

### **TÍTULO:**

Análisis del Consumo de Atún Enlatado en el Mercado Ecuatoriano debido a la Variación de Precio en el Componente Principal Aceite de Girasol en los últimos tres años.

### **AUTORES:**

Cobos Quichimbo, Emily Dayana Gutierrez Robin, Izabot Georgina

Trabajo de integración curricular previo a la obtención del título de LICENCIADO EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

### **TUTOR:**

Ing. Patricia Denise Baños Mora, Mgs.

Guayaquil, Ecuador 8 de febrero de 2023



### **CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de integración curricular, fue realizado en su totalidad por Cobos Quichimbo, Emily Dayana y Gutierrez Robin, Izabot Georgina como requerimiento para la obtención del título de Licenciado en Negocios Internacionales.

### **TUTORA**

f.\_\_\_\_\_

Ing. Patricia Denise Baños Mora, Mgs.

**DIRECTOR DE LA CARRERA** 

Ing. Gabriela Hurtado Cevallos, Mgs.

Gabriela Purtedo.

Guayaquil, a los 8 del mes de febrero del año 2023



### DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

# Yo, Cobos Quichimbo, Emily Dayanna DECLARO QUE:

El Trabajo de Integración Curricular: Análisis del Consumo de Atún Enlatado en el Mercado Ecuatoriano debido a la Variación de Precio en el Componente Principal Aceite de Girasol en los últimos tres años, previo a la obtención del título de Licenciado en Negocios Internacionales ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 8 del mes de febrero del año 2023

LA AUTORA

f. \_\_\_\_\_ Cobos Quichimbo, Emily Dayanna

Emily Cohos Q



### DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Gutierrez Robin, Izabot Georgina

### **DECLARO QUE:**

El Trabajo de Integración Curricular: Análisis del Consumo de Atún Enlatado en el Mercado Ecuatoriano debido a la Variación de Precio en el Componente Principal Aceite de Girasol en los últimos tres años, previo a la obtención del título de Negocios Internacionales ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 8 del mes de febrero del año 2023

LA AUTORA

f. \_\_\_\_\_ Gutiérrez Robin, Izabot Georgina



### **AUTORIZACIÓN**

### Yo, Cobos Quichimbo, Emily Dayanna

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Integración Curricular: **Análisis del Consumo de Atún Enlatado en el Mercado Ecuatoriano debido a la Variación de Precio en el Componente Principal Aceite de Girasol en los últimos tres años cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.** 

Guayaquil, a los 8 del mes de febrero del año 2023

LA AUTORA:

f. \_\_\_\_\_ Cobos Quichimbo, Emily Dayanna

Emily Cohosa



### **AUTORIZACIÓN**

### Yo, Gutierrez Robin, Izabot Georgina

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Integración Curricular: **Análisis del Consumo de Atún Enlatado en el Mercado Ecuatoriano debido a la Variación de Precio en el Componente Principal Aceite de Girasol en los últimos tres años cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.** 

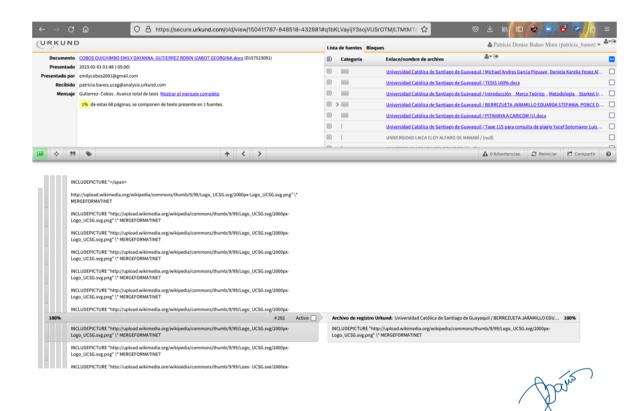
Guayaquil, a los 8 del mes de febrero del año 2023

LA AUTORA:

f. \_\_\_\_\_ Gutiérrez Robin, Izabot Georgina



### REPORTE URKUND



#### **AGRADECIMIENTO**

Agradezco en primer lugar a Dios por permitirme estar con vida y salud, tener un trabajo estable y el poder culminar mis estudios académicos. Gracias a mi familia por siempre apoyarme tanto emocionalmente como económicamente. Mi gratitud infinita a mi mamá por ser mi pilar fundamental, por ser la mujer fuerte, brillante, visionaria y emprendedora que es, a pesar de la gran caída que tuvimos al perder a mi papá en pandemia, ella me enseñó a seguir adelante, mas unidos y más fuertes antes las adversidades. Me agradezco a mí misma por el arduo esfuerzo que he realizado y orgullosa de cumplir una meta más. También agradezco a mis amistades, todas aquellas personas que brindaron su granito de arena para ayudarme a florecer y seguir creciendo como una persona comprometida con sus ideales y a mis mascotas por el acompañamiento. Agradezco todas aquellas palabras de aliento que me compartieron para no desfallecer en el camino. Agradezco a la Universidad Católica Santiago de Guayaquil por brindarme los conocimientos necesarios para ejercer en la vida profesional laboral con eficiencia, por permitirme cumplir con una etapa más académica, enseñarme que siempre hay que capacitarse por el mundo cambia constantemente y debemos acoplarnos a él, no quedarnos atrás.

#### -Emily Cobos

Quiero agradecer a Dios, mis padres y mis hermanas, porque siempre me han otorgado la fuerza para impulsarme y perseguir cada uno de mis sueños. Gracias a que han estado a mi lado durante todo el tiempo apoyándome en mi carrera profesional apoyándome emocionalmente y económicamente. Ellos han sido mis mejores guías en la vida, demostrándome que, en la vida, los sacrificios tienen grandes resultados. Me siento dichosa de poder culminar mis estudios y de que mis amigos y mi familia estén junto a mí en este momento tan importante. Gracias a todas aquellas personas que confiaron en mi persona y que creyeron en mí. Agradezco a la Universidad Católica Santiago de Guayaquil por enriquecer mis conocimientos en el área de negocios internacionales.

### -Georgina Gutierrez

#### **DEDICATORIA**

Dedico mi proyecto de tesis a Dios, y en memoria a mi papá, a pesar de no estar físicamente, está en mi corazón y sé que el siempre vela por mí, siempre fue su sueño ver a su primera hija graduándose de la universidad y dedico cada uno de mis esfuerzos a él. También dedico este logro académico a mi familia directa, mi mamá, mis hermanos y mi abuelita, ellos son quienes pueden dar fe de mi trayectoria de vida y mi vida estudiantil. Me dedico a mí misma este proyecto de tesis, pues es la representación de mi esfuerzo y tiempo invertido para enriquecerme de conocimientos. A cada persona que le he dedicado este proyecto son personas muy importantes y fundamentales en mi vida y ellos merecen obtenerla después del arduo sacrificio que han hecho para brindarme estudios de calidad para formar una base sólida para el futuro que me espera en los todos ámbitos de la vida.

-Emily Cobos

Dedico esta tesis a mi Madre; Angela Robin, quien siempre ha visto por mi bienestar y quien ha sido un ejemplo de mujer profesional. A mi Padre; Humberto Perna, quien siempre me ha apoyado en todas mis decisiones. A mis hermanas que han estado conmigo en todo este trayecto de mi vida. Por último, este logro académico me lo dedico a mí misma, porque me he demostrado que con mucho esfuerzo puedo alcanzar todo lo que me proponga, sin perder mis ideales, y concentrándome en mi objetivo, porque cada paso por pequeño que sea, construye una base sólida para la persona que quiero llegar a ser en el futuro.

-Georgina Gutiérrez



## UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

### FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA CARRERA DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

### TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f	
Ing. Hurtado C	Cevallos, Gabriela Elizabeth Mgs.
DIRE	CTORA DE CARRERA
f.	
Lcda. Rosa M	Iargarita Zumba Córdova PhD.
COOF	RDINADOR DEL ÁREA
f	
Ing. Arias	Arana, Wendy Vanessa Mgs.
	OPONENTE



## UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

### FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA CARRERA DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

### **CALIFICACIÓN**

Cobos Quichimbo, Emily Dayanna

**Gutierrez Robin, Izabot Georgina** 

## ÍNDICE GENERAL

Capítulo I: Introducción	2
Introducción	2
Antecedentes	3
Problemática	6
Justificación	8
Objetivo General	9
Objetivos Específicos	9
Capítulo II: Fundamentos Teórico	10
Marco Teórico	10
Ventaja Competitiva	10
Ventaja Comparativa	11
Teoría Neoclásica del Consumidor	12
Estrategias de Posicionamiento	13
Estrategias Defensivas ante Incremento de Costos	14
Barreras Comerciales	16
Gestión de Riesgo	17
Cadena de Valor	19
Cadena Logística	21
Competitividad	23
Oferta	23
Demanda	24
Consumo	24

Importaciones24
Aceite Vegetal24
Atún Enlatado25
Impacto económico
Marco Legal
Marco Referencial
Capítulo III: Marco Metodológico
Metodología
<i>Tipo</i>
Lógica28
Alcance
Enfoque29
Técnica de Recogida de Datos29
Análisis de Datos31
Capítulo IV: Resultados
Influencias
Influencia Externa32
Influencia Interna32
Impacto en la Cadena de Suministro
Fluctuaciones del Precio del Aceite34
Estrategias para Mitigar el Impacto en las industrias
Planificar con Anticipación los Aumentos de Precios35
Comunicar los Cambios de Precios a sus Clientes36

Educar al Equipo	36
Recalibrar la Cartera de Productos	37
Resultados de Encuestas	37
Resultados del Pronóstico	41
Precio del Aceite Girasol	42
Precio del Aluminio	48
Conclusiones	54
Recomendaciones	55

