

**Escuela Superior Politécnica del Litoral**

**Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas**

Impuesto a las sociedades y efectos en la  
productividad empresarial del sector camaronero

**Proyecto Integrador**

Previo la obtención del Título de:

**Economista**

Presentado por:

Marcos Antonio Pérez Quinto

Guayaquil - Ecuador

Año: 2024

## Dedicatoria

---

A mi familia

## Agradecimientos

---

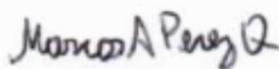
A mi familia

## Declaración Expresa

---

Yo, Marcos Antonio Pérez Quinto acuerdo y reconozco que: La titularidad de los derechos patrimoniales de autor (derechos de autor) del proyecto de graduación corresponderá al autor o autores, sin perjuicio de lo cual la ESPOL recibe en este acto una licencia gratuita de plazo indefinido para el uso no comercial y comercial de la obra con facultad de sublicenciar, incluyendo la autorización para su divulgación, así como para la creación y uso de obras derivadas. En el caso de usos comerciales se respetará el porcentaje de participación en beneficios que corresponda a favor del autor o autores. La titularidad total y exclusiva sobre los derechos patrimoniales de patente de invención, modelo de utilidad, diseño industrial, secreto industrial, software o información no divulgada que corresponda o pueda corresponder respecto de cualquier investigación, desarrollo tecnológico o invención realizada por mí durante el desarrollo del proyecto de graduación, pertenecerán de forma total, exclusiva e indivisible a la ESPOL, sin perjuicio del porcentaje que me corresponda de los beneficios económicos que la ESPOL reciba por la explotación de la innovación, de ser el caso.

En los casos donde la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) de la ESPOL comunique a los autores que existe una innovación potencialmente patentable sobre los resultados del proyecto de graduación, no se realizará publicación o divulgación alguna, sin la autorización expresa y previa de la ESPOL



---

Marcos Pérez



## **Evaluadores**

---

**Juan Campuzano**

Profesor/Tutor de Materia

## **Resumen**

El sector camaronero es uno de los principales rubros que aportan a la economía del país. Sin embargo una elevada carga tributaria podría afectar los índices de productividad. Es por ello que el presente estudio planteó como objetivo determinar el efecto de los impuestos en las sociedades mediante un análisis de la relación entre la productividad empresarial del sector camaronero en Ecuador y los impuestos causados entre los años 2018-2022.. La metodología fue de enfoque cuantitativo y se empleó como técnica de análisis de información la estadística descriptiva y los coeficientes de regresión. La información se obtuvo del portal web de la Superintendencia de Compañías en Ecuador de donde se obtuvieron datos generales de los estados financieros de las empresas del sector camaronero de los años 2018 y 2022. Los hallazgos más destacados en relación con el comportamiento de los impuestos indican una tendencia ascendente en los últimos años del periodo analizado, lo cual sugiere la posibilidad de una recuperación económica o modificaciones en las políticas fiscales que han redundado en un incremento tributario. En cuanto a la productividad, se evidenció una disminución significativa en el sector camaronero a lo largo de los cuatro años de estudio. En términos de correlación entre las variables, se observa una relación débil pero positiva. En este contexto, únicamente el 0,75% de la variabilidad en la productividad puede atribuirse a la variable de impuestos en el ámbito del sector camaronero

**Palabras Clave: Camarón, impuestos, productividad**

### **Abstract**

The shrimp sector is one of the main items that contribute to the country's economy. However, a high tax burden could be affecting productivity rates. That is why the objective of this study was to determine the effect of taxes on companies through a regression analysis on the business productivity of the shrimp sector in Ecuador between the years 2018-2022 to determine its effect on productivity. The methodology was quantitative in approach and descriptive statistics and regression coefficients were used as a data analysis technique. The information was obtained from the web portal of the Superintendency of Companies in Ecuador from where general data was obtained from the financial statements of companies in the shrimp sector for the years 2018 and 2022. The most important results on the behavior of taxes indicate that there is a growing trend in the last years of the analysis which shows a possible economic recovery or changes in fiscal policies that have led to an increase in taxes. Likewise, regarding productivity, it was found that there was a significant decrease in the shrimp sector during the four years of study. Regarding the correlation between the variables, it is weak and positive. In this case, only 0.75% of the variation in productivity is explained by the tax variable in the shrimp sector.

**Keywords: Shrimp, taxes, productivity**

## Índice general

Evaluadores .....	I
Resumen .....	II
Abstract .....	III
Índice general .....	IV
Abreviaturas.....	V
Índice de figuras .....	VI
Índice de tablas .....	VI
1.1 Introducción .....	2
1.2 Descripción del Problema.....	7
1.3 Justificación del Problema .....	8
1.4 Objetivos.....	9
<i>1.4.1 Objetivo general</i> .....	9
<i>1.4.2 Objetivos específicos</i> .....	9
1.5 Marco teórico .....	10
2. Metodología. ....	19
3. Resultados y análisis.....	25
4.1 Conclusiones y recomendaciones .....	36
<i>4.1.1 Conclusiones</i> .....	36
<i>4.1.2 Recomendaciones</i> .....	36

## **Abreviaturas**

CFN Corporación Financiera Nacional

SRI Servicio de Rentas Internas

### Índice de figuras

Figura 1: Producción de camarón por región.....	20
Figura 2: Producción acuícola de camarón.....	21
Figura 3: Exportación de camarón.....	22
Figura 4: Variabilidad de mercado.....	23
Figura 5: Evolución de los en el sector camaronero.....	35
Figura 6: Niveles de productividad empresarial en el sector camaronero.....	37

### Índice de tablas

Tabla 1: Operacionalización de variables.....	31
Tabla 2: Estadísticas de regresión.....	39
Tabla 3: Estadísticas de regresión ajustada .....	40
Tabla 4: Análisis de la Varianza.....	36

# Capítulo 1

## 1.1 Introducción

La industria camaronera en Ecuador es una de las más importantes del país llegando a ser uno de los más importantes exportadores de camarón a nivel mundial, convirtiendo esta actividad en un pilar fundamental en su economía. Su producción se realiza en el litoral ecuatoriano, proporcionando oportunidades de trabajo para miles de personas en el país. Hoy en día este sector se ha comprometido con la sostenibilidad ambiental y ha tomado medidas significativas para abordar los desafíos ambientales y promover prácticas sostenibles y responsables (Inducom, 2023).

La industria camaronera en Ecuador ha experimentado diversas epidemias a lo largo de los años, como el síndrome de la gaviota en 1989, seguido del el síndrome de Taura en 1993 y posteriormente el virus de la mancha blanca en 1999. Estos eventos tuvieron un impacto significativo en las exportaciones y provocaron graves crisis económicas en el país. A pesar de ello, gracias a una estricta regulación, Ecuador logró recuperarse y actualmente se posiciona en segundo lugar como exportador de camarón en todo el mundo, después de la India. Además, cuenta con una participación del 15,5% en el mercado global. De igual forma, con la pandemia de Sars-Cov-2 2019 la industria camaronera atravesó por una serie de obstáculos, el mismo que aplicando estrictos protocolos de bioseguridad se pudo asegurar que el camarón ecuatoriano cumpla con altos estándares de calidad e inocuidad en sus más de 50 mercados de exportación. (Cámara Nacional de Acuicultura del Ecuador, 2021). Pero también hay que mencionar que desde la aparición de esos virus desde el año 1992 ha habido avances en la genética lo que ha permitido mejorar la supervivencia de las larvas del camarón y superar esas enfermedades (mancha blanca, síndrome de taura).

Otros factores que afectan al sector camaronero son: Inseguridad, subsidios del petróleo, ecología, los aranceles y los precios internacionales (Digital Publisher, 2019). A continuación paso a describir cada uno:

1. Inseguridad: afecta hoy a todo el país por los robos y extorsiones. La revista mencionaba que se le roban la producción y luego la revenden en el mercado como lo menciona la ficha sectorial de la CFN 2022 estas empresas están endeudadas y gastar más en seguridad le disminuiría aún más sus ingresos.
2. Subsidios del petróleo: en el gobierno de Lenin Moreno intentaron sacarlos y como resultado hubo un paro de 13 días en el país. El subsidio no solo afectaría a pequeñas empresas sino también a las grandes empresas porque aumentarían los costos de producción y por ende el precio de venta lo que contraería la demanda
3. Ecología: la producción de camarón no es un negocio sostenible en el tiempo porque para entregar el producto final se los cría en piscinas a las cuales se les agrega sal para que el camarón puede crecer y alcanzar el tamaño óptimo pero luego de que se los usa unas veces la misma piscina ese lugar queda inutilizable por la gran cantidad de sal que hay en el suelo. También cabe mencionar que las camaroneras están ubicadas cerca de los manglares que es el lugar donde el camarón encuentra su ambiente ideal para vivir lo que significa que se están destruyendo los manglares. Una salida a este problema es el camarón orgánico pero ese camarón cuesta más y por lo que se sabe de la economía que las ventas son inversamente proporcionales al precio (más precio menos ventas o viceversa) se cuidaría la ecología pero eso se vería representada en las ventas y por ende en los ingresos.
4. Aranceles: Ecuador tiene un trato con la unión europea de cero aranceles al camarón los aranceles ayudan a las ventas porque en caso de poner aranceles subiría el precio del camarón y por ende disminuirían sus ventas. En Ecuador las camaroneras tienen una devolución de impuestos por x cantidad de producto lo que ayuda a mantener bajo los precios y accesible para el consumidor.

