicios públicos de calidad.

### **3.5. Posibles resultados obtenidos**

Debido a que es considerado un importante recurso alimenticio, la acuicultura se encuentra dirigiendo sus actividades hacia prácticas que puedan ser más sostenibles en su producción. En este sentido, las estrategias de gestión sanitaria que son más utilizadas en la acuicultura se han reestructurado en los últimos años, para lo cual se han considerado mejoras en el manejo de la producción, incluyendo prácticas más respetuosas con el medio ambiente.

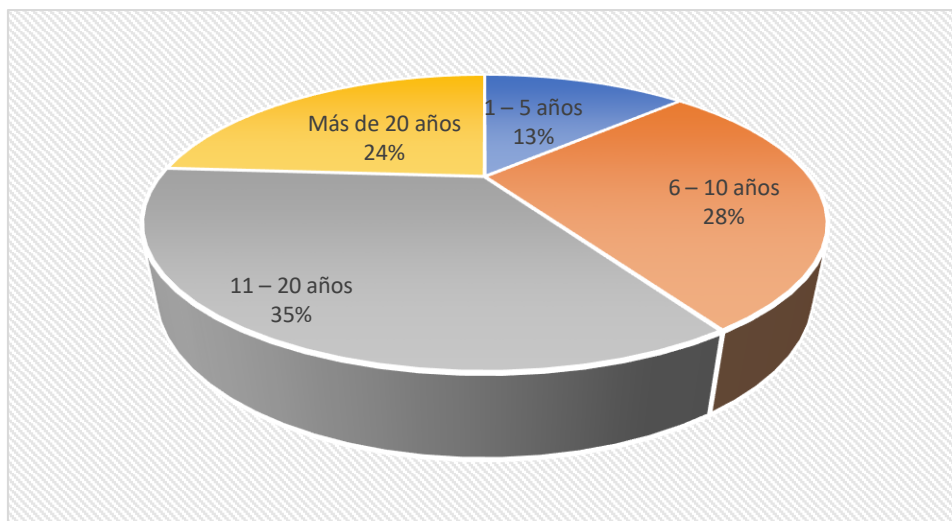
Entre las estrategias empleadas por los productores se encuentra el uso de probióticos y otros subproductos que buscan mejorar la producción. La implementación de buenas prácticas de cultivo de camarón, el control, asignación y buen uso de los recursos por el aspecto ambiental y económico, la conservación de la biodiversidad biológica, la protección del ecosistema, impulsará a los productores a sumar esfuerzos para contar con un amplio programa de formación, encaminado al talento humano que

participa durante el proceso, posibilitando el intercambio académico interinstitucional en el ámbito investigativo y formativo.

Los resultados obtenidos en el presente estudio a partir de la aplicación de los instrumentos de investigación (encuesta e investigación bibliográfica) exponen que el 30% de las empresas continuó produciendo a pesar de la emergencia sanitaria presentada; lo cual implicó serias afectaciones a la producción debido a la ausencia de trabajadores, menos ventas, pero también la implementación de mayores medidas de bioseguridad. El envío de productos tradicionales no se detuvo, siendo así que productos como banano, cacao, camarón, entre otros, siguieron exportando pero la afectación se redujo en el nivel de exportación teniendo un impacto económico.

Una de las estrategias que se implementó durante la pandemia fue realizar exportaciones a nivel regional teniendo como objetivo principal ampliar el nicho de mercado de la empresa, de esta forma no se perdieron los productos que se tenía destinado para los países asiáticos los cuales presentaron restricciones a los exportadores de camarón ecuatoriano. El Covid – 19 afectó algunos aspectos de las exportaciones como el pago a los proveedores, el pago a los trabajadores, entre otros, disminuyendo sus ventas e incluso las exportadoras tuvieron que migrar sus ventas a nuevos mercados, debido a las restricciones del mercado chino y las restricciones impuestas. En cuanto a las encuestas realizadas al sector camaronero de la provincia de El Oro, se han obtenido los siguientes resultados:

**Figura 1.** *Tiempo ejerciendo la actividad de producción de camarón.*

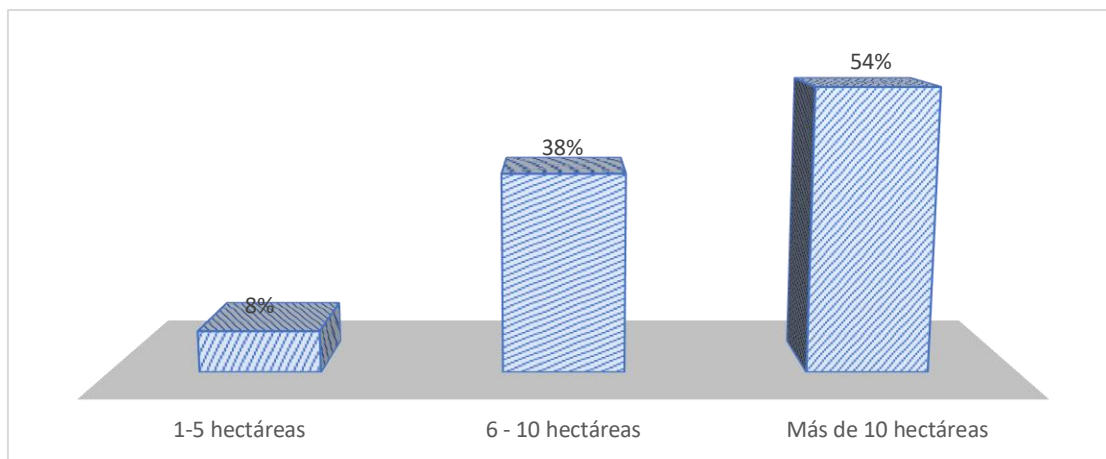


**Fuente:** Encuesta

Como se puede observar en la Figura 1, el 35% de los productores encuestados afirman llevar a la actividad de producción de camarón un promedio de 11 a 20 años, mientras que el 24% indica que las actividades en cuanto a la producción de camarón la llevan ejerciendo más de 20 años. Es importante tener presente que la actividad camaronera en el Ecuador tuvo sus inicios en los años 60, razón por la cual hay productores que llevan ejerciendo la actividad más de 20 años. De acuerdo con Castañeda (2021) desde sus inicios en la década de los 60 se ha evidenciado su importancia como uno de los productos que le otorga sustento a la economía nacional.