## **ÍNDICE TABLAS**

Tabla	<b>1.</b> Evolución	de	precios	de	los	principales	aceites	comestibles
(dólare	s/tonelada)				•••••			4
Tabla 2	<b>2.</b> Resultados d	el Mod	delo Arma	ıx	•••••			42
Tabla 3	3. Resultados a	lel Mo	delo Arm	ax	•••••			43
Tabla 4	<b>1.</b> Resultados a	lel Mo	delo Arm	ax	•••••			44
Tabla 5	5. Forecast del	! preci	o de aceit	e de g	irasol	! (tonelada m	étrica)	46
Tabla (	<b>5.</b> Resultados a	lel Mo	delo Arm	ax	•••••			48
Tabla 7	7. Resultados a	lel Mo	delo Arm	ax				49
Tabla 8	<b>3.</b> Resultados a	lel Mo	delo Arm	ax	•••••			49
Tabla 9	<b>).</b> Forecast del	! preci	o del alun	ninio (	tone	ladamétrica)		51
Tabla 1	10.Precios me	nsualiz	zados a n	ivel m	nundia	al del aceite d	le girasol	(2003-2022).
		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		•••••	•••••		•••••	69
Tabla 1	11.Precios mer	sualiz	ados a niv	vel mi	ındial	del aluminio	(2003-20)	22) 80

## **ÍNDICE FIGURAS**

<b>Figura 1.</b> Límites de metales pesados en aceites y grasas comestibles26
<b>Figura 2.</b> Requisitos microbiológicos para grasas industriales
<b>Figura 3.</b> Fluctuaciones del precio internacional del aceite de girasol de nov-2021 a sep-2022 (tonelada métrica).
Figura 4. Fluctuaciones del precio internacional del aceite de girasol de nov-2021 a sep-22 (tonelada métrica)
<b>Figura 5.</b> Pregunta #1 respecto al precio del atún
<b>Figura 6</b> . Pregunta #2 con respecto al impacto económico
<b>Figura 7.</b> Pregunta #3 con respecto al consumo de atún
<b>Figura 8.</b> Pregunta #4 con respecto a la frecuencia de consumo
<b>Figura 9.</b> Pregunta #5 con respecto a las marcas consumidas
<b>Figura 10.</b> Pregunta #6 con respecto al motivo de incremento de precios
<b>Figura 11.</b> Pregunta #7 con respecto a opciones frente a la subida de precios 41
<b>Figura 12.</b> Forecast del precio de aceite de girasol
Figura 13. Forecast del precio del aluminio. nóstico de precio de aceite de girasol 51

### **ÍNDICE DE ANEXOS**

Anexo 1. Precios mensualizados a nivel mundial del aceite de girasol (2003-2022).69
Anexo 2. Precios mensualizados a nivel mundial del aluminio (2003-2022)

#### **RESUMEN**

La finalidad de este proyecto es analizar el impacto del incremento de precios del aceite de girasol, respecto al consumo de atún enlatado. Esta inquietud radica en que los principales productores-proveedores de aceites son Ucrania y Rusia, los cuales se encuentran en un conflicto político, y esto afecta directamente el precio del aceite en el mercado internacional. Debido a esto los productos hechos a base de este tipo de aceites vegetales como es el atún enlatado han disminuido su fabricación debido a problemas presentados en la cadena logística y de suministros. Para determinar la afectación económica al consumo ecuatoriano, se realizará un análisis mixto; en cual usaremos variables cualitativas para comprender el marco actual del conflicto bélico y encuestas que nos permitirán profundizar que tan informados están los ecuatorianos sobre los diversos factores que han afectado el precio del atún enlatado, así como conocer su tendencia y preferencias de consumo. Por otro lado, se usaron datos cuantitativos para realizar un pronóstico en R Studio de dos de los componentes principales del atún enlatado y así estimar una posible variación en el precio actual. De esta manera se podrá desarrollar estrategias que las industrias pesqueras puedan utilizar para mitigar el impacto de estos precios en el Ecuador.

Palabras clave: Atún Enlatado, Variación de Precios, Aceite Girasol, Guerra Rusia-Ucrania, Volatilidad, Industrias Conserveras, Pronóstico, R Studio, Consumo, Economía. **ABSTRACT** 

The purpose of this project is to analyze the impact of the increase in

sunflower oil prices, with respect to the consumption of canned tuna. This concern is

that the main producers-suppliers of oils are Ukraine and Russia, which are in a

political conflict, and this directly affects the price of oil on the international market.

Because of this, products made from this type of vegetable oils such as canned tuna

have decreased their manufacture due to problems presented in the logistics and

supply chain. To determine the economic impact on Ecuadorian consumption, a

mixed analysis will be carried out; in which we will use qualitative variables to

understand the current framework of the war conflict and surveys that will allow us

to deepen how informed Ecuadorians are about the various factors that have affected

the price of canned tuna, as well as to know their trend and consumption preferences.

On the other hand, quantitative data was used to make a forecast in R Studio of two

of the main components of canned tuna and thus estimate a possible variation in the

current price. In this way, it will be possible to develop strategies that the fishing

industries can use to mitigate the impact of these prices in Ecuador.

Keywords: Canned Tuna, Price Change, Sunflower Oil, Russia-Ukraine War,

Volatility, Canning Industries, Forecasting, R Studio, Consumption, Economy.

XIX

### **RÉSUMÉ**

L'objectif de ce projet est d'analyser l'impact de la hausse des prix de l'huile de tournesol, en ce qui concerne la consommation de thon en conserve. Cette préoccupation est que les principaux producteurs-fournisseurs d'huile sont l'Ukraine et la Russie, qui sont en conflit politique, ce qui affecte directement le prix de l'huile sur le marché international. Pour cette raison, les produits fabriqués à partir de ce type d'huiles végétales telles que le thon en conserve a diminué leur fabrication en raison de problèmes présentés dans la logistique et la chaîne d'approvisionnement. Pour déterminer l'impact économique sur la consommation équatorienne, une analyse mitigée sera effectuée ; dans lequel nous utiliserons des variables qualitatives pour comprendre le cadre actuel du conflit de guerre et des enquêtes qui nous permettront d'approfondir la connaissance des Équatoriens sur les différents facteurs qui ont affecté le prix du thon en conserve, ainsi que de connaître leurs tendances et leurs préférences de consommation. D'autre part, des données quantitatives ont été utilisées pour faire une prévision dans R Studio de deux des principaux composants du thon en conserve et ainsi estimer une variation possible du prix actuel. De cette façon, il sera possible de développer des stratégies que les industries de la pêche pourront utiliser pour atténuer l'impact de ces prix en Équateur.

**Mots-clés:** Thon En Conserve, Changement De Prix, Huile De Tournesol, Guerre Russie-Ukraine, Volatilité, Industries de Conserve, Prévisions, Studio R, Consommation, Économie.

### Capítulo I: Introducción

#### Introducción

Ecuador alberga la flota pesquera artesanal de pequeña escala más grande del Océano Pacífico Sudoriental con aproximadamente 15.500 embarcaciones pesqueras, que emplean a más de 58.000 personas (Banco Central del Ecuador, BCE, 2021). La cadena de suministro de productos marinos pescadores, procesadores, transporte, refrigeración, en Ecuador representó el 1,5% del Producto Interno Bruto (PIB) total del país en 2021.

El atún forma parte de la mesa de los ecuatorianos. Así pues, anualmente, se consumen 7,8kg de atún, siendo la lata su principal método de distribución (Naranjo, 2022). Solamente en el 2021, se comercializaron alrededor de 1.200M de cajas en la presentación de 160gr (Villón, 2021). Esto convierte a la industria conservera entre las más representativas (3,2%) del PIB (BCE, 2021).

Hay que recalcar, además, el lugar del atún en conservas dentro de la canasta básica ecuatoriana, puesto que, la variación de su precio incide en un 4,80% en el rubro de alimentos y bebidas no alcohólicas, comprendido por 115 productos (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC, 2022). Por consiguiente, las fluctuaciones existentes afectan directamente al Índice de Precios al Consumidor.

Asimismo, esta industria representa el 10% de las exportaciones no petroleras ecuatorianas (BCE, 2022). De acuerdo con el Ministerio de Economía y Finanzas (2022), entre enero y junio del presente año se exportaron 157 millones de toneladas de atún enlatado. De las cuales, el 32% correspondieron a atún en aceite de girasol (Anastasio, 2022).

No obstante, hoy en día las exportaciones de este producto han disminuido sustancialmente (28,33%), principalmente por el incremento del precio del aceite de girasol a nivel global, el cual pasó de \$2.00-\$2.20 por litro hasta los \$2.80-\$3.50 por litro (Cámara Nacional de Pesquería, CNP, 2022).

Para medir el impacto que ha tenido en la industria conservera, se tendrá en cuenta la siguiente estructura. Dentro del capítulo introductorio se constituirá los antecedentes y la

conceptualización del problema, de modo que se logre captar la relevancia del aceite de girasol para la industria conservera ecuatoriana. Gracias a aquello se permitirá justificar el interrogante porqué de la investigación. Posteriormente, se procederá a plantear el objetivo general del proyecto y sus respectivos objetivos específicos, los cuales dirigirán el presente trabajo investigativo.

En el segundo capítulo, englobará el marco teórico, aquí se explayarán teorías y conceptos para entender a la industria conservera, a través de la teoría neoclásica del consumidor, cadena de valor, cadena logística, productos elásticos e inelásticos, la oferta y la demanda, el comercio internacional, afectaciones de barreras arancelarias, entre otros. De igual manera, se abarcará el marco conceptual, legal y referencial que conciernen este trabajo de investigación.

Posteriormente, en el capítulo metodológico estipulará el diseño total de la investigación, que se requiere para enmarcar este documento. En el cual, se incorpora el tipo de indagación aplicable, el alcance que tendrá el proyecto, la población a tener en consideración, la muestra de estudio seleccionado para el desarrollo de encuestas, la técnica de recogida de datos, su tabulación y análisis. A partir de este punto se concreta los datos indispensables, necesarios para ejecutar posteriormente el levantamiento de información.