5. Precios internacionales: el precio del camarón tuvo un máximo por 2014 porque en ese momento las camaroneras de otros países tuvieron problemas como por ejemplo virus a su producción, lo que contrajo la oferta y aumentó el precio sin embargo después de eso algunos países se metieron a la venta del camarón como los países africanos. Después de que los países afectados por el virus se recuperaron hubo una sobreoferta y comenzó a bajar el precio del camarón.

Según datos del Banco Central Del Ecuador (2017), el sector acuícola y pesquero contribuyeron en un gran porcentaje del PIB en la economía nacional, el camarón, que representa el 1,1% del total, juega un papel importante en la comercialización mundial, ya que se le atribuye el 11% de la misma ( El Comercio, 2017).

Al 2022, las exportaciones de camarón alcanzaron los USD 7.289 millones, lo que equivale al 34.59% del total de exportaciones en Ecuador. Por otro lado, las ventas de petróleo crudo que llegaron al 55.3% , mientras que las ventas de banano simbolizaron el 14.92% del total de exportaciones de Ecuador.

A pesar de la recesión provocada por la pandemia y los conflictos bélicos, el sector camaronero experimentó un crecimiento del 16% en los últimos siete años.

(MPCEIP, 2023).

Existen pocas investigaciones que determinen la relación entre la carga tributaria y la productividad en el sector camaronero. Una metodología descriptiva y correlacional permite analizar cómo los impuestos a las sociedades influyen en la productividad de las empresas camaroneras en Ecuador entre 2018 y 2022. A través de la descripción detallada de datos y la identificación de tendencias, se busca determinar si existe una relación significativa. Esto puede proporcionar información útil para la formulación de políticas públicas y ajustes fiscales si se demuestra que los impuestos tienen un impacto importante en la productividad del sector.

La industria camaronera en Ecuador es una de las más importantes del país llegando a ser uno de los principales exportadores de camarón a nivel mundial, convirtiendo esta actividad en un pilar fundamental en su economía. Su producción se realiza en el litoral ecuatoriano, proporcionando oportunidades de trabajo para miles de personas en el país. Hoy en día este sector se ha comprometido con la sostenibilidad ambiental y ha tomado medidas significativas para abordar los desafíos ambientales y promover prácticas sostenibles y responsables (Inducom, 2023).

En Ecuador, la industria camaronera ha enfrentado diversas epidemias que han tenido un impacto significativo en las exportaciones y han llevado a crisis económicas. A pesar de estos desafíos, gracias a una regulación estricta, Ecuador logró recuperarse y actualmente se encuentra en el segundo lugar como exportador mundial de camarón, después de la India. El país tiene una participación del 15,5% en el mercado global.

De igual forma, con la pandemia de Sars-Cov-2 2019 la industria camaronera atravesó por una serie de obstáculos, el mismo que aplicando estrictos protocolos de bioseguridad se pudo garantizar la inocuidad y calidad del camarón ecuatoriano en sus más de 50 destinos de exportación (Cámara Nacional de Acuicultura del Ecuador, 2021) pese a la recesión ocasionada por la pandemia y las guerras, el sector camaronero fue uno de los sectores que experimentó un aumento del 16% en los últimos siete años. (MPCEIP, 2023)

En los últimos años, el estado ecuatoriano ha buscado mecanismos para aliviar las cargas tributarias al sector puestos que estas podrían afectar significativamente la rentabilidad de las empresas camaroneras en la nación. Brindando excepciones, deducciones y exclusiones brindando una reducción en el pago tanto de impuesto a la renta como de IVA (Martínez, 2022). Un estudio realizado por Rodríguez y Tigrero (2023) encontraron que el 26% de las MIPYMES del sector camaronero se han acogido a este tipo de exoneraciones y

exenciones, cuya finalidad ha sido fomentar el desarrollo e impulso del sector camaronero. Jiménez (2018) analizó los efectos de las exoneraciones y exenciones en la recaudación del impuesto a la renta del sector camaronero en la provincia de El Oro, donde determinó que así como se pueden generar ingresos significativos para las arcas fiscales, el exceso de cargas tributarias a este sector puede desalentar esta actividad, alejando la inversión privada y provocando una disminución de fuentes de trabajo, lo que afecta el campo económico y social.

Según datos del Banco Central Del Ecuador (BCE, 2017), el sector acuícola y pesquero contribuyeron en un gran porcentaje del PIB en la economía nacional, representando el camarón el 1,1% , a quien se atribuye el 11% de la comercialización mundial (El Comercio, 2017). Al 2022, los niveles de exportación del camarón tuvieron un alcance de USD 7.289 millones representando así el 34.59% de las exportaciones totales del territorio, por otro lado , las ventas del petróleo crudo el 55.3% y las del banano el 14,92% de las exportaciones totales del país.

Existen pocas investigaciones que determinen la relación entre la carga tributaria y la productividad en el sector camaronero. Una metodología descriptiva y correlacional permite analizar cómo los impuestos a las sociedades influyen en la productividad de las empresas camaroneras en Ecuador entre 2018 y 2022. A través de la descripción detallada de datos y la identificación de tendencias, se busca determinar si existe una relación significativa. Esto puede proporcionar información útil para la formulación de políticas públicas y ajustes fiscales si se demuestra que los impuestos tienen un impacto importante en la productividad del sector.

## 1.2 Descripción del Problema

El sector camaronero cuenta con una exención de impuestos o devolución lo que puede incentivar a producir o seguir invirtiendo o ambas. Este sector ha adquirido fuertes deudas y ante una tendencia a la baja del precio desde el año 2014 se pretende ver cómo afecta estos impuestos a su productividad si los hace más, menos o igual de productivos o eficientes como si no lo tuvieran. Es decir, como respondería esta empresa ante un alza de los impuestos o retiro de la exención, es decir si sería tan productiva como lo es hoy. Aunque la literatura dice que la subida de impuestos le afectaría negativamente al sector.

Como los impuestos afectan a las empresas grandes y pequeñas algunas sacrifican su futuro con tal de tener un ahorro hoy en impuestos. Estos afectan negativamente a la productividad (Romero, 2011). Pero vamos a investigar si esto se cumple en el sector camaronero del Ecuador en particular determinar si ese efecto de los impuestos en la productividad es grande o pequeño.

Los impuestos alejan el precio de su lugar natural de acuerdo al mercado, esto se traduce en más o menos ventas dependiendo de si es una subvención o un impuesto, un precio máximo o un precio mínimo, esto se traduce en menos compras si al precio se le pone un impuesto y esto también afecta la productividad. (Pyndic, 2009).

Se intenta buscar un impuesto óptimo para la productividad, pero esto también se ve reflejado en otras áreas del impuesto como son el impuesto a la renta ya que las personas pueden sentir debido a la corrupción que están pagando por algo que no ayuda a la meta de redistribuir la riqueza y mediante el mismo las personas pueden buscar maneras de evadir los impuestos tanto legal como ilegalmente. En la productividad pasa algo similar se intenta ver cuál es el impuesto que ayuda a tener el rendimiento máximo en unos objetivos establecidos como el crecimiento económico y el empleo, por ejemplo.

El sector camaronero tiene una exención o devolución de impuestos lo que afecta el precio de venta bajándolo y según la microeconomía las ventas son inversamente proporcionales al precio, también Ecuador tiene un pacto con la Unión Europea de cero aranceles lo que también ayuda ya que el producto llega directamente libre de impuesto de los países a donde se exporta el producto. Hay que recordar que la asignación de los recursos se hace de acuerdo a sus precios relativos (Mankiw, 2008).

El precio del camarón ha venido bajando desde 2014 pero se ingresa más es decir se vende más cantidad a menor precio, esto claramente es un problema porque según un reporte de la CFN la industria camaronera ha adquirido fuertes deudas y esto sumado al descenso de producto de ventas afectaría su rentabilidad y por ende su productividad.

### **1.3 Justificación del Problema**

#### ***1.3.1 Justificación fáctica***

La justificación fáctica se sustenta en la importancia económica del sector camaronero en Ecuador. Dado que los impuestos representan una fuente sustancial de ingresos para el gobierno (Sánchez, 2021), entender cómo afectan la productividad empresarial en este sector es esencial. Este estudio puede proporcionar información valiosa para las autoridades fiscales y gubernamentales, ya que les permitirá tomar decisiones más informadas sobre las políticas tributarias y su impacto en la economía. Además, al comprender mejor cómo los impuestos influyen en su productividad, estas empresas pueden ajustar sus estrategias comerciales y financieras para optimizar su desempeño. Esto tiene el potencial de mejorar la competitividad del sector camaronero y, por ende, contribuir al crecimiento económico general de Ecuador.