El 28% de los productores afirman que ejercen la actividad entre los 6 y 10 años; el 13% entre 1 y 5 años. Es importante mencionar que los productores que llevan menos tiempo en la actividad, puede deberse a diversidad de factores entre los que se encuentra por ejemplo que en el año 2020 muchos productores se vieron obligados a vender sus empresas debido a que la crisis por el Covid – 19 hizo que el mantener la producción fuera difícil (Poveda & Piedrahita, 2020).

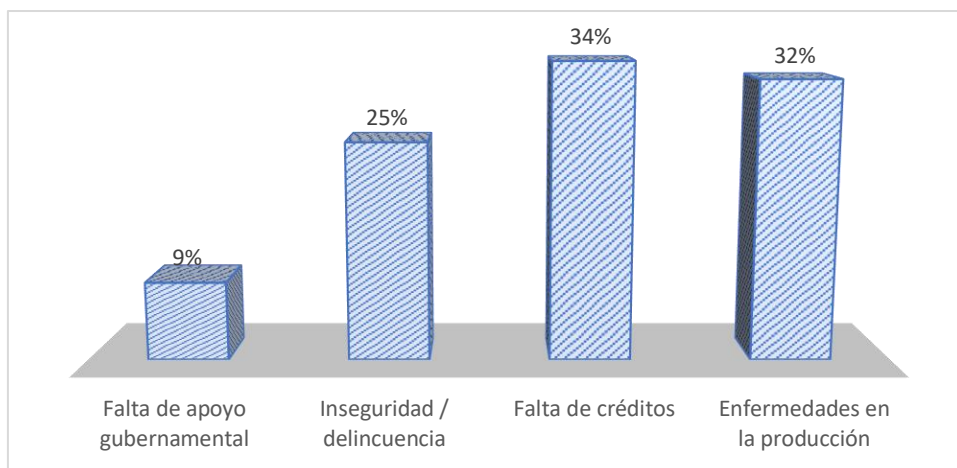
**Figura 2.** Número de hectáreas



**Fuente:** Encuesta

De acuerdo con la figura 2, el 8% de los productores encuestados poseen entre 1 y 5 hectáreas destinadas a la producción de camarón; el 38% entre 6 y 10 hectáreas, mientras que el 54% destina más de 10 hectáreas para la producción de camarón. En el Ecuador existe un alto porcentaje de pequeños productores de camarón, tal y como se puede ver en la Figura 2 referente al número de hectáreas. Los pequeños productores muchas veces se encuentran en desventajas frente a los grandes productores e incluso se ve afectada su producción debido a los robos que cometen los llamados piratas (Lozano, 2021)

**Figura 3.** Principales dificultades a las que se enfrenta el sector



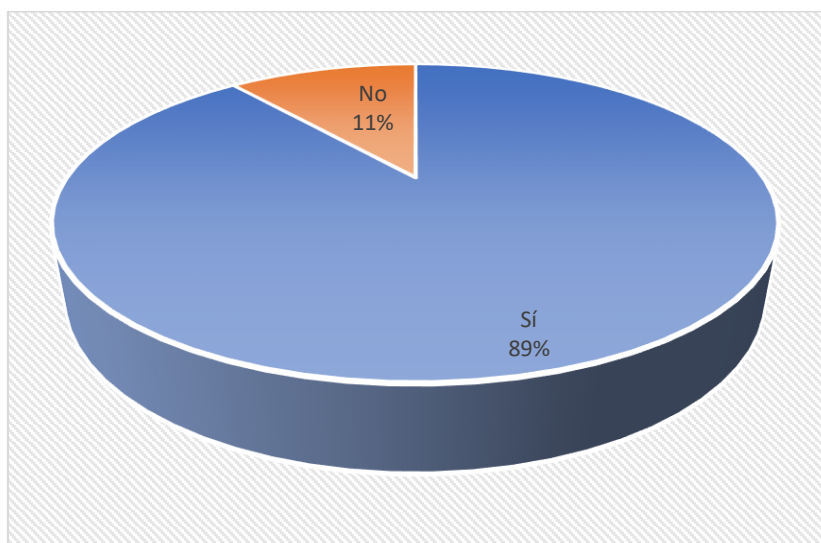
**Fuente:** Encuesta

De acuerdo a la información disponible en la Figura 3, entre las principales dificultades a las que se enfrenta el sector camaronero se encuentra con el 34% la falta de créditos; de acuerdo con Muñoz et al. (2017) el sector camaronero orense no se