El cuarto capítulo, se abordará las respuestas a las interrogantes planteadas previamente; inspeccionando, verificando la data recogida, su relevancia, los datos atípicos, sus interacciones dentro del contexto e identificando cuáles son los principales hallazgos de la investigación. A partir de esto, resultará una discusión presencial a la teoría que se proyectó anteriormente, generando conclusiones y recomendaciones respecto a los descubrimientos.

#### Antecedentes

A inicios del 2020, a raíz de la pandemia del covid-19, la industria conservera ecuatoriana para abaratar costos, aumenta la producción en un 42% de atún enlatado en agua (Orozco, ¿Qué pasa con el precio del aceite en Ecuador?, 2022). Mientras que, alrededor del mundo el precio de la tonelada métrica de aceite de girasol descendía hasta alcanzar los \$732.10 (Índice de Commodities Mundiales, ICM 2022). Esto debido a que la

demanda del óleo había disminuido notablemente, puesto que, las prórrogas en las entregas eran considerablemente altas.

Es evidente, como la ingesta de atún enlatado en los países desarrollados como países europeos y norteamericanos ha alcanzado su pico máximo, los cuales se consideran como mercados maduros. Sin embargo, la demanda de consumo de atún en países latinoamericanos, zona africana, Oceanía y Oriente Medio, su popularidad se mantiene en ascenso, siendo un gran mercado para la introducción de enlatados ecuatorianos. (Hong, 2022).

Antes de la invasión rusa de Ucrania, los suministros mundiales de aceite vegetal se habían reducido debido a una variedad de factores. Por ejemplo, la sequía en América del Sur provocó una fuerte reducción en los rendimientos de soja, particularmente para su mayor productor, Brasil. Como resultado, las exportaciones de soja de Argentina, Brasil y Paraguay se redujeron en un 5% con respecto a los niveles del año pasado y las exportaciones de este aceite vegetal se mantendrán prácticamente sin cambios.

Ahora bien, Ucrania y Rusia son dos de los mayores exportadores de aceite de girasol en el mundo. Por tanto, las interrupciones en la cadena de suministro en estos países, a raíz de la guerra, están afectando el mercado mundial de aceites vegetales. Como resultado, un incremento en los precios, que aún persiste a finales del 2022 (Asociación de Bancos del Ecuador, ASOBAN, 2022). A agosto del 2022 el precio de la tonelada métrica de aceite de girasol alcanzó los \$2.310,22 (ICM, 2022).

**Tabla 1.**Evolución de precios de los principales aceites comestibles (dólares/tonelada)

Aceites	Origen	2020	2021	2022	2022/2021	2022/2020
PALMA	FOB	574	1007	1704	64%	211%
	INDO	576	1097	1794	04%	211%
CANOLA	FOB	804	1290	2128	65%	165%

	DUTH					
GIRASOL	FOB	668	1562	2310	48%	246%
	ARG					
SOYA	FOB	627	1287	1774	38%	1700/
	GULF	637				178%

Fuente: (PROPALMA, 2022).

Posteriormente de la afección pandémica de COVID-19 o, el aceite de palma que es uno de los tipos de aceites con más consumo en el Ecuador tuvo una alteración en el costo de \$576 por tonelada métrica a \$ 1097 durante el año 2020 a 2021 (World Bank Report, 2020). Este vio afectado y empeoró mucho más a inicios del año cuando se detonó el conflicto entre Rusia y Ucrania, dado que, ambos países son los más grandes productores de aceite girasol. Se destaca que Rusia es el tercer país de mayor producción de aluminio y el segundo en petróleo y gas natural.

Ecuador también importa el aceite de girasol desde Bolivia, estos países exportadores también se han beneficiado por el incremento en los precios. De esta manera, logran compensar el incremento de los commodities y la mano de obra encarecida.

Ahora bien, el fertilizante es un insumo importante para cultivar las semillas oleaginosas y las frutas que producen aceite vegetal. Rusia es uno de los principales exportadores mundiales de fertilizantes y materias primas energéticas. Así pues, la mayoría de países en desarrollo que exportan aceites vegetales, importan algunos fertilizantes de Rusia.

Por ejemplo, en diciembre 2021, el incremento de los intercambios comerciales entre Ecuador y Rusia, se explica por el aumento en las importaciones de fertilizantes minerales en \$2,13M equivalente a un 284% más que el 2020, fertilizantes nitrogenados en \$572k equivalente a 7,60% adicionales, y carbonatos en \$72,4k equivalente a un 530% (The Observatory of Economic Complexity, OEC, 2022).

En total, durante el periodo 2021, "Ecuador importó 34.000 toneladas de aceite de girasol y 115.000 de aceite de soja" (Orozco, 2022, p. 1). Ahora bien, estos esfuerzos fueron de la mano de una cadena logística inflada en costos, dando como resultado un preámbulo para el incremento del precio del aceite de girasol.

#### Problemática

El conflicto Bélico, ha llevado los precios de los productos agrícolas a niveles históricamente altos, y las preocupaciones sobre la seguridad alimentaria mundial ocupan los titulares, como lo demuestran las reuniones recientes del FMI y el Banco Mundial. Cabe recalcar que, los países del Mar Negro son grandes exportadores de aceite de girasol, y la crisis ha elevado significativamente los precios de los aceites vegetales, desencadenado respuestas de política comercial en todo el mundo que restringen aún más los suministros (Reily, 2022).

Al igual que con otros productos básicos, los precios de muchos aceites vegetales estaban en niveles muy altos antes de la invasión en febrero. Desde entonces, los precios del aceite vegetal han aumentado en promedio casi un 30% (Midlands, 2022). Por supuesto, la prohibición temporal de Rusia sobre las exportaciones de fertilizantes y la cuota de exportación entre julio y diciembre de 2022 afectan a los países alrededor del mundo (Eras, Balcázar y Cabrera, 2022).

El aceite de girasol representa aproximadamente el 13 % de los aceites vegetales comercializados en los mercados mundiales y ha sido el más directamente afectado con un aumento de más del 40% desde la invasión (Hausser, 2022). Ucrania y Rusia comercializan aproximadamente el 50% y el 25 %, respectivamente, del aceite de girasol comercializado en el mundo (Wood, 2022). Dado que los aceites vegetales requieren poco o ningún procesamiento, los altos precios ya se han traspasado a los consumidores y se ha generado cierta escasez minorista.

De la misma manera, Rusia al no poder proveer a las grandes potencias europeas como Alemania, Gran Bretaña o Francia de aceite de girasol. Estos tendrán que redirigir su enfoque hacia el establecimiento de relaciones comerciales con países latinoamericanos. Como resultado, la demanda de esta materia prima en Bolivia o Uruguay, proveedores de

aceite de girasol ecuatoriano, aumentaría significativamente, ocasionando incremento en los costos de las industrias que lo emplean.

Aunado a esto, hay que considerar los cierres drásticos de la cadena logística en el 2020, destinados a obstaculizar la propagación del Covid-19 (Coba, 2020). Así pues, las infraestructuras de la cadena de suministro no tenían la capacidad para gestionar el aumento repentino de la demanda de bienes, provocando retrasos y escasez en todo el mundo. Como resultado, se generaron fluctuaciones en los costos de envíos y procesos aduaneros, que perduran hasta día de hoy. De esta manera, los bloqueos crearon grandes perturbaciones en los sistemas de la cadena de suministro (Wood, 2022).

Sin embargo, aunque hayan sido parte del problema, la crisis se agudizó a inicios de la guerra Ucrania-Rusia (Zahera y Bansal, 2022). El conflicto ahora ha paralizado las cosechas y ha dejado a muchas naciones con existencias limitadas de aceite comestible y precios elevados, empeorando una crisis alimentaria en el este de África y provocando restricciones a la exportación en Indonesia (Hauser, 2022). Algunos compradores, más recientemente en Gran Bretaña, se ven limitados en sus compras de aceites de cocina, ya que los supermercados y restaurantes se ajustan a los costos crecientes.

Ahora bien, el atún enlatado es uno de los mariscos más populares a nivel mundial, un gran porcentaje de su elaboración y comercialización dependen de las cadenas logísticas globales. Las tendencias de consumo varían significativamente según el país o la región y el estado de desarrollo económico.

Las empresas atuneras se han visto en la necesidad de adaptarse a las tendencias del mercado, optando por innovar sus productos a los gustos de los distintos consumidores. Por los cual, en los últimos años Ecuador ha venido desarrollando de la mano con la innovación en el sector conservero, nuevas prácticas de manufacturas sustentables, nuevas presentaciones al portafolio de productos y nuevas marcas que han penetrado el mercado. Sin embargo, el mercado ecuatoriano está en constante búsqueda de nuevas alternativas de consumo.

Ahora bien, el problema no solamente yace en el incremento del precio del aceite de girasol, sino que la producción local otros oleaginosos están casi al límite para abastecer la demanda interna.

#### Justificación

En Latinoamérica el consumo se encuentra dividido en dos opciones que son las más acentuadas por los consumidores. En primer lugar, un grupo de usuarios que se decantan por los productos saludables, bajos en calorías, para los cuales se ha incorporado atunes envasados en agua, en otras palabras, en presentaciones light (FAO, 2022). En segunda instancia, otro grupo de usuarios tienen tendencia a preferir preparados a base de atún, por su fácil disponibilidad y escaza necesidad de preparación (FAO, 2022). Para este segundo grupo se han introducido algunas opciones al mercado que satisfacen sus necesidades.

Los aceites vegetales son un elemento clave en las dietas de todo el mundo y una fuente esencial de grasas, ya que representan alrededor del 10% del suministro calórico diario de los alimentos (300 kcal por día por persona), lo que los convierte en el segundo grupo de alimentos más importante después de los cereales (Gillan, Koch y Starks, 2021). Los aceites vegetales también son una fuente nutricional de ácidos grasos omega-3 y omega-6 y vitaminas E y K. Por estas cualidades, son un elemento esencial para la industria alimenticia.

Durante la pandemia, el consumo de conservas de atún aumentó en un 3.5% (Pucci, 2022). Esto dio paso a que diversas empresas extiendan su portafolio de productos, para mantenerse competitivos en el mercado. Entre las empresas tradicionales, se encuentran: NIRSA S.A. y CONSERVAS ECUATORIANAS ISABEL S.A.

En conjunto, las 2 compañías comercializan alrededor del 81% del volumen total de ventas en el Ecuador, siendo el atún en aceite de girasol el protagonista, seguido de otras presentaciones como: el atún en agua, en aceite de oliva, en aceite de aguacate, la ventresca, entre otros (Mendoza, 2021).

El siguiente trabajo de investigación se enfocará en analizar el impacto para la industria atunera de los cambios en el precio del aceite de girasol. Así pues, la importancia del estudio recae en la necesidad de la industria de medir el impacto del incremento del aceite de girasol.

### **Objetivo General**

-Analizar del consumo de atún enlatado en el mercado ecuatoriano debido a la variación de precio en el componente principal aceite de girasol en los últimos tres años.

### **Objetivos Específicos**

- -Determinar los factores externos e internos que han influenciado el alza de costos en la industria conservera ecuatoriana.
- -Examinar el impacto en la cadena de suministros en la industria conservera ecuatoriana.
- -Analizar las fluctuaciones del precio del aceite de girasol en la industria conservera ecuatoriana.
- -Determinar estrategias para mitigar el impacto en el precio del atún enlatado en aceite de girasol en la industria ecuatoriana.

#### Preguntas de Investigación

- ¿Qué factores externos e internos han influenciado el alza de costos en la industria conservera ecuatoriana?
- ¿En qué medida, se ha presenciado el impacto en la cadena de suministros en la industria conservera ecuatoriana?
- ¿Cuál es el impacto de la guerra Ucrania-Rusia en las fluctuaciones del precio del aceite de girasol en la industria conservera ecuatoriana?
- ¿Qué estrategias son viables para mitigar el impacto en el precio del atún enlatado en la industria ecuatoriana?

### Capítulo II: Fundamentos Teórico

#### Marco Teórico

### Ventaja Competitiva

La teoría de la ventaja competitiva sugiere que todos están mejor si las decisiones se toman en función de la competitividad en todos los niveles: nacional, corporativo, local e individual (Hamouche, 2021). En pocas palabras, es demandar una utilización óptima de los recursos, la globalización de la manufactura y ofrecimiento de los servicios en todo el mundo como si fuese un mundo sin fronteras (Zhang y Tong, 2020).

La ventaja competitiva es esencial porque hace que un producto o servicio parezca más atractivo para los consumidores. Así pues, para llamar la atención de los clientes y hacer que las personas elijan sus productos o servicios, las marcas crean productos únicos y de alta calidad, establecen precios más bajos, brindan un excelente servicio al cliente, características inusuales o condiciones de cambio y devolución flexibles (Naidoo, 2022). Hacer esto ayuda a las empresas a obtener un alto volumen de ventas, márgenes de beneficio y un alto nivel de lealtad de los clientes.

Un negocio con una oferta superior tiene una gran demanda entre los compradores, genera más ventas y trae buenos ingresos a los accionistas. Para destacarse entre los competidores y superarlos en algunas áreas, diferentes empresas aprovechan la tecnología avanzada, contratan un equipo de profesionales, garantizan una excelente atención al cliente o crean un servicio fantástico (Dussel, 2016). Estos pasos les ayudan a aumentar la cuota de mercado y obtener un mayor retorno de la inversión. Los emprendedores también buscan mejorar su productividad y eficiencia, tratando de construir marcas exitosas (Jonek, 2022).

Dado que una ventaja competitiva duradera aporta muchos beneficios a las empresas, los propietarios de las empresas intentan alcanzarla de varias maneras. Implementan algo que los competidores no tienen, lanzan nuevos productos innovadores que otros no pueden duplicar, implementan la innovación y más (Asociación de Bancos del Ecuador, 2022). Tener una ventaja competitiva clara proporciona seguridad a una empresa y permite la correcta asignación de recursos.

La ventaja competitiva es importante para el progreso y la mejora continua de las habilidades, es difícil determinar si una persona, una empresa o un país es eficiente sin la existencia de un rival. Los economistas siempre se han preocupado por la competencia porque, en ausencia de competencia, puede haber agentes que puedan en cierta medida influir o controlar los precios de los bienes y servicios (posiblemente mayor o igual a la competencia) y no hay incentivo para mejorar la calidad de los productos y servicios, reduciendo así el bienestar social (Snow y Harris, 2020).

#### Ventaja Comparativa

La teoría de la ventaja comparativa explica por qué es preferible y eficiente en términos de ganancias, pero también en términos de asignación de recursos, entre dos individuos, regiones o economías nacionales, comerciar incluso si una de las partes puede producir cualquier bien o servicio más barato que el otro (Coba, 2020).

Lo que tiene gran importancia no son los costos absolutos de producción sino el costo relativo o el costo de oportunidad, es decir, el costo de producción de un bien en términos del costo del otro bien. Si cada país produce bienes en los que tiene una ventaja comparativa, entonces habrá efectos positivos en la economía global, ya que cualquier bien se producirá a un costo relativo más bajo (Jakel, 2019). Por consiguiente, el nivel general de producción aumentará y el bienestar económico mejorará.

A pesar de que, la ventaja absoluta se refiere al costo absoluto de producción más bajo de un país que se especializa en un producto y le otorga una ventaja sobre otros países que exportan el producto (Rodríguez, 2019). Autores como David Ricardo o Samuelson argumentaron que la especialización en la producción se justifica incluso cuando no existe una ventaja absoluta sino solo una ventaja comparativa.

Por ejemplo, un fabricante produce dos productos, a y b, a un costo menor en comparación con otro fabricante. El primer productor debe limitarse a la producción del producto que tiene una ventaja comparativa sobre el otro, lo que significa que entre los dos productos elegirá aquel cuyo costo represente una fracción menor en comparación con el costo del otro productor (Rodríguez, Gil, García y Aljibe, 2020).

Si el costo del producto a para el primer productor es la mitad del costo del segundo productor, mientras que el costo de b es igual a 3/4 del costo del segundo productor,

entonces el primer productor debe especializarse en el producto a, donde tiene una ventaja competitiva. De manera similar, el segundo productor tiene una ventaja comparativa en el producto b.

Pero para entender la aplicación de esta teoría en la vida cotidiana, se muestra un ejemplo de especialización, según la ventaja comparativa (Rodríguez y otros, 2020). Al director de un banco le resulta ser mejor mecanógrafo en comparación con su secretario ejecutivo. De acuerdo con la teoría de la ventaja comparativa, el gobernador no debe mecanografiar su correspondencia, a expensas de su trabajo principal, porque esto implicaría un alto costo de oportunidad.

De hecho, el tiempo disponible para la gestión del banco es más valioso en comparación con la mecanografía. Con la especialización, el banquero logra mucho más que unas pocas palabras por minuto, aunque sea mejor que la secretaria. Esta teoría, por tanto, refuerza el argumento de Adam Smith de que la especialización y la expansión del mercado son interdependientes (Diez y otros, 2019). Generalmente, la especialización requiere de la existencia de un mercado y a través de este se logra una mejor asignación de los recursos productivos en la economía (Baena, 2018).

A pesar de sus limitaciones, la teoría de la ventaja comparativa es una de las verdades más profundas de la economía (Cárdenas, 2021). De hecho, Paul Samuelson considera que es la única teoría de las ciencias sociales que es a la vez "verdadera e importante". Los países que ignoran la ventaja comparativa pagan un alto precio en términos de nivel de vida y crecimiento económico.

#### Teoría Neoclásica del Consumidor

La teoría neoclásica asume que los consumidores a menudo perciben un producto como más valioso que el costo de producción y el valor percibido depende de la utilidad del producto y afecta la demanda (Midlands, 2022). Por el contrario, la economía clásica calcula el valor de un producto como el costo del material más el costo de la mano de obra. El pensamiento neoclásico refuta esta idea del costo del producto.

Los economistas neoclásicos argumentan que los consumidores quieren maximizar su satisfacción personal y, por lo tanto, toman decisiones informadas basadas en la evaluación de la utilidad de un producto (Mendoza, 2021). Esto es similar a la teoría del

comportamiento racional que sostiene que las personas racionalmente toman decisiones económicas.

Esta teoría también establece que la competencia conduce a una asignación eficiente de recursos dentro de una economía. Por consiguiente, el equilibrio del mercado entre la oferta y la demanda se establece mediante esta asignación de recursos. Los críticos de la teoría económica neoclásica argumentan que la economía neoclásica se basa en suposiciones poco realistas que están lejos de las situaciones reales (López y Baumen, 2022).

Asume que todas las partes se comportan racionalmente al tomar una decisión económica, pero esta suposición no considera la susceptibilidad de la naturaleza humana a otras fuerzas (Cárcamo, 2022). La decisión de un consumidor no es libre y puede tomar decisiones irracionales debido a otras fuerzas.

Asimismo, la teoría neoclásica sostiene que asuntos como el derecho laboral mejorarán naturalmente como resultado de la condición económica. Este argumento es criticado con vehemencia por muchos economistas que creen que esta teoría conduce a desigualdades en la deuda global y las relaciones comerciales (Eras y otros, 2022).

Por último, la teoría neoclásica establece que no existe un límite superior para la obtención de ganancias de un capitalista (Martínez y Sánchez, 2019). Como el valor del producto depende de la percepción de los consumidores, los capitalistas pueden explotar esto para ganar dinero.

### Estrategias de Posicionamiento

Una estrategia de posicionamiento es un plan de marketing estratégico que ayuda a determinar dónde se encuentra la empresa en el mercado y cómo debe posicionarse para atraer a más clientes (Marulanda, 2022). Es una estrategia de marketing enfocada en distinguir una marca de sus competidores.

Una estrategia de posicionamiento tiene como objetivo establecer la característica definitoria de una marca en la mente del consumidor para influir en la percepción del cliente para comunicar la ventaja competitiva de una marca de manera efectiva (Mendoza, 2021). Se trata de mostrar a la audiencia cómo una marca quiere ser percibida en la mente de los clientes en relación con las marcas de la competencia.

El posicionamiento del producto permite que una empresa o marca ilumine áreas donde puede eclipsar a la competencia, pero esto puede funcionar en ambos sentidos: Un producto mal posicionado nunca alcanzará todo su potencial, por muy bien que se comercialice (Reily, 2022). Por el contrario, una excelente estrategia de posicionamiento puede ser todo lo que se interpone entre el fracaso y la rentabilidad.

Las estrategias de posicionamiento ayudan a las empresas a convertirse en una autoridad en su campo, distinguirse de la competencia para un mejor reconocimiento de marca o incluso crear nuevos mercados al identificar necesidades no satisfechas entre los consumidores (Luiz y otros, 2022). Más específicamente, las empresas pueden usar este enfoque cuando se enfrentan a jugadores establecidos que han existido por más tiempo.

Un buen posicionamiento de marca crea un espacio único para el producto o servicio en la mente del cliente. Puede hacer esto de varias maneras, una de las cuales puede atacar sutilmente a la competencia. Otro puede ser hacer que el producto no sea atractivo para la audiencia correcta o dirigirse a la audiencia equivocada.

### Estrategias Defensivas ante Incremento de Costos

Las estrategias defensivas son herramientas de gestión que se pueden utilizar para defenderse de un ataque de un competidor potencial. Es como un campo de batalla: se debe proteger la participación en el mercado para mantener contentos a los clientes y mantener estables las ganancias (BCE, 2020). Así pues, defender un negocio estratégicamente consiste en conocer el mercado en el que está mejor equipado para operar y saber cuándo ampliar su atractivo para ingresar a nuevos mercados. A diferencia de las estrategias ofensivas, que tienen como objetivo atacar a la competencia en el mercado, las estrategias defensivas consisten en aferrarse a lo que tiene y utilizar su ventaja competitiva para mantener a raya a los competidores (Dussel, 2016).

Hay dos enfoques de la estrategia defensiva en la gestión estratégica. El primer enfoque tiene como objetivo bloquear a los competidores que intentan apoderarse de parte de la cuota de mercado de una empresa (Naranjo, 2022). Reducir el precio de los productos, agregar incentivos o descuentos para alentar a los clientes a comprarle o aumentar las campañas de publicidad y marketing son las mejores formas comunes de hacerlo.

El segundo enfoque es más pasivo. Aquí, la empresa anuncia innovaciones de nuevos productos, planifica la expansión de una empresa abriendo una nueva cadena o se vuelve a conectar con antiguos clientes para alentarlos a comprar (Morales, LLamuca y Bucheli, 2022). Este sigue siendo un método para evitar que la competencia quite clientes y gane, pero se hace de una manera más relajada y menos agresiva, mientras que el primer enfoque es activo y directo.

Emplear una estrategia defensiva puede tener muchos beneficios percibidos y reales. En primer lugar, está aumentando la comercialización y publicidad, lo que puede ser una forma efectiva de atraer tanto a clientes antiguos como nuevos (Jonek, 2022). En segundo lugar, las estrategias defensivas suelen tener menos riesgo que las estrategias ofensivas. Tiene la opción de tomar medidas pasivas para asegurar su participación en el mercado y no necesariamente debe sentirse amenazado en todo momento (Wood, 2022).

El tercer beneficio de la estrategia defensiva es que está trabajando para mejorar el valor de sus productos o servicios. Al enfatizar los beneficios de su marca, al mismo tiempo está devaluando el valor de sus competidores (World Bank, 2022). Esta puede ser una estrategia efectiva a largo plazo para asegurar un nicho de mercado para sus productos y servicios.

La mayor desventaja de la estrategia defensiva surge cuando una empresa no comprende su mercado objetivo. Todos los productos y servicios deben estar dirigidos a grupos demográficos particulares del mercado más amplio (Álvarez y Pico, 2022). Si vende bicicletas para niños, por ejemplo, dirija su comercialización al grupo demográfico con más probabilidades de comprarle: probablemente adultos jóvenes o de mediana edad con niños. No tendría sentido dirigir las bicicletas de sus hijos a adultos mayores sin niños o a adolescentes que ya no están interesados en andar en bicicletas para niños.

La clave es conocer la participación en el mercado y trabajar duro para conservar esa sección. Junto con esta gran desventaja viene el riesgo de que pueda dormirse en los laureles cuando se trata de innovación y desarrollo de productos. Las empresas exitosas también están atentas a oportunidades para participar en nuevos mercados, vender productos de vanguardia y llegar a nuevos clientes. Por lo tanto, cualquier estrategia

defensiva que emplee debe equilibrarse con una estrategia a largo plazo para hacer crecer el negocio.

#### **Barreras Comerciales**

Las barreras comerciales se definen como aquellas regulaciones y medidas de las autoridades, que ocasionan inconvenientes irrazonables a la comercialización de productos o servicios (Dussel, 2016). Por lo cual, los problemas vinculados con el establecimiento de una empresa y la libre circulación de empleados y personas también pueden interpretarse como barreras comerciales. Además, varias restricciones a las inversiones también se pueden contar entre las barreras comerciales. Como resultado, se generan grandes pérdidas de oportunidades comerciales en todo el mundo (Ang, Goetzmann y Schaefer, 2021).

Esto debido a que, la comercialización a nivel internacional permite a los países obtener productos que no pueden producir por sí mismos (Baena, 2018). Baste como muestra, muchas de las naciones más pequeñas en el Medio Oriente. Estas regiones tienen una abundancia de petróleo. A pesar de que han obtenido una gran cantidad de recursos, hay muchas cosas que no pueden fabricar por sí mismos (Espinoza y Ley, 2020). Por eso intercambian el petróleo por otros artículos. Por ejemplo, el petróleo puede intercambiarse con países como Japón, Alemania o EE. UU. a cambio de vehículos o aviones.

Los países tienen cuatro tipos de barreras comerciales que pueden implementar. Estos incluyen: subsidios, derechos antidumping, barreras regulatorias y restricciones voluntarias a la exportación. Entre los beneficios que estos proveen, se encuentran:

Protección de la Mano de Obra Internacional Barata. Las naciones industriales a menudo tienen salarios altos porque la producción de los trabajadores es mayor que la producción en los países en desarrollo (Bertoni, 2019). Esto crea una ventaja comparativa. De lo contrario, los propietarios tendrían que reducir los salarios para que igualaran el nivel de productividad.

Un ejemplo es el establecimiento de un arancel de importación de azúcar, el azúcar cultivado en el país se vuelve menos costoso que el azúcar importado. Esto anima a los consumidores a comprar azúcar producida en los Estados Unidos (Caballero y Lyons,

2020). El resultado es recursos que permanece en los bolsillos de los agricultores y productores internamente.

Mejora los Déficits Comerciales. Las barreras comerciales disminuyen la demanda de importaciones haciéndolas más costosas (Corporación Ecuatoriana para el Desarrollo de la Investigación y la Academia, CEDIA, 2021). Sin embargo, el problema recae en que los socios comerciales pueden tomar represalias aumentando los precios de las exportaciones. Esto no soluciona el problema, especialmente si los bienes producidos en el país carecen de calidad o no son lo suficientemente competitivos (Reily, 2022). Si las exportaciones disminuyen, los países pueden optar por gastar menos en importaciones.

Proteger las Industrias Locales de Nuevos Desarrollos. Los países desean dar a las industrias nacientes o recién desarrolladas la oportunidad de crecer y obtener una ventaja competitiva (Zahera y Bansal, 2018). Esto puede ser un argumento para imponer barreras comerciales. No obstante, en algunos casos, este nivel de protección gubernamental no caduca. Algunas industrias solo se vuelven competitivas debido a las barreras comerciales (Wood, 2022).

**Prevenir Prácticas de Dumping.** Cuando un importador vende productos por debajo del costo de protección, se le llama dumping (Orozco, ¿Qué pasa con el precio del aceite en Ecuador?, 2022). Puede ser difícil de probar, pero algunas naciones instituyen derechos antidumping cuando compiten con productos fabricados localmente.

**Aumento en los Ingresos.** Cuando los gobiernos gravan las importaciones (aranceles), obtienen ingresos. En algunos casos, se instituye un impuesto Ad Valorem o un arancel específico. Los aranceles se utilizan para aumentar los precios de los bienes importados, por lo que su consumo se reduce en respuesta (Wood, 2022).

### Gestión de Riesgo

La gestión de riesgos empresarial es el proceso de identificar, evaluar, gestionar y monitorear los riesgos potenciales (Altiga y otros, 2020). Su objetivo general es minimizar el daño que los riesgos pueden causar a una organización. Después de todo, la mayoría de las organizaciones enfrentan muchos riesgos en sus actividades cotidianas.

Los ejemplos incluyen ataques cibernéticos, violaciones de datos, interrupciones operativas, fallas del sistema, crisis económicas o políticas y desastres naturales (Pucci,

2022). Con un proceso de gestión de riesgos efectivo, una empresa puede identificar cuáles de estos riesgos representan las mayores amenazas y luego implementar las mejores medidas para esos riesgos en niveles aceptables. Esto se lo realiza en un proceso de 5 etapas:

Paso 1: Identificación de Riesgos. Cada organización tiene su propio "perfil de riesgo", la variedad de riesgos que pueden surgir, así como la posibilidad y la gravedad de cada riesgo que ocurre (Song, Zhou, y Yuan, 2021). Por lo tanto, es vital identificar qué categorías de riesgos representan amenazas para su empresa. Estos riesgos incluyen: riesgo cibernético, riesgo operacional, riesgo geopolítico, riesgo legal, cumplimiento/riesgo regulatorio, riesgo financiero, riesgo estratégico, riesgo ambiental (Pandey, Nayal y Rathore, 2020).

Paso 2: Evaluación y Análisis de Riesgos. Una vez que identifique los riesgos que son relevantes para la organización, aclare dos piezas clave de información: las probabilidades de que ocurran esos riesgos potenciales (probabilidad) y qué pasará si ocurren (impacto) (Medardo y Miranda, 2022). El objetivo es comprender mejor la exposición de la empresa a cada riesgo que pueda afectar sus operaciones y objetivos en el corto, mediano y largo plazo.

Los análisis también informarán su enfoque de respuesta y gestión de riesgos, que a su vez: proteger los activos de la organización, mejorar la toma de decisiones en toda la empresa, optimizar la eficiencia operativa, evitar daños materiales y ahorrar dinero, tiempo y recursos (Campos y Luicho, 2020). Asimismo, permite evaluar cuántas funciones comerciales se ven afectadas por cada riesgo y en qué medida. También asigne los riesgos identificados a los diferentes procesos comerciales, políticas, procedimientos y documentos para determinar sus efectos (EU Eastern Neighbourhood: Economic Potential and Future Delopment, 2019).

Paso 3: Evaluación y Priorización de Riesgos. Después de completar la evaluación de riesgos, compararlos con los criterios que se establecieron en el Paso 1. Algunos ejemplos de criterios de riesgo son: costos y beneficios asociados, factores de riesgo socioeconómicos, requisitos legales o de cumplimiento, luego analizar cada riesgo y determinar su potencial de interrupción o daño (Ormaza, y otros, 2021).

Estas respuestas ayudarán a determinar la gravedad de cada riesgo. A continuación, se pueden clasificar, priorizar, y determinar la respuesta de riesgo adecuada. Los riesgos que generarán inconvenientes menores deben tener una prioridad más baja, mientras que aquellos que pueden causar pérdidas catastróficas deben estar en la parte superior (Grijalva y Martínez, 2019).

Paso 4: Respuesta al Riesgo y Tratamiento. El tratamiento de riesgos implica implementar controles, políticas y procedimientos para evitar, minimizar o mitigar los riesgos identificados (Campos y Luicho, 2020). En general, puede elegir entre una de cuatro respuestas de riesgo: evitar el riesgo, aceptar el riesgo, transferir el riesgo y reducir el riesgo. Así pues, la respuesta de riesgo elegida variará dependiendo de la probabilidad y el impacto del riesgo. Es crucial asignar estas opciones a acciones específicas para una gestión de riesgos eficaz.

Paso 5. Monitoreo de Riesgos. La gestión de riesgos es un proceso continuo que no termina con la identificación o mitigación de riesgos. Para minimizar la exposición al riesgo de la organización, es crucial monitorear el panorama de riesgo de manera continua (Huang y Rust, 2021). Si se identifican nuevos riesgos, actualizar el plan de gestión de riesgos, el registro de riesgos y las respuestas a los riesgos.

### Cadena de Valor

Una cadena de valor es una serie de actividades que realiza una empresa para crear valor para sus clientes. Ayuda a la empresa a convertir sus materias primas en un valioso producto terminado (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022). La empresa agrega valor en cada paso: concepción del producto, adquisición de materia prima, fabricación, empaque, mercadeo y entrega. Como resultado, el valor del producto final es mayor que el costo de crearlo (Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, MIPRO, 2022).

Esta diferencia entre el valor producido y el costo de producir ese valor se denomina margen de beneficio. Cuanto mayor sea el valor, mayor será el margen de beneficio para el negocio (López y Baumen, 2022). Además, un producto valioso ofrece más utilidad a los clientes y es más deseable. Esto le da una ventaja competitiva a la empresa que ofrece el producto. Estas son las 5 actividades principales:

Logística Entrante. Esto incluye todos los procesos de recepción, distribución y almacenamiento de productos internamente. La logística de entrada tiene que ver con el abastecimiento de las materias primas necesarias para crear un producto terminado (Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales, 2022). Las relaciones con los proveedores son integrales cuando se trata de logística de entrada.

Logística de Salida. La logística de salida se refiere a la entrega de un producto final y los servicios asociados con ellos, el proceso de entrega de productos o servicios finales al consumidor final. Los pasos de este proceso pueden ser externos o internos, es decir, es posible que no almacene sus artículos en sus propios almacenes (Diez, Blanco y Prado, 2019). Cada tipo de venta tiene un proceso diferente para la logística de salida.

**Operaciones.** Las operaciones son el proceso de transformar insumos en productos y servicios completos y terminados. Las operaciones son todas las actividades de transformación que convierten las materias primas en productos terminados (CNA, 2022). Esto incluye garantía de calidad.

Marketing y Ventas. El marketing y las ventas son los procesos que utiliza una organización para influir en los clientes para que compren de su organización en lugar de un competidor (The Observatory of Economic Complexity, 2022). Esto incluye los beneficios ofrecidos, qué tan bien se comunican y si son fuentes de valor para el cliente final.

**Servicio Postventa.** Los servicios son las actividades diseñadas para mantener los productos y mejorar la experiencia del consumidor (Burotto, 2020). A menudo incluye servicios complementarios, garantías, reembolsos y devoluciones.

Por otra parte, las actividades secundarias o de soporte de la cadena de valor son todo aquello que soporta cada fase de la cadena de valor. Estos incluyen adquisiciones, gestión de recursos humanos, tecnología e infraestructura.

**Adquisición.** La adquisición se refiere a la obtención de recursos para producir el producto final. La adquisición implica encontrar proveedores y asegurar contratos de bienes y servicios que la empresa necesita para crear y entregar un producto final (Grijalva y Martínez, 2019). La adquisición puede incluir todo, desde obtener un contrato de

arrendamiento de una oficina hasta asegurar una asociación para producir una parte del producto final.

Gestión de Recursos Humanos. La gestión de recursos humanos es qué tan bien una empresa recluta, contrata, capacita y retiene a su fuerza laboral. La gestión de recursos humanos tiene que ver con los recursos humanos y la gestión de personas (Zahera y Bansal, 2018). Debido a la fuerza laboral cambiante, los recursos humanos se están volviendo aún más importantes. Recursos humanos es responsable de reclutar, capacitar, motivar y retener a los empleados en toda la organización.

**Tecnología.** La tecnología se refiere al equipo, hardware, software, procedimientos y conocimiento técnico de una organización. El desarrollo tecnológico se está volviendo hipercrítico en la cuarta revolución industrial. Hoy en día, muchas empresas se centran en la tecnología, incluida la automatización, la computación en la nube y el Internet de las cosas (Ahktar, Hassaan y Gidion, 2022).

Infraestructura. La infraestructura incluye los sistemas de apoyo de la empresa, como funciones legales, contables y administrativas. La infraestructura de una empresa es todo lo demás que se involucra en la construcción de un producto que no está directamente conectado con el producto final (Jakel, 2019). Esta es la gestión general de una organización que incluye contabilidad, administración y asuntos legales.

## Cadena Logística

La gestión de la cadena de suministro es el proceso de integración de la gestión de la oferta y la demanda, no solo dentro de la organización, sino también entre todos los miembros y canales de la cadena de suministro para que trabajen juntos de la manera más eficiente y eficaz (López y Baumen, 2022). Hay cinco componentes básicos en un sistema de gestión de la cadena de suministro:

**Planificación.** Para satisfacer las demandas de los clientes, los gerentes de la cadena de suministro deben planificar con anticipación. Esto significa pronosticar la demanda, diseñar la cadena de suministro intencionalmente y determinar cómo la organización medirá la cadena de suministro para garantizar que se desempeñe como se espera en

términos de eficiencia, entregando valor a los clientes y ayudando a alcanzar las metas organizacionales (Bala y Verma, 2020).

Abastecimiento. La selección de proveedores que proporcionarán los bienes, materias primas o servicios que crean el producto es un componente crítico de la cadena de suministro (Aguilar, Maldonado y Solórzano, 2020). Esto no solo incluye la creación de los contratos que rigen a los proveedores, sino también la gestión y el seguimiento de las relaciones existentes. Como parte del abastecimiento estratégico, los gerentes de la cadena de suministro deben supervisar los procesos de pedido, recepción, gestión de inventario y autorización de pagos de facturas para los proveedores (Aguirre, 2021).

**Producción.** Los gerentes de la cadena de suministro también deben ayudar a coordinar todos los pasos involucrados en la creación del producto en sí (Altiga y otros, 2020). Esto incluye la revisión y aceptación de las materias primas, la fabricación del producto, las pruebas de calidad y el embalaje. En general, las empresas evalúan la calidad, el rendimiento de la producción y la productividad de los empleados para garantizar que se mantengan los estándares generales (Anastasio, 2022).

Entrega. Garantizar que los productos lleguen a los clientes se logra a través de la logística y es fundamental para el éxito de la cadena de suministro. Esto incluye coordinar los pedidos, programar la entrega, enviar, facturar y recibir pagos (Steffen, Matsuo y Steinemann, 2018). En general, se debe administrar una flota de vehículos para enviar los productos, desde camiones cisterna que traen productos fabricados en el extranjero hasta camiones de flota y servicios de paquetería que manejan la entrega de última milla (Caballero y Lyons, 2020). En algunos casos, las organizaciones subcontratan el proceso de entrega a otras organizaciones que pueden supervisar los requisitos especiales de manejo o la entrega a domicilio.

**Retornos.** Los gerentes de la cadena de suministro también deben desarrollar una red que admita la devolución de productos (Calderón, Sanchéz y Hernández, 2018). En algunos casos, esto puede incluir el desguace o la reproducción de un producto defectuoso; en otros, puede significar simplemente devolver un producto al almacén. Esta red debe ser responsable y flexible para satisfacer las necesidades de los clientes.

La base de cada uno de estos componentes es una red sólida de procesos de apoyo que pueden monitorear de manera efectiva la información a lo largo de la cadena de suministro y asegurar el cumplimiento de las leyes y regulaciones (Gyenge, Mate y Vida, 2021). Esto involucra una gran cantidad de departamentos, incluidos recursos humanos, TI, control de calidad, finanzas, diseño de productos y ventas.

La gestión de la cadena de suministro es crucial para cualquier organización porque hacerlo bien puede generar varios beneficios para la organización; sin embargo, una gestión deficiente de la cadena de suministro puede generar retrasos muy costosos, problemas de calidad o reputación (Calderón y otros, 2018). En algunos casos, la gestión deficiente de la cadena de suministro también puede causar problemas legales si los proveedores o los procesos no cumplen.

## **Marco Conceptual**

# Competitividad

La competitividad se considera un criterio clave para evaluar el éxito de países, industrias y empresas. El Foro Económico Mundial (2022), define la competitividad como el conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad. Por otra parte, la competitividad se puede definir como la adquisición de mayor cuota de mercado, mayor rentabilidad y estabilidad y crecimiento a largo plazo de estos indicadores mejorando así el bienestar y el nivel de vida de las personas. Poniéndolo en perspectiva, las empresas y las industrias deben ser muy competitivas en los mercados nacionales e internacionales para poder sobrevivir (Cárcamo, 2022).

## **Oferta**

Es la cantidad de producto o servicio que una empresa tiene para ofrecer a su cliente en un momento determinado (Ang y otros, 2021). Para una tienda física, esto significa el inventario que una empresa tiene en sus instalaciones y dentro de los almacenes que puede vender a los clientes.

### Demanda

La demanda se refiere al deseo y la voluntad del consumidor de comprar un producto o servicio en un período determinado o lo largo del tiempo. Los consumidores también deben tener la capacidad de pagar por algo que quieren o necesitan según lo determine su presupuesto de ingresos disponibles. Por lo tanto, la demanda es una fuerza que afecta el crecimiento económico y la expansión del mercado.

### Consumo

El consumo es el valor de los bienes y servicios comprados por las personas. Los actos de compra individuales se agregan en el tiempo y el espacio. El consumo es normalmente el mayor componente del PIB. Muchas personas juzgan el desempeño económico de su país principalmente en términos de nivel y dinámica de consumo (Baena, 2018).

## *Importaciones*

Las importaciones son cualquier recurso, bien o servicio que los productores de un país venden a los compradores de otro país (Dussel, 2016). Algunos tipos de bienes y servicios requieren una licencia o permiso para importar a los EE. UU. como parte de su negocio.

### Aceite Vegetal

Las grasas y aceites vegetales comestibles dentro de la dieta diaria juegan un papel vital en el buen funcionamiento de nuestro organismo, ya que de ellos proviene el 30% de nuestras necesidades energéticas diarias. Se destaca por ser una fuente natural de vitamina E por su contenido de tocoferoles y tocotrienoles. El ultimo mencionada funciona como agente protector combatiendo el envejecimiento celular, la aterosclerosis, el cáncer y diversas enfermedades neurodegenerativas que pueden afectar al cerebro como el Alzheimer (Cárdenas, 2019).

### Atún Enlatado

El atún enlatado es una fuente económica y baja en calorías de proteínas y otros nutrientes importantes, incluidos los ácidos grasos omega-3 (Blickem, Bell, Baumgartel y DeBeer, 2022). Algunas marcas pueden durar de 2 a 5 años en su despensa.

# Impacto económico

Según Porto y Gardey (2021), en este contexto, el concepto de impacto económico incluye el impacto de las actividades en la economía. Cuando algo tiene un impacto económico, afecta la condición económica de los individuos, las comunidades, las regiones, los países o el mundo.

## Marco Legal

De acuerdo con el Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca (2020), por Resolución Nro. MPCEIP-SC-2020-0371-R, dispuso las siguientes normativas para la importación de aceites de girasol comprendidos en la partida arancelaria 15.16.20, de grasas y aceites, animales o vegetales, y sus fracciones, parcial o totalmente hidrogenados, interesterificados, reesterificados o elaidinizados, incluso refinados, pero sin preparar de otro modo:

- 3.1.1 Certificado de Buenas Prácticas de Manufactura. Documento expedido por los organismos de inspección acreditados, al establecimiento que cumple con todas las disposiciones establecidas en normativa técnica sanitaria.
- 3.1.3 Distribuidores o comerciantes. Las personas naturales o jurídicas que de manera habitual venden o proveen al por mayor o al detal, bienes destinados finalmente a los consumidores, aun cuando ello no se desarrolle en establecimientos abiertos al público.
- 3.1.4 Embalaje. Es la protección al envase y al producto alimenticio mediante un material adecuado con el objeto de protegerlo de daños físicos y agentes exteriores, facilitando de este modo su manipulación durante el transporte y almacenamiento.
- 3.1.5 Empaque o envase. Todo material primario (contacto directo con el producto) o secundario que contiene o recubre al producto hasta su entrega al consumidor, con la finalidad de protegerlo del deterioro y facilitar su manipulación.

- 3.1.8 Marca o nombre comercial. Cualquier signo que sea apto para distinguir productos en el mercado.
- 3.1.9 Notificación Sanitaria. Es la comunicación en la cual el interesado informa a la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, ARCSA, bajo declaración jurada, que comercializará en el país un alimento procesado, fabricado en el territorio nacional o en el exterior cumpliendo con condiciones de calidad, seguridad e inocuidad.
- 3.1.10 País de origen. País de fabricación, producción o elaboración del producto.
- 3.1.11 Productores o fabricantes. Las personas naturales o jurídicas que extraen, industrializan o transforman bienes intermedios o finales para su provisión a los consumidores. (p. 11)

Además, se adicionan los siguientes límites permitidos para la importación de aceite vegetal:

**Figura 1.**Límites de metales pesados en aceites y grasas comestibles.

Requisito	Unidades	Límite Máximo
Hierro (Fe)	mg/kg	1,5
Cobre (Cu)	mg/kg	0,1
Plomo (Pb)	mg/kg	0,1
Arsénico (As)	mg/kg	0,1

Fuente: Adaptado de (Subsecretaría de la Calidad, 2022).

**Figura 2.**Requisitos microbiológicos para grasas industriales.

REQUISITOS	Unidad	Límite Máximo
REP (Recuento total de microorganismos aerobios mesófilos)	UFC/g	1,0 x 10 <sup>4</sup>
Coliformes totales	NMP/g	1,0 x 10 <sup>1</sup>
Escherichia coli	NMP/g	< 3,0 x 10° *
Mohos y levaduras	UPC/g	1,0 x 10 <sup>2</sup>
Staphylococcus aureus	UFC/g	1,0 x 10 <sup>2</sup>
* < 3,0 x 10°, significa que no existirá ningún tubo positivo en	la técnic	a del NMP con
tres tubos.		

Fuente: Adaptado de (Subsecretaría de la Calidad, 2022).

#### Marco Referencial

Los autores Cárcamo, Álvarez, Coral y Santos (2022), publicaron en la Revista Sociedades Rurales, Producción y Medio Ambiente, el tema "Mercado Global-Efectos Locales: un Análisis Coyuntural sobre el COVID-19, Conflictos Bélicos y cambio Climático 2020-2022" (p. 1). En él se analizaron, los eventos del panorama alimenticio del presente año, incluyendo el impacto de estos fenómenos en los precios del aceite de girasol y el aluminio para la industria conservera ecuatoriana. Como resultado, desvelaron que, los precios de los enlatados incrementaron hasta en un 42% hasta el mes de octubre del presente año con respecto al 2021, impactando en gran medida en la canasta básica del país (Cárcamo y otros, 2022).

En el Ecuador, como tesis de grado, Álvarez y Pico (2022), analizaron el "Impacto de los Factores Externos en la Exportación de Atún" (p. 1). Sus principales hallazgos van de la mano con un incremento del atún enlatado exportable en 21,5% (Álvarez y Pico, 2022). Esto sumado a los problemas logísticos, ha ocasionado que las exportaciones disminuyan hasta en un 4% con respecto al mismo periodo del año 2021.

Ambos trabajos de investigación, hacen un claro análisis del incremento de las materias primas como un detonante para la subida de precios en la industria conservera. En el territorio ecuatoriano, que ostenta una fuerte industria atunera que aporta al Producto Interno Bruto (PIB) en gran medida, el análisis de las variaciones en los precios se vuelve imperante.

# Capítulo III: Marco Metodológico

### Metodología

# Tipo

En este caso, se emplea una investigación de tipo descriptiva, la cual está dirigida a detallar los problemas actuales, a través de un proceso de indagación de información que, permite puntualizar la situación de manera más concreta (Hernández, Fernández y Baptista, 2021). En pocas palabras, este estudio descriptivo se utiliza para detallar varios aspectos y fenómenos que influyen en el precio del aceite de girasol. En su formato popular, la investigación descriptiva se aplica para especificar las características y/o el comportamiento de la muestra de población de estudio. Por consiguiente, es un método efectivo para obtener información que puede ser utilizada para desarrollar las preguntas de investigación y proponer asociaciones entre variables.

# Lógica

Para la presente investigación se utiliza una la lógica deductiva. Es la que se usa con mayor frecuencia, en la cual, los investigadores comienzan con una hipótesis y luego recopilan datos que pueden usarse para determinar si existe evidencia empírica para respaldarla (Hernández y otros, 2021). En este caso se plantean preguntas de investigación macros acerca del impacto de la guerra Ucrania-Rusia en los precios del aceite de girasol en la industria conservera ecuatoriana. Luego, se reduce el enfoque de las causas raíz y se detalla el panorama de cambio. Por último, se concluye en base a los hallazgos más relevantes, dando como resultado una lógica deductiva.

### Alcance

Este estudio netamente descriptivo, se limitó a demostrar el impacto de los factores externos en el incremento de los precios de la industria conservera ecuatoriana. Esto sirve como una investigación de causa raíz para académicos y planeación de estrategias para la industria atunera para hacer frente al impacto.

# **Enfoque**

En este caso el enfoque será mixto. Tanto la investigación cualitativa como la cuantitativa son herramientas indispensables para esta tesis. La investigación cualitativa por su lado tiene un enfoque holístico que permite al investigador desarrollar un nivel de detalle a partir del entendimiento del contexto en el que se desenvuelve, en este caso el mercado ecuatoriano y los factores externos mundiales (Hernández y otros, 2021).

La investigación cuantitativa implica la recopilación de datos para que la información pueda cuantificarse y someterse a un tratamiento estadístico para respaldar o refutar afirmaciones de conocimiento alternativas. Por consiguiente, se emplea para el planteamiento de series de tiempo en donde se vea el cambio del precio del aceite de girasol en el tiempo.

## Técnica de Recogida de Datos

Se define a la recolección de datos como una medición para adquirir el discernimiento científico, los datos representan una contemplación de la abstracción de la población, dispuesto a ser comprendido por los diferentes sentidos, tanto de forma directa o indirecta, donde todo aquello que es empírico es ponderable (Hernandez & Duana, 2020)

Para la recolección de datos se utilizaron distintos instrumentos. Para la recolección de información cualitativa se realizaron encuestas, este es uno de los métodos más para utilizados para obtener información directamente de la fuente. En este caso estas fueron dirigidas a los consumidores ecuatorianos para determinar su conocimiento sobre el actual problema y descubrir sus preferencias y gustos con respecto al atún enlatado. Para adquirir la información se emplea las siguientes técnicas:

**Fuentes de Información**: Todos aquellos medios de los cuales se deriva la información, que complacen las necesidades para el correcto entendimiento de una situación o dilema presentado, el cual posteriormente va ser utilizado para lograr alcanzar las metas esperadas (Hernandez & Duana, 2020).

**Encuesta**: Las técnicas que se desarrollan en las encuestas se acondiciona a todo tipo de información, así mismo a la población. En sí, las encuestas permiten recuperar datos relacionado a sucesos acontecidos entorno a los encuestados (Torres & Paz, 2019). Se

procederá a elaborar un formulario en línea en google forms, conformado por preguntas cerradas dirigidas a las familias ecuatorianas, donde se expondrá el conocimiento sobre el incremento y la afectación del aceite de girasol y la preferencia de consumo con respecto al atún enlatado.

Para especificar el número adecuado de personas para encuestar, se calcula el tamaño de la muestra con la fórmula de la muestra infinita. Se aplica esta fórmula, conveniente a que el tamaño de la muestra para poblaciones que están por encima de 100.000 personas o elementos, por tal motivo se ejecuta esta fórmula. De lo contrario, una población menor a 100.000 se usa la formula finita.

$$n = \frac{z^2 p q}{e^2}$$

$$N = \frac{1.96^2 x \ 0.5 \ x \ 0.5}{0.05^2}$$

$$N = \frac{0.9604}{0.0025}$$

$$N = \frac{0.9604}{0.0025}$$

$$N = 384.16$$

Una vez ejecutada la formula, se obtiene como resultado 384.16, es decir, que es considerable una muestra de mínimo 385 para la población de estudio y adjunto un nivel de confianza de 95%, margen de error del 5% y una desviación de 1.96. Los términos, "p" significa la probabilidad a favor, mientras que "q" es la baja probabilidad, es decir en contra. Se recomienda que ambos sean equivalentes a 50%, ya que no existen antecedentes. Como fruto, se obtiene que con una muestra totalmente aleatoria de 385 personas se puede

lograr un óptimo resultado, con una alta precisión, con el nivel de confianza y margen de error anteriormente establecido.

Para el panorama mundial, se recurrió a la Organización Mundial del Comercio para visualizar las cifras de comercio mundial, y el Trade Statistics for International Development para comparar el movimiento de los commodities a nivel mundial.

Por otra parte, para la recolección de data, se empleó información secundaria recopiladas de medios oficiales como el Banco Central del Ecuador, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos y el Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. De esta manera, se obtuvieron estadísticas de primera mano concerniente a la industria ecuatoriana.

#### Análisis de Datos

Para el análisis descriptivo de la información primaria se utilizó la plataforma de Google Forms, con la cual se puedo realizar un total de 443 encuestas, esto nos permitió identificar como afecta esta variación de precios del atún a los clientes, cuáles son los productos que más consumen y cuáles son las marcas que están encuentran posicionadas en el mercado ecuatoriano.

Con respecto al análisis de los datos cuantitativos se empleó R studio, software en el cual se realizó un pronóstico con los datos empleados para evidenciar la variación del precio del aceite de girasol y el aluminio. Esto permitió estar al tanto en un periodo de hasta 2 años acerca de la volatilidad de los precios aproximados que pueden afectar a la industria conservera ecuatoriana. Por consiguiente, dio paso al planteamiento y análisis de estrategias para mitigar o defenderse en contra de los cambios generados.

## Capítulo IV: Resultados

#### **Influencias**

### Influencia Externa

Gran parte del aumento del precio del atún enlatado en aceite de girasol se atribuye a la inflación derivada de la pandemia y el impacto en la cadena de suministro mundial. Está claro que, el coronavirus ha aumentado la cantidad de colaboradores dispuestos a depender de trabajos minoristas, precipitando una escasez de mano de obra sin precedentes en los sectores de transporte logístico. Estos son los responsables de llevar las materias primas desde sus puntos de origen a los fabricantes, de los fabricantes a los minoristas y de los minoristas a los consumidores.

Así pues, para la industria atunera ecuatoriana no es fácil cambiar a un aceite diferente para sus productos. Debido a las leyes regulatorias y de seguridad alimentaria en muchos países a donde se exporta, cambiar a un aceite más disponible requeriría que las empresas de alimentos produzcan nuevos envases que indiquen la presencia del aceite que cambiaron. Esto se tendría que planificar con varios meses de anticipación para reimprimir el empaque.

Ahora bien, los problemas de cadena de suministro y logística inducidos por la pandemia siguen siendo graves, lo que significa que no es solo el aceite de girasol el que actualmente escasea. A esto hay que sumarle otros materiales como el aluminio empleado para la manufactura de las latas.

### Influencia Interna

Dentro del Ecuador, la actividad de prospección pesquera ha disminuido en un 3,5% en el último año (Cámara de Acuacultura, 2022). Esto debido a la disminución del tonelaje de atún cercano a los límites costeros ecuatorianos. Por consiguiente, las flotas se ven obligadas en redirigirse hacia otros países, aumentando su periodo de permanencia en el mar y disminuyendo la rotación anual del barco en faenas de pesca.

Esto ha ocasionado que el flujo de materia prima de atún hacia las empresas empacadoras disminuya considerablemente. Como resultado, el incremento del precio del

atún enlatado no solamente ha sido influenciado por factores externos, sino que, internos también han sido parte.

## Impacto en la Cadena de Suministro

Las cadenas de suministro se ponen a prueba una vez más, en esta ocasión, por los acontecimientos en Ucrania (Abbas y Farooquie, 2022). Hace mucho que pasó el momento, en que las interrupciones de la cadena de suministro pueden tratarse como eventos únicos y aislados. Esto debido a que las organizaciones se esfuerzan por mitigar la interrupción de sus negocios y mantener el flujo de bienes, fondos e información a través de la cadena de suministro global en todo momento.

Por consiguiente, el conflicto en Ucrania refuerza el imperativo de que, la mayoría de organizaciones cuentan con cadenas de suministro propensas a sufrir daños, incluyendo el contexto ecuatoriano. Entre las vulnerabilidades más apremiantes se encuentra la dependencia excesiva de metales rusos como el aluminio y productos agrícolas ucranianos. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (2022), Rusia y Ucrania representan más del 25 % del comercio mundial del aluminio, y aproximadamente el 60% del aceite de girasol mundial.

Ahora bien, Rusia también es un importante exportador mundial de fertilizantes, lo que significa que cualquier escasez de suministro o acceso restringido podría afectar el rendimiento de los cultivos a nivel mundial y sus productos derivados, en el caso de Ecuador, el atún enlatado a base de aceite de girasol.

### Fluctuaciones del Precio del Aceite

Figura 3.

Fluctuaciones del precio internacional del aceite de girasol de nov-2021 a sep-2022 (tonelada métrica).



Fuente: (Índice Mundial de Commodities, 2023).

La Figura 3 muestra la variación de precios de la tonelada métrica de aceite de girasol, la cual tuvo su pico más alto durante marzo del 2022, llegando a aproximadamente \$2.360, considerado como el histórico más elevado del producto. De ahí en adelante, la disminución ha sido constante hasta el último registro del periodo de septiembre de 2022. Sin embargo, no ha alcanzado aún el nivel ostentado durante los periodos del 2019 y 2020.

Sin duda alguna, la gráfica muestra la tendencia creciente alineada con los problemas de la Guerