



**UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR**

**FACULTAD DE ECONOMIA AGRÍCOLA  
CARRERA DE ECONOMÍA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN COMO REQUISITO PREVIO PARA LA  
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
ECONOMISTA**

**ANÁLISIS DE LAS EXPORTACIONES DEL SECTOR  
ACUÍCOLA Y PESQUERO Y SU INCIDENCIA EN LOS  
NIVELES DE EMPLEO ADECUADO**

**NICOLE KATHERINE CHUYA QUINDE**

**GUAYAQUIL, ECUADOR**

**2024**

**UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ECONOMÍA AGRÍCOLA**

**CERTIFICACIÓN**

El suscrito, docente de la Universidad Agraria del Ecuador, en mi calidad de director **CERTIFICO QUE:** he revisado el trabajo de titulación, denominado: **ANÁLISIS DE LAS EXPORTACIONES DEL SECTOR ACUÍCOLA Y PESQUERO Y SU INCIDENCIA EN LOS NIVELES DE EMPLEO ADECUADO**, el mismo que ha sido elaborado y presentado por el/la estudiante, **Nicole Katherine Chuya Quinde**; quien cumple con los requisitos técnicos y legales exigidos por la Universidad Agraria del Ecuador para este tipo de estudios.

Atentamente,

---

**Ing. Cinthya Succety Patiño Rojas**

Guayaquil, 16 de octubre del 2024

**UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ECONOMÍA AGRÍCOLA**

**TEMA**

**ANÁLISIS DE LAS EXPORTACIONES DEL SECTOR ACUÍCOLA Y  
PESQUERO Y SU INCIDENCIA EN LOS NIVELES DE EMPLEO ADECUADO**

**AUTOR**

**NICOLE KATHERINE CHUYA QUINDE**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

**APROBADA Y PRESENTADA AL CONSEJO DE PREGRADO  
COMO REQUISITO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
ECONOMISTA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

---

**PhD Melisa Arteaga Feraud  
PRESIDENTE**

---

**Econ Elsy Galarza Alcívar MSc  
EXAMINADOR PRINCIPAL**

---

**Ing. Cinthya Patiño Rojas MSc  
EXAMINADOR PRINCIPAL**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por la salud que me brinda a mí y a todos mis seres queridos que me acompañaron en esta hermosa e inolvidable etapa de mi vida, por su bendición y por permitirme cumplir esta meta que con mucho esfuerzo y dedicación pude completarla. A mi madre Gisella Alexandra Quinde Muñoz quien ha sido mi soporte y pilar fundamental en mi vida, mi hermana Melani. A la Econ. Adriana Ordeñana estoy agradecida por su amabilidad, guía y apoyo a inicio de este proceso.

Mi agradecimiento a la Universidad Agraria del Ecuador por brindarme la oportunidad de poder prepararme en sus aulas y convertirme en una profesional, a los amigos que me brindó la universidad quienes ayudaron a que la experiencia sea gratificante y amena, a los docentes de la facultad de Economía Agrícola gracias por las enseñanzas impartidas y a mi tutora la Ing. Cinthya Patiño Rojas, a quien hago llegar mi inmenso agradecimiento por su tiempo, apoyo y comprensión durante este proceso de titulación.

## **DEDICATORIA**

Dedico el presente trabajo de investigación a Dios, a mi madre Gisella Quinde, a mi hermana Melani y mi abuela Lourdes Muñoz por darme su apoyo durante toda mi etapa universitaria.

## **RESPONSABILIDAD**

La responsabilidad, derecho de la investigación, resultados, conclusiones y recomendaciones que aparecen en el presente Trabajo de Titulación corresponden exclusivamente al Autor/a y los derechos académicos otorgados a la Universidad Agraria del Ecuador.

---

**Nicole Katherine Chuya Quinde**

**CI. 0958801284**

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación expone un análisis de las exportaciones acuícolas y pesqueras y su incidencia en los niveles de empleo adecuado a partir del año 2013 hasta el año 2021. Se realizó un estudio sobre la evolución de las exportaciones acuícolas y pesqueras teniendo como resultado durante el periodo estudiado una tendencia positiva creciente, con crecimiento promedio de 9,74% en donde el camarón fue el principal producto con la participación del 66,5% y un crecimiento promedio del 16% seguido de los enlatados de pescado con participación del 24,5% y un crecimiento promedio de 0,2% en menor participación se ubica el pescado seguido de la harina de pescado y el atún. Por el contrario, la tasa de empleo adecuado o pleno en Ecuador durante el lapso analizado paso de 56,92% a 41,80% evidenciando una tendencia decreciente; la investigación se basa en un enfoque cuantitativo con diseño no experimental mediante datos secundarios, por medio del software Gretl a través del modelo de regresión lineal y sus supuestos. Una vez aplicada la regresión lineal múltiple con las mejores del modelo, aplicando Logaritmo en base 10 y primeras diferencias, se concluyó que las variables independientes son significativas, por lo tanto, la Inversión Extranjera Directa con cuatro rezagos y el total de las exportaciones afectan a la tasa de empleo adecuado por lo que la hipótesis planteada se aprueba.

**Palabras claves:** exportaciones, acuícolas, pesqueras, empleo adecuado, inversión extranjera directa.

## SUMMARY

This research paper presents an analysis of aquaculture and fishery exports and their impact on adequate employment levels from 2013 to 2021. A study was

conducted on the evolution of aquaculture and fishery exports resulting in a positive upward trend during the period studied, with an average growth of 9.74%, where shrimp was the main product with a 66.5% share and an average growth of 16%, followed by canned fish with a share of 24.5% and an average growth of 0.2%, followed by fishmeal and tuna. On the other hand, the rate of adequate or full employment in Ecuador during the period analyzed went from 56.92% to 41.80%, showing a decreasing trend; the research is based on a quantitative approach with a non-experimental design using secondary data, by means of Gretl software through the linear regression model and its assumptions. Once the multiple linear regression was applied with the best of the model, applying Logarithm in base 10 and first differences, it was concluded that the independent variables are significant, therefore, Foreign Direct Investment with four lags and total exports affect the adequate employment rate, so the proposed hypothesis is approved.

**Keyword:** exports, aquaculture, fisheries, adequate employment, foreign direct investment

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Caracterización del Tema .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Planteamiento de la Situación Problemática .....	2
Justificación e Importancia del Estudio .....	3
Delimitación del Problema.....	4
Formulación del Problema .....	4
Objetivos .....	4
Objetivo General .....	4
Objetivos Específicos .....	4
Hipótesis o Idea a Defender.....	4
Aporte Teórico o Conceptual.....	4
Aplicación Práctica .....	5
 <b>CAPÍTULO 1</b> .....	 <b>6</b>
<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>6</b>
1.1. Estado del Arte .....	6
1.2. Bases Científicas y Teorías de la Temática.....	9
1.3. Fundamentación Legal .....	16
 <b>CAPITULO 2</b> .....	 <b>19</b>
<b>ASPECTOS METODOLÓGICOS</b> .....	<b>19</b>
2.1. Métodos.....	19
2.2. Variables.....	19
2.3. Población y muestra .....	20
2.4. Técnicas y Recolección de Datos.....	20
2.5. Estadística Descriptiva e Inferencial.....	20
<b>RESULTADOS</b> .....	<b>24</b>
<b>DISCUSIÓN</b> .....	<b>55</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	<b>56</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA CITADA</b> .....	<b>58</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>62</b>
<b>APÉNDICES</b> .....	<b>64</b>

**ÍNDICE DE ANEXOS**

<b><i>Anexo N°1: Operacionalización de Variables.....</i></b>	<b>60</b>
<b><i>Anexo N°2: Cronograma de Actividades.....</i></b>	<b>61</b>

**ÍNDICE DE APÉNDICES**

<b>Apéndice N° 1:</b> <i>Total de exportaciones del sector acuícola y pesquero (2013-2021)</i> .....	<b>62</b>
<b>Apéndice N° 2:</b> <i>Inversión Extranjera Directa al sector (2013-2021)</i> .....	<b>63</b>
<b>Apéndice N° 3:</b> <i>Tasa de empleo adecuado/pleno en Ecuador (2013-2021)</i> .....	<b>64</b>

## INTRODUCCIÓN

### Caracterización del tema

En Ecuador las exportaciones son las principales fuentes generadoras de ingresos de divisas, puesto que al ser un país distinguido por ser generador de materia prima y de buena calidad hace al país posesionarse como un oferente competitivo en el mercado internacional, obteniendo así el reconocimiento de diferentes naciones y un auge en la demanda de productos ecuatorianos.

La evolución del camarón ha sido notable en los últimos años convirtiéndose en el segundo producto mayor exportado logrando de esta forma que inversionistas apuesten a este producto gracias a la calidad, productividad y precio. Otro de los productos que generan mayor rentabilidad ha sido el atún, se ha convertido en uno de los principales proveedores a nivel mundial de igual manera con las conservas quienes han generado millones de ingresos, por otro lado, tanto la harina de pescado como otros elaborados de mar fueron productos que se exportaron no al equivalente nivel de los productos mencionados, sin embargo, tuvieron su pequeño y significativo aporte al sector.

El sector acuícola y pesquero en general ha evolucionado con el paso de los años venciendo problemas de enfermedades, falta de financiamiento, oferentes competitivos, entre otros. Las exportaciones que realiza este sector están clasificadas entre productos tradicionales: camarón, atún y pescado; y productos no tradicionales: conservas de pescado, harina de pescado, aceite de pescado y otros elaborados de mar.

Los registros económicos establecidos por la balanza comercial lo evidencian como uno de los importantes sectores exportadores en el cual inversores extranjeros se han vistos interesados, permitiendo así que sus ingresos evolucionen positivamente con el paso del tiempo, como consecuencia el país oferta productos de calidad al mercado internacional como a la Unión Europea que es donde más del 50% es enviado a ese destino, seguido de Estados Unidos, China, España, Italia, Argentina entre otros. (Ministerio de Producción, Comercio exterior, Inversiones y Pesca, 2020)

Ecuador en relación con el empleo adecuado o pleno que es el porcentaje de personas con empleo adecuado los cuales reciben ingresos iguales o superiores al salario mínimo, trabajan igual o más de 40 horas a la semana, independiente del deseo y disponibilidad de trabajar horas adicionales, se han visto en el tiempo con grandes dificultades esto se evidenciaba en las tasas de empleo inadecuado, subempleo o desempleo las cuales paulatinamente han aumentado, la escasez de oferta de trabajo que de por si preexistían en el país se acentuaban más en tiempos de crisis perturbando las condiciones de vida de la población.

De acuerdo con datos secundarios obtenidos del Instituto de Estadística y Censo el empleo adecuado para el año 2010 se estableció en 44,7% y para el año 2019 en 38,8%, lo cual nos indica que para este periodo hubo una reducción del 5,8%, llevando a que los niveles de empleo inadecuado incrementen, deduciendo que más ciudadanos están laborando de manera informal ganando menos del salario mínimo. (INEC, 2022)

El objetivo del documento es analizar la evolución de las exportaciones del sector acuícola y pesquero y su incidencia en los niveles de empleo adecuado, para identificar la correlación entre las variables. Adicionalmente se estableció la inclusión de la variable Inversión Extranjera Directa para fortalecer el análisis del modelo.

### **Planteamiento de la Situación Problemática**

Debido a la escasez de investigaciones relacionadas con el empleo adecuado en el sector acuícola y pesquero es necesario abordar las variables en un estudio que permita comprender si la evolución en los niveles de empleo adecuado está percibiendo beneficios a través del comercio exterior establecido por este sector exportador en específico.

La oferta del sector acuícola y pesquero cumple un rol importante en la economía del país contribuyendo a la generación de beneficios tanto sociales como económicos, por esta razón, se pretende identificar como ha sido el comportamiento de las exportaciones no petroleras realizadas por el sector acuícola y pesquero que son: camarón, atún y pescado, conservas de pescado,

harina de pescado, aceite de pescado y otros elaborados de mar ante anomalías suscitadas, siendo primordial identificar su aporte monetario y la incidencia en el empleo adecuado durante el periodo de estudio establecido.

### **Justificación e Importancia del Estudio**

La comercialización de productos nacionales a otros países es una actividad económica fundamental para Ecuador la cual conlleva a generar crecimiento económico, esta actividad denominada exportación permite identificar los sectores económicos importantes del país. Los productos del sector acuícola y pesquero mantienen presencia en el mercado internacional, por ello es necesario identificar su potencialidad en el mismo y si admite al país beneficios macroeconómicos como el fomento de empleo.

En lo que respecta al empleo la población económicamente activa en vista a la falta de oportunidad en el mercado laboral se ve obligado a la búsqueda de estas dirigiéndose a laborar en cualquier área las cuales muchas veces no son ligadas a su profesión, o realizar trabajos inadecuados con el objetivo de poder satisfacer sus necesidades.

Por otro lado, para que el comercio exterior influya positivamente al país es necesario que se incorpore en los diversos sectores económicos la Inversión Extranjera Directa que es un pilar esencial, puesto que, con el uso correcto de estos flujos monetarios va a permitir el alcance a beneficios como uso de nueva tecnología, equipos o maquinarias, conocimientos, capacitación, capital y empleo permitiendo así el crecimiento económico del país.

El propósito de este trabajo es contribuir con el análisis sobre la evolución de las exportaciones del sector acuícola y pesquero e identificar cual es la incidencia con los niveles de empleo adecuado o pleno, todo esto debido a que este sector forma parte de un ingreso monetario importante respecto a exportaciones realizadas denominadas no petroleras y si la evolución que ha presentado este sector tiene incidencia directa positiva con los niveles de empleo adecuado o pleno.

## **Delimitación del Problema**

La presente investigación será evaluada en el periodo 2013-2021 con datos en serie de tiempo los cuales estarán de forma trimestral y corresponden al Ecuador.

## **Formulación del Problema**

¿Cómo inciden las exportaciones del sector acuícola y pesquero en los niveles de empleo adecuado?

## **Objetivo General**

Analizar las exportaciones del sector acuícola y pesquero y su incidencia en los niveles de empleo adecuado periodo 2013-2021.

## **Objetivos Específicos**

- Analizar la evolución de las exportaciones del sector acuícola y pesquero.
- Determinar la variación de los niveles de empleo adecuado en el Ecuador durante el periodo de estudio.
- Aplicar un modelo econométrico que determine como inciden las exportaciones del sector acuícola y pesquero en los niveles de empleo adecuado.

## **Hipótesis o Idea a Defender**

Existe incidencia directa de tipo positiva entre las exportaciones del sector acuícola y pesquero con los niveles de empleo adecuado.

## **Aporte Teórico o Conceptual**

Esta investigación permite tener un amplio conocimiento respecto a la evolución de las exportaciones del sector acuícola y pesquero los cuales son: el camarón; pescado y atún; enlatados de pescado; harina de pescado; aceite de pescado; otros elaborados de mar; y en el análisis de la variación de los niveles de empleo adecuado en Ecuador durante el periodo de estudio, para así identificar que aportes ha dejado este comercio internacional en referencia al

nivel de empleo adecuado o pleno. Finalmente, mediante el modelo econométrico se describirá la correlación entre las variables de estudio.

### **Aplicación Práctica**

La aplicación práctica sirve para establecer y evaluar como la oferta de productos al mercado internacional por parte del sector acuícola y pesquero influyen en la generación de empleo y de esta forma impulsar a otros sectores exportadores para que a través de la Inversión Extranjera Directa y correctas estrategias de innovación puedan expandirse y ofertar sus productos al mercado internacional, para de esta forma lograr en el sector un auge esto mediante adecuadas medidas y políticas. Los sectores productivos al expandir su oferta a territorios internacionales visiblemente generan más plazas de trabajos para la ciudadanía logrando así contribuir con el incremento económico del país.

# CAPÍTULO I

## MARCO TEÓRICO

### 1.1. Estado del Arte

En esta sección se tomará en cuenta investigaciones realizadas por diferentes autores en las cuales procuran identificar el comportamiento de las variables a analizar.

Benito y Ramos (2018), en su trabajo de investigación efectuaron una comparación en base a las causas que posee Ecuador las cuales le permiten exportar mayor producción pesquera a España a diferencia de Perú por ello durante el periodo 2012 – 2016 mediante un análisis comparativo les permitió conocer las causas de alto impacto que diferencian a un país de otro, una de las causas fue la Inversión Extranjera Directa (IED) debido a que en Ecuador las tres principales empresas exportadoras del sector pesquero tiene matrices en España permitiéndose así que con el financiamiento concedido logren el intercambio de conocimiento, tecnología y el alcance a los estándares de calidad, por otro lado está la logística internacional puesto que Ecuador tiene un superior manejo de mercancías en el puerto, además de los inferiores costos de exportación a diferencia de Perú.

Quimí (2018), indica en su investigación que Vietnam se estaba posesionando en el mercado extranjero como importante exportador de productos acuícolas y pesqueros, pero en 2009 debido a problemas sanitarios y fitosanitarios su producción fue rechazada, asimismo la aparición del síndrome de Mortalidad Temprana en los cultivos de camarón lo llevó a tomar medidas alternativas para seguir siendo principal exportador, siendo así una de ellas el trato comercial con Ecuador, por consiguiente esto generó como resultado un incremento positivo en la Balanza Comercial de Ecuador, así como beneficios para las empresas exportadoras del sector pesquero puesto que durante el periodo de análisis las exportaciones pesqueras presentaron una tendencia creciente positiva.

Hernández (2019), mencionó en su artículo “Análisis de componentes principales para exportaciones pesqueras de México” , que este país tuvo una

alza en ventas de productos pesqueros para los años setenta, pero debido a la falta de políticas de productividad se observó estancamiento es por ello que mediante el Análisis de componentes principales que es un método estadístico multivariante de simplificación les da un amplia comprensión sobre la evolución de las exportaciones pesqueras mexicanas como langosta, sardina, camarón y atún. Estas son la base de los ingresos internacionales los cuales han mostrado participación constante, otros productos nuevos que han tomado relevancia no tan significativa en el exterior son el pulpo y calamar. Sin embargo, deben tener en cuenta que el sector como tal sigue siendo sensible a cambios climáticos, políticos o ambientales. Por lo tanto, es necesario restaurar la estructura y planificación del sector por medio de políticas ambientales y de ordenamiento para así lograr comercializar con otros países o bloque como la Unión Europea.