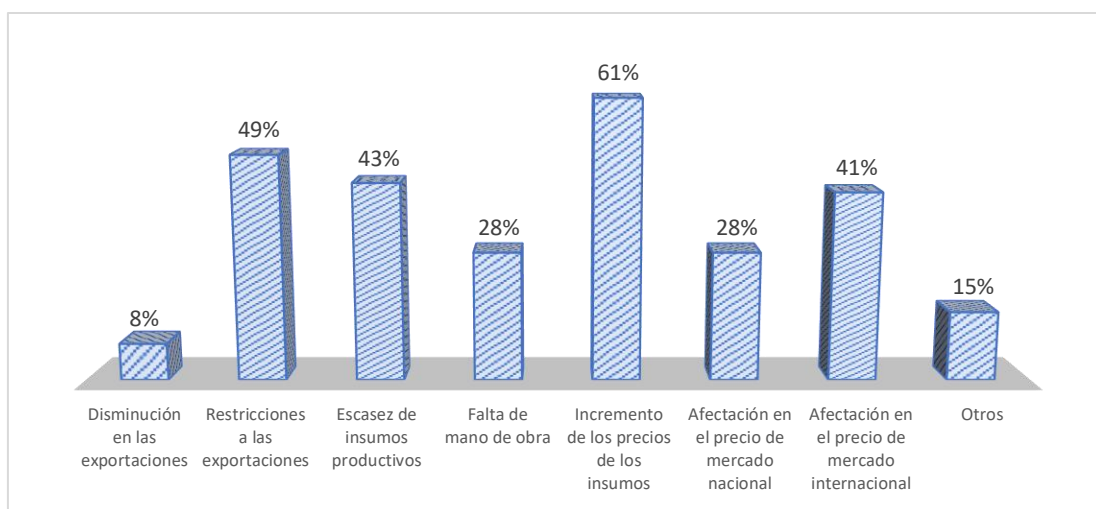
siente apoyado por el estado a través de sus instituciones en cuanto al acceso a crédito o a tecnología que permita que la producción se mantenga en los primeros lugares. El 25% de los productores encuestados mencionan a la inseguridad y la delincuencia, para Lozano (2021) existe crimen organizado alrededor de la producción de camarón, donde los robos son constantes, siendo que en el año 2020 las pérdidas por robo sobrepasaron los 2.5 millones de dólares, cifra a la que hay que sumar la inversión en seguridad, la misma que sobrepasa los 60 millones anuales.

El 34% de los encuestados manifiestan que uno de sus principales problemas es el acceso a los créditos. De acuerdo con una investigación realizada por la consultora Oikonomics y el Instituto de Investigaciones Económicas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE) y cuyos resultados se expusieron también en el portal web de comunicación, Primicias (2022) en el primer trimestre del 2022 se han incrementado USD 435 millones de dólares para inversión y cuya mayor parte generalmente se destina: a) adquisiciones de hectáreas para cultivo de camarón; b) tecnificación de procesos y c) ampliación de las plantas exportadoras.

El 32% de los encuestados manifiestan de la presencia de enfermedades en la producción, de acuerdo con el Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca (2020) este es un tema de gran preocupación para el sector, por lo que siempre se imparten capacitaciones y programas relacionados con la detección y el control de enfermedades a través de la mejora en las técnicas de manejo del producto.

**Figura 4.** *Afectación por el Covid – 19***Fuente:** Encuesta

De acuerdo con la Figura 4; el 89% de los productores encuestados consideran que se vieron afectados por el Covid – 19. De acuerdo con Loayza et al. (2021) en las exportaciones de camarón para el año 2020, se contempla que la pandemia por el Covid-19 genera un impacto negativo en este sector productivo, porque la producción de camarón estuvo comprometida por la escasez de materia prima, reducción del consumo y el cierre de los puertos. Cabe recalcar que la falta de apoyo por parte del gobierno para garantizar una liquidez a la industria camaronera fue un factor importante al momento de enfrentar la crisis económica por el virus mencionado.

**Figura 5.** *Maneras en las que se vio afectado el sector camaronero, Provincia de El Oro.***Fuente:** Encuesta



Como se puede observar en la Figura 5, el 8% de los encuestados indicaron que experimentaron una disminución de las exportaciones, de acuerdo con Lozano (2021) en el año 2020 se evidenció una caída de las exportaciones, es así que al comparar las cifras entre el 2019 y el 2020 se determina que en el año 2019 Ecuador exportó a China 123 millones de libras de camarón que representaba aproximadamente USD 324 millones de dólares, pero para el año 2020 las exportaciones fueron de 98 millones de libras, que representaban USD 233 millones, es decir, aproximadamente USD 90 millones menos.

El 49% manifiesta haber experimentado una restricción a las exportaciones, Poveda & Piedrahita (2020) manifiesta que la Administración General de Aduanas (GACC) de la República Popular China notificó la suspensión a tres empresas ecuatorianas debido a que fueron detectados rastros de Covid – 19 en sus exportaciones de camarón, específicamente en la superficie de los empaques y en la pared interior de un contenedor, esto significó un duro golpe para las exportaciones debido a que el mercado Chino representa aproximadamente el 65% de las exportaciones totales.

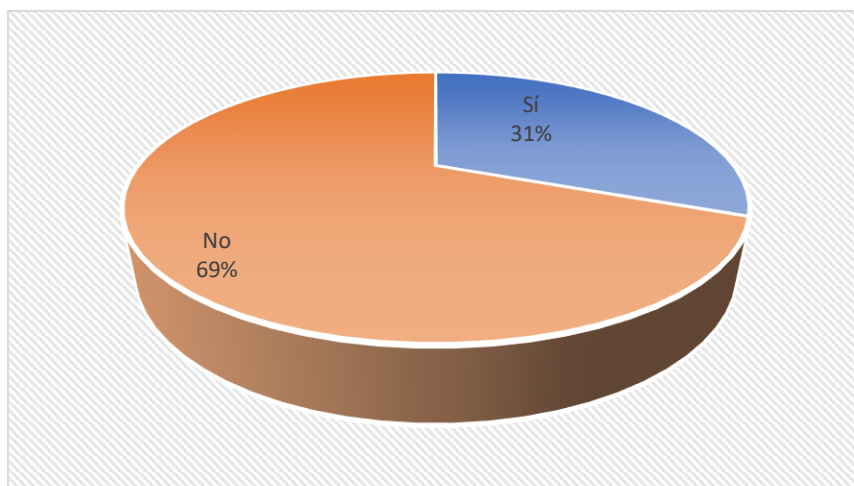
El 43% de los encuestados reporta escasez de los insumos, en este sentido, Bernal et al. (2020) mencionan que generalmente los desabastecimientos responden a situaciones de gran complejidad y de causas multifactoriales, donde muy usualmente suelen reportarse problemas con las cadenas de suministro que afectan a la producción, o al plano logístico; pueden presentarse accidentes en las plantas productoras, contaminación de las materias primas o en su defecto del producto final, entre otros.

El 28% indica la falta de mano de obra, de acuerdo con Poveda & Piedrahita (2020) el sector se vio afectado por la falta de mano de obra debido al ausentismo en los puestos de trabajo como consecuencia de los contagios. Por otro lado, el 61% de los encuestados manifiestan que el sector se vio afectado por el incremento en los precios, para Álvarez et al. (2021) la crisis de precios y la baja demanda mundial producto de la pandemia por el Covid-19, ocasionaron una grave crisis al sector camaronero ecuatoriano.

El 28% indica que los precios se vieron afectados en los precios del producto, la pandemia también provocó que la exportación del camarón con uno de sus principales

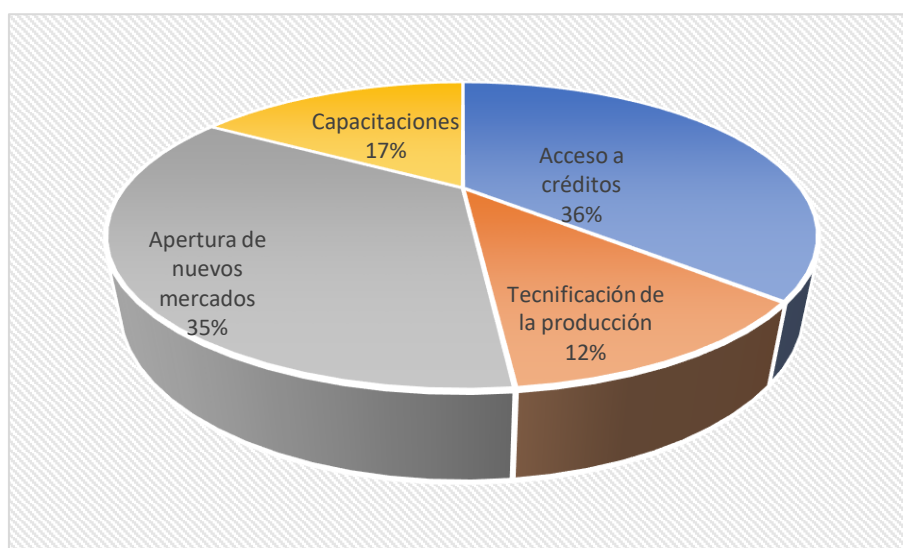
mercados meta se vea afectado, por motivo de la deficiencia de Ecuador en la cadena de exportación, lo cual desencadenó problemas con China cuando encontraron paquetes de nuestros productos con rastros de COVID-19. La producción de camarón en el Ecuador disminuyó drásticamente, por motivo de que los precios para la exportación por libra del camarón bajaron, teniendo como consecuencia cuantiosas pérdidas para los productores quienes no lograron recuperar su inversión (González et al. 2020).

**Figura 6..** *Respuesta del gobierno para enfrentar la crisis*



**Fuente:** Encuesta

En la Figura 6 se puede observar la percepción que tienen los productores en cuanto a la respuesta del gobierno para enfrentar la crisis, de esta manera se puede visualizar que el 69% no ha recibido ningún tipo de ayuda. Para la CEPAL (2020) el que se amplíen los plazos para los pagos y mejorar el acceso a los créditos productivos se han convertido en las acciones con mayor peso para enfrentar la crisis que tuvo como resultado por el Covid – 19. Estas medidas indican que las empresas, por medio de la reactivación económica, podrán generar las utilidades que les permitan responder ante sus obligaciones, lo que está por mejorar es el análisis en cuanto al tiempo en que las empresas podrán hacer frente a estos requerimientos.

**Figura 7.** *Acciones para superar las dificultades*

**Fuente:** Encuesta

De acuerdo con la Figura 7, el 36% de los encuestados considera importante el acceso a nuevos créditos, el 35% considera necesario la apertura hacia nuevos mercados; el 17% considera relevantes las capacitaciones y el 12% espera que se pueda tecnificar la producción. Desde el gobierno nacional, desde el año 2020 se ha venido impulsando el fortalecimiento de los sectores productivos y apoyar en cierta medida el identificar nuevas oportunidades de negocios, las mismas que incluyen a las empresas, ya sean estas grandes, medianas, pequeñas o microempresas, donde también se pone de manifiesto la agricultura familiar y los trabajadores informales. Además se propone un análisis transversal donde se aspira a cerrar las brechas de acceso a los recursos de producción y en el empleo de tecnología (Naciones Unidas, 2020).

## **CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **4.1. Discusión**

La pandemia de COVID-19 ha generado choques que han causado fluctuaciones económicas a nivel mundial, hundiéndola en la peor recesión desde la Segunda Guerra Mundial, urgiendo a los gobiernos por el conocimiento y la comprensión del comportamiento de las variables macroeconómicas clave tales como: la tasa de crecimiento del PIB, inflación, desempleo, precios de materias primas, etc. La presente investigación presenta un examen preliminar de la repercusión y consecuencias de la pandemia de Covid- 19 en el sector camaronero de la provincia de El Oro.

Como se ha podido determinar con los resultados obtenidos en la investigación, la crisis provocada por el Covid – 19 afectó a diversos sectores de la economía, en lo que se refiere al sector camaronero, este había experimentado hasta el 2019 una proyección muy grande con el incremento de sus exportaciones, especialmente hacia China, donde se destina aproximadamente el 65% de las exportaciones, pero que debido a una serie de causas y por las restricciones no sólo a nivel local sino también desde el ámbito internacional, vieron disminuidas sus exportaciones y por lo tanto el sector entró en crisis.