#### ***1.3.2 Justificación teórica***

La justificación teórica de este estudio reviste una importancia significativa en el ámbito de la economía ecuatoriana ya que la explotación del camarón es uno de los principales productos de exportación del Ecuador (Montalván, 2019). Se enfoca en la relación

entre los impuestos y la productividad empresarial, centrándose en un sector económico específico. La relevancia de esta investigación radica en su capacidad para proporcionar una comprensión más profunda de cómo los impuestos inciden en la eficiencia de las empresas en el sector camaronero ecuatoriano (Panchana, 2022). Este estudio contribuirá al cuerpo existente de literatura económica, enriqueciendo nuestra comprensión de la dinámica entre los impuestos y la productividad empresarial. El conocimiento generado a partir de esta investigación tendrá implicaciones cruciales en la formulación de políticas económicas, ya que arrojará luz sobre la efectividad y eficacia de las políticas fiscales en este sector estratégico de la economía.

## **1.4 Objetivos**

### ***1.4.1 Objetivo general***

Determinar el efecto de los impuestos en las sociedades sobre la productividad empresarial del sector camaronero en Ecuador entre los años 2018-2022 mediante un análisis cuantitativo correlacional para la elaboración de recomendaciones de mejorar en la eficiencia del sector.

### ***1.4.2 Objetivos específicos***

1. Analizar la evolución de los impuestos del sector camaronero entre los años 2021-2022 en Ecuador
2. Describir los niveles de productividad empresarial del sector camaronero entre los años 2021-2022 en Ecuador
3. Establecer la relación entre los impuestos a las sociedades y la productividad empresarial del sector camaronero entre los años 2018-2022 en Ecuador

## **1.5 Marco teórico**

En este apartado se exponen los fundamentos teóricos que se han analizado, específicamente relacionados con el sector camaronero en Ecuador, considerando su relevancia para el tema en estudio. En primer lugar, se examina el desempeño general del sector camaronero, resaltando los países y regiones que impulsan el crecimiento de este sector económico a nivel internacional. Posteriormente, se detallan los resultados y la dinámica específicos de este sector en Ecuador, identificando su trayectoria y contribución al desarrollo económico nacional. En este contexto, se abordan las definiciones de productividad y sus diversas manifestaciones, teniendo en cuenta varios factores, incluido el aspecto impositivo, que influye en su evaluación. Por último, se profundiza en los estudios de investigación sobre la medición de la productividad. Además, se emplea como criterio estadístico, dada su pertinencia y utilidad, la metodología del residuo de Solow para evaluar el impacto de los impuestos a las sociedades en la productividad del sector camaronero.

### ***1.5.1 La industria camaronera a nivel mundial***

La industria camaronera ha experimentado un crecimiento significativo en las últimas décadas en todo el mundo, y se ha convertido en una importante fuente de proteínas para la población mundial. De acuerdo con Bohórquez et al.(2022), los continentes principales que se dedican a la producción de camarón son Asia, Centroamérica y Sudamérica, mayormente con fines de exportación, debido a que el camarón es un producto de elevado valor comercial que contribuye significativamente a la generación de riqueza y al desarrollo económico de los países en estos continentes (Dávila, et al. 2019). En el año 2017, las estadísticas de exportación de camarón estaban lideradas por países asiáticos, siendo India el principal exportador con un 22,4%, seguido por Ecuador con un 15,5%, Vietnam con un 10,3%, Indonesia con un 8,0% y Argentina con un 6,8% (Workman, 2020).

### **Figura 1**

*Producción de camarones por región. Fuentes: FAO (2019) y encuestas GOAL (2011 a 2018) para 2010 a 2017; Encuesta GOAL (2019) para 2018 a 2021*

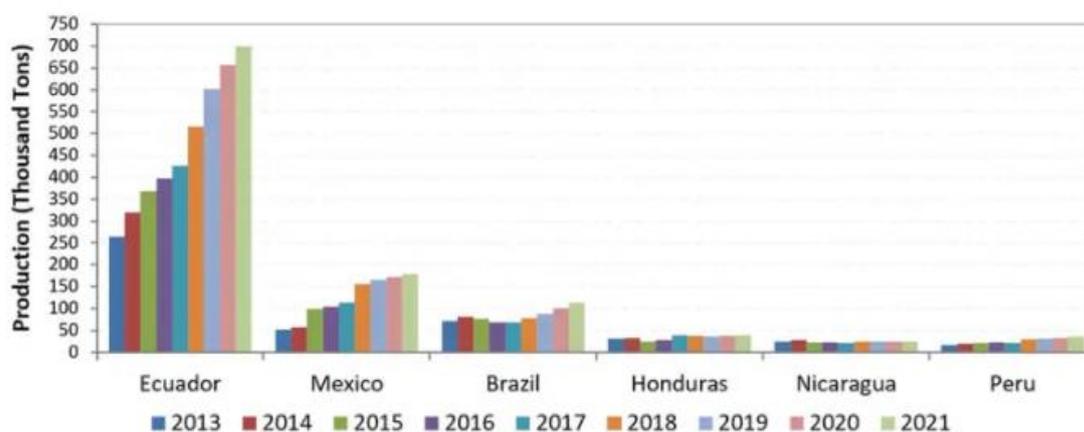


*Nota.* Fuente. <https://www.globalseafood.org/>

La encuesta GOAL (Global Outlook for Aquaculture Leadership) de 2019 llevado a cabo por la Alianza Mundial de Acuicultura resumió las estimaciones para la producción mundial entre 2010 y 2021. Destacando el Sudeste Asiático, China, y América.

**Figura 2**

*Producción acuícola de camarones en los principales países productores de América Latina.*



*Nota.* Fuente. <https://www.globalseafood.org/>

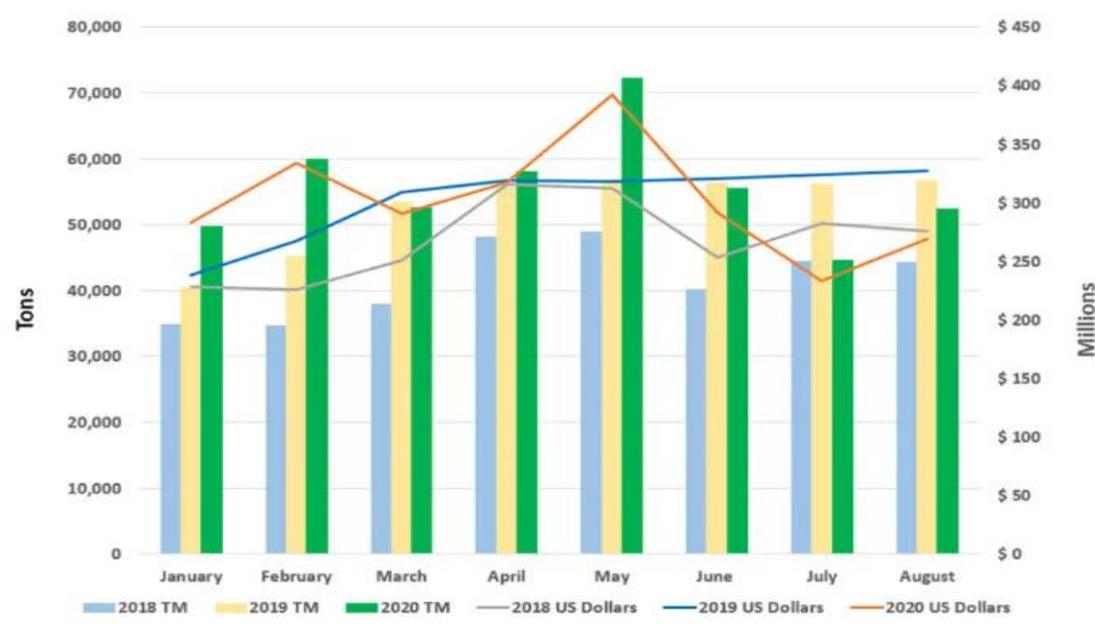
Como puede notarse, la producción de camarón ecuatoriano lidera la lista en América Latina. La producción se centra en gran medida en el camarón verde, que se posiciona como el principal producto en comparación con el camarón sin cabeza. En 2018, alcanzó el 55% de la producción, en comparación con el 40% en 2007. Este cambio de preferencia se debe, en parte, al incremento de exportación de camarón ecuatoriano a Europa y Asia, lo cual ha impulsado esta tendencia.

### 1.5.2 La industria camaronera en Ecuador

Ecuador es uno de los principales productores de camarón en el mundo, y su industria camaronera ha crecido a casi 220,000 hectáreas.

#### Figura 3

*Exportaciones de camarón de Ecuador (toneladas métricas y valor en dólares Estadounidenses) durante Enero a Agosto de 2018 a 2020*

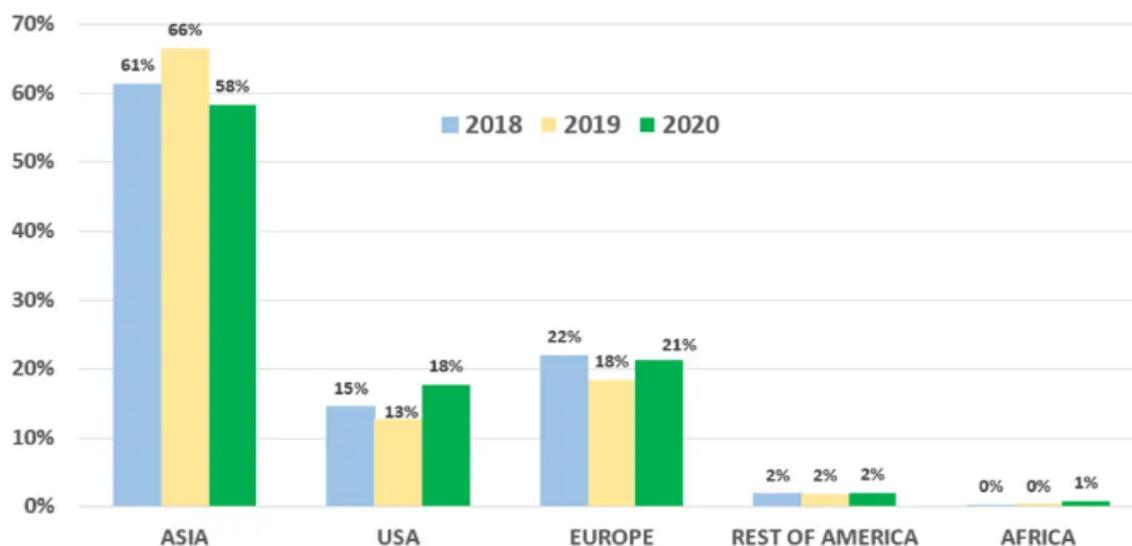


Nota. Fuente. <https://www.globalseafood.org/>

Como puede notarse, para el año 2020, en casi todos los meses se ha superado las exportaciones, excepto julio y agosto, alcanzando una alza considerable para el mes de mayo, alcanzando más de 70 mil toneladas e ingresos superiores a los 400 millones de dólares.

#### Figura 4

*Variabilidad de la participación de mercado (%) para las exportaciones de camarón Ecuatoriano, Enero a Agosto, 2018 a 2020.*



Nota. Fuente. <https://www.globalseafood.org/>

Dentro de los principales países importadores de camarón ecuatoriano se evidencian los asiáticos, seguidos de Europa y EEUU.

Sin embargo, según Moreno (2010), la sostenibilidad de la camaronicultura ha sido cuestionada debido a la contaminación en las áreas donde se cría el camarón, combinado con la introducción de patógenos, lo que ha provocado el mayor brote de enfermedades en estos animales y ha producido pérdidas económicas significativas en los países productores. En Ecuador, la ausencia de inversión en tecnología restringe el pleno potencial de las empresas empacadoras, lo que las coloca en desventaja competitiva en comparación con los países industrializados. Además, una de las características principales del sector camaronero en Ecuador es la exportación de camarón entero sin agregar valor generando desventajas frente a países más desarrollados (Moreno, 2010).

A continuación se presentan los principales referentes teóricos enfocados en las variables impuestos y productividad.

Los impuestos son una forma de tributo que el Estado exige a los particulares en virtud de su poder de imperio, y que se caracterizan por ser una prestación pecuniaria que se paga sin que exista una contraprestación directa (Carrizo & Egüez, 2023).

### ***1.5.3 Teoría de la Tributación***

De acuerdo con Mendoza (2022), esta teoría se enfoca en abordar un pensamiento económico y contribuye a la formación del aspecto tributario, independientemente de las necesidades económicas individuales que las personas puedan satisfacer. Los cambios en esta relación económica de interdependencia se manifiestan de manera similar. El gobierno tiene la opción de financiar el gasto público a través de la recaudación de impuestos o emitir deuda, que es, en última instancia, otra manera de imponer cargas a la población. Por ende, la discusión sobre la manera de financiar el gasto público se convierte en una cuestión de cuándo aplicar impuestos.

Esta teoría se centra en la utilización de herramientas que faciliten el cumplimiento eficiente de las obligaciones tributarias por parte de los individuos involucrados. Se enfoca en dos aspectos clave: en primer lugar, la reducción de las pérdidas obtenidas por ineficiencias, y en segundo lugar, garantizar la capacidad de los diferentes niveles de gobierno para repartir los ingresos fiscales de manera equitativa (Lozano, 2020).

El mismo autor, (Lozano, 2020) destaca que la actividad tributaria es una estrategia fiscal comúnmente utilizada por los gobiernos. Esta actividad contribuye a financiar el presupuesto general del Estado al reservar los ingresos recolectados a este propósito. Cuanto más se alinee la política de tributos con estos sistemas, será mejor para el Estado obteniendo una recaudación eficaz.

### ***1.5.4 Sistema tributario***

Es la estructura organizada por una serie de principios, regulaciones y cargas tributarias que están estrechamente relacionados con la política económica actual de un país

se conoce como sistema fiscal, y el régimen es el conjunto de normas que un país elige adoptar. Por ejemplo, el enfoque contable se emplea para incorporar información en los estados financieros que reflejen con precisión el estado del patrimonio (Martín & Malvárez, 2020).

Una segunda perspectiva argumenta que un sistema tributario puede considerarse justo cuando trata de manera similar situaciones comparables y hace que aquellos con mayor capacidad para soportar la carga fiscal paguen impuestos adicionales (según Garzón y otros, 2018).

Como señala Díaz-Cassou (2018), el sistema tributario del país, administrado por el Sistema de Rentas Internas (SRI), se estableció para enfrentar el problema de la evasión de tributos y a una cultura tributaria en declive en el país. Este organismo funciona de forma autónoma en la concepción de estrategias y políticas de gestión, lo que le permite tomar decisiones de manera transparente, equitativa y firme. Además, aplica las políticas de conformidad con la legislación tributaria de manera clara,

De acuerdo con Gamboa et al. (2019), es importante resaltar que cualquier diseño dentro del sistema tributario se considera equitativo debido a dos elementos clave: equidad vertical y equidad horizontal. La equidad horizontal implica "tratar igual a los iguales", mientras que la equidad vertical se refiere a "tratar de manera diferente a los diferentes". Por lo tanto, se plantea la necesidad de una reforma en la norma tributaria regulada por la entidad SRI, como sugieren.

La Constitución de Ecuador de 2008, en su artículo 300, hace referencia al sistema tributario, que se fundamentará en los principios de sencillez en la gestión, alcance general, no retroactividad, eficiencia, transparencia, progresividad, equidad y suficiencia en la recaudación. Además, en este texto se identifican los sectores de estrategia que, debido a su importancia, ejercen una influencia significativa en los ámbitos social, económico, ambiental

y político. Siguiendo estos principios y de acuerdo con la Constitución, el Estado tiene la responsabilidad principal de asegurar la efectiva protección de todos los derechos establecidos.

### ***1.5.5 Régimen Tributario***

El régimen tributario se fundamenta en una serie de principios, que incluyen la simplicidad en la gestión, la progresividad, la generalidad, la eficiencia, la equidad, la suficiencia en la recaudación, la no retroactividad y la transparencia. Se dará prioridad a la implementación de impuestos progresivos y directos.

El régimen tributario se percibe como un componente fundamental en la estructura económica del país, tal como lo establece la Constitución: “el sistema económico es social y solidario; reconoce al ser humano como sujeto y fin; propende a una relación dinámica y equilibrada entre sociedad, Estado y mercado, en armonía con la naturaleza; y tiene por objetivo garantizar la producción, reproducción de las condiciones materiales e inmateriales que posibiliten el buen vivir.” (Zuluaga, 2021, pág. 16).

### ***1.5.6 Productividad***

La productividad se define como el uso eficiente de recursos—trabajo, capital, tierra, materiales, energía, información—en la producción de diversos bienes y servicios (Kido-Miranda, 2021). En palabras de Gómez (2020), la productividad “es la relación entre los resultados y el tiempo utilizado para obtenerlos: cuanto menor sea el tiempo que lleve obtener el resultado deseado, más productivo es el sistema” (Pág. 4). Puede decirse que la productividad es un indicador económico que evalúa la cantidad de bienes y servicios generados por cada factor empleado (como trabajadores, capital, tiempo, costos, entre otros) durante un período específico. Puede medir, por ejemplo, tanto la producción mensual de un empleado como el rendimiento de una maquinaria en términos de la cantidad de productos o servicios que genera.