Según Sumba et al. (2020), en su artículo de investigación mediante la metodología descriptiva y documental indica que la edad, carga familiar y tiempo desempleado son factores significativos para analizar, dentro de la población económicamente activa son los jóvenes que se ven afectados en mayor parte para alcanzar un empleo adecuado, debido a la falta de experiencia y conocimientos llevándolos así a formar parte del empleo considerado inadecuado esto para satisfacer sus necesidades, deduciendo que no solo se conviene enfocarse en corregir el desempleo sino también subempleo mismo que se ha establecido con altos porcentajes.

Por otro lado, Olaya (2020) muestra en su investigación que Perú posee diferente listado de productos tradicionales que Ecuador, en donde muestran que obtiene altos ingresos de divisas por parte de las exportaciones tradicionales: minera, petróleo y gas, pesquera y agrícola en donde el sector exportador pesquero se ubica en tercer lugar con el 4,0%. En el transcurso del periodo 2010-2019, la harina de pescado refleja el 80% de las exportaciones tradicionales, seguido del aceite de pescado con el 14%. Los calamares y potas congelados reflejaron el 24% de las exportaciones no tradicionales. Mediante una regresión lineal con la prueba de Durwin Watson se estableció que el sector exportador pesquero se relaciona con las exportaciones peruanas de forma positiva y significativamente siendo un sector importante para la economía peruana.

Adicionalmente Cuéllar et al. (2018), manifiestan que el sector de la acuicultura ha mostrado gran crecimiento y apunta a ser importante generador de ingresos al igual que el pesquero. Ambos sectores son los principales generados de beneficios al país como son: la creación de plazas de trabajos, el apoyo a la seguridad alimentaria extiende el ingreso de divisas, entre otros. El sector de la acuicultura en México con el paso de los años y sus diversos mandatos presidenciales y organizacionales pasó de ser un sector invisible a formar parte del sector pesquero con la “Ley General de Pesca y Acuicultura”, sin embargo, es primordial dirigir políticas individuales para estos sectores en vista de que el primero se basa de los recursos obtenidos de forma natural y el segundo se basa en un criterio productivo, y así de esta forma lograr establecer guías y normativas correctas para que el sector se impulse y sea competitivo.

Por otra parte, Ernst et al. (2019), indican que en Argentina los sectores de agricultura, ganadería, pesca y silvicultura conforman el 23% de las exportaciones argentinas en donde el 7% representan a empleos verdes, en Argentina la relación entre el porcentaje de empleo formal en sectores que contribuyen a la sostenibilidad ambiental se lo identifica como “empleo verde” dado a los compromisos que sostiene con la Agenda para el Desarrollo Sostenible llevando al país a crear empleos que resguarden el medio ambiente y al empleado; el sector de la pesca tiene 1500 plazas de trabajo representando el 21% de empleo formal, y en el ámbito público son 2400 plazas de trabajo los cuales se encargan del marco regulatorio del sector. Es primordial seguir con los pensamientos de cuidados ambientales para de esta forma no acelerar el proceso de disminución de recursos naturales a causa de la amplia demanda de los mismo.

Según Sánchez et al. (2021), Poseer situaciones favorables con cierto producto determinado como buen clima, amplia zona geográfica, recursos hídricos entre otros no son suficientes para ser competitivo en el sector externo, por ende se requiere acudir a la tecnología o establecer alianzas estratégicas, es por ello que mediante el análisis bibliográfico en este artículo de investigación establecen la importancia de la inversión privada en el sector acuícola. China, Estados Unidos y España impulsan e indagan por inversión privada para el uso de herramientas de ciencia y tecnologías. México y Colombia acogieron políticas en donde incurren a la tecnología, indagando alianzas importantes con la parte

privada las cuales dejaron resultados e incrementos positivos tanto en productividad y competitividad.

## **1.2. Bases Científicas y Teorías de la Temática**

De acuerdo con Urroloso y Martínez (2018), nos muestra que el comercio internacional es este proceso de venta y compra de los diversos recursos económicos operado entre empresas de distintos países, de modo que un país exporta u oferta un producto a otra nación y así mismo la nación importa o demanda de productos procedentes de otras naciones.

La práctica de la denominada economía abierta da lugar a la extensa circulación de bienes y servicios los cuales en término cuantioso puede ser amplia la ventaja para algunos países lograr producir cierto bien o servicio, y para otros países puede ser insuficiente hasta incluso imposible de producir ya sea por múltiples desventajas económicas, políticas o naturales dando lugar al intercambio comercial (Lugones, 2008).

El comercio internacional es significativo para un país puesto que posibilita el crecimiento de la riqueza, la cual se observa cada año en el indicador macroeconómico Producto Interno Bruto, además de que practicar este proceso va a promover el crecimiento de distintos sectores económico siendo favorable tanto en aspecto social como económico (Huesca, 2012).

### **1.2.1. Teoría de la ventaja absoluta**

Menciona González (2011), que un estado debe enfocarse y prepararse en producir bienes en donde posean la superioridad total en término de eficiencia, por lo cual va a permitir ofrecer productos de alta calidad respecto a otros estados, sin embargo, es necesario lograr ser competitivos para así poder ofertar mayor bienes y alcanzar posicionamiento en el mercado mundial.

El progreso del comercio exterior deja ver a Adam Smith como el trabajo productivo lleva a que un país en vías de desarrollo puede tener excedentes de oferta (materia prima) la cual puede ser comercializada al exterior promoviendo así el libre comercio y contribuyendo al intercambio por medio de precios bajos, puesto que los países desarrollados al comprar la materia prima y luego producirla debido a la capacidad financiera, tecnológica y productiva que poseen

incurren a la venta de sus productos finales al mercado internacional (Rache, 2021).

### **1.2.2. Teoría de la ventaja comparativa**

Las nuevas propuestas planteadas por David Ricardo ligadas al comercio internacional indican que la ventaja alcanzada por un país es a través de la especialización para producir bienes en los que comparativamente son eficientes estableciendo menores costes de oportunidad (Buendía, 2013).

El trato comercial surge por la necesidad y beneficio de cada país el cual se refleja a través de la demanda de bienes los cuales se les dificulta producir y la oferta de aquellos que son productivos. Especificando que la disparidad de precios relativos entre un país y otro es esa ventaja comparativa que establece la actividad comercial entre naciones (García, 2010).

### **1.2.3. Exportaciones**

El término exportación es definido como la venta de un bien el cual es procedente u originario del país que cumple el rol de exportador con destino a otro país o territorio quien ocupa el rol de importador (Castro, 2008).

El papel de las exportaciones es ser promotor del progreso económico de un país esto tras la discusión en los años 50 sobre si era efectivo utilizar la oferta al extranjero o el suplir con las importaciones para impulsar el incremento económico. Por lo tanto, manifestó la importancia de las exportaciones en la balanza comercial impulsando como planteamiento la ayuda para elegir de forma correcta la dimensión respecto a empresa, incrementar la producción total de los factores productivos, y la difusión e introducción de conocimientos de las multinacionales a pequeñas y medianas empresas, así como el estándar de política (Toledo, 2017).

#### **1.2.4. Sector acuícola y pesquero**

La demanda internacional ha aumentado a lo largo de estos años esto como consecuencia a la amplia necesidad y preferencia de consumo de productos de este sector, generando contribuciones positivas para el sector acuícola y pesquero tal como: aumento de ingresos por comercialización internacional, creación de empleo y la contribución a la seguridad alimentaria (Sornoza, 2022).

La actividad por captura denominada pesca, es designada como tradicional o industria la cual es realizada a través de flotas obteniendo la producción por medio de la captura. El sector acuicultor se exterioriza como sustituto de los productos pesqueros limitando a generar la obtención de estos productos a través del mar, como opción para desistir de sobreexplotar los recursos pesqueros varios países incurren a la producción acuícola como sustituto (Alfaro y Quintero, 2014).

La mayor parte de la producción acuícola y pesquera es ofertada al exterior. Este sector se establece como uno de los más esenciales en el país, de manera que, tras contribuir con su fase de extracción, cuenta con fase de proceso y comercialización interna y externa, fortaleciendo la economía del país. Con respecto al Producto Interno Bruto el aporte del sector fue del 4,5% en el año 2019 con un aproximado de 4,600 millones de dólares (Ministerio de Producción, Comercio exterior, Inversiones y Pesca, 2020).

#### **1.2.5. Empleo**

##### **1.2.5.1. Teoría Neoclásica**

La existencia de la competencia perfecta entre los agentes del mercado de trabajo es el pensamiento elemental de los neoclásicos, catalogando a la oferta y la demanda como los determinantes del equilibrio en el mismo, en donde al trabajo se lo reconocía como mercancía, y que su análisis debe ser igual que el mercado de tierra y capital los cuales forman parte del mercado de factores (Neffa, 2005).

Las curvas de oferta y demanda trabajan con efectos inversos, puesto que la demanda indica que mientras menos salario, aumentaría los

empleados contratados por las empresas mientras que la oferta indica que a mayor salario los empleados están predispuestos a oferta su mano de obra y la interacción en equilibrio de las curvas determinan la flexibilidad de los sueldos llevando al empleo pleno (Varela, 2017).

A su vez Carrasco et al. (2011), mencionaron en su trabajo titulado Diferentes desarrollos del mercado de trabajo que el mercado de trabajo neoclásico se liga en aspectos fundamentales como la libre competencia y la ley de Say en donde se estima que es la oferta quien crea la demanda, llevándolo a deducir que este mercado es igual a cualquier otro en donde al ser competencia perfecta, se limitan a ser regulados por entes estatales.

#### **1.2.5.2. Teoría Keynesiana**

Keynes plantea en su teoría del empleo la jerarquía de la demanda efectiva la cual está compuesta por el consumo, inversión y gasto público que permite fijar el equilibrio en proporción al nivel tanto de ingreso como el empleo y la cantidad de desempleo involuntario, además indica que el Estado posee un rol importante en la generación de plazas de trabajo, incluso en momento de crisis económica (Roncaglia, 2006).

Respecto al planteamiento de que las tasas de empleo incrementan a medida que disminuyen los salario queda excluida debido a los graves resultados que dejan en los productos por la disminución de los precios, así como el estancamiento del consumo relacionado a la demanda agregada, la escasez monetaria y el aumento de la tasa de interés, por lo que en la teoría keynesiana se plantea que la inversión y el consumo son la clave para el aumento del empleo (Argoti, 2011).

#### **1.2.6. Tipos de Empleo**

De acuerdo con INEC (2022), los tipos de empleo para ciudadanos mayores de 15 años son los que se detallan a continuación:

**Población Económicamente Activa (PEA)**

Personas de 15 años y más que trabajaron al menos 1 hora en la semana de referencia, o, aunque no trabajaron, tuvieron trabajo (empleados): y personas que no tenían empleo, pero estaban disponibles para trabajar y buscan empleo (desempleados) (INEC, 2022).

**Población con empleo**

Los ciudadanos de 15 años y más que, durante la semana de referencia, se dedicaron a alguna actividad para producir bienes o prestar servicios a cambio de remuneración o beneficios (INEC, 2022).

**Empleo adecuado/pleno**

Aquellas personas con empleo que, durante la semana de referencia, perciben ingresos laborales iguales o mayor al salario mínimo, laboran igual o más de 40 horas a la semana, independiente del deseo y disponibilidad de trabajar horas adicionales.

En esta categoría también se ubican las personas con empleo que, durante la semana de referencia, reciben ingresos laborales iguales o mayor al salario mínimo, trabajan menos de 40 horas, pero no desean trabajar horas adicionales. (INEC, 2022).

**Población Económicamente Inactiva (PEI)**

Las personas de 15 años y más que no están empleadas, tampoco buscan trabajo y no estaban disponibles para trabajar.

Las categorías de inactividad son rentistas, jubilados, estudiantes, amas de casa, entre otros (INEC, 2022).

**Subempleados**

Aquellas personas con empleo que, durante la semana de referencia, percibieron ingresos inferiores al salario mínimo y/o trabajaron menos de la jornada legal y tienen el deseo de disponibilidad para trabajar horas adicionales. Es la sumatoria de subempleo por insuficiencia de tiempos de trabajo y por insuficiencia de ingresos (INEC, 2022).

**Subempleo por insuficiencia de tiempo de trabajo**

Todas aquellas personas con empleo que, durante la semana de referencia trabajan menos de 40 horas efectivas a la semana, y perciben

ingresos laborales iguales, superiores o inferiores al salario mínimo, y desean y están disponibles para trabajar horas adicionales (INEC, 2022).

### **Subempleo por insuficiencia de ingresos**

Son aquellas personas con empleo que, durante la semana de referencia, perciben ingresos laborales inferiores al salario mínimo, trabajan igual o más de 40 horas, y desean y están disponibles para trabajar horas adicionales (INEC, 2022).

### **Empleo no remunerado**

Aquellas personas con empleo, que, durante la semana de referencia, no perciben ingresos laborales. En esta categoría están trabajadores no remunerados del hogar, trabajadores no remunerados en otro hogar y ayudantes no remunerados de asalariados/jornaleros (INEC, 2022).

### **Otro empleo no pleno**

Este contiene a las personas con empleo que, durante la semana de referencia, percibieron ingresos inferiores al salario mínimo y/o trabajaron menos de la jornada legal y no tienen el deseo y disponibilidad de trabajar horas adicionales (INEC, 2022).

### **Empleo no clasificado**

Aquellas personas empleadas que no se pueden clasificar como empleados adecuados, inadecuados o no remunerados por falta de información en los factores determinantes, se construye como residuo del resto de categorías (INEC, 2022).

### **Desempleo**

Personas de 15 años y más que en el periodo de referencia, no estuvieron empleados y presentan ciertas características:

- a) No tuvieron empleo, no estuvieron empleados la semana pasada y están disponibles para trabajar.
- b) Buscaron trabajo o realizaron gestiones concretas para conseguir empleo o para establecer dos tipos de desempleo: oculto y abierto (INEC, 2022).

### **Desempleo oculto**

Personas sin empleo que no estuvieron empleados la semana pasada, que no buscaron trabajo y no hicieron gestiones concretas para conseguirlo o para establecer algún negocio, en las cuatro semanas por alguna de las siguientes razones: tiene un trabajo esporádico u ocasional; tienen un trabajo

para empezar inmediatamente; a la espera de alguna respuesta por una gestión de parte de una empresa o un negocio propio; o muchas veces en la espera de una respuesta de un empleador o de otras gestiones efectuadas para conseguir empleo, la espera de cosecha o temporadas de trabajo, o piensa que no le darán trabajo o por último se cansaron de busca (INEC, 2022).

### **Desempleo abierto**

Personas sin empleo, que no estuvieron empleados en la semana pasada y que buscaron trabajo e hicieron gestiones concretas para conseguir empleo o para establecer algún negocio, en las cuatro semanas anteriores a la entrevista (INEC, 2022).

### **1.2.7. Inversión Extranjera Directa**

La Inversión Extranjera Directa (IED) es realizada por personas que no residen en el país que se efectuará la inversión, ya sea a través de la adquisición de acciones o la intervención en una empresa del país. Es un ente de dinamismo para sectores productivos del país, y como resultado se refleja en la creación de acuerdos comerciales (González, Díaz, & García, 2019).

La IED en Ecuador se designa a diversos sectores económicos permitiendo una mejora en la producción ofertada al exterior, alcanzando así competitividad en el mercado externo. Un país mediante la IED consigue tratados comerciales que beneficien a ambas naciones, esto mediante la correcta aplicación de políticas que logren cautivar a los inversionistas internacionales dirigir su capital a empresas ecuatorianas (Espín, Córdova , & López, 2016).

La IED beneficia a los países cuando atraviesan épocas de crisis económicas, al momento de derivar adecuadamente ese capital extranjero a sectores productivos admite a la disminución del desempleo y contribuyendo así al crecimiento económico (Celorio y Luna, 2022).

### 1.3. Fundamentación Legal

#### 1.3.1. Constitución de la República del Ecuador.

##### CAPITULO III SOBERANÍA ALIMENTARIA

Con base (Constitución de la República del Ecuador, 2021) en el libro VI, capítulo III establece que la soberanía alimentaria constituye un objetivo estratégico y obligación del Estado garantizar que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades alcancen la autosuficiencia de alimentos sanos culturalmente apropiado de forma permanente.

Entre las responsabilidades:

1. Impulsar la producción, transformaciones agroalimentarias y pesquera de las pequeñas y medianas unidades de producción, comunitarias y de la economía social y solidaria.

(...)

7. Precautelar que los animales destinados a la alimentación humana estén sanos y sean criados en un entorno saludable.
8. Asegurar el desarrollo de la investigación científica y de las innovaciones tecnológicas apropiadas para garantizar la soberanía alimentaria.
9. Regular bajo normas de bioseguridad el uso y desarrollo de biotecnología, así como su experimentación, uso y comercialización.
10. Fortalecer el desarrollo de organizaciones y redes de productores y consumidores, así como las de comercialización y distribución de alimentos que promueva la equidad entre espacios rurales y urbanos.
11. Generar sistemas justos y solidarios de distribución y comercialización de alimentos. Impedir prácticas monopólicas y cualquier tipo de especulación con productos alimenticios.

(...)

13. Provenir y proteger a la población del consumo de alimentos contaminados o que pongan en riesgo su salud o que la ciencia tenga incertidumbre sobre sus efectos.

## CAPITULO IV SOBERANÍA ECONÓMICA

Según Constitución de la República del Ecuador (2021), en el libro VI capítulo IV, sección primera: Sistema Económico y Política económica establece al sistema económico como social y solidario; reconociendo al ser humano como sujeto y fin; y la relación dinámica y equilibrada entre sociedad, Estado y mercado, en armonía con la naturaleza; y tiene como objetivo garantizar la producción y reproducción de las condiciones materiales e inmateriales que posibiliten el buen vivir.