De acuerdo con Fang (2021) el impacto de la pandemia de COVID-19 es de gran alcance afectando factores como el mercado laboral, tanto en términos de empleo general como de arreglos de trabajo desde el hogar; la reorganización de la cadena de suministro global; la digitalización de la economía y cómo esto afecta a las pequeñas y medianas empresas; y las respuestas de políticas gubernamentales. En el caso de la provincia de El Oro, fueron varias las consecuencias de la pandemia que incluso algunos productores se vieron obligados a vender o arrendar las camaroneras. Además de las restricciones se enfrentaron a la caída de los precios en los mercados internacionales que afectó directamente a su economía, no teniendo los recursos suficientes para la ejecución de sus actividades.

A nivel de empleo, los productores encuestados manifestaron que no solo debieron prescindir de personal debido a la crisis económica por la que atravesaron, sino

que incluso no podían disponer de mano de obra debido a la alta tasa de contagios que se traducían en ausentismo a las actividades laborales.

Para Shang et al. (2021) la pandemia por el COVID -19 ha tenido un gran impacto en las cadenas de valor globales en todo el mundo, especialmente las formas agrícolas e industriales en los últimos 30 años. La pandemia provocó una grave escasez en el suministro de bienes fabricados en China, como resultado, ha aumentado la presión sobre las cadenas de valor nacionales y ha vuelto a surgir la desglobalización. Las cadenas de valor deberán reestructurarse después de la pandemia para mejorar la calidad y cantidad de empleos y garantizar transiciones sostenibles.

En este contexto, el sector camaronero ecuatoriano y específicamente de la provincia de El Oro debe hacer frente a las dificultades que se le presenten, debido a que su participación en las cadenas de valor globales se da especialmente por medio de las cadenas de valor en la cual se presentan principalmente la exportación de bienes primarios y la importación de bienes manufacturados, sumado a la reducción de la eficiencia y el incremento de los precios, puede contribuir a incrementar la crisis por la que ya se encuentra atravesando el Ecuador.

De acuerdo con la información recabada, el país fue uno de los primeros en ser drásticamente afectados por la pandemia, siendo inicialmente diagnosticados 40 mil casos y los fallecidos en la primera ola de contagio de la enfermedad sumaban más de cinco mil. Si bien la primera crisis se sintió a nivel social, las consecuencias a nivel económico no tardaron en llegar. Debido al decreto presidencial, el Ecuador entró en confinamiento, por lo que se vio restringida la movilidad y el normal desarrollo de las actividades productivas. A pesar de esto, el sector camaronero logró mantener una parte de sus operaciones económicas activas, hasta que se vio perjudicado por restricciones a las importaciones por parte de uno de sus principales socios comerciales, China (Granados, 2020).

Esto condujo a una crisis económica del sector, que vieron disminuidas no solo su producción debido a la escasez de mano de obra, consecuencia también de la pandemia, sino que también sus exportaciones se vieron afectadas con las restricciones a la producción y a una consecuente caída de los precios en el mercado internacional. Como una medida de respuesta ante la crisis económica y social, el gobierno central se

encuentra impulsando un proyecto de reactivación económica, a partir del cual busca generar la recuperación económica de los sectores productivos.

De acuerdo con la Cámara Nacional de Acuicultura (2020) el Covid-19 provocó una profunda crisis en el sector camaronero ecuatoriano, principalmente por la caída de los precios a nivel internacional y la baja demanda del producto. El impacto en las exportaciones ha causado enormes pérdidas monetarias a las empresas ecuatorianas, especialmente a la industria camaronera, lo que ha provocado una fuerte caída en los precios de venta con los principales países exportadores y una crisis económica. Además, la escasez de materias primas en los países productores, las reglas de distanciamiento social y otras medidas de control implementadas para combatir la pandemia de COVID-19 son obstáculos importantes para el procesamiento y transporte de los pedidos de importación existentes.

Al ser considerado a nivel mundial como el segundo proveedor de camarón, las exportaciones crecieron de forma sostenida en los últimos años, es así que en el periodo comprendido entre enero y noviembre de 2019 las exportaciones de camarón alcanzaron más de USD 2500 millones, lo que llega a significar el 15% de correspondencia frente a todas las exportaciones de ese periodo. Para el periodo 2020, la situación empezó a cambiar y a través de un acontecimiento específico, como lo fue la identificación de trazas de Covi-19 en uno de los contenedores que tenía producto dirigido a China, que provocó la imposición de mayores restricciones y la prohibición hacia las empresas exportadoras involucradas, reflejándose este hecho en la caída de más del 60% de los ingresos percibidos (Organización Mundial del Comercio, 2020).

La incidencia de estos hechos ha sido muy grande para los productores en general, pero específicamente para los pequeños productores, la crisis generada por la pandemia ha provocado que se pongan en venta pequeñas y medianas camaroneras, debido a que resultaba insostenible mantenerlas, es así como se estima que empresarios con más de 40 años en el negocio se vieron obligados a vender sus camaroneras debido a la falta de recursos para mantener la producción (FAO, 2020).

El Covid-19 no ha desaparecido, pero varios países inclusive el Ecuador han iniciado sus procesos de reactivación económica por lo que se han tomado varias medidas, y a pesar de la crisis experimentada en el 2020, para el 2021 Ecuador logró

consolidar su posición entre los países líderes de las exportaciones acuícolas, lugar que comparte con China, Vietnam, India, Indonesia, Sudamérica, México, Centroamérica, Estados Unidos y Europa (Beltran, 2022). Esto es posible porque las camaroneras han adoptado sistemas de producción más eficientes y controlados, además de mantener las medidas de bioseguridad, no se ha descuidado la calidad, nutrición y sabor del camarón ecuatoriano.

## 4.2. Conclusiones

El Covid – 19 ha significado un gran impacto para todos los países alrededor del mundo, no sólo a nivel de salud y social sino también a nivel económico. Uno de los sectores más importantes de la economía ecuatoriana es el sector acuícola, en el año 2019 e inicios del 2020 se configuraba como uno de los sectores de gran crecimiento debido al incremento sostenido de sus exportaciones, pero a partir de la pandemia, se vio afectado como muchos otros sectores de la economía debido a las restricciones y en consecuencia a la caída de las exportaciones.

El sector camaronero de la Provincia de El Oro es de vital importancia debido a su crecimiento y que de él dependen tanto directa como indirectamente miles de familias. En el periodo analizado, el año 2019 se presentó como un año de crecimiento, las empresas del sector realizaron exportaciones por USD 2.971,5 millones, lo que representa el 15% del total de exportaciones ecuatorianas. En lo que respecta al año 2020, una vez declarada la pandemia por la propagación del Covid – 19 y debido a las restricciones impuestas por los países importadores como China, las exportaciones empezaron a decaer. Actualmente el sector se encuentra en recuperación, incluido en el plan de reactivación económica del gobierno, que ha ofrecido crear impulsos económicos, como un mayor acceso a los créditos, para lograr el crecimiento de este importante sector de la economía nacional.

En la provincia de El Oro los productores de camarón se enfrentaron a una gran crisis debido a las consecuencias del Covid-19, sus exportaciones disminuyeron de forma drástica y hasta mantener el nivel de producción resultó todo un reto debido a que los insumos y otros materiales destinados a la producción incrementaron sus precios. A pesar de esto, de acuerdo con lo manifestado por las personas encuestadas, es importante recibir el apoyo del gobierno para poder incrementar su producción y exportaciones, desde finales del año 2020, una vez superada la primera crisis por la ola de contagios del Covid-19 las exportaciones volvieron a incrementarse, pero las consecuencias económicas de la pandemia continúan latentes, siendo evidente el alto precio de los insumos e incluso su escasez.

El Covid – 19 no solo afectó en la salud y el ámbito social a los países, sino que esto también se tradujo en el deterioro económico de las naciones. En la provincia de El



Oro uno de los sectores con mayor afectación es el camaronero que vieron disminuida de forma drástica sus exportaciones como consecuencia de las restricciones impuestas, lo que incrementó el desempleo acentuando la crisis económica de la región.

### **4.3.Recomendaciones**

Es importante que desde el gobierno se intensifiquen los planes de reactivación económica, actualmente debido a las estrategias que son aplicadas durante la pandemia, la provincia de El Oro ha continuado con su producción camaronera, a pesar de que experimentaron grandes pérdidas económicas, poco a poco han podido ir reactivándose económicamente y recuperado gran parte de los destinos internacionales a las exportaciones.

Es importante que el sector camaronero reciba ayuda, como acceso a crédito que le permita una mejor tecnificación e inversiones que contribuyan al crecimiento del sector. Es importante que desde el Gobierno Nacional se implementen las políticas públicas económicas indispensables para lograr una verdadera reactivación del sector debido a que era uno de los de mayor crecimiento y por lo tanto generador de empleo y riqueza nacional.

Desde el gobierno central es indispensable que se firmen convenios internacionales para que el producto pueda llegar hasta destinos extranjeros de forma segura y beneficiando no solo a los productores de la provincia de El Oro, sino a los productores de camarón a nivel nacional.

Es importante que desde el Gobierno Nacional también se capacite a los productores, especialmente a los pequeños productores en cuanto al manejo de su producto debido a que una de las principales restricciones en las exportaciones de camarón surgió de China, debido a que encontraron rastros del virus en las exportaciones, siendo sancionadas las empresas exportadores responsables.

#### 4.4. Bibliografía

- Ajmal, M., Khan, M., & Kashif, M. (2021). The global economic cost of coronavirus pandemic: current and future implications. *Public Administration and Policy*, 24(3), 290-305. doi:10.1108/PAP-10-2021-0054
- Álvarez, M., Vera, K., & Soto, C. (2021). Covid-19: Impacto económico en las exportaciones del sector camaronero ecuatoriano en el periodo 2019-2020. *Digital Publisher*, 6(3), 133-145. doi:10.33386/593dp.2021.3.551
- Anderson, J., Valderrama, D., & Jory, D. (2019). *Revisión de la producción mundial de camarones*. Global Aquaculture Alliance.
- Armijos, M., Macuy, J., Mayorga, E., Rodríguez, L., & Clavijo, M. (2015). Análisis del impacto económico de la aplicación del Decreto N° 1391 en la regularización de la Industria Acuícola Camaronera del Ecuador. *Revista Ciencia Unemi*, 8(16), 11-20. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=582663856003>
- Banco Central del Ecuador. (2020). *El covid-19 pasa factura a la economía ecuatoriana: decrecerá entre 7,3% y 9,6% en 2020*. Quito: BCE.
- Banco de España. (2020). *Escenarios macroeconómicos de referencia para la economía española tras el Covid - 19*. España: Banco de España.
- Bashar, A., Heal, R., Hasan, N., & Mahfujul, M. (2021). Effect of COVID-19 on shrimp aquaculture in Bangladesh. *SSRN*, 1-31.
- Beltrán, M. (2017). Innovación en el sector acuícola. *Ra Ximhai*, 13(3), 351-364. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/461/46154070020.pdf>
- Bernal, I., Iráizoz, E., González, J., & García, S. (2020). *El desabastecimiento y la escasez de medicamentos*. España: Fundación Salud por Derecho.
- Bloom, N., Bunn, P., Mizen, P., Smietanka, P., & Thwaites, G. (2020). The impact of Covid-19 on productivity. *Working Paper*, 1-52. Obtenido de [https://www.nber.org/system/files/working\\_papers/w28233/w28233.pdf](https://www.nber.org/system/files/working_papers/w28233/w28233.pdf)
- Brito, L., & Blacio, L. (2016). Plan de exportación de camarón producido en el sistema acuidulce para el mercado europeo. *Observatorio Economía Latinoamericana*. Obtenido de <https://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2016/camaron.html>
- Cámara Nacional de Acuicultura. (31 de Enero de 2022). *Camarón – Reporte de Exportaciones Ecuatorianas Totales*. Obtenido de <https://www.cna-ecuador.com/estadisticas/>

- Campoverde, K., & Bermeo, L. (2020). *Análisis de la influencia del precio de las materias primas en el costo de producción del sector camaronero en la Provincia de El Oro*. Guayaquil: Universidad Católica Santiago de Guayaquil.
- Chiatchoua, C., Lozano, C., & Macías, J. (2020). Análisis de los efectos del COVID-19 en la economía mexicana. *Revista del Centro de Investigación de la Universidad La Salle*, 14(53), 265-290. doi:10.26457/recein.v14i53.2683
- EcoBusiness Fund. (2020). *El mundo del Camarón*. Obtenido de EcoBusiness Fund: [https://www.ecobusiness.fund/fileadmin/user\\_upload/Publications/spanish/EBF\\_Shrimp\\_Profile\\_Spanish\\_2020.pdf](https://www.ecobusiness.fund/fileadmin/user_upload/Publications/spanish/EBF_Shrimp_Profile_Spanish_2020.pdf)
- El Universo. (21 de Diciembre de 2021). Ecuador es el mayor productor mundial de camarón, según revista Aquaculture. *El Universo*.
- Garlock, T., Asche, F., Anderson, J., Bjørndal, T., Kumar, G., Lorenzen, K., . . . Tveterås, R. (2019). A Global Blue Revolution: Aquaculture Growth Across Regions, Species, and Countries. *Reviews in Fisheries Science & Aquaculture*, 1(28), 1-10. doi:10.1080/23308249.2019.1678111
- Gonzabay, Á., Vite, H., Garzón, V., & Quizhpe, P. (2021). Análisis de la producción de camarón en el Ecuador para su exportación a la Unión Europea en el período 2015-2020. *Polo de Conocimiento*, 6(9), 1040-1058.
- Guevara, G. V., & Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 4(3), 163-173. doi:10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020
- Hevia, C., & Neumeyer, A. (2020). *Un marco conceptual para analizar el impacto económico del COVID-19 y sus repercusiones en las políticas*. Nueva York: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Hosseine, A. (2022). COVID-19 and Digital Economy: The Journey towards a Digital Transformation in New Normal: How to Prepare for the Future. En B. Baltagi, F. Moscone, & E. Tosetti, *The Economics of COVID-19* (págs. 95-104). Bingley: Emerald Publishing Limited.
- Hurtado, G., Zúñiga, D., & Coronel, M. (2019). El efecto de la importación de maquinarias tecnológicas a las exportaciones ecuatorianas de camarón. *Revista Empresarial*, 13(2), 4-29. Obtenido de <https://editorial.ucsg.edu.ec/ojs-empresarial/index.php/empresarial-ucsg/article/view/163/170>


- Kumaran, M., Geetha, R., Antony, J., Kumaraguru, V., Anand, P., Ravisankar, T., . . . Vijayan, K. (2021). Prospective impact of Corona virus disease (COVID-19) related lockdown on shrimp aquaculture sector in India – a sectoral assessment. *Aquaculture*, *1(531)*, 1-7. doi:10.1016/j.aquaculture.2020.735922
- Lozano, G. (26 de Marzo de 2021). *Ecuador lucha contra los piratas de camarón y la crisis*. Obtenido de Dialógo Chino: <https://dialogochino.net/es/agricultura-es/41703-ecuador-lucha-contra-los-piratas-de-camaron-y-la-crisis/>
- Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. (2020). *Camarón ecuatoriano, primero en el mundo en garantizar completa trazabilidad de su producción*. Obtenido de <https://www.produccion.gob.ec/camaron-ecuadoriano-primero-en-el-mundo-en-garantizar-completa-trazabilidad-de-su-produccion/>
- Moncada, G., & Ramírez, P. (2020). Estrategias competitivas de las empresas ecuatorianas exportadoras de camarón. Casos de éxito. *INNOVA Research Journal*, *5(1)*, 111-128. doi:10.33890/innova.v5.n1.2020.1115
- Mora, C. (2017). Las fuentes de financiamiento a corto plazo como estrategia para el incremento de la productividad empresarial en las PYMEs. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, *3(3)*, 338-351. Obtenido de <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/401/462>
- Moreno, N., & Ramírez, A. (2020). Modelo financiero para la detección de quiebra empresarial en el sector camaronero provincia del El Oro, periodo 2014-2018. *MAPA. Revista de Ciencias Sociales y Humanísticas*, *4(18)*, 138-153. Obtenido de <https://revistamapa.org/index.php/es/article/view/231/315>
- Muñoz, J. (2018). Análisis a los estados financieros de empresas camaroneras en la provincia de El Oro, Ecuador. *INNOVA Research Journal*, *3(9)*, 102-115. Obtenido de <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/3310/3/document%20%285%29.pdf>
- Muñoz, M., Duran, F., & González, M. (2017). Análisis del sector camaronero ecuatoriano y sus ventajas competitivas y comparativas para encarar un mercado. *II Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología*, 1-8.
- Nasr-Allah, A., Gasparatos, A., Karanja, A., Brako, E., Murphy, S., Rossignoli, C., . . . Charo, H. (2020). Employment generation in the Egyptian aquaculture value chain: implications for meeting the Sustainable Development Goals (SDGs). *Aquaculture*, *520*, 1-69. doi:10.1016/j.aquaculture.2020.734940

- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2017). *Acuicultura*. Roma: FAO.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2020). *Impacto macroeconómico del COVID-19 en Ecuador: desafíos y respuestas*. Ecuador: OCDE.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2020). *Impacto macroeconómico del COVID-19 en Ecuador: desafíos y respuestas*. Ecuador: OCDE.
- Peña, L., & Díaz, C. (2017). *El Sector Camaronero del Ecuador y las Políticas Sectoriales: 2007-2016*. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Peña, N., & Varela, A. (2016). Prevalencia de las principales enfermedades infecciosas en el camarón blanco *Penaeus vannamei* cultivado en el Golfo de Nicoya, Costa Rica. *Revista de Biología Marina y Oceanografía*, 51(3), 553-564.
- Pesca con Ciencia. (23 de Enero de 2022). *La producción mundial de camarón superará los 5 millones de TM en 2022, predice Robin McIntosh de CP Foods*. Obtenido de <https://www.pescaconciencia.com/2022/01/23/la-produccion-mundial-de-camaron-superara-los-5-millones-de-tm-en-2022-predice-robin-mcintosh-de-cp-foods/>
- Poveda, D., & Piedrahita, Y. (Octubre de 19 de 2020). *Industria trabajando para superar problemas de producción, exportación, COVID-19*. Obtenido de Global Seafood: <https://www.globalseafood.org/advocate/la-industria-camaronera-de-ecuador-superando-numerosos-obstaculos-en-2020/>
- Primicias. (Marzo de 2022). *El sector camaronero toma más crédito y aumenta sus inversiones*. Obtenido de Economía: <https://www.primicias.ec/noticias/economia/camaron-credito-inversion-exportaciones-ecuador/>
- Radhakrishnan, D., AkbarAli, I., Schmidt, B., Mary John, E., Sivanpillai, S., & Thazhakot, S. (2019). Improvement of nutritional quality of live feed for aquaculture: An overview. *Aquaculture Research*, 1-17. doi:10.1111/are.14357
- Rodríguez, V., Pérez, D., Recio, P., & Rico, A. (2020). Fraudes financieros, salud y calidad de vida: un estudio cualitativo. *Gaceta Sanitaria*, 34(3), 268-275. doi:10.1016/j.gaceta.2019.11.006
- Roy, S. (2020). *Economic impact of Covid-19 pandemic*. Purdue University.

- Ullsco, E., Garzón, V., Quezada, J., & Barrezueta, S. (2021). Análisis del comportamiento económico de la exportación en el sector camaronero en el Ecuador, periodo 2015-2019. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 4(1), 112-119. Obtenido de <http://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/418/438>
- Varela, H., Elizalde, B., Solórzano, S., & Varela, G. (2017). Exportación de camarón de la provincia de El Oro en el contexto del Tratado Comercial con la Unión Europea. *Revista Espacios*, 38(61), 1-19. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a17v38n61/a17v38n61p24.pdf>
- Vega, F., Apolo, N., & Sotomayor, J. (2019). La productividad del sector camaronero en la Provincia de el Oro y su impacto al medio ambiente. *Revista Científica Agroecosistemas*, 7(1), 39-44. Obtenido de <https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes/article/view/240>
- Vera, L. (2020). *La investigación cualitativa*. Argentina: Universidad Nacional de La Plata.

## 4.5. Anexos

### 4.5.1. Ficha de investigación documental


		
<p><b>UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA</b>  <b>FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES</b>  <b>CARRERA DE ECONOMÍA</b></p>		
<p><b>FICHA DE INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL</b></p>		

Tipo de documento	
Nombre de la fuente:	
Nombre del documento:	
Título / Asunto	
Volumen:	
Tomo:	
Lugar y fecha del documento:	
Autor:	
Ubicación de la fuente:	

<b>Contenido</b>	



#### 4.5.2. Instrumento de investigación

 <p><b>UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA</b>  <b>FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES</b>  <b>CARRERA DE ECONOMÍA</b></p>
<b>ENCUESTA</b>
<b>EL SECTOR CAMARONERO EN TIEMPOS DE COVID-19 EN LA PROVINCIA DE EL ORO: PERÍODO 2019 – 2021</b>
<p>1. ¿Cuánto tiempo lleva ejerciendo la actividad de producción de camarón?</p> <p>1 – 5 años</p> <p>6 – 10 años</p> <p>11 – 20 años</p> <p>Más de 20 años</p>
<p>2. ¿Cuántas hectáreas dedica a la producción de camarón?</p> <p>1 – 5 hectáreas</p> <p>6 – 10 hectáreas</p> <p>Más de 10 hectáreas</p>
<p>3. ¿Cuáles son las principales dificultades a las que se enfrenta el sector camaronero?</p> <p>Falta de apoyo gubernamental</p> <p>Inseguridad / delincuencia</p> <p>Falta de créditos</p> <p>Enfermedades en la producción</p>
<p>4. ¿Consiera que la pandemia del Covid-19 ha afectado al sector camaronero de la provincia de El Oro?</p> <p>Sí</p> <p>No</p>
<p>5. ¿De qué manera el Covid-19 ha afectado al sector camaronero de la Provincia de El Oro?</p> <p>Disminución en las exportaciones</p> <p>Restricciones a las exportaciones</p>

Escasez de insumos productivos Falta de mano de obra Incremento de los precios de los insumos Afectación en el precio de mercado nacional Afectación en el precio de mercado internacional Otros
6. ¿Ha recibido alguna respuesta del gobierno para superar las dificultades que se presentaron por la pandemia del Covid-19?  Sí  No
7. ¿De qué manera cree que el sector puede superar las dificultades presentadas?  Acceso a créditos  Tecnificación de la producción  Apertura de nuevos mercados  Capacitaciones
<b>OBSERVACIONES</b>
..... ..... ..... .....