De acuerdo con Gamboa (2021), la productividad puede ser representada mediante medidas parciales, medidas de múltiples factores o medidas totales, dependiendo de la perspectiva analítica que se desee abordar. Si el interés se centra en la productividad de una única entrada, se expresa a través de medidas parciales. Por otro lado, si se considera la productividad de un conjunto de entradas o la totalidad de estas, se utiliza medidas de múltiples factores o medidas totales, respectivamente.

### ***1.5.7 Teoría del residuo de Solow Productividad***

La teoría del residuo de Solow es una medida de la productividad total de factores (PTF) que se utiliza para enseñar la diferencia en los distintos niveles de ingreso entre países y el crecimiento de la economía. La PTF es una medida no directa del progreso de tecnología y de los cambios en la eficiencia, así como un señalador de los errores de medición en los ámbitos productivos. La teoría de Solow establece que el crecimiento económico a largo plazo depende de la acumulación de capital y del progreso tecnológico. El residuo de Solow es la parte de la producción que no puede ser explicada por la acumulación de capital y el trabajo, y se asume que representa el progreso tecnológico y la eficiencia. La medida se puede calcular como la tasa de crecimiento de la producción menos la tasa de crecimiento de los factores productivos

Este análisis es importante en el ámbito económico, ya que permite identificar los componentes subyacentes que provocan su variación y, por lo tanto, diseñar políticas económicas adecuadas para mejorar la productividad

## Capítulo 2

## 2. Metodología.

### 2.1 Fuente de datos e información

Para realizar los análisis que permitirán dar cumplimiento a los objetivos planteados, se acudió al portal web de la Superintendencia de Compañías en Ecuador (Supercias), para obtener información específica de la base de datos general de los estados financieros de las empresas del sector camaronero de los años 2021 y 2022. A continuación se describe el proceso de búsqueda de la información:

- Se accedió al portal web: <https://www.supercias.gob.ec>
- Se ingresó a la opción: Portal de Información
- Se seleccionó: Sector Societario
- Se marcó la casilla: Estados Financieros por Rama
- Se descargaron los Balances 2021, 2022

Una vez descargada esta base de datos general se procedió a filtrar las empresas por rama, en este caso, el sector camaronero, e identificar las variables de interés, entre ellas se consideró logaritmo natural de:

- Ventas totales como Producción
- Activos como Capital
- Cantidad de empleados como Trabajo
- Impuestos como Impuesto a la renta a pagar del ejercicio/Impuesto

Causado

Como criterio de exclusión de las empresas en el análisis, se consideró eliminar aquellas que tenían declaraciones de venta, activos o cantidad de empleados iguales a cero (0).

### 2.2 Descripción de las variables

#### 3.2.1 Variable independiente: Impuestos 2022

Impuesto a la renta a pagar del ejercicio/Impuesto Causado

### 3.2.2 *Variable dependiente*: Productividad Empresarial (PTF)

En primera instancia, para determinar la Productividad empresarial como variable dependiente, se empleó el modelo de Productividad Total de Factores (PTF) (Camino-Mogro, et al 2018), para los cual se empleó la siguiente fórmula derivada de la función Cobb-Douglas:

$$PTF = A = \frac{Q}{K^\alpha L^\beta}$$

Donde:

PTF=A es la variable

Q= Productividad (Ventas)

K= Capital (Activos)

L= Trabajo (Cantidad de trabajadores)

Para aplicar la fórmula se realizaron los siguientes pasos:

- Se elevaron capital (K) y trabajo (L) a sus respectivas elasticidades en el año 2021 y para 2022
- Se las multiplicaron ambas, cada una en su respectivo año
- Se dividieron el número de ventas entre la última multiplicación
- Se determinó el PTF o A
- Se tomó su variación de 2021 a 2022

Finalmente la PTF se estimó de la siguiente forma:

$$(PTF_{2022} - PTF_{2021})/PTF_{2021}$$

## 2.3 Operacionalización de variables

**Tabla 1***Operacionalización de Variables*

Variables	Concepto	Indicadores
Independiente: Impuestos	Forma de tributo que el Estado exige a los particulares en virtud de su poder, y que se caracterizan por ser una prestación pecuniaria que se paga sin que exista una contraprestación directa (Carrizo & Egüez, 2023).	Impuesto a la renta a pagar del ejercicio/Impuesto Causado
Dependiente: Productividad	Uso eficiente de recursos–trabajo, capital, tierra, materiales, energía, información–en la producción de diversos bienes y servicios (Kido-Miranda, 2021)	PTF Q=Productividad (Ventas) K= Capital (Activos) L= Trabajo (Cant. trabajadores)

Nota. Elaborado por el Autor (2023)

**2.4 Metodología propuesta**

En este estudio, el enfoque cuantitativo hace alusión a la recopilación, procesamiento y análisis de la información y datos numéricos para examinar relaciones cuantitativas entre variables económicas (Zúñiga, et al. 2023). Es decir, las variables son medidas en términos numéricos, y se formulan hipótesis que se prueban mediante métodos estadísticos. La recopilación de datos implica obtener información cuantitativa relevante de diversas fuentes, en este caso particular de la Superintendencia de Compañías. Haciendo uso de la econometría se especifican los modelos matemáticos que representan las relaciones económicas y estimar estos modelos mediante técnicas estadísticas.

Los resultados de los coeficientes de regresión y significancia estadística, ofrecen información sobre la naturaleza y la fuerza de las relaciones entre las variables (Del Campo & Matamoros, 2020). La investigación cuantitativa en este contexto busca generalizar los resultados obtenidos de la muestra estudiada a la población en general, proporcionando así una base sólida para la toma de decisiones basada en evidencia en el ámbito económico. Se consideraron las variables propuestas en el estudio de Jordán & Sanz, (2019) quienes abordaron los efectos de los impuestos sobre la productividad.

#### ***2.4.1 Modelo Mínimos Cuadrados Ordinarios (OLS)***

Las regresiones de emplean para evaluar las relaciones entre dos o más atributos de entidades, facilitando la comprensión de eventos en un lugar, la predicción de futuros sucesos y el análisis de las causas detrás de eventos específicos (Carrera, 2020). La técnica de regresión más reconocida es la de Mínimos Cuadrados Ordinarios (OLS), que sirve como punto de partida para los análisis de regresión espacial, ofreciendo un modelo global para comprender o prever una variable o proceso específico mediante una ecuación de regresión simple.

Los Mínimos Cuadrados Ordinarios (OLS) de acuerdo con Zambrano-Mohauad et al. (2019), es una técnica estadística utilizada en el análisis de regresión para estimar los parámetros de un modelo lineal. Explican que la idea central es minimizar la suma de los cuadrados de las diferencias entre los valores observados y los valores predichos por el modelo. En otras palabras, busca encontrar la línea de regresión que mejor se ajusta a los datos al minimizar la distancia vertical entre los puntos de datos y la línea. Esto se logra ajustando los coeficientes del modelo de manera que la suma de los cuadrados de los residuos (las diferencias entre los valores reales y los predichos) sea la más pequeña posible. Rivera, (2019), explica que los OLS son ampliamente utilizados

debido a su simplicidad y eficacia en la estimación de parámetros en modelos lineales, proporcionando así una herramienta valiosa en el análisis estadístico y econométrico.

## Capítulo 3

### 3. Resultados y análisis

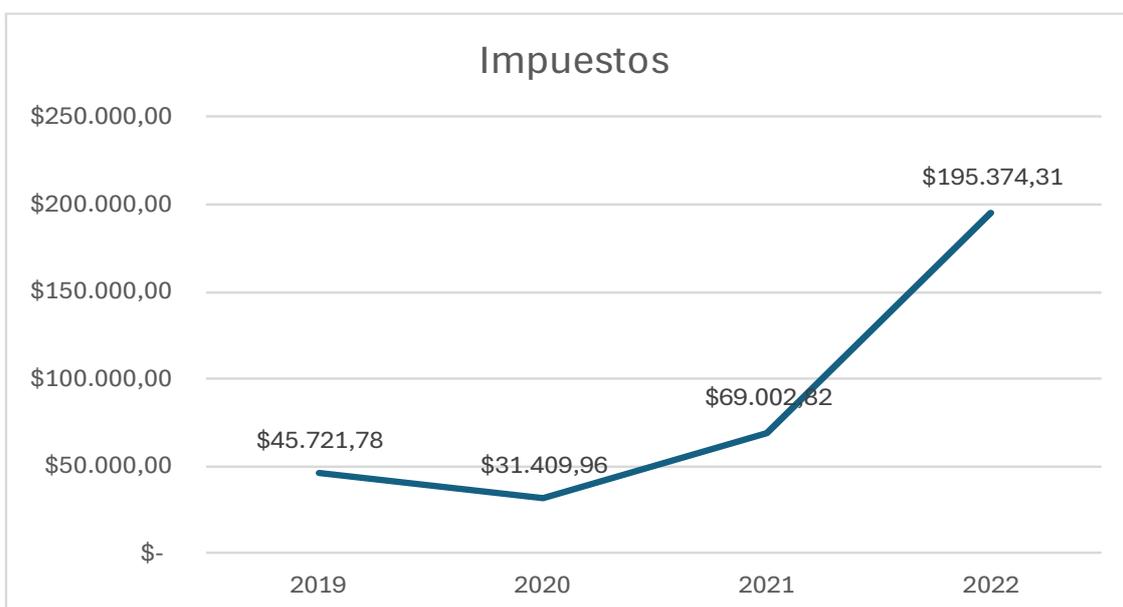
#### 3.1 Análisis descriptivo

A continuación se presenta el análisis descriptivo que busca analizar la evolución de los impuestos del sector camaronero entre los años 2018-2022 en Ecuador.

De la información recopilada se obtuvo el siguiente gráfico:

**Figura 5**

*Evolución de los impuestos del sector camaronero en miles de dólares*



*Nota.* Elaborado por el Autor. Obtenido de la Superintendencia de Compañías

La evolución de los impuestos en el sector camaronero desde el 2019 se puede evaluar mediante la variación porcentual, esta se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Cambio porcentual} = \frac{\text{Valor final} - \text{Valor inicial}}{\text{Valor inicial}} \times 100$$

Entonces:

$$\text{Cambio Porcentual 2019} - 2020 = \frac{31409,96 - 45721,78}{45721,78} \times 100 = -31,1\%$$

$$\text{Cambio Porcentual 2020} - 2021 = \frac{69002,82 - 31409,96}{31409,96} \times 100 = 119,5\%$$

$$\text{Cambio Porcentual } 2021 - 2022 = \frac{195374,31 - 69002,82}{69002,82} \times 100 = 183,4\%$$

De acuerdo con esta información se puede confirmar que hubo una disminución del 31,1% en los impuestos de 2019 a 2020, sin embargo experimentaron un aumento significativo del 119,5% de 2020 a 2021 y continuaron aumentando considerablemente en un 183,4% de 2021 a 2022.

Por otro lado, también se puede considerar la Tasa de Crecimiento Promedio Anual (TCPA) donde:

$$PCPA = \left( \frac{\text{Valor Final}}{\text{Valor Inicial}} \right)^{\frac{1}{\text{Número de años}}} - 1$$

Entonces la TCPA 2019-2022=

$$PCPA \text{ 2019} - 2022 = \left( \frac{195374,31}{45721,78} \right)^{\frac{1}{4}} - 1 = 116,9\%$$

La tasa de crecimiento promedio anual (TCPA) del 2019 al 2022 fue del 116,9%. Esto sugiere una variabilidad marcada en los impuestos, con un cambio negativo inicial, seguido por incrementos significativos en años posteriores. Esto evidencia una disminución en la carga impositiva de las empresas del 2019 al 2020, sin embargo, en los próximos años se muestra una tendencia creciente lo que refleja la dinámica de los impuestos en el sector camaronero durante el período mencionado desde una perspectiva cuantitativa.

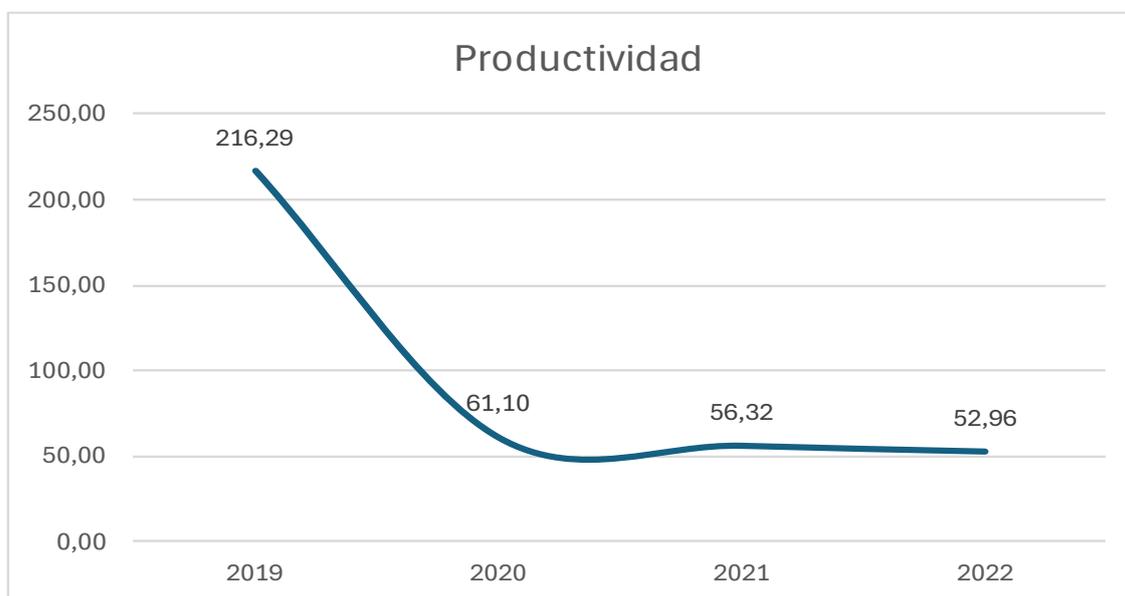
Una tasa de crecimiento promedio anual (TCPA) del 116,9% en los impuestos del sector camaronero entre 2019 y 2022 sugiere diversas causas para la variabilidad marcada en los ingresos tributarios. La disminución inicial en la carga impositiva de las empresas en 2020 podría deberse a factores económicos adversos, como la pandemia de COVID-19, que impactó negativamente en la producción y los ingresos. Sin embargo,

la tendencia creciente en los años subsiguientes señala una posible recuperación económica o cambios en las políticas fiscales que han llevado a un aumento en los impuestos. Factores como mejoras en la productividad, cambios en las tasas impositivas, nuevas regulaciones o adaptaciones del sector a condiciones económicas cambiantes podrían contribuir a esta dinámica. Un análisis más detallado de la situación económica, regulatoria y operativa del sector camaronero en estos años específicos sería necesario para comprender completamente las razones detrás de esta variabilidad en la carga impositiva.

En este apartado se presentan los análisis descriptivos que consiste en describir los niveles de productividad empresarial del sector camaronero entre los años 2018-2022 en Ecuador. De la información obtenida se deriva el siguiente gráfico:

**Figura 6**

*Niveles de productividad empresarial del sector camaronero*



*Nota.* Elaborado por el Autor, Obtenido de la Superintendencia de Compañías

La evolución de la productividad de acuerdo con la variación porcentual se obtuvo lo siguiente:

$$\text{Cambio Porcentual 2019} - 2020 = \frac{61,10 - 216,29}{216,29} \times 100 = -71,8\%$$

$$\text{Cambio Porcentual 2020} - 2021 = \frac{56,32 - 61,10}{61,10} \times 100 = -7,8\%$$

$$\text{Cambio Porcentual 2021} - 2022 = \frac{52,96 - 56,32}{56,32} \times 100 = -5,9\%$$

El indicador Tasa de Crecimiento Promedio Anual

$$PCPA\ 2019 - 2022 = \left( \frac{52,96}{216,29} \right)^{\frac{1}{4}} - 1 = 49,6\%$$

Estos cálculos indican una marcada disminución en la productividad del sector camaronero a lo largo de los años. La productividad disminuyó en un 71,8% de 2019 a 2020, seguido de disminuciones adicionales en los años subsiguientes. La tasa de crecimiento promedio anual (TCPA) para el período completo 2019-2022 muestra una disminución del 49,6%. Las razones detrás de esta disminución son diversas y podrían incluir factores económicos, ambientales o de gestión.

La disminución significativa en la productividad del sector camaronero, como reflejada en los datos proporcionados, puede tener diversas causas. Entre ellas se encuentran condiciones ambientales y climáticas cambiantes que afectan la salud y reproducción de los camarones, la presencia de enfermedades y plagas específicas para la acuicultura, prácticas insostenibles de manejo de residuos, fluctuaciones en la demanda y precios en los mercados internacionales, la falta de inversión en tecnologías y prácticas eficientes, cambios en las regulaciones gubernamentales y políticas ambientales, eventos extraordinarios como pandemias o desastres naturales, y posibles problemas de gestión. La identificación precisa de estas causas requiere un análisis más detallado y colaborativo con expertos del sector para implementar estrategias y medidas

correctivas adecuadas que reviertan la tendencia negativa en la productividad del sector camaronero.

Para establecer la relación entre los impuestos a las sociedades y la productividad empresarial del sector camaronero entre los años 2018-2022 en Ecuador, se presenta a continuación el análisis de los modelos de regresión

**Tabla 2**

*Análisis de regresión*

Descriptivo	Valor
Coefficiente de correlación múltiple	0,08962843
Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>	0,00803326
R <sup>2</sup> ajustado	0,00317861
Error típico	6,01019687
Observaciones	617

*Nota.* Elaborado por el Autor. Obtenido del SPSS

A continuación se presenta el análisis de regresión considerando las 617 Observaciones que indican la cantidad de pares de datos utilizados para ajustar el modelo. Tomando en cuenta que las variables en el análisis corresponden a productividad como la variación de la Productividad Total de Factores PTF entre los años 2021-2022 (dependiente), los impuestos, la variación de la inversión (activos) y *dummies* como el tamaño de la empresa (independientes).

Los datos del coeficiente de correlación múltiple (0,08962843), representa la fuerza y la dirección de la relación lineal entre las variables independientes y la variable dependiente (productividad e impuestos). En este caso, el valor es bastante bajo, indicando una correlación débil. Asimismo, el coeficiente de determinación R cuadrado que señala 0,00803326 significa que aproximadamente el 0.8% de la variabilidad en la variable dependiente puede ser explicada por las variables independientes en el modelo

de regresión. En otras palabras, el modelo no explica una gran proporción de la variabilidad en la variable dependiente.

Por otro lado el R cuadrado ajustado que tiene en cuenta el número de variables independientes en el modelo, es 0,00317861. Es posible que este valor sea más bajo que el R cuadrado 2 sin ajustar, indicando que el modelo no mejora sustancialmente al tener en cuenta el número de predictores. Respecto al error típico que arrojó 6,01019687, representa la desviación estándar de los errores residuales en el modelo. Cuanto menor sea este valor, mejor será la capacidad predictiva del modelo. En este caso, el error típico es relativamente alto, lo que sugiere que la precisión predictiva del modelo puede no ser muy buena.

En conjunto, los resultados sugieren que el modelo de regresión con las variables productividad e impuestos tiene una capacidad limitada para explicar la variabilidad en la variable dependiente. La baja correlación, el bajo coeficiente de determinación y el error típico relativamente alto indican que el modelo puede no ser muy robusto o preciso en la predicción de la variable dependiente.

### Tabla 3

#### *Estadísticas de la regresión ajustada*

Descriptivo	Valor
Coficiente de correlación múltiple	0,086935777
Coficiente de determinación R <sup>2</sup>	0,007557829
R <sup>2</sup> ajustado	0,004325119
Error típico	6,010196871
Observaciones	617

Nota. Elaborado por el Autor. Obtenido del SPSS

A continuación se presenta el análisis de regresión considerando las 617 Observaciones que indican la cantidad de pares de datos utilizados para ajustar el modelo. Tomando en cuenta que las variables en el análisis corresponden a productividad como

la variación de la Productividad Total de Factores PTF entre los años 2021-2022 (dependiente), los impuestos y como variable *dummys* como el tamaño de la empresa (independientes).

De acuerdo con estos datos el coeficiente de correlación múltiple ( $R$ ) arroja un valor de  $R = 0,0869$  lo cual indica la fuerza y dirección de la relación lineal entre las dos variables impuestos y productividad. En este caso, según el baremo de interpretación se evidencia una correlación débil positiva. Asimismo, el coeficiente de determinación ( $R^2$ ) señala un valor de  $R^2 = 0,0075$  lo cual representa la proporción de la variación en la variable dependiente (productividad) que es explicada por la variable independiente (impuestos). En este caso, solo el 0,75% de la variación en la productividad se explica por la variable impuestos en el sector camaronero.

Cabe resaltar que según el  $R^2$  ajustado que es igual a 0,0043 , siendo similar al  $R^2$ , pero ajustado para el número de predictores en el modelo. Un  $R^2$  ajustado más bajo explica que el modelo podría no estar mejorando de manera significativa al agregar más predictores. También, de acuerdo con el error típico de 6,0067, el cual mide la dispersión de los puntos de datos alrededor de la línea de regresión, muestra que cuanto más bajo sea el error típico, mejor se ajusta el modelo a los datos. Por lo que este indicador señala que hay una dispersión alta sobre la línea de regresión.

Con base en estos datos, se puede afirmar que la relación entre las variables impuestos y productividad en el sector camaronero es débil, según el bajo valor del coeficiente de correlación y el bajo  $R^2$ . Además, el  $R^2$  ajustado sugiere que el modelo, al agregar más predictores, podría no estar mejorando significativamente. El error típico proporciona una medida de la variabilidad de los datos alrededor de la línea de regresión. Es importante considerar la relevancia práctica de la relación dada la baja explicación de la variabilidad observada.

En este caso, respecto a la pregunta de investigación ¿De qué manera los impuestos a las sociedades afectan la productividad empresarial del sector camaronero en Ecuador entre los años 2018-2022?, se puede decir que la relación es positiva pero débil, es decir, menos del 1% (0,75%) de la variación en la productividad está determinada por la variable impuestos en el sector camaronero.

Estas afirmaciones no coinciden con lo expuesto por Romero, (2011), quien expone que los impuestos afectan negativamente la productividad, sin embargo, en este estudio aplicado al sector camaronero, el efecto es poco significativo. De la misma forma, no hay coincidencias con el estudio de Pyndic, (2009), debido a que afirma que los impuestos se traducen en menos ventas y afecta también la productividad.

#### **Tabla 4**

##### *Análisis de la Varianza*

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	2	168,708838	84,3544192	2,33792321	0,09738666
Residuos	614	22153,6846	36,0809195		
Total	616	22322,3934			

*Nota.* Elaborado por el Autor. Obtenido del SPSS

En el análisis de varianza (ANOVA) de la regresión presenta dos grados de libertad, la suma de cuadrados total es de 168,708838, y el promedio de los cuadrados es de 84,3544192. El F-ratio, que compara la variabilidad explicada por el modelo con la variabilidad no explicada, tiene un valor calculado de 2,33792321. Para evaluar la significancia estadística de este modelo, se compara este valor de F con el valor crítico de F, que es 0,09738666. El valor calculado de F es mayor que el valor crítico, se podría rechazar la hipótesis nula, indicando que al menos una de las variables independientes tiene un efecto significativo en la variable dependiente. Sin embargo, se necesitaría

información adicional, como la descomposición de los grados de libertad y la suma de cuadrados de la regresión, para una interpretación más detallada del modelo.

En relación con el análisis de los residuos, se dispone de 614 grados de libertad que están asociados con la variabilidad no explicada por el modelo de regresión, representando el error residual en la estimación. En este contexto, la suma de cuadrados de los residuos constituye una medida de la variabilidad no explicada por el modelo de regresión, siendo en este caso específico de 22153,6846. Es pertinente destacar, además, el promedio de los cuadrados de los residuos, cuyo valor es de 36,0809195. Este último proporciona una medida promedio de la variabilidad no explicada por el modelo por cada grado de libertad.

En síntesis, los resultados ofrecen una medida de la variabilidad no contemplada por el modelo de regresión a través de los residuos. El promedio de los cuadrados de los residuos (36,0809195) actúa como una métrica que refleja la magnitud promedio de la variabilidad no explicada por cada grado de libertad en los residuos. Estos valores son esenciales para evaluar tanto la idoneidad del ajuste del modelo como su eficacia en explicar la variabilidad observada en la variable dependiente.

## Tabla 5

### *Prueba t y de intervalos*

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	1.01756131	0.34440354	2.95456113	0.00325128	0.34120737	1.69391526
Variable X 1	6.6809E-09	5.6028E-08	0.11924213	0.9051226	-1.0335E-07	1.1671E-07
Variable X 2	-0.00301323	0.00555916	-0.54202962	0.58799507	-0.01393054	0.00790408
Variable X 3	-1.06023144	0.48585612	-2.18219219	0.02947427	-2.01437584	-0.10608705

*Nota.* Elaborado por el Autor. Obtenido de SPSS

Donde:

Variable X1 es impuesto causado

Variable X2 inversión

Variable X3 dummies



## Capítulo 4

## **4.1 Conclusiones y recomendaciones**

### ***4.1.1 Conclusiones***

La regresión antes expuesta y sus estimaciones muestran que el impuesto causado no afecta la productividad empresarial en el sector camaronero entre los años 2021 y 2022.

### ***4.1.2 Recomendaciones***

Se hizo un análisis de regresión tomando en cuenta solo las variables presentadas en este estudio preliminar. En futuros estudios se pueden incluir más o hacer regresiones en series de tiempo. Para ver el efecto de los impuestos en la productividad a lo largo del tiempo.

## Referencias

- Alvarez, C. V. P., Vásquez, A. E. P., Tigua, G. P. C., Sánchez, E. R. B., Cercado, M. D. P. Q., Chiquito, G. X. C., & Pilay, M. G. S. (2018). Desconocimiento de obligaciones tributarias y su incidencia en el Impuesto a la Renta. *Dominio de las Ciencias*, 4(3), 294-312.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6560186>
- Banco Central Del Ecuador. (2017). Bases de datos sobre comercio exterior. Obtenido de [www.bce.fin.ec](http://www.bce.fin.ec)
- Bohórquez, A. A. Z., Fajardo, E. A. M., Black, W. E. R., & Valarezo, J. K. O. (2022). Diagnóstico productivo y comercial del camarón con valor agregado de la provincia de El Oro. *593 Digital Publisher CEIT*, 7(4), 510-520.
- Bolaños, J., Mora, N., & Espinoza, C. (2020). Disrupción, resiliencia y evolución del sector camaronero ecuatoriano entre 2010 y 2019. *593 Digital Publisher CEIT*, 5(6), 285-299. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7897673>
- Camacho, M. R. (2020). Implementación de los incentivos tributarios en el Ecuador como instrumento para la atracción de la inversión extranjera directa. *Centro Sur*, 4(2), 237-251.  
<https://www.centrosureditorial.com/index.php/revista/article/view/83>
- Cámara Nacional de Acuicultura del Ecuador, CNA. (2021). Camarón – Reporte de Exportaciones Ecuatorianas Totales. Ecuador: Banco Central.
- Carrizo, F. D., & Egüez, H. (2023). Impuestos; Por qué y para qué se recaudan?. *Económicas Habla*, (1), 37-37.  
<https://portalderevistas.unsa.edu.ar/index.php/economicas/article/view/4115/4466>
- Centeno Maldonado, P. A., Yuqui Villacrés, C. S., Guerra Alomía, F. M., & Macazana Fernández, D. M. (2021). Defraudación tributaria: un atentado al interés general. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(2), 50-56.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202021000200050&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202021000200050&script=sci_arttext)
- Dávila, K., Carvajal, H., & Vite, H. (2019). Análisis de rentabilidad económica del camarón (*Litopenaeus vannamei*) en el sitio Balao Chico, provincia del Guayas. *Polo del conocimiento*, 5(1), 450-476. Recuperado el 10 de 08 de 2021, de <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/1233/2156>
- Díaz-Cassou, J. (2018). *Reformas y desarrollo en el Ecuador contemporáneo*. Inter-American Development Bank.  
[https://www.google.com.ar/books/edition/Reformas\\_y\\_desarrollo\\_en\\_el\\_Ecuador\\_cont/v-iGDwAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0](https://www.google.com.ar/books/edition/Reformas_y_desarrollo_en_el_Ecuador_cont/v-iGDwAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0)
- El Comercio. (26 de Abril de 2017). 11 productos impulsaron las exportaciones ecuatorianas. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/exportaciones-ecuador-comercio-petroleobce.html>
- Gamboa, D. A. (2021). *Medición y Control en la Gestión y Resultados*. Diofante Acevedo Gamboa.

- Gamboa, J., Hurtado, J., & Ortiz, G. (2019). Gestión de la política fiscal para fortalecer la cultura tributaria en Ecuador | Revista Publicando. 4(10).  
<https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/506>
- Garzón Campos, M. A., Radwan Ahmed Radwan, A., & Peñaherrera Melo, J. (2018). El sistema tributario y su impacto en la Economía Popular y Solidaria en el Ecuador. *Revista UNIANDES Episteme*, 5(1 (Enero-Marzo)), 38-53.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6756345>
- Gómez Morillo, H. I. (2020). Mejora del método de trabajo del área de refinería de una empresa agroindustrial: una revisión de la literatura científica.
- Inducom (2023) Importancia de la industria camaronera en Ecuador <https://inducom.ec.com/importancia-de-la-industria-camaronera-en-ecuador/>
- Jiménez, M. (2018) Efectos de las exenciones y exoneraciones en la Recaudación del Impuesto a la Renta del sector camaronero. [ECUACE-2018-CA-DE00845.pdf](https://www.utmachala.edu.ec/ECUACE-2018-CA-DE00845.pdf)
- Kido-Miranda C. J., Martínez-Lopez, J. A., Hernández-Pastrana, V. P., Rodríguez-Bucio, N., & Pérez-Cabrera, P. F. (2021). Detectar y Mejorar el Proceso de Deficiencias de Productividad en la Línea de Producción de Pantalón. *Foro De Estudios Sobre Guerrero*, 8(1), 262-271.
- Lozano Rodríguez, E. (2020). *Narrativas Tributarias 2*. Universidad de los Andes.  
[https://www.google.com.ar/books/edition/Narrativas\\_tributarias\\_2/Y-s3EAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0](https://www.google.com.ar/books/edition/Narrativas_tributarias_2/Y-s3EAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0)
- Martín Zamora, M. P., & Malvárez Pascual, L. A. (2020). Régimen fiscal y contable de los derechos federativos en el ámbito del fútbol profesional. Editorial Reus.  
<https://doi.org/10.30462/9788429021943>
- Mayorga, L. S., Valero, E. S., Murrieta, F. E. R., & Tenorio, G. E. (2021). Las Retenciones del IVA y la Fuente y su Incidencia en el Funcionamiento del Servicio de Rentas Internas (Administración Tributaria) en el Periodo 2020-2021. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 6(11), 778-787.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8219351>
- Martínez Cedeño, R. A. (2022). Análisis del pago del anticipo del impuesto la renta del sector camaronero de la ciudad de Guayaquil y su efecto en el desarrollo económico, del período 2015-2019 (Doctoral dissertation).
- Mendoza Hernández, J. (2022). *Estado, tributación y presupuesto público*. Hipertexto.  
[https://www.google.com.ar/books/edition/Estado\\_tributaci%C3%B3n\\_y\\_presupuesto\\_p%C3%BAbli/3-thEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0](https://www.google.com.ar/books/edition/Estado_tributaci%C3%B3n_y_presupuesto_p%C3%BAbli/3-thEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0)
- Ministerio de Producción Comercio Exterior Inversiones y Pesca MPCEIP (2023) Rendición de Cuentas 2022, Informe de gestión institucional  
<https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2023/05/Informe-gestio%CC%81n-MPCEIP-2022.pdf>
- Montalvan Loza, B. M. (2019). *Análisis del sector camaronero y su incidencia en los bosques de manglar en Ecuador* (Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil).

- Facultad de Ciencias Económicas).  
<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/40840>
- Moreno, E. F. (2010). Industria del camarón: su responsabilidad en la desaparición de los manglares y la contaminación acuática. *REDVET. Revista electrónica de Veterinaria*, 11(5), 1-20.
- Panchana Lino, L. F. (2022). *Efecto de las reformas tributarias del impuesto a la renta y su incidencia en la optimización de recursos económicos en el sector camaronero de la Provincia de Santa Elena, caso camaronera Jesús del Gran Poder SA* (Doctoral dissertation).  
<http://181.39.139.68:8080/handle/123456789/1658>
- Piedrahita Y. (2020). La industria camaronera de Ecuador superando numerosos obstáculos en 2020. Global Seafood Alliance Industria trabajando para superar problemas de producción, exportación, COVID-19.  
<https://www.globalseafood.org/advocate/la-industria-camaronera-de-ecuador-superando-numerosos-obstaculos-en-2020/>
- Piedrahita Y. (2018) Evolución histórica, mejora genética, reforestación de manglares, barreras sanitarias y otros desarrollos. La industria de cultivo de camarón en Ecuador, parte 1. Global Seafood Alliance.  
<https://www.globalseafood.org/advocate/la-industria-de-cultivo-de-camaron-en-ecuador-parte-1/>
- Rodríguez, O. S., & Tigrero, S. B. (2023). Políticas e incentivos tributarios en la rentabilidad de MIPYMES del sector camaronero en Santa Elena: impacto económico. *Universidad y Sociedad*, 15(3), 88-95.
- Romero Burbano, S. A. (2021). Efectos de la aplicación del Régimen Impositivo para Microempresas, designadas como agentes de retención dentro del marco normativo de la Ley de Régimen Tributario Interno, Capítulo I Art. 97.16 en empresas de Asesoramiento Contable sector Plaza Artigas, en el DMQ años 2020–2021 (Bachelor's thesis).  
<https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/20997>
- Sánchez, M. J. H., Villalba, C. I. C., Alvarado, G. S. S., & Pether, P. V. P. (2021). Cultura tributaria mediante la capacitación contable a pequeñas y medianas empresas en Ecuador. *Journal of business and entrepreneurial studie*.  
<https://www.journalbusinesses.com/index.php/revista/article/view/260>
- Tibán Freire, M. D. L. A. (2019). *Valoración del activo biológico y su incidencia en la determinación de la carga tributaria en la empresa Comercial e Industrial Llerena Garzón “Guadalupe SA”* (Bachelor's thesis, Pontificia Universidad Católica del Ecuador). <https://repositorio.pucesa.edu.ec/handle/123456789/2586>
- Workman, D. (2020). Principales exportaciones de camarones por país. Obtenido de World's Top Export: <http://www.worldstopexports.com/big-export-salesfor-frozen-shrimps/>
- Zuluaga Potes , J. (2021). *Estatuto tributario*. Ecoe Ediciones.  
[https://www.google.com.ar/books/edition/Estatuto\\_tributario\\_2021/BFEfEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0](https://www.google.com.ar/books/edition/Estatuto_tributario_2021/BFEfEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0)