El sistema económico se integrará por las formas de organización económica pública, privada y mixta, popular y solidaria, y las demás que la Constitución determine. La economía popular y solidaria se regulará de acuerdo con la ley e incluirá a los sectores cooperativistas, asociativos y comunitarios.

Principales objetivos de la política económica:

1. Asegurar una adecuada distribución del ingreso y de la riqueza nacional.
2. Incentivar la producción nacional, productividad y competitividad sistemáticas, la acumulación del conocimiento científico y tecnológico, la inserción estratégica en la economía mundial y las actividades productivas complementarias en la integración energética.
3. Asegurar la soberanía alimentaria y energética.
4. Promocionar la incorporación del valor agregado con máxima eficiencia, dentro de los límites biofísicos de la naturaleza y el respeto a la vida y a las culturas.
5. Lograr un desarrollo equilibrado del territorio nacional, la integración entre regiones, en el campo, entre el campo y la ciudad, en lo económico, social y cultural.
6. Impulsar el pleno empleo y valorar todas las formas de trabajo, con respeto a los derechos laborales.
7. Mantener la estabilidad económica, entendida como el máximo nivel de producción y empleo sostenibles en el tiempo.

8. Propiciar el intercambio justo y complementario de bienes y servicios en mercados transparentes y eficientes.

9. Impulsar un consumo social y ambientalmente responsable.

En la sección segunda la política fiscal tiene como objetivos específicos: el financiamiento de servicios, inversión y bienes públicos, la redistribución del ingreso por medio de transferencias, tributos y subsidios adecuados y la generación de incentivos para la inversión en diferentes sectores de la economía.

## CAPITULO II

### ASPECTOS METODOLÓGICOS

#### 2.1. Métodos

El siguiente proyecto de investigación se desarrollará mediante el método inductivo-deductivo,

Éste es un método de inferencia basado en la lógica y relacionando con el estudio de hechos particulares, aunque es deductivo en un sentido (parte de lo general a lo particular) e inductivo en sentido contrario (va de lo particular a lo general) (Bernal, 2006, pág. 56).

##### 2.1.1. *Modalidad y Tipo de Investigación*

En el proyecto de investigación se analizará a través de datos cuantitativo y modalidad no experimental puesto que los datos recolectados de fuentes secundarias se conservarán intactos por lo cual no se pretende manipular datos de ninguna variable.

La investigación no experimental es investigación sistemática y empírica en la que las variables independientes no se manipulan porque ya han sucedido. Las inferencias sobre las relaciones entre variables se realizan sin intervención o influencia directa y dichas relaciones se observan tal y como se han dado en su contexto natural. (Agudelo et al, 2008, págs. 39-40).

El enfoque establecido es de tipo correlacional en donde se pretende la evaluación de más de dos variables mediante un modelo de Regresión Lineal Múltiple para establecer el impacto entre las exportaciones del sector acuícola y pesquero y la inversión extranjera directa en el nivel de empleo adecuado.

“La investigación correlacional es la indicada para establecer relaciones estadísticas entre características o fenómenos, pero no conduce directamente a establecer relaciones de causa efecto entre ellos”. (Agudelo et al, 2008, págs. 39-40).

#### 2.2. Variables

##### 2.2.1. *Variable Independiente*

Exportaciones del sector acuícola y pesquero

Inversión Extranjera Directa

### **2.2.2. Variable Dependiente**

Niveles de Empleo adecuado

### **2.3. Población y muestra**

Los datos para el presente trabajo de investigación como las Exportaciones del Sector Acuícola y Pesquero, Nivel de Empleo Adecuado y la Inversión Extranjera Directa serán obtenidos a través de datos secundarios del Banco Central del Ecuador y el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. La estimación de una muestra no es considerada en este estudio debido a su naturaleza.

### **2.4. Técnicas y Recolección de Datos**

En la presente investigación los datos serán obtenidos mediante la indagación en páginas web de entidades gubernamentales como el Banco Central del Ecuador y el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos en el periodo de análisis del 2013 al 2021.

### **2.5. Estadística Descriptiva e Inferencial**

Una vez que se obtengan los valores de las variables de nuestro estudio, se procederá al análisis descriptivo de las mismas mediante cuadros, tablas y gráficos, permitiendo analizar el comportamiento.

El análisis de esta investigación permitirá conocer las variaciones y comportamientos con las variables en estudio, donde a través de la aplicación de un análisis econométrico se determinará si la información recopilada es suficiente para conocer la relación e influencia.

En el objetivo 1 se analizará el comportamiento de las exportaciones ecuatorianas realizadas por el sector acuícola y pesquero. La información económica será obtenida a través del portal web del Banco Central del Ecuador en la sección estadísticas del Sector externo.

En el objetivo 2 se identificará la evolución de los niveles de empleo adecuado o pleno información que será recopilada del Instituto de Estadística y Censo para identificar durante el periodo de estudio cual ha sido la evolución respecto a la oferta laboral adecuada.

En el objetivo 3 se aplicará mediante un modelo de regresión lineal simple con rezagos distribuidos finitos la incidencia de las exportaciones realizadas por el sector mencionado y la Inversión Extranjera Directa en los niveles de empleo adecuado o pleno.

### **2.5.1. Rezagos Distribuidos Finitos**

El modelo Mínimo Cuadrado Ordinario (MCO) de rezagos distribuidos finitos demuestra que la variable dependiente en un periodo determinado (t) tendrá variaciones causadas por una o más variables independientes en el mismo periodo t y en los periodos anteriores. (t-1, t-2, ..., t-h).

Se efectuará una regresión lineal múltiple con rezagos distribuidos finitos esto debido a la afición de retardos en el corto a largo plazo donde las variables exógenas (Exportaciones del sector acuícola y pesquero y la Inversión extranjera Directa) generaría variaciones en la variable endógena (Nivel de empleo adecuado)

Se incorporará la variable adicional de Inversión Extranjera Directa al sector para robustecer el modelo, debido a que se ha evidenciado en investigaciones anteriores que esta variable también genera cambios en el nivel de empleo adecuado.

### **2.5.2. Modelo de Regresión Lineal Múltiple**

Se utilizará el software estadístico Gretl y el nivel de significancia que se aplicó es del 5%. Se demostrará mediante Gretl si existe relación y correlación en las variables planteadas

Se utilizará el modelo de Regresión Lineal Múltiple con Rezagos Distribuidos Finitos para determinar la relación existente entre las variables y luego se aplicará la prueba de los Mínimos Cuadros Ordinario (MCO) a las series de datos analizadas. El modelo se realizará bajo los siguientes parámetros estadísticos:

- Independencia: Los errores de medición de las variables explicativas son independientes entre sí.
- Homocedasticidad: el error tiene una varianza constante.
- Normalidad: las variables siguen la ley de la normalidad.

Las variables planteadas para este modelo se la conocen como

variable dependiente (y) y la otra como variable independiente (x).

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + u$$

**Dónde:**

**Y:** es la variable dependiente, la cual también es mencionada variable respuesta

**$X_i$ :** es la variable independiente, la cual también se llama exploratoria

**$\beta_i$ :** es el coeficiente del modelo para la variable

**$X_i$ :** Tanto la variable independiente como las dependientes deben ser métricas, aunque las independientes también pueden tener valores cualitativos.

**$u$**  = Error

**Dónde:**

**Y:** Nivel de Empleo adecuado

**$X_i$ :** es la variable independiente, la cual también se llama exploratoria

**$\beta_i$ :** es el coeficiente del modelo para la variable

**$X_i$ :** La variable independiente como las dependientes deben ser métricas, aunque las independientes también pueden tener valores cualitativos.

**$X_1$** = Exportaciones del sector acuícola y pesquero

**$X_2$** = Inversión Extranjera Directa

El parámetro  $\beta_0$  son las coordenadas del origen del modelo (el punto de demarcación con el eje Y), y  $\beta_1$  es la pendiente del origen del modelo, que se puede explicar cómo la variable dependiente aumenta por cada variable adicional en la variable independiente unitaria. Estos parámetros son desconocidos y deben estimarse para hacer predicciones.

**Prueba de Dickey Fuller**

La raíz unitaria presentada por las variables de la investigación se lo efectúa a través de esta prueba, con las siguientes hipótesis:

**H<sub>0</sub>:** hipótesis nula o aleatoria, si el valor es mayor o igual a 0,05, es decir, igual a 5% se acepta la hipótesis.

**H<sub>1</sub>:** siendo mayor a 0,05, se rechaza la hipótesis alternativa aleatoria, lo que significa que si su valor es menor a 5%, se admite la hipótesis. (Gujarati y

Porter, 2010)

### **Test de White**

Esta prueba formal para evaluar la varianza de los residuos asume que la heterocedasticidad es función de las variables independientes de la ecuación inicial, sus hipótesis son:

H<sub>0</sub>: Los errores son homocedásticos (la varianza del error es constante)

H<sub>1</sub>: Los errores son heterocedásticos (la varianza del error no es constante)

### **Test de RESET de Ramsey**

Es una prueba formal para evaluar si la especificación funcional del modelo es correcta. Se basa en rechazar que el modelo se puede aproximar como una función polinómica, sus hipótesis son:

H<sub>0</sub>: La especificación lineal del modelo es correcta

H<sub>1</sub>: La especificación del modelo es no lineal

### **Test de Doornik-Hansen**

Esta prueba de normalidad formal se fundamenta en evaluar el sesgo y la curtosis de la distribución de los residuos, partiendo de que en una distribución normal el coeficiente de sesgo es igual a cero y el coeficiente de curtosis es igual a 3:

H<sub>0</sub>: Los errores se distribuyen normalmente

H<sub>1</sub>: Los errores no se distribuyen normalmente (Lind et al., 2012)

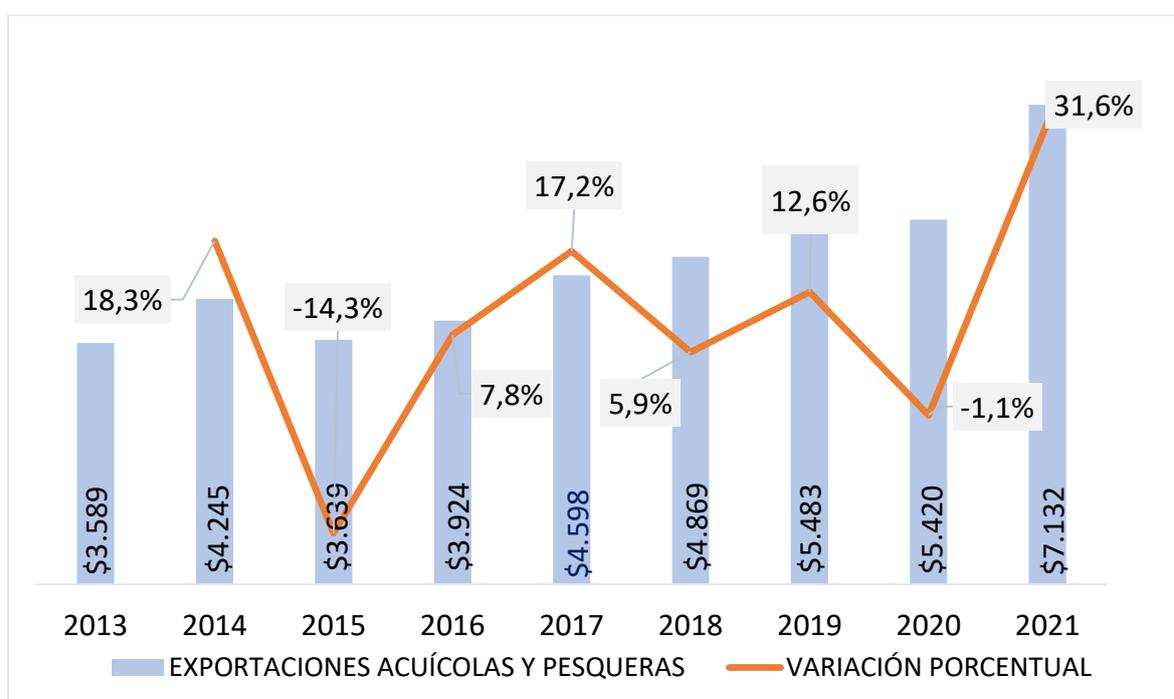
## RESULTADOS

### Analizar la evolución de las exportaciones del sector acuícola y pesquero

La presente investigación muestra como las exportaciones acuícolas y pesqueras han evolucionado durante el periodo 2013 – 2021. En la Figura 1 se percibe que durante el periodo analizado hubo un incremento en los ingresos totales por la oferta de estos productos acuícolas y pesqueros al exterior pasó de \$3.589 millones en el año 2013 a \$7.132 millones en el año 2021, este periodo presentó una tasa de crecimiento promedio de 9,74% obteniendo un alza en los ingresos por exportación dejando una evolución económica positiva para el país.

Figure 1.

### Total de Exportaciones del Sector Acuícola y Pesquero (2013-2021)



Fuente: Banco Central del Ecuador, 2024

Elaborado por: La autora, 2024

Las exportaciones acuícolas y pesqueras para el año 2013 dejaron como ingreso anual \$3.589 millones esto debido al incremento de oferta de camarón a diversos países por otro lado otro punto clave fue el dinamismo de la industria del atún, en relación al camarón el país aprovechó el alza de precio que se estaba generando en el mercado internacional puesto que se presencié una escasez de oferta por parte de países asiáticos los cuales se vieron afectados por enfermedades que tuvieron que afrontar como el síndrome de mortalidad temprana del crustáceo y como resultado el país aprovecho esta falta de

oferentes en el mercado logrando incrementar los ingresos tras la comercialización internacional de productos acuícolas y pesqueros.

El año 2014 los ingresos fueron positivos para Ecuador dando como resultado un ingreso anual de \$4.245 millones la variación porcentual respecto al año anterior fue del 18,3%, el aumento significativo que venía generando las exportaciones de este sector tuvo un quebrante en el año 2014 en donde la economía ecuatoriana presencié una disminución esto debido a la caída del precio del petróleo y el fortalecimiento del dólar frente a otras monedas, como consecuencia se produjo una menor contribución de inversión hacía el sector, de tal forma los productos ecuatorianos ya no eran competitivos en el mercado debido al aumento de precios. En el año 2015 la variación porcentual respecto a al año anterior reflejo un descenso en los ingresos del -14,3% con un ingreso anual de \$3.639 millones esto como consecuencia de la disminución de precios en el mercado puesto que el escenario económico en Europa estaba atravesando algunas recesiones como la depreciación de euro frente al dólar lo que provocaba que la mercancía ecuatoriana tuviera excesivos precios.

Por otra parte, en el año 2016 se presencia el aumento monetario en relación con la venta de estos productos ecuatorianos siendo mayor oferente de diversos países se observa que las exportaciones acuícolas y pesqueras para ese año reflejaron una pequeña alza del 7,8% de total de exportaciones respecto al año anterior, registrando el ingreso anual de \$3.924 millones.

Para los siguientes años el comercio de productos ecuatorianos acuícolas y pesqueros tuvieron un gran desempeño en el mercado internacional se presencia una línea creciente respecto a los ingresos totales siendo este comportamiento favorable y positivo para la economía ecuatoriana.

En Ecuador entra en vigor el acuerdo comercial con la Unión Europea permitiendo que los productos ecuatorianos ingresen con cero aranceles permitiendo así el ingreso sin restricciones de los productos ecuatorianos, en el 2017 el resultado de variación porcentual respecto al año 2016 muestra un crecimiento del 17,2% registrando ingresos anuales de \$4.598 millones.

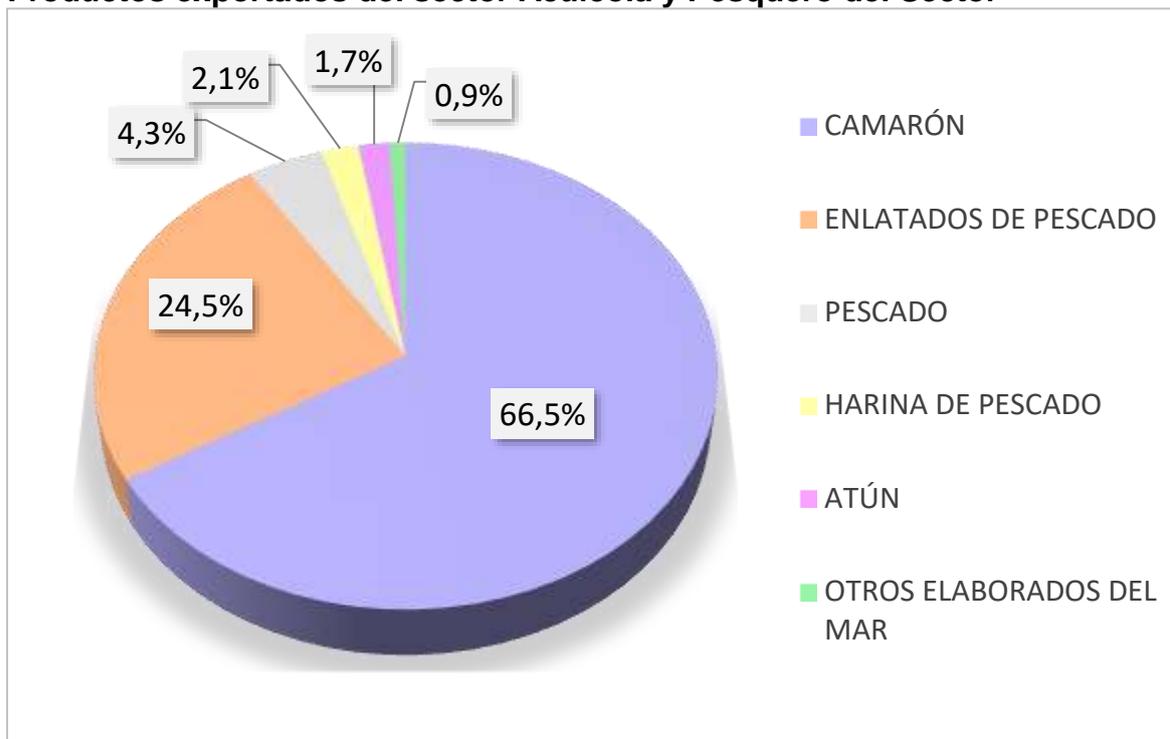
Asimismo, en el año 2018 la variación en mínima sin embargo sigue siendo positiva, en este año la variación porcentual fue 5,9% alcanzando ingresos anuales de \$4.869 millones y para el año 2019, se identifica una variación porcentual del 12,6% con ingresos totales de \$5.483 millones.

El volumen de venta incrementó a pesar de que los ingresos en dólares decrecieron por motivos relacionados a temas cambiarios y al efecto de la caída del precio de la materia prima.

El año 2020 tuvo una pequeña disminución de -1,1% siendo los ingresos totales para este año de \$5.420 millones, la situación de la pandemia tuvo un impacto en los costos de fletes causando inconvenientes logísticos y alza en el precio de envíos, caída del precio en el mercado internacional y disminución de ventas generando menos ingresos, el sector pesquero tuvo una sobreoferta, así como restricciones de entrada de los países con los cuales se mantiene una relación comercial, el sector acuícola vendió menos toneladas métricas a la Unión Europea quien es el principal demandante.

El incremento de precios en el mercado internacional para el año 2021 fue uno de los mejores escenarios que presencié el sector acuícola y pesquero la variación porcentual respecto al año anterior fue de 31,6% con ingresos anuales de \$7.132 millones. Las exportaciones del conjunto pesquero pasaron de \$1.582 a \$1.794 millones con un incremento porcentual del 13%, hacia la Unión Europea se dirigieron el 39% de las ventas totales del sector pesquero, siendo el atún quien representó con más del 53% de las ventas. En China la venta de harina de pescado hacia este país tuvo una participación del 59%.

Durante el año 2021 el país optó por recuperar mercado Latinoamericano como son: Perú, Chile, Argentina y Colombia, así como incrementar negociación de toneladas con Estados Unidos, esto debido a que el principal competidor y oferente Tailandia se encontraba afectado por los costes de fletes, lo cual permitió un incremento en sus exportaciones.

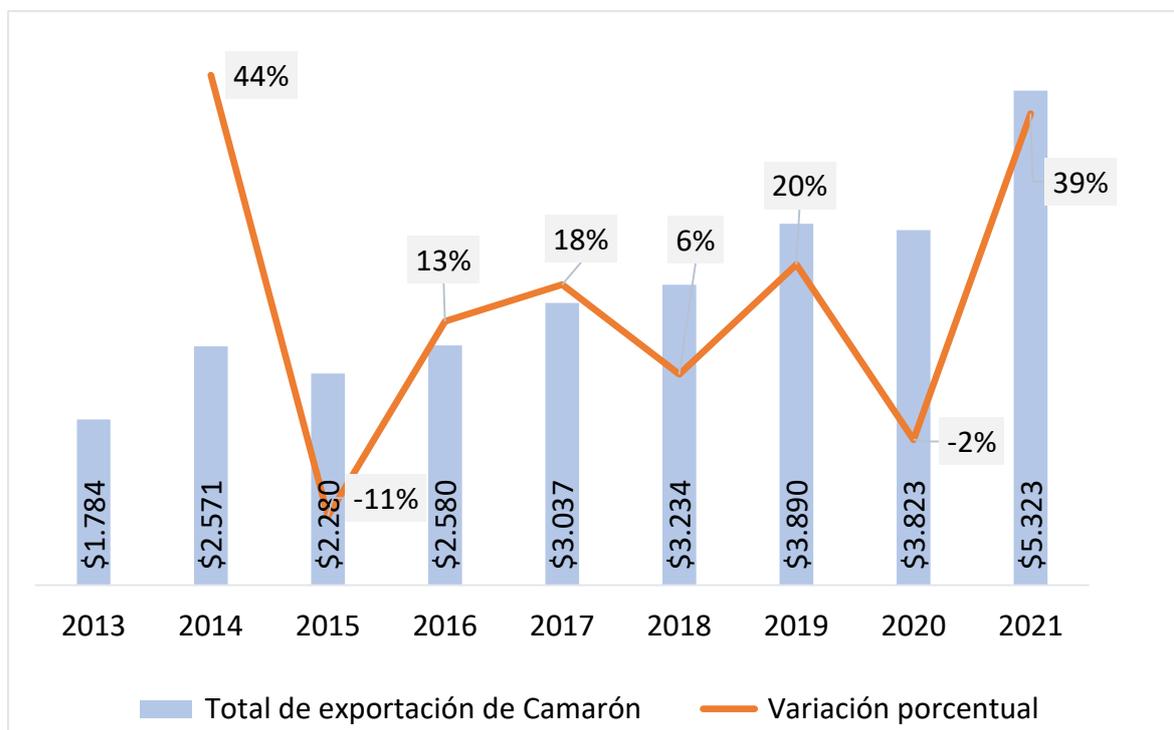
**Figura 2.****Productos exportados del sector Acuícola y Pesquero del Sector**

**Fuente:** Banco Central del Ecuador, 2024

**Elaborado por:** La autora, 2024

De acuerdo con el periodo 2013-2021 en la Figura 2 se presenta la lista de productos exportados por el sector acuícola y pesquero con el porcentaje de participación respecto a los ingresos totales por exportación de este sector económico los cuales fueron un total de \$42.902.516 millones.

El camarón es quien refleja la mayor participación durante el periodo de análisis teniendo una participación del 66,5% (\$28.527.424), en segundo lugar se posiciona los enlatados de pescado producto que obtuvo una participación del 24,5% (\$10.501.124), en tercer lugar se encuentra el pescado con una participación del 4,3% (\$1.835.193), en cuarta posición está la harina de pescado producto que obtuvo como participación el 2,1% (\$907.069), en quinta posición se ubica el atún con una participación del 1,7% (\$744.168) y otros elaborados de mar tienen un total de participación del 0,9% (\$387.438).

**Figura 3****Camarón: total de exportaciones periodo (2013-2021)**

**Fuente:** Banco Central del Ecuador, 2024

**Elaborado por:** La autora, 2024

El camarón durante el periodo 2013-2021 es catalogado como el producto mayor exportado del sector acuícola y pesquero con esto refleja la importancia de este producto en el mercado internacional, el país ofrece un producto de calidad respecto a sabor, color y textura, de esta forma permite que Ecuador se posicione en primer y segundo lugar como productor y exportador de camarón de Latinoamérica. Durante este periodo se evidencia una tasa de crecimiento promedio del 16%.

Los productores de este sector mediante el uso de piscinas donde realizan el cultivo de camarón les permitió el incrementó en su productividad. Las provincias en las que se sitúan las hectáreas dedicadas a la siembra de camarón son: Guayas, El Oro, Esmeraldas, Manabí y Santa Elena.

De acuerdo con los datos obtenidos se puede presenciar en la Figura 3 que durante los años 2013 y 2014 se registraron como ingreso anual un total de \$1.784 millones y \$2.571 millones en cada año logrando así presenciar un alza en la venta de este producto ecuatoriano del 44%.

Para el año 2015 se observa resultados negativos para la economía ecuatoriano puesto que el principal producto de exportación estaba presentando una tendencia decreciente del -11%, debido a la caída del precio del camarón lo cual tuvo como consecuencia la disminución en los ingresos por la oferta de este producto, el ingreso para este año fue de \$2.280 millones.

En el año 2016 hasta el año 2020 las exportaciones de camarón muestran un estable crecimiento este se debe al incremento de demanda de este producto por parte del mercado asiático logrando así para el año 2017 superar al banano y convertirse en el principal producto de exportación no petrolero. Además, China para el año 2017 reduce aranceles de importación de 5 al 2% lo que permitió incrementar el volumen de venta de camarón hacia este país.

La calidad e inocuidad de este producto eliminó las dudas que tenía Brasil sobre supuestos riesgos de enfermedades del camarón ecuatoriano lo que provocó que para el año 2018 el país reinicié la venta de camarón hacia este mercado al cual no se tenía acceso desde 1999 año en que se aplicó la restricción de importación.

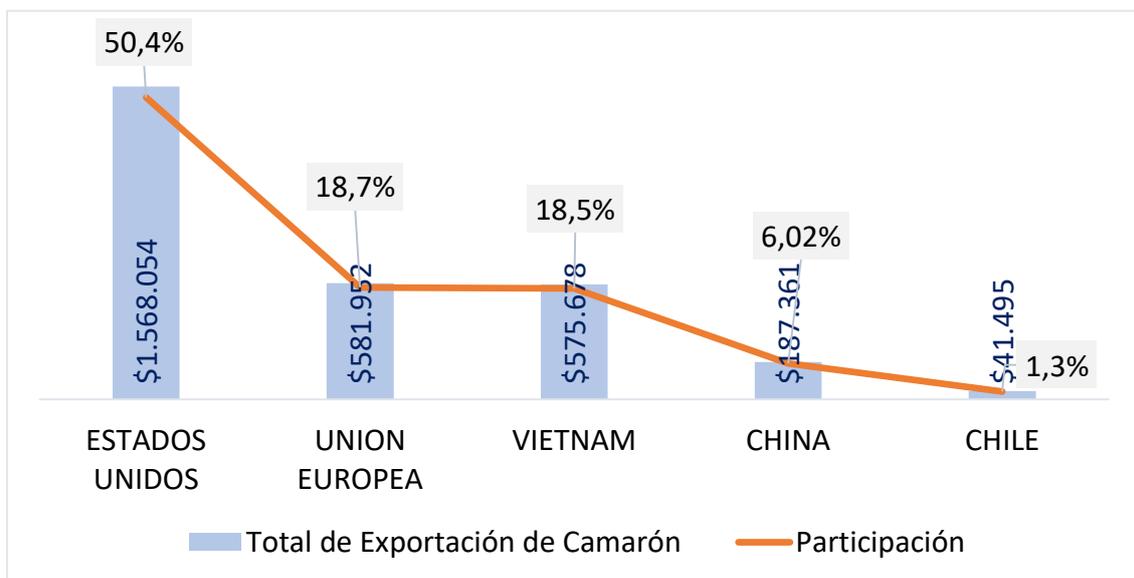
Por otro lado, en el año 2019 el camarón ecuatoriano se vuelve a posicionar como el principal producto de exportación no petrolera con ingresos totales de \$3.890 millones, en este año se presencié ingresos por ventas récord que se hayan registrado en la industria. Los principales destinos económicos para ese año fueron: China, Estados Unidos, Vietnam, España, Francia, Corea del Sur entre otros.

Para el año 2020 se presencia una leve caída sobre el total de exportación con un decrecimiento de -2% esto debido a la caída del precio internacional y a la baja de demanda esto como consecuencia de la pandemia del Covid 19 que produjo estos desequilibrios sociales, sanitarios y económicos.

En el año 2021 el escenario económico para el país fue positivo, con un incremento del 39% el país cerró ese año con ingresos totales de \$5.323 millones.

Figura 4

## Exportaciones de Camarón según el Destino Económico



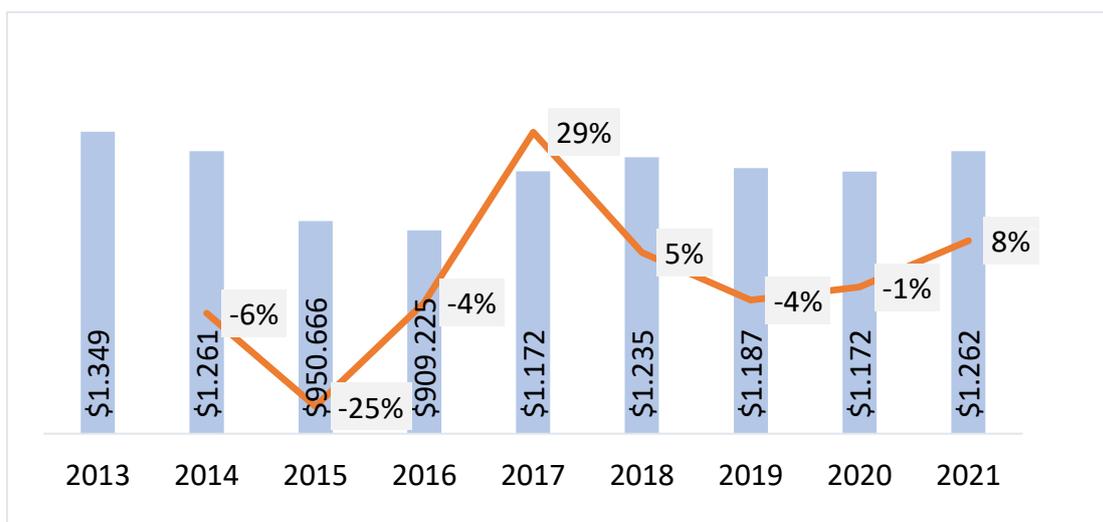
Fuente: Banco Central del Ecuador, 2024

Elaborado por: La autora, 2024

Se puede observar en la Figura 4 que las exportaciones de camarón durante el periodo analizado tuvieron mayor porcentaje de participación en los siguientes destinos económicos: Hacia Estados Unidos fueron enviados el 50%, la Unión Europea se exportó 18,7%, en Asia Ecuador a los países de Vietnam representando el 18,5% y China 6,02% y en América del Sur hacia Chile se exportó 1,3%.

Figura 5

## Enlatados de pescado: total de exportaciones periodo (2013-2021)



Fuente: Banco Central del Ecuador, 2024

Elaborado por: La autora, 2024

En segundo lugar se encuentran los enlatados de pescado, en relación con las exportaciones realizadas en el sector se revela en la Figura 5 que en el año 2013 las exportaciones tuvieron un ingreso anual de \$1.349 millones, por otro lado, en los posteriores años 2014 y 2015 se presencia un declive del -6% y -25% respectivamente con un ingreso anual de exportación de \$1.261 millones en el año 2014 y de \$950.666 millones para el año 2015, debido a que la oferta nacional se encareció en el mercado europeo esto tras la depreciación del euro frente al dólar. Sin embargo, la disminución de los precios internacionales también fue otro de los componentes para esta reducción de ingresos por ventas.

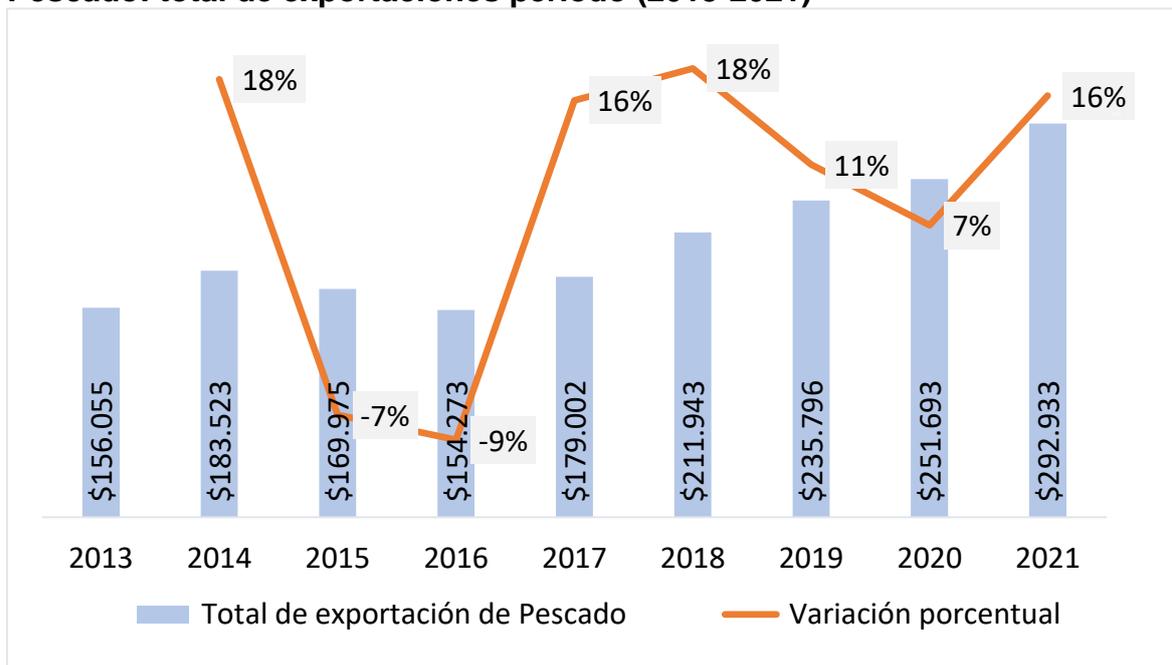
Luego de la disminución de ingresos ocurridos también en el año 2016 que proporcionó un ingreso del \$909.225 millones con una caída del -4% lo que respecta al año 2017 se observa un escenario positivo con un crecimiento del 29% esto tras el acuerdo comercial con la Unión Europea lo que permitía que el país ingresé mercadería a ese territorio con menos aranceles de esta forma el país generó resultados positivos en la venta anual de este producto con un total de \$1.172 millones

A pesar de que el país es el mayor productor de la principal materia prima como es el atún, las recesiones son causadas por los altos precios de otras materias primas como son el aceite de girasol, envase para la conserva, aumentado los costos de producción.

En el año 2018 se registra un aumento del ingreso total de \$1.235 millones (5% más que en el año 2017), para luego presentar durante los años 2019 y 2020 una caída de -4% y -1% evidenciando según el comportamiento de las exportaciones de enlatados de pescado una disminución de ingresos totales por la venta de este producto al exterior de \$1.187 y \$1.172 millones. Más tarde en el año 2021 el alza de 8% genera grandes incentivos económicos en donde como resultados de la oferta internacional este año tuvo un ingreso de \$1.262 millones. De esta forma obtenemos que durante el periodo 2013-2021 la exportación de enlatados de pescado ha generado una tasa de crecimiento promedio de 0,2%.

Figura 6

## Pescado: total de exportaciones periodo (2013-2021)



Fuente: Banco Central del Ecuador, 2024

Elaborado por: La autora, 2024

El pescado se ubica en el tercer lugar de los productos exportados por el sector acuícola y pesquero, a continuación, en la Figura 6 se puede evidenciar que en los años 2013 y 2014 se generó para el país ingresos totales de \$156.055 y \$183.523 millones en donde se evidencia un incremento del 18%.

Para el año 2015 se puede presenciar un descenso a comparación del año anterior del -7% con ingresos totales para ese año de \$169.975 millones, este decrecimiento se produce tras la aparición del Fenómeno del Niño fenómeno natural que azotaba el país lo cual provocó un bajo volumen de pesca en la zona del Pacífico sur, caso contrario vivió la zona del Pacífico asiático la cual tenía sobreoferta. De igual manera el año 2016 continuaba con esta disminución sobre las exportaciones totales para ese año el cual cerró con \$154.273 millones.

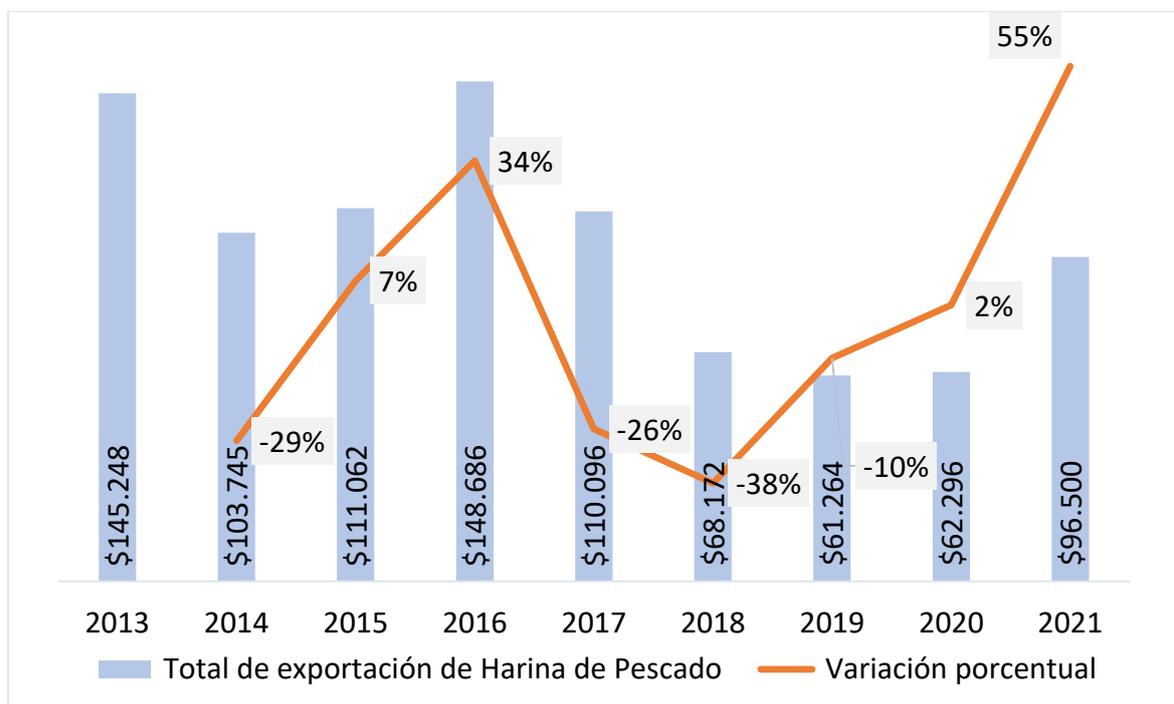
Durante los años 2017 y 2018 se puede identificar una tendencia creciente del 16% y 18% dejando al país ingresos positivos en relación con la oferta internacional de este producto de \$179.002 y \$211.943 millones tras el Acuerdo Comercial con la Unión Europea que entró en vigor desde el 2017 en donde el ingreso de este producto poseía preferencias arancelarias logrando así ser competitivo ante los diversos oferentes de este bloque comercial.

Para los años 2019 y 2020 se evidencia una caída del 11% y 7% con ingresos totales de \$235.796 y \$251.693 millones esto tras la caída del precio que se venía generando en el mercado mundial además de la pandemia del Covid 19 la cual generó una disminución de oferta por parte de la Unión Europea así como otros países.

En el año 2021 se generó un crecimiento del 16% en donde se exportó \$292.933 millones en filetes de pescado, posesionándolo como el exportador número 32 en el mundo. Ecuador realiza la oferta de este producto a los siguientes principales países: Estados Unidos, Portugal y Países Bajos. En relación con el periodo analizado podemos determinar que este producto ecuatoriano durante el periodo 2013-2021 presenta una tasa de variación total promedio del 9%, de esta forma se evidencia una tendencia creciente respecto a la exportación del pescado al mercado internacional.

**Figura 7**

**Harina de pescado: total de exportaciones periodo (2013-2021)**



**Fuente:** Banco Central del Ecuador, 2024

**Elaborado por:** La autora, 2024

En cuarta posición se encuentra la harina de pescado en la Figura 7 se puede observar en el año 2013 como ingresos totales de exportación el total de \$145.248 millones, ingreso significativo para el sector siendo el ingreso más alto

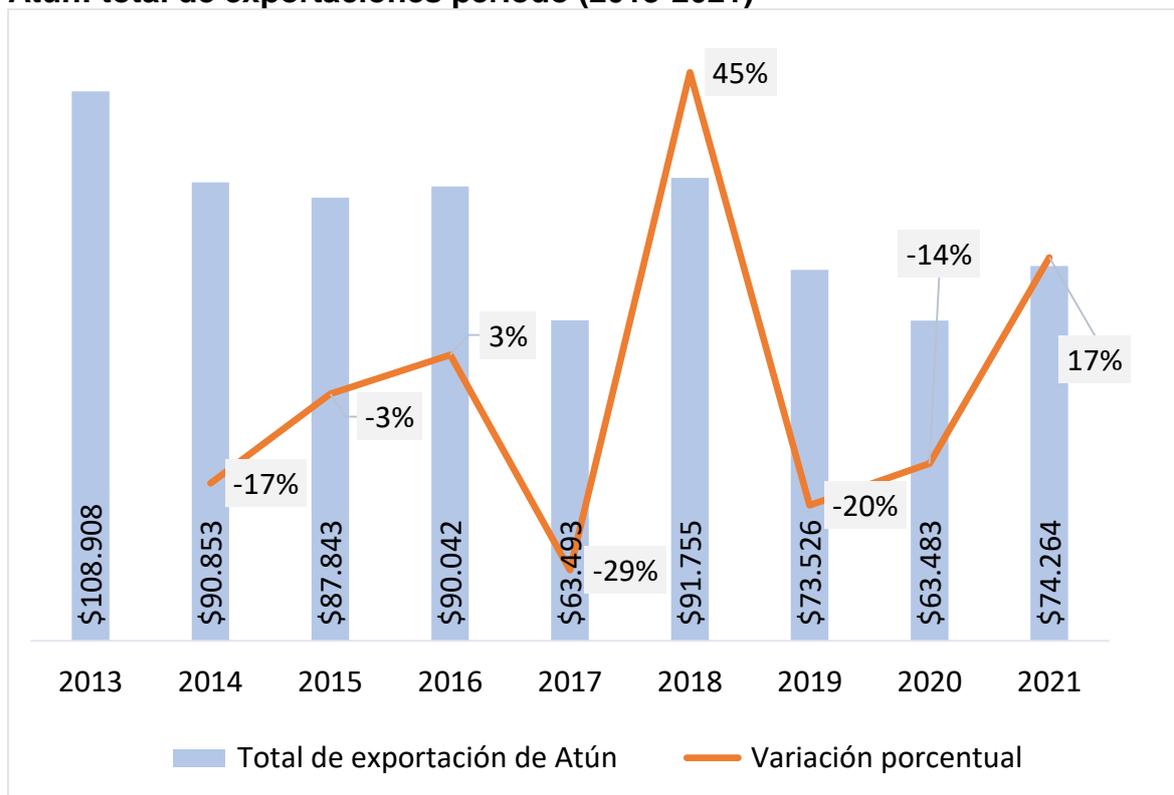
obtenido durante el periodo, luego en el año 2014 existe un decrecimiento del -29% comparado con el año anterior en donde el ingreso por exportación para ese año fue de \$103.745 millones.

Los principales países donde se oferta este subproducto de la industria pesquera son: China, Japón y Colombia. En los años 2015 y 2016 se generó un incremento del 7% y 34%, siendo China el mayor importador de este producto ecuatoriano. El país tiene que como principal competencia a Perú que es el principal proveedor de harina de pescado para China y Japón.

Un escenario distinto se proyecta durante los años 2017 hasta 2019 puesto que un descenso del -26%, -38% y -10% para cada año respectivamente reflejan una disminución en la venta de este producto.

En los años 2020 y 2021 el alza de 2% y 55% manifiesta la importancia de este producto ecuatoriano en el mercado extranjero. A pesar de la situación de emergencia sanitaria las exportaciones no cesaron más bien incrementaron.

En el periodo 2013-2021 se registró un descenso en los ingresos por la venta al exterior mostrando un decrecimiento promedio del -1%, en el año 2013 se generaron como ingresos un total de \$145.248 mientras que en el año 2021 las ventas por exportaciones de harina de pescado fueron de \$96.500.

**Figura 8****Atún: total de exportaciones periodo (2013-2021)****Fuente:** Banco Central del Ecuador, 2024**Elaborado por:** La autora, 2024

Con relación a los datos podremos identificar en la Figura 8 la evolución de este producto exportable durante el periodo 2013-2021, en donde se observa el alza positiva en el año 2013 respecto a los ingresos generados por la oferta de este producto generando un total de \$108.908 millones, siendo el mayor ingreso obtenido en este periodo de estudio, sin embargo, el siguiente año muestra una recesión de -17% registrando un total de \$90.853 millones.

La industria atunera está conformada por más de 20 plantas industriales ubicadas en provincias como: Guayas, Manabí y Santa Elena. La oferta exportable está un 60% en Manta, en Posorja esta la procesadora más grande Negocios Industriales Real Y Salica del Ecuador S.A. y en Guayas está ubicada Galapesca.

Ecuador conserva la mayor flota de cerco en el Océano Pacífico oriental, lo que permite tener incremento de captura, las especies esenciales que captura la flota atunera son: barrilete, aleta amarilla y patudos. No obstante, está materia

prima es especialmente enviada a plantas industriales para su posterior producción para la venta de enlatados.

Por otro lado, en los años 2014 y 2015 se puede presenciar una disminución de ingresos por exportación puesto que sus ingresos anuales fueron de \$90.853 millones y \$87.843 millones esto debido a la situación de devaluación de la moneda que estaba afrontando el mercado europeo lo cual provoco que los productos que estaba ofertando Ecuador para estos años encarecieran en este periodo.

El año 2016 muestra un alza positiva respecto a las ventas de este producto ecuatoriano con un incremento del 3% para ese año genera como ingresos un total de \$90.042 millones por otro lado el año 2017 se cataloga como la mayor recesión presenciada puesto que se generó un decrecimiento del -29% con registros anuales de \$63.493 millones.

En 2018 se generó uno de los mayores crecimientos durante el periodo analizado este fue del 45% en donde las capturas aumentaron lo que permitió al país mantener liderazgo en la región, es así como aumentando las toneladas se pudo suministrar una mayor producción al sector interno, así como seguir con la oferta al mercado externo el ingreso anual para este año fue de \$91.755 millones.

Para finalizar los años 2019 y 2020 muestran la caída en los ingresos por exportación del -20% y -14% cada uno generando como total \$73.526 millones para el año 2019 y \$63.483 millones, sin embargo, el año 2021 inicia con un aumento positivo del 17% manejando como ingreso total \$74.264 millones.

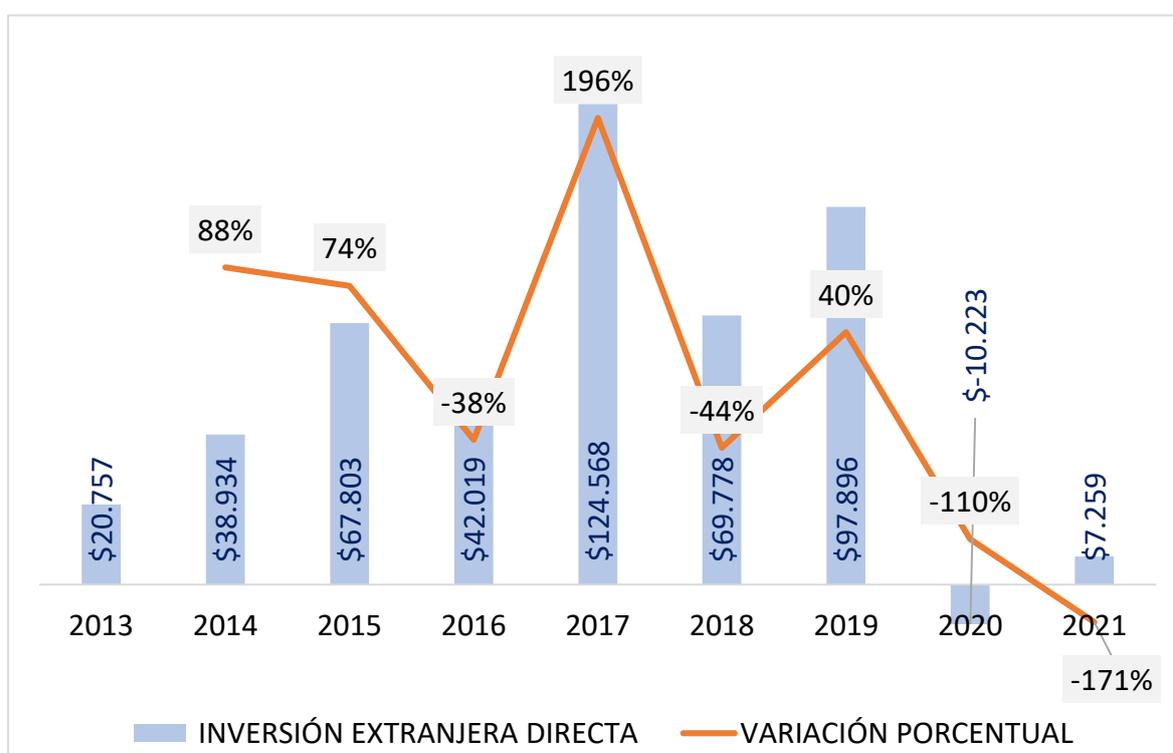
Durante el análisis del periodo 2013-2021 se puede identificar que la exportación de este producto presentó una tasa de variación promedio del -2%, en donde se logra apreciar una tendencia decreciente negativa puesto que en el lapso de los años los ingresos totales han ido disminuyendo.

## Inversión Extranjera Directa de la rama de actividad económica de la agricultura, silvicultura y pesca.

El desarrollo económico de un país está vinculado a la Inversión Extranjera que este obtiene de esta forma le permite incurrir al uso de nuevas tecnologías, poseer otras infraestructuras de tal forma logra que aumente la producción en cada sector económico.

**Figura 9**

**Inversión Extranjera Directa en el sector de agricultura, silvicultura y pesca periodo (2013-2021)**



**Fuente:** Banco Central del Ecuador, 2024

**Elaborado por:** La autora, 2024

De acuerdo con los datos del Banco Central de Ecuador podemos observar en la Figura 9 la evolución de la Inversión Extranjera Directa a la rama de actividad económica de agricultura, silvicultura, caza y pesca teniendo como resultado durante el periodo 2013-2021 un total de Inversión Extranjera destinado a este sector de \$458.791 millones con una tasa de variación promedio del 4%.

Se puede apreciar durante el periodo 2013 – 2015 un aumento en la captación de los flujos extranjeros logrando así en el año 2013 un total de \$20.757 millones, para el año 2014 se alcanza a presenciar un incremento del 88% a comparación del año anterior con un monto de \$38.934 millones, luego en el año 2015 el sector percibió un total de \$67.803 millones (74% más que el año 2014).

Sin embargo, el año 2016 muestra un escenario distinto puesto que se observa un descenso del -38%, disminuyendo la captación de IED a \$42.019 millones en este año, Por otro lado, en el 2017 se registra unos de los mayores ingresos percibidos durante el periodo 2013-2021, este año reflejó un mayor dinamismo en lo que respecta a la captación de flujos extranjeros dirigidos a este sector con un ingreso total de \$124.568 millones que refleja un incremento porcentual de 196% comparado con el año 2016.

En el año 2018 por segunda ocasión se presencia una caída respecto a la captación de IED la cual para ese año tuvo registros totales de \$69.778 millones con una disminución porcentual del -44%, el año 2019 culmina con una recuperación del 40% dejando un alza significativa para este sector el cual alcanzó una captación total de \$97.896 millones.

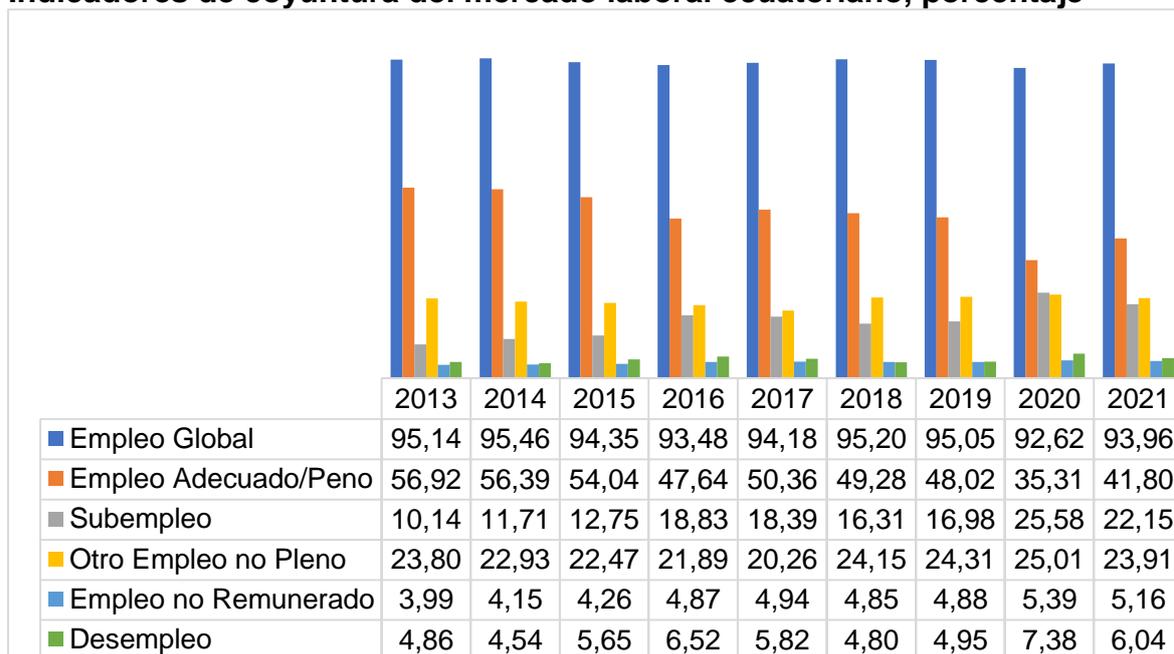
Por último, en los años 2020 y 2021 se evidencia una disminución de IED en donde reflejan para cada año -110% y -171% respectivamente, luego de obtener en el año 2020 datos negativos de -\$10.223 millones y el año 2021 registro un total de \$7.259 millones.

## Determinar la variación de los niveles de empleo adecuado en el Ecuador durante el periodo de estudio.

A continuación, se presenta en la Figura 10 datos sobre la clasificación de las personas ocupadas o con empleo: empleo adecuado, subempleo, otro empleo inadecuado y empleo inadecuado no remunerado, empleo no clasificado y desempleo.

**Figura 10**

### Indicadores de coyuntura del mercado laboral ecuatoriano, porcentaje



**Fuente:** Banco Central del Ecuador, 2024

**Elaborado por:** La autora, 2024

El empleo adecuado o pleno reúne a la población que tiene 40 o más horas laborables con un salario mínimo adecuado o más e independiente del deseo y disponibilidad de trabajar o no trabajar horas extras, de acuerdo con los datos de Ecuador observamos en la Figura 10 que en el año 2013 la tasa porcentual de empleo adecuado o pleno fue de 56,92%, este resultado se obtiene tras anular y prohibir a la contratación por horas a partir del año 2010. La clasificación otro empleo no pleno para el año 2013 representa el 23,80% y el subempleo el 10,14%.

Para el año 2013 en el Plan Nacional por el Buen Vivir se establecía en el objetivo 9 la estabilidad sobre la jornada parcial con un salario acorde a la ley, de esta forma se tenía como objetivo primordial avalar un empleo estable, digno, justo y equitativo para los ciudadanos ecuatorianos además se incluyó la seguridad social respetando así los derechos de los trabajadores.

En el año 2014, la tasa porcentual fue de 56,39% comparado con el año anterior con una disminución del -0,01% en donde la clasificación de subempleo tuvo un pequeño incremento posesionándose con el 11,71%

Y en el año 2015 los niveles de empleo adecuado fueron del 54,04% con una variación porcentual del -0,04%, con el nivel de subempleo en crecimiento con el 12,75%

Durante el periodo 2013-2015 el empleo adecuado superaba a las restantes clasificaciones con más del 50% respecto al empleo global esto se debe a las correctas medidas tomadas por parte de las autoridades como la eliminación de formas de precarización del trabajo, mejoras respecto al salario mínimo y el cumplimiento a la afiliación al seguro social el cual es un derecho para el trabajador. Además, este incremento también fue resultado de la equivalencia del salario básico unificado con el costo de la canasta básica, favoreciendo a las necesidades de cada trabajador.

Para el año 2016 se observa un decrecimiento en los puntos porcentuales del empleo adecuado con el 47,64% con una variación porcentual respecto al año anterior del -0,12%, sin embargo, la clasificación La clasificación otro empleo no pleno representa el 21,89% y el subempleo el 18,83% de esta forma podemos identificar que el subempleo ha venido generando un crecimiento desde el año 2013.

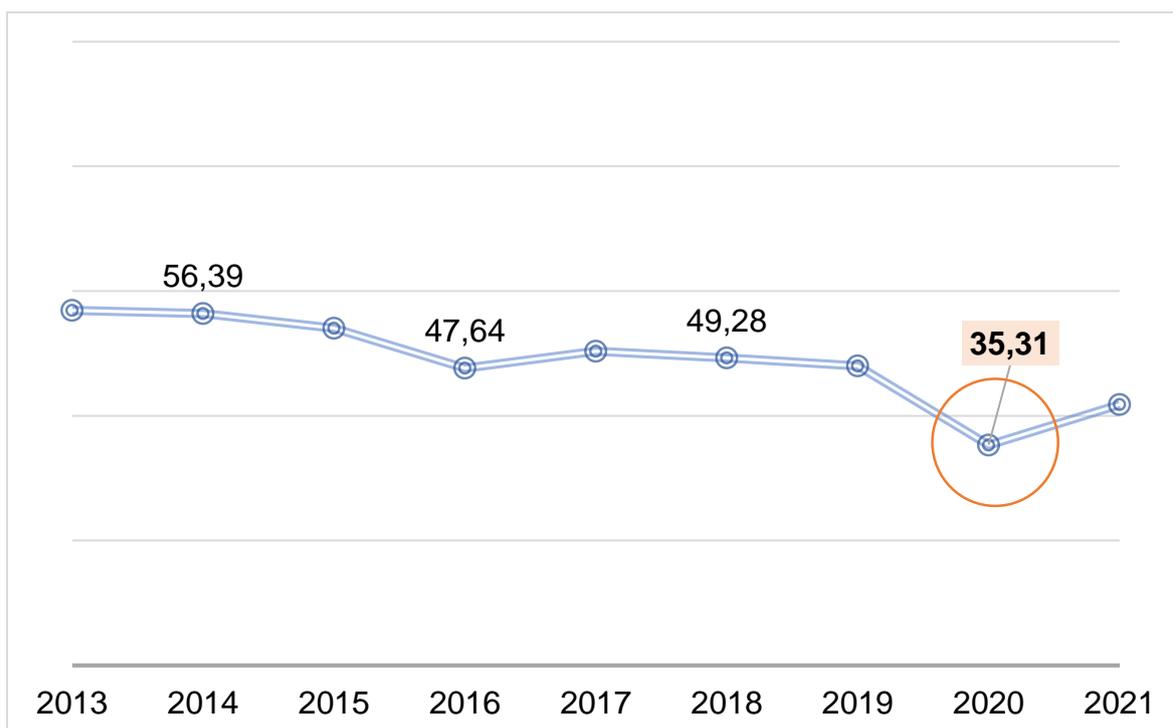
Sin embargo, en el año 2017 se muestra un favorable crecimiento del 50,36% esto gracias a las nuevas implementaciones sobre contratación laboral, como fue el contrato juvenil y el sistema de pasantías generando de esta forma un aumento en las plazas de empleo alcanzando así beneficios para este segmento joven de la población.

Para los años 2018 y 2019 el porcentaje del empleo adecuado empieza a registrar una caída sobre la tasa de empleo adecuado/pleno, con el 49,28% y en el 48,02% para cada año. Esto se debe a que el empleo a nivel rural tuvo una disminución sobre el porcentaje del empleo generando para el país un cambio negativo en su economía.

En el año 2020 tras la emergencia sanitaria que se vivía en el mundo, Ecuador vio el impacto en la tasa de empleo adecuado/ pleno la cual puesto que este disminuyó a 35,31% por otro lado en el año 2021 se evidencia un cambio positivo en la tasa de empleo adecuado/pleno puesto que el año finaliza con una tasa del 41,80% tras la reactivación económica y la disminución de restricciones aplicadas por la pandemia que tuvo inicio en el año 2020.

**Figura 11**

**Tasa porcentual del Empleo Adecuado en Ecuador. (2013-2021)**



**Fuente:** Banco Central del Ecuador, 2024

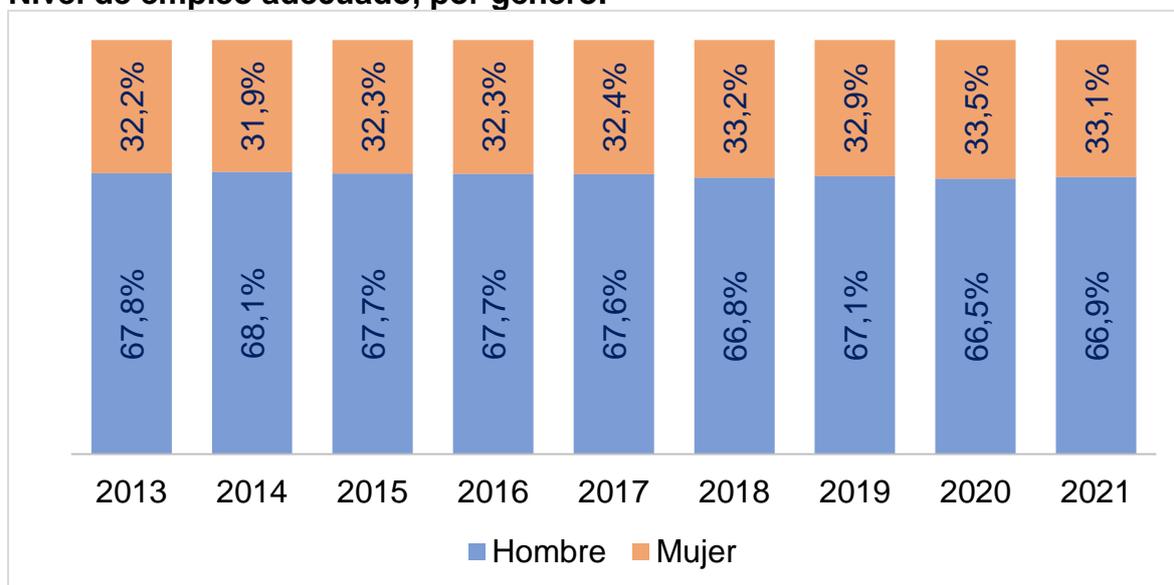
**Elaborado por:** La autora, 2024

Una drástica caída en los niveles de empleo adecuado se puede observar en la figura 11, que el año 2020 muestra un declive en la tasa de empleo adecuado/ pleno el cual se posiciona para ese año en 35,31% en este año surge la emergencia sanitaria relacionada al Covid 19 que fue una de las principales

causas de la disminución del nivel de empleo adecuado, este resultado está vinculado con la crisis mundial sanitaria, debido a las diversas medidas tomadas como el confinamiento a mediados de marzo, la posterior restricción de tránsito y reunión, así como el cierre de fronteras y aeropuertos fueron causas para que el empleo adecuado para este año se posicione en 35,31% mientras que la clasificación subempleo aumento a 25,58%, además del empleo no pleno quien obtuvo el 25,01%. Para el año 2021 los registros reflejan un alza en relación con los datos de este año, el empleo adecuado tuvo el 41,80% y con la comparación del año anterior se puede observar una variación porcentual del 18%.

**Figura 12**

**Nivel de empleo adecuado, por género.**



**Fuente:** Banco Central del Ecuador, 2024

**Elaborado por:** La autora, 2024

Observamos que para el año 2013 sobre Población Económicamente Activa (PEA) con un total de 3.993.774 personas el 67,8% representa a la tasa de hombres con empleo adecuado mientras que la tasa de mujeres es 33,2%.

Para el año 2021 no se ha visto un gran cambio significativo a pesar del aumento de la PEA con 8.602.97 personas en total, en este año la tasa para hombres fue del 66,9%, de la misma forma la tasa de mujeres no ha incurrido en grandes cambios ubicándose con el 33,1% respecto al nivel de empleo adecuado.

Durante el periodo analizado en la siguiente figura 12 se puede identificar una amplia brecha de género en lo que respecta al empleo adecuado o pleno, en

donde los hombres constantemente tienen mejores condiciones laborales a diferencia de las mujeres, de forma porcentual la tasa de hombres con un empleo adecuado está por encima del 66% mientras que la tasa de mujeres no supera el 33%.

### Variación de ocupación en la Rama de Actividad económica de la Pesca y Acuicultura

Figura 13

Características ocupacionales por rama de actividad económica CIU 4 A nivel 2 – Pesca y Acuicultura.



Fuente: Banco Central del Ecuador, 2024

Elaborado por: La autora, 2024

De acuerdo con los datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos se puede observar en la figura 13 la rama de actividad económica de la Pesca y Acuicultura como el nivel de ocupación tiene una tendencia creciente puesto que su variación porcentual durante el periodo 2013-2021 fue del 66%.

En el año 2013 según los registros establecidos por el INEC un total de 27.365 personas se encontraban ocupadas en actividades de Pesca y Acuicultura generando así ingresos a las familias ecuatorianas relacionadas a esta actividad económica. Estos datos forman partes de los Registros Estadísticos de Empleo

en la Seguridad Social, en donde refleja como los trabajadores están obteniendo beneficios que corresponden por ley logrando que sus derechos sean respetados.

El mismo escenario positivo se observa en el año 2014 puesto que hubo un incremento de personas ocupadas del 19% con un total de ocupación de 32.483 personas.

Durante el periodo de análisis se observan que en el año 2015 el total de personas ocupadas es de 32.173 personas presentando un descenso de 310 personas respecto al año anterior obteniendo estimar una disminución del 1%.

Para los siguientes años el escenario es positivo debido a la tendencia creciente que se observa durante el periodo 2016-2017 la variación porcentual fue del 6% y 8% logrando pasar de 34.263 a 37.215 personas ocupadas.

Por el contrario en los años 2018 y 2019 se evidencia un lento crecimiento con el 7% y 4% para cada año mencionado, por lo consiguiente en el año 2020 se presencia el segundo descenso en este periodo de análisis con una disminución de 4%, el total de ocupación fue de 39.704 personas con una diferencia de 1511 personas respecto al año anterior, este declive se relaciona directamente a la situación de emergencia sanitaria que se vivía en el mundo, cabe recalcar que el sector acuícola y pesquero se dedica a exportar la mayor parte de su producción, ya que debido a las restricciones de movilización, cierres de fronteras, cierre de empresas, reducción de horas laborales y la afectación en la salud de los trabajadores fueron varias de las causas que incurren en la disminución del nivel empleo.

Luego en el año 2021 inicia un cambio significativo a diferencia del año anterior este incremento suscitado en este año muestra el aumento de personas ocupadas, con una variación porcentual del 14%, logrando pasar de 39.704 personas trabajando a 45.346.

### **Aplicar un modelo econométrico que determine como inciden las Exportaciones del Sector Acuícola y Pesquero en los Niveles de Empleo Adecuado.**

Para el apartado del objetivo 3 se realizó un modelo econométrico de regresión lineal múltiple para ver la incidencia de las exportaciones del sector acuícola y pesquero en los niveles de empleo adecuado, adicional se utilizó la variable IED para robustecer el modelo, como primer punto realizaremos la matriz de correlación para conocer en qué medida las variables tienen relación.

#### **Matriz de correlación**

La matriz de correlación fue utilizada para medir las relaciones lineales entre varias variables. Al ser examinada, permitió identificar la fuerza y dirección de las relaciones entre distintas variables, facilitando la detección de multicolinealidades o interdependencias.

**Tabla 1**

#### **Coeficiente de Correlación**

<b>Variable Dependiente</b>	<b>Variable Independiente</b>	<b>Coeficiente de Correlación</b>
Empleo Adecuado	Inversión Extranjera Directa	-0,1901
	Total de Exportaciones Acuícolas y Pesqueras	-0,7432

**Fuente: Gretl, 2024**

**Elaborado por: La Autora, 2024**

La variable dependiente Empleo Adecuado muestra una correlación negativa con la Inversión Extranjera Directa (IED), evidenciada por un coeficiente de correlación de -0.1901 lo que indica una tendencia decreciente.

En contraposición, se observa una correlación negativa más pronunciada entre Empleo Adecuado y Total de Exportaciones con un coeficiente de -0.7432, lo que sugiere una tendencia decreciente en el empleo adecuado cuando hay un aumento en el volumen total de exportaciones. Esta relación inversa puede indicar que un crecimiento en las exportaciones no se traduce necesariamente en una mejora de la calidad del empleo.

### Prueba Aumentada de Dickey-Fuller

Inicialmente, se llevará a cabo el Análisis de Dickey-Fuller Aumentado. Este paso es crucial en el ámbito de la econometría para verificar si una serie de tiempo, en este caso, Empleo Adecuado, Inversión Extranjera Directa (IED) y Total de Exportaciones Acuícolas y Pesqueras, presenta estacionariedad. Dentro de la prueba Dickey Fuller planteamos las siguientes hipótesis:

- $H_0$  = La Variable no es Estacionaria. **Valor  $p > 0,05$ .**
- $H_1$  = La Variable es Estacionaria. **Valor  $p < 0,05$ .**

**Tabla 2**

#### *Prueba Aumentada de Dickey-Fuller*

Variable	Estadístico T	Valor P
Empleo Adecuado	-0,306312	0,9217
IED	-4,65803	9,692e-05
Total de Exportaciones A y P	1,93993	0,9999

**Fuente: Gretl, 2024**

**Elaborado por: La Autora, 2024**

La Tabla 2 presenta los resultados obtenidos de la Prueba Aumentada de Dickey-Fuller para las variables de interés en el estudio. Al observar la variable Empleo Adecuado, se encuentra un Estadístico T de -0,306312 y un Valor P de 0,9217, lo cual indica que no se puede rechazar la hipótesis nula ( $H_0$ ); es decir, Empleo Adecuado no presenta estacionariedad ya que el Valor P es sustancialmente mayor que 0,05.

Por otro lado, la Inversión Extranjera Directa (IED) muestra un Estadístico T de -4,65803 y un Valor P significativamente bajo de 9,692e-05, lo que permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa ( $H_1$ ); por lo tanto, la IED es estacionaria.

Finalmente, el Total de Exportaciones Acuícolas y Pesqueras tiene un Estadístico T de 1,93993 y un Valor P de 0,9999, lo que señala que la serie no es estacionaria, manteniendo la hipótesis nula debido a que el Valor P excede el umbral de 0,05.

Ante los problemas de estacionariedad identificados en algunas de las variables del estudio, se decidió proceder con la estandarización de estas para satisfacer los requisitos de estacionariedad necesarios para el análisis de series temporales. La metodología seleccionada consistió en la aplicación de una

transformación logarítmica base 10 ( $\text{Log}_{10}$ ), seguida de la diferenciación de primer orden. Este enfoque se utilizó con el propósito de estabilizar la varianza y reducir cualquier tendencia o estacionalidad en los datos.

**Tabla 3**

***Prueba Aumentada de Dickey-Fuller en variables estandarizadas***

<b>Variable</b>	<b>Estadístico T</b>	<b>Valor P</b>
D_I_Empleo Adecuado	-2,9029	0,0036
D_I_IED	-6,82953	4,7e-11
D_I_Total de Exportaciones A y P	-7,18913	5,901e-12

**Fuente: Gretl, 2024**

**Elaborado por: La Autora, 2024**

En la Tabla 3 se presentan los resultados de la Prueba Aumentada de Dickey-Fuller aplicada a las variables estandarizadas. Tras la transformación de las variables mediante el logaritmo y la primera diferencia, se observa que Empleo Adecuado ahora tiene un Estadístico T de -2,9029 y un Valor P de 0,0036, lo cual indica que la serie es estacionaria al nivel de significancia del 0,05. Esto es un cambio significativo con respecto a los resultados previos a la estandarización, y sugiere que la transformación fue efectiva para esta variable.

La Inversión Extranjera Directa (IED) también muestra mejoras en la estacionariedad, con un Estadístico T de -6,82953 y un Valor P extremadamente bajo de 4,7e-11, reafirmando su estatus de estacionariedad tras la estandarización.

De manera similar, el Total de Exportaciones Acuícolas y Pesqueras exhibe un Estadístico T de -7,18913 y un Valor P de 5,901e-12, lo que confirma que la serie se ha vuelto estacionaria después de la transformación.

### Test de Cointegración

El procedimiento de cointegración de Engel-Granger se utiliza para evaluar si la asociación lineal de series temporales, que pueden no ser estacionarias por sí mismas, conforma una serie combinada estacionaria. Aquí, la hipótesis de no cointegración implica la ausencia de una vinculación constante a largo plazo entre las series, mientras que la hipótesis alternativa afirma la presencia de dicha cointegración.

**H<sub>0</sub>:** No existe cointegración a largo plazo entre las variables. **Valor p > 0,05.**

**H<sub>1</sub>:** Existe cointegración a largo plazo entre las variables. **Valor p < 0,05.**

**Tabla 4**

#### ***Prueba de cointegración Engle-Granger***

<b>Variable</b>	<b>Estadístico T</b>	<b>Valor P</b>
D_I_Empleo Adecuado D_I_IED	-8,22985	1,038e-06
D_I_Empleo Adecuado D_I_Total de Exportaciones A y P	-7,55142	1,753e-06

**Fuente: Gretl, 2024**

**Elaborado por: La Autora, 2024**

La Tabla 4 ilustra los resultados de la prueba de cointegración de Engel-Granger para las series temporales transformadas de Empleo Adecuado e Inversión Extranjera Directa (IED), además del Total de Exportaciones Acuícolas y Pesqueras. Los valores del Estadístico T para las diferencias de Empleo Adecuado y IED son de -8,22985 y para las diferencias de Empleo Adecuado y Total de Exportaciones Acuícolas y Pesqueras de -7,55142. Estos estadísticos son significativos a un nivel de 0.05, con Valores P de 1,038e-06 y 1,753e-06 respectivamente, lo cual indica que podemos rechazar la hipótesis nula de no cointegración.

Esto sugiere que existe una relación de equilibrio a largo plazo entre las series de tiempo de Empleo Adecuado, IED y Total de Exportaciones Acuícolas y Pesqueras.

## Modelo de Regresión Lineal Múltiple

Tabla 5

### Modelo de Regresión Lineal Múltiple

Modelo 1: MCO, usando las observaciones 2013:1-2021:4 (T = 31)

Variable dependiente: d\_I\_EmpleoAdecuado

	Coeficiente	Desv. típica	Estad. t	valor p	
const	-0,021204	0,0130996	-1,619	0,1167	
d_I_IED	0,0203719	0,00842217	2,419	0,0223	**
d_I_Totaldeexpor~	0,0813170	0,135764	0,5990	0,5530	
Media de la vble. dep.	-0,020370	D.T. de la vble. dep.		0,075046	
Suma de cuad. residuos	0,139584	D.T. de la regresión		0,070606	
R-cuadrado	0,173856	R-cuadrado corregido		0,114846	
F (2, 28)	2,946201	Valor p (de F)		0,068989	
Log-verosimilitud	39,76055	Criterio de Akaike		-73,5211	
Criterio de Schwarz	-69,21915	Crit. Hannan-Quinn		-72,1187	

Fuente: Gretl, 2024

Elaborado por: La Autora, 2024

El análisis mediante el modelo de Regresión de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) Múltiple revela que, de las variables incluidas, únicamente la Inversión Extranjera Directa (IED) alcanza un nivel de significancia estadística al 5%. A nivel agregado, el modelo arroja un coeficiente de determinación  $R^2$  de 0.1739 y un  $R^2$  ajustado de 0.1148, lo que indica que el modelo explica aproximadamente el 11.48% de la variación en la variable dependiente. Además, el Valor p asociado a la estadística F es de 0.0689, lo que implica que, en un nivel de confianza del 90%, el modelo alcanza una significancia marginal cuando se consideran todas las variables en su conjunto.

En el siguiente paso del análisis, se contempla la incorporación de variables retardadas como medidores adicionales con el fin de mejorar la capacidad explicativa del modelo y evaluar la dinámica temporal de las relaciones entre las variables.

Tabla 6

**Modelo de Regresión Lineal Múltiple con variables medidoras****Modelo 2: MCO, usando las observaciones 2013:1-2021:4 (T = 27)****Variable dependiente: sq\_d\_I\_EmpleoAdecuado**

	Coeficiente	Desv. típica	Estad. t	valor p	
const	-0,034750	0,0116705	-2,121	0,0445	**
d_I_IED	0,015085	0,00717013	3,499	0,0018	***
d_I_Totaldeexpor~_4	0,021060	0,145306	2,138	0,0429	**
Media de la vble. dep.	-0,01814	D.T. de la vble. dep.		0,068862	
Suma de cuad. residuos	0,080121	D.T. de la regresión		0,057779	
R-cuadrado	0,850154	R-cuadrado corregido		0,796000	
F (2, 28)	6,46592	Valor p (de F)		0,0005672	
Log-verosimilitud	40,25945	Criterio de Akaike		-74,5188	
Criterio de Schwarz	-70,6313	Crit. Hannan-Quinn		-73,3629	

**Fuente: Gretl, 2024****Elaborado por: La Autora, 2024**

En la Tabla 6 se presenta un Modelo de Regresión Lineal Múltiple ajustado mediante Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) para el período comprendido entre 2013:1 y 2021:4. Este modelo muestra cómo las exportaciones del sector acuícola y pesquero, con un rezago de cuatro trimestres, y la Inversión Extranjera Directa (IED), impactan en los niveles de empleo adecuado.

La constante y la variable Total de Exportaciones Acuícolas y Pesqueras, ajustada con un retraso de cuatro períodos, alcanzan significación estadística al nivel del 5%, como lo reflejan sus valores p de 0,0445 y 0,0429, respectivamente. La variable Inversión Extranjera Directa (IED) se destaca por su significancia al nivel del 1% (valor p de 0,0018), mostrando un impacto individual importante sobre la variable dependiente.

El coeficiente de determinación,  $R^2$ , indica que el modelo es capaz de explicar el 85% de la variabilidad observada en los niveles de empleo adecuado, lo que representa un buen ajuste. El Valor p para la prueba F (0,0005672) confirma la significancia global del modelo, validando su capacidad predictiva al nivel del 5%.

## Contraste de Heteroscedasticidad de White

Para profundizar en la evaluación de la precisión del modelo mejorado de Regresión de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) con variables retardadas, se procederá con el test de White. Este contraste de heterocedasticidad es crítico para validar que la varianza de los errores del modelo es constante. La detección de heterocedasticidad mediante este método permitirá tomar medidas correctivas que pueden incluir el uso de estimadores robustos a la heterocedasticidad, asegurando así la fiabilidad de las inferencias estadísticas del modelo.

### Tabla 7

#### *Test de heterocedasticidad de White*

---

Hipótesis nula: [No hay heterocedasticidad]

Estadístico de contraste: LM = 4,59036

con valor  $p = P(\text{Chi-cuadrado}(5) > 4,59036) = 0,467885$

---

**Fuente: Gretl, 2024**

**Elaborado por: La Autora, 2024**

La Tabla 7 muestra los resultados obtenidos del Test de heterocedasticidad de White. Según la información proporcionada, el Estadístico de contraste Lagrange Multiplier (LM) es de 4,59036. El valor p asociado a este estadístico, obtenido de la distribución Chi-cuadrado con 5 grados de libertad, es de 0,467885. Este valor p elevado indica que no se rechaza la hipótesis nula de homocedasticidad, lo que significa que no hay evidencia suficiente para afirmar la presencia de heterocedasticidad en los términos de error del modelo.

## Contraste de Kolmogorov-Smirnov

El contraste mide la normalidad de los datos al comparar la distribución empírica con una distribución de referencia teórica, en este caso, la distribución normal.

### Tabla 8

#### *Contraste de Normalidad de los residuos*

---

Contraste de normalidad de los residuos

Hipótesis nula: [El error tiene distribución Normal]

Estadístico de contraste: Kolmogorov-Smirnov = 0,0867

con valor  $p = 0,155$

---

**Fuente: Gretl, 2024**

**Elaborado por: La Autora, 2024**

La Tabla 8 presenta los resultados del Contraste de Normalidad de los residuos, evaluado a través de la prueba de Kolmogorov-Smirnov con base en el estadístico Chi-cuadrado. El valor del estadístico de Kolmogorov-Smirnov es 0,0867, y su valor p asociado es 0,155. Dado que el valor p es mayor que el nivel de significancia estándar del 5%, no se cuenta con evidencia estadística suficiente para rechazar la hipótesis nula de que los residuos se distribuyen de manera normal. En consecuencia, se concluye que los residuos del modelo muestran un ajuste razonable a una distribución normal, lo que sugiere que se cumple este supuesto clave para la validez del modelo de regresión.

### **Contraste de Reset**

El Contraste de Reset es una prueba que se utiliza para evaluar si la especificación funcional de un modelo econométrico es adecuada. Esta prueba examina si se han omitido variables relevantes o si la forma funcional del modelo es incorrecta, lo que podría llevar a una mala especificación. La hipótesis nula de la prueba establece que el modelo está bien especificado, y la hipótesis alternativa plantea que existe alguna forma de mal especificación en el modelo, como la omisión de variables o la incorrecta relación funcional entre las variables.

### **Tabla 9**

#### ***Contraste de especificación de Reset***

---

Hipótesis nula: [La especificación es adecuada]  
 Estadístico de contraste:  $F(2, 22) = 0,573216$   
 con valor  $p = P(F(2, 22) > 0,573216) = 0,571906$

---

**Fuente: Gretl, 2024**

**Elaborado por: La Autora, 2024**

En la Tabla 9 se presentan los resultados del Contraste de Reset aplicado al modelo. El estadístico F obtenido es  $F(2, 22) = 0,573216$ , con un valor p de 0,571906. Dado que el valor p es considerablemente mayor al nivel de significancia del 5%, no se rechaza la hipótesis nula. Esto sugiere que no hay evidencia estadística suficiente para afirmar que el modelo esté mal especificado. En consecuencia, los resultados indican que la forma funcional del modelo econométrico es adecuada y se ajusta correctamente a los datos observados.

## Factores de inflación de varianza (VIF)

El Contraste de Multicolinealidad se utiliza para evaluar la independencia entre las variables predictoras en un modelo de regresión. La multicolinealidad ocurre cuando dos o más variables independientes están altamente correlacionadas, lo que puede distorsionar las estimaciones de los coeficientes y reducir la precisión del modelo. Para medir la multicolinealidad, se emplea el Factor de Inflación de Varianza (VIF), donde un valor superior a 10 se considera indicativo de una posible multicolinealidad problemática.

**Tabla 10**

### *Contraste de Multicolinealidad*

Factores de inflación de varianza (VIF)	
Mínimo valor posible = 1.0	
Valores mayores que 10.0 pueden indicar un problema de colinealidad	
d_I_IED	1,182
d_I_TotalExpAP_4	1,182

**Fuente: Gretl, 2024**

**Elaborado por: La Autora, 2024**

En la Tabla 10, se muestran los Factores de Inflación de Varianza (VIF) calculados para las variables Inversión Extranjera Directa (IED) y Total de Exportaciones Acuícolas y Pesqueras con cuatro retardos, ambos con un VIF de 1,182. Estos valores están significativamente por debajo del umbral crítico de 10, lo que indica que no existe una preocupación considerable por la colinealidad entre estas variables predictoras. Por lo tanto, se puede concluir que las variables independientes en este modelo son suficientemente independientes entre sí para garantizar la validez de los resultados.

## Interpretación del Modelo

$$D\_I\_EmpleoAdecuado = -0.03475 + 0.01508 d\_I\_IED + 0.021060 d\_I\_TotalExpAP\_4$$

Dado que estamos utilizando un modelo de regresión log-log, los coeficientes se interpretan como elasticidades, lo que implica que cada coeficiente indica el cambio porcentual en la variable dependiente, *Empleo Adecuado*, en respuesta a un cambio porcentual en las variables independientes.

El término constante es de -0.03475. Aunque este valor no tiene una interpretación práctica directa en un modelo log-log, su presencia asegura que el modelo se ajuste correctamente a los datos. Teóricamente, un valor negativo en la constante puede sugerir que, cuando las variables independientes están en su nivel base, el empleo adecuado experimentaría una ligera disminución, pero esto es de menor importancia comparado con los coeficientes de las variables explicativas.

El coeficiente de la Inversión Extranjera Directa (IED) es 0.01508, lo que significa que, manteniendo las demás variables constantes, un aumento del 1% en la IED se asocia con un incremento del 1.508% en el nivel de empleo adecuado. Este coeficiente sugiere una relación positiva entre la inversión extranjera y el empleo adecuado, aunque el efecto es relativamente moderado. Esto indica que la IED tiene una contribución al empleo adecuado, pero no es el factor más determinante dentro del modelo.

El coeficiente del Total de Exportaciones Acuícolas y Pesqueras, con un rezago de cuatro trimestres, es 0.021060, lo que indica que un aumento del 1% en las exportaciones acuícolas y pesqueras, con un desfase de cuatro períodos, está asociado con un aumento del 2.106% en el empleo adecuado. Este coeficiente refleja que las exportaciones del sector acuícola y pesquero tienen un impacto positivo en el empleo adecuado, aunque el efecto es más limitado de lo que se esperaba. Sin embargo, la existencia de un rezago de cuatro trimestres sugiere que los efectos de las exportaciones sobre el empleo no son inmediatos y requieren tiempo para materializarse, lo que puede estar vinculado a los ciclos productivos y de mercado.

## DISCUSIÓN

De acuerdo con los resultados obtenidos podemos indicar que la evolución exportable del sector acuícola y pesquera ha sido positiva para la economía del país durante este periodo las exportaciones de este sector presentó una tasa de crecimiento promedio de 9,74% de acuerdo con los diversos productos que exporta este sector en relación a su participación en el mercado internacional tenemos al camarón como principal producto seguido de los enlatados de pescado, pescado, harina de pescado y atún. De este modo se logra coincidir en similitud con Quimí (2018) quien en su investigación presenta que durante el periodo 2010-2016 las exportaciones pesqueras con destino a Vietnam generaron un crecimiento positivo respecto a las divisas obtenidas por la oferta de este, es por ello trascendental continuar con el lazo comercial entre Ecuador y Vietnam para ampliar las ventas a este mercado.

Benito y Ramos (2018) concluyó en su trabajo de investigación que Ecuador exporta más producción pesquera esto comparado con Perú e indicaba que una de las causas de alto impacto se debe a la Inversión Extranjera Directa que recibe Ecuador en relación con esta conclusión podemos indicar que el país posee un crecimiento promedio porcentual del 4% de IED en la rama de agricultura, silvicultura, caza y pesca durante el análisis se comprobó que el país recibe importante captación de flujo extranjero permitiendo así la alza en los ingresos por exportación logrando esta diferenciación con Perú y otros países oferentes.

Dentro de la regresión lineal múltiple se observa que las variables independientes no afectan de manera directa a la variable dependiente ya que su p\_value son mayores al nivel de significancia establecido del 0,05, al contrario de Olaya (2020) en su investigación mediante un modelo econométrico de regresión lineal con la prueba de Durbin Watson se estableció que el sector exportador pesquero se relaciona con las exportaciones peruanas de forma positiva y significativamente siendo un sector importante para la economía peruana.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### CONCLUSIONES:

Las exportaciones del sector acuícola y pesquera durante el periodo del 2013 al 2021 presentaron un crecimiento estable con una tasa promedio de 9,74% en donde se pasó de \$3.589 millones a 7.132 millones demostrando tanto en el ámbito económico y comercial el gran aporte de estos productos no petroleros sobre los ingresos por exportación.

La participación de los productos de este sector en el mercado externo da como resultado que el camarón con una tasa de crecimiento promedio de 16% es el principal producto de exportación, durante el periodo de análisis generó un total fue de \$28.527.424 con una participación de 66,5%. Luego están los enlatados de pescado producto con una participación del 24,5%, durante este periodo se logró \$10.501.124 millones como ingreso total del periodo con un crecimiento promedio de 0,2%. El pescado fue el tercer producto mayor exportado con una tasa de variación total promedio de 9% este producto generó como ingresos totales un total de \$1.835.193 millones con una participación en el sector del 4,3%. La harina de pescado durante el periodo de estudio obtuvo como ingresos totales de exportación \$907.069 millones ubicándolo en cuarta posición, este producto presentó un escenario distinto puesto que en el periodo mostró un decrecimiento promedio del -1% lo que refleja una caída de ingresos por la oferta de este producto. Y por último se encuentra el atún en quinta posición que durante el periodo registro como ingreso total \$744.168 millones, su participación representó el 1,7% logrando evidenciar una tendencia decreciente con una variación promedio del -2%.

La variación en la tasa de empleo adecuado o pleno en Ecuador durante el periodo del 2013 al 2021 evidencian un gran decrecimiento. La caída en los niveles de empleo adecuado o pleno durante los años 2016 y 2020 son las más bajas durante el estudio situándose en el 47,64% y 35,31% respectivamente, siendo así el año 2020 donde se presencié la caída más drástica.

En el objetivo 3 realizamos diferentes pruebas para detectar si nuestras variables cumplen con todas las condiciones, una vez aplicada la regresión lineal

múltiple con las mejores del modelo, aplicando Logaritmo en base 10 y primeras diferencias, concluimos que las variables independientes son significativas, por lo tanto, la Inversión Extranjera Directa con cuatro rezagos y el total de las exportaciones afectan a la tasa de empleo adecuado por lo que la hipótesis planteada se aprueba.

### **RECOMENDACIÓN:**

Las exportaciones del sector acuícola y pesquera presentaron un crecimiento significativo durante el análisis es por ello que se recomienda seguir invirtiendo económicamente en este sector además de impartir capacitaciones, que puedan tener acceso a nuevos equipos y tecnologías para que así aumentar la producción y poder incrementar las toneladas que se oferta al extranjero.

Se recomienda un análisis más profundo del tema de la inversión extranjera directa, más determinantes del empleo adecuado para poder realizar un análisis econométrico más exhaustivo para ver que determinantes son más influyentes y cuales afectan de manera positiva o negativa.

## BIBLIOGRAFÍA CITADA

- Agudelo, G., Aignerren, M., y Ruíz, J. (2008). Diseños de investigación experimental y no experimental. *La Sociología en sus Escenarios*. (18). [Archivo PDF].  
[https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/2622/1/AgudeloGabriel\\_2008\\_DisenosInvestigacionExperimental.pdf](https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/2622/1/AgudeloGabriel_2008_DisenosInvestigacionExperimental.pdf)
- Alfaro, S., y Quintero, M. (2014). Sector pesquero-acuícola en México y Chile: estudio de caso comparativo para reflexionar respecto de su internalización. *Agro Sur*, 42(3), 31-46.  
 doi:<https://doi.org/10.4206/agrosur.2014.v42n3-04>
- Argoti Chamorro, A. C. (2011). Algunos elementos sobre la teoría clásica del empleo y la versión Keynesiana, 12(2), 35-37.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3854586>
- Benito Ccuno, R., y Ramos Condor, L. L. (2018). *Causas que generaron que las exportaciones de productos pesqueros de Ecuador sean mayores que las de Perú hacia el mercado de España durante el periodo 2012 al 2016. Estudio comparativo*. [Tesis de Tercer Nivel, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas].  
[https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/623512/Benito\\_CR.pdf?sequence=5](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/623512/Benito_CR.pdf?sequence=5)
- Bernal Torres, C. A. (2006). *Metodología de la investigación. Para administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (Segunda ed.). México: Pearson Educación de México, S.A.  
<http://up-rid2.up.ac.pa:8080/xmlui/handle/123456789/1485>
- Buendía Rice, E. A. (2013). El papel de la Ventaja Competitiva en el desarrollo económico de los países. *Revista Análisis Económico*, 28(69), 55-78.  
<https://www.redalyc.org/pdf/413/41331033004.pdf>
- Carrasco, I., Castaño, S., y Pardo, I. (2011). Diferentes desarrollos del mercado de trabajo. *Tendencias y Nuevos Desarrollos de la Teoría Económica*, (858) 89-102.  
<http://www.revistasice.com/index.php/ICE/article/view/1392/1392>
- Castro Figueroa, A. (2008). Manual de Exportaciones. La exportación en Colombia. Universidad del Rosario. <https://editorial.urosario.edu.co/gpd-manual-de-exportaciones-la-exportacion-en-colombia.html>
- Celorio Moreira, R., y Luna Silva, P. (2022). *Impacto de la inversión extranjera directa por sectores en el empleo y en el crecimiento de la economía ecuatoriana, en el período 2007 – 2019*. [Tesis de Tercer Nivel Universidad Central del Ecuador]  
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/26605/1/FCE-CE-CELORIO%20ROQUE%2c%20LUNA%20PAOLA.pdf>
- Constitución de la República del Ecuador. Registro oficial N°449, 20 de octubre del 2008. <https://defensa.gob.ec/wp->

content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador\_act\_ene-2021.pdf

- Cuéllar Lugo, M. B., Asiain Hoyos, A., Juárez Sánchez, J. P., Reta Mendiola, J. L., y Gallardo López, F. (2018). Evolución normativa e institucional de la acuacultura en México. *Agricultura, sociedad y desarrollo*, 15(4).  
<https://www.redalyc.org/journal/3605/360559686005/360559686005.pdf>
- Ernst, C., Rojo Brizuela, A. S., y Epifanio, D. (2019). Empleos verdes en la Argentina: oportunidades para avanzar en la agenda ambiental y social. *Revista de la Cepal* (129).  
<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/a5864523-941c-4ee4-af96-ac2a274d6e21/content>
- Espín, J., Córdova, A., y López, G. (2016). Inversión extranjera directa: su incidencia en la tasa de empleo del Ecuador. *Retos. Revista de Ciencia de la Administración y Economía*, 6(12), 215-227.  
<https://doi.org/10.17163/ret.n12.2016.06>
- García Escobar, A. (2010). De la ventaja comparativa a la ventaja competitiva: una explicación al comercio internacional. (60) *Publicación del ICESI*, 47-52.  
[https://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/publicaciones\\_icesi/article/view/640/640](https://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/publicaciones_icesi/article/view/640/640)
- González Blanco, R. (2011). Diferentes teorías del comercio internacional. *Información Comercial Española, ICE: Revista de economía*(858), 103-118.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3637993>
- González Soriano, F., Díaz Jiménez, D., y García García, M. (2019). La Inversión Extranjera directa en el Ecuador 2018. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 3 (1), 446-471.  
<http://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/379>
- Gujarati, D., y Porter, D. (2010). *Econometría (Quinta ed.)*. México, México: McGraw Hill. <https://fvela.files.wordpress.com/2012/10/econometria-damodarn-gujarati-5ta-ed.pdf>
- Hernández Trejo, V. (2019). Análisis de componentes principales para exportaciones pesqueras de México. Estudio recientes sobre economía ambiental y agrícola en México. *Universidad Autónoma de Baja California Sur*, 25-51.
- Huesca Rodríguez, C. (2012). *Comercio Internacional*. México D.F: Red Tercer Milenio S.C.  
[http://190.57.147.202:90/jspui/bitstream/123456789/502/1/Comercio\\_internacional.pdf](http://190.57.147.202:90/jspui/bitstream/123456789/502/1/Comercio_internacional.pdf)
- INEC. (2022). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU)*. [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2022/julio-2022/202207\\_Mercado\\_Laboral.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2022/julio-2022/202207_Mercado_Laboral.pdf)

- Lind, D., Marchal, W., & Wathen, S. (2012). *Estadística aplicada a los negocios y la economía (Decimoquinta edición)*. México: McGraw-Hill.  
[https://eduvirtual.cuc.edu.co/moodle/pluginfile.php/523770/mod\\_resource/content/1/Estadistica%20para%20Administraion%20y%20Negocios.pdf](https://eduvirtual.cuc.edu.co/moodle/pluginfile.php/523770/mod_resource/content/1/Estadistica%20para%20Administraion%20y%20Negocios.pdf)
- Lugones, G. (2008). *Teorías del Comercio Internacional*. Universidad Nacional de Quilmes.  
[https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/45813866/teorias\\_del\\_comercio\\_internacional\\_-\\_lugones\\_UNIDAD\\_5-libre.pdf?1463776653=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DTEORIAS\\_DEL\\_COMERCIO\\_INTERNACIONAL.pdf&Expires=1673585946&Signature=cjV-Xh~5zb8LV~](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/45813866/teorias_del_comercio_internacional_-_lugones_UNIDAD_5-libre.pdf?1463776653=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DTEORIAS_DEL_COMERCIO_INTERNACIONAL.pdf&Expires=1673585946&Signature=cjV-Xh~5zb8LV~)
- Ministerio de Producción, Comercio exterior, Inversiones y Pesca. (2020). *Proyecto de Inversión: "Mejora en la competitividad del sector acuícola y pesquero"*. <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/11/Proyecto-Mejora-Competitiva-del-Sector-Acu%C3%ADcola-y-Pesquero.pdf>
- Neffa, J. C. (2005). La teoría neoclásica ortodoxa y su interpretación del mercado laboral. *Teorías Económicas sobre el mercado de trabajo*. vol 2, 1-58.  
<https://tecnicasavanzadas.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/156/2020/08/B02.04-Neffa-et-al-La-teoria-neoclasica-ortodoxa-y-su-interpretacion-del-mercado-laboral-1.pdf>
- Olaya M, M. (2020). Las exportaciones pesqueras y su incidencia en las exportaciones peruanas durante el periodo 2010 al 2019. *Anales Científicos*, 81(1), 123-135.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7908720>
- Quimí Guerrón, A. P. (2018). *Análisis de las exportaciones de la industria pesquera ecuatoriana y su participación en el país asiático en el período 2019-2016*. Guayaquil.
- Rache de Camargo, B. L. (2021). Adam Smith El liberalismo económico. *Catálogo Editorial*. 1(190) 46-69.  
<https://doi.org/10.15765/poli.v1i190.2225>
- Roncaglia, A. (2006). Tasa de desempleo y tasas de empleo: ¿Categorías estadísticas o construcciones teóricas? *Investigación Económica*, 65 (257) 45-61. <https://www.redalyc.org/pdf/601/60125702.pdf>
- Sanchez Calle, J. E., Valle Coral, M. Á., & Gonzales Sánchez, P. A. (2021). Políticas promovedoras de la tecnificación en la productividad acuícola. *Ciencia y Tecnología Agropecuaria*, 22(3).  
[https://doi.org/10.21930/rcta.vol22\\_num3\\_art:2100](https://doi.org/10.21930/rcta.vol22_num3_art:2100).
- Sornoza Palacio, O. (2022). *Volumen de exportaciones y aporte al Producto Interno Bruto ecuatoriano: caso empresa PROPEMAR S.A. Periodo 2016-2020*. [Tesis de Tercer Nivel, Universidad Estatal del Sur de Manabí]  
<http://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/53000/3737/1/POYECTO%20D E%20TESIS%20PROPEMAR%20GRABAR%20CORREGIDO.pdf>

- Sumba Bustamante, R. Y., Saltos Ruiz, G. R., Rodríguez Suarez, C. A., & Tumbaco Santiana, Z. L. (2020). El desempleo en el Ecuador: causas y consecuencias. *Polo del Conocimiento*, 5(10), 774-797.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7659441>
- Toledo, W. (2017). El rol de las exportaciones en el crecimiento económico: evidencia de una muestra de países de América Latina y el Caribe. 34(89) 78-100. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2395-87152017000200078&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2395-87152017000200078&lng=es&tlng=es).
- Urrosolo Muñoz, M. J., y Martínez Martínez, E. M. (2018). *Gestión administrativa del comercio internacional*. Segunda Edición. Ediciones Paraninfo, S.A.
- Varela, M. (2017). El principio de demanda efectiva y el mercado de trabajo: Enfoque teórico del modelo Kaleckiano de dos bienes para el Ecuador. *Cuestiones Económicas*, 27(1:2), 115-154.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8488697&orden=0&info=link#:~:text=El%20principio%20de%20demanda%20efectiva%20es%20un%20elemento%20clave%20para,mercado%20interno%20que%20eliminar%C3%ADa%20los>

## ANEXOS

### Anexo N° 1: Matriz de Operacionalización de variables

Variable	Definición	Tipo de Medición e Indicador	Técnicas de Tratamiento de la Información	Resultados Esperados
Exportaciones del Sector Acuícola y Pesquero	Es la cantidad vendida de productos acuícolas y pesquero al extranjero.	Medición cuantitativa Indicador Exportaciones acuícolas y pesqueras en millones de dólares desde el año 2013 hasta el 2021	Información secundaria, Banco Central del Ecuador (BCE) Uso de Estadística descriptiva	Determinación y evolución de las variables y su participación en los niveles de empleo adecuado.
Inversión Extranjera Directa	Es el capital extranjero invertido por una persona natural o jurídica al sector acuícola y pesquero.	Medición cuantitativa Indicador Inversión extranjera Directa en miles de dólares desde el año 2013 hasta el 2021.	Información secundaria, Banco Central del Ecuador (BCE) Uso de Estadística descriptiva	Determinación y evolución de las variables y su participación en los niveles de empleo adecuado.
Niveles de Empleo Adecuado	La población que no carece de horas ni de ingresos, ostentando un empleo adecuado o pleno del cual mensualmente recibe ingresos igual o mayor al salario mínimo y labora ochos horas diarias.	Medición cuantitativa Indicador Nivel de personas con empleo adecuado En (%) porcentajes desde el año 2013 hasta el 2021.	Información secundaria, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) Uso de Estadística descriptiva	Determinación y la evolución de la variable.

**Elaborado por:** La autora, 2024

### Anexo N° 2: Cronograma de Actividades

Actividades	Meses														
	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Elaboración del Perfil del Proyecto de Titulación															
Presentación del Perfil del Proyecto de Titulación															
Recopilación Bibliográfica															
Capítulo I: Marco teórico															
Capítulo I: Estado del arte															
Capítulo I: Bases teóricas y científicas de la temática															
Capítulo II: Aspectos Metodológicos															
Elaboración de Resultados obtenidos en la investigación															
Elaboración de Conclusiones y Recomendaciones															
Sustentación del Proyecto de Investigación															

Elaborado por: La autora, 2024

## APÉNDICES

### Apéndice N° 1: Total de exportaciones del sector acuícola y pesquero (2013-2021)

<b>TOTAL DE EXPORTACIONES ACUÍCOLAS TRIMESTRE Y PESQUERAS</b>		
2013-I	\$	789.802
2013-II	\$	958.504
2013-III	\$	896.290
2013-IV	\$	944.618
2014-I	\$	1.026.636
2014-II	\$	1.095.448
2014-III	\$	1.098.497
2014-IV	\$	1.025.307
2015-I	\$	934.745
2015-II	\$	904.193
2015-III	\$	884.331
2015-IV	\$	915.856
2016-I	\$	847.148
2016-II	\$	1.015.750
2016-III	\$	1.013.503
2016-IV	\$	1.047.695
2017-I	\$	1.029.598
2017-II	\$	1.210.449
2017-III	\$	1.142.001
2017-IV	\$	1.215.986
2018-I	\$	1.163.383
2018-II	\$	1.293.762
2018-III	\$	1.248.587
2018-IV	\$	1.164.262
2019-I	\$	1.205.777
2019-II	\$	1.449.195
2019-III	\$	1.472.750
2019-IV	\$	1.355.423
2020-I	\$	1.332.390
2020-II	\$	1.412.486
2020-III	\$	1.259.169
2020-IV	\$	1.416.855
2021-I	\$	1.323.232
2021-II	\$	1.809.815
2021-III	\$	1.928.107
2021-IV	\$	2.070.965

## Apéndice N° 2: Inversión Extranjera Directa al sector (2013-2021)

TRIMESTRE	INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA ED	
2013-I	\$	6.041
2013-II	\$	5.773
2013-III	\$	2.459
2013-IV	\$	6.484
2014-I	\$	3.628
2014-II	\$	3.210
2014-III	\$	4.603
2014-IV	\$	27.492
2015-I	\$	1.452
2015-II	\$	9.325
2015-III	\$	4.477
2015-IV	\$	52.549
2016-I	\$	8.299
2016-II	\$	2.543
2016-III	\$	5.007
2016-IV	\$	26.170
2017-I	\$	40.480
2017-II	\$	24.515
2017-III	\$	33.100
2017-IV	\$	26.473
2018-I	\$	26.510
2018-II	\$	19.930
2018-III	\$	14.699
2018-IV	\$	8.639
2019-I	\$	25.316
2019-II	\$	1.553
2019-III	\$	10.958
2019-IV	\$	60.069
2020-I	\$	11.440
2020-II	\$	297
2020-III	\$	7.039
2020-IV	\$	-28.999
2021-I	\$	5.201
2021-II	\$	708
2021-III	\$	-1.639
2021-IV	\$	2.990

**Apéndice Nº 3: Tasa de empleo adecuado/pleno en Ecuador (2013-2021)**

<b>TRIMESTRE</b>	<b>TASA DE EMPLEO ADECUADO / PLENO</b>
2013-I	52,40
2013-II	52,23
2013-III	53,95
2013-IV	56,92
2014-I	54,87
2014-II	57,94
2014-III	57,63
2014-IV	56,39
2015-I	53,54
2015-II	54,34
2015-III	54,39
2015-IV	54,04
2016-I	48,59
2016-II	50,04
2016-III	47,48
2016-IV	47,64
2017-I	47,29
2017-II	48,98
2017-III	48,70
2017-IV	50,36
2018-I	50,12
2018-II	47,64
2018-III	48,77
2018-IV	49,28
2019-I	46,99
2019-II	46,96
2019-III	47,30
2019-IV	48,02
2020-I	20,00
2020-II	20,18
2020-III	39,32
2020-IV	35,31
2021-I	40,08
2021-II	38,34
2021-III	39,96
2021-IV	41,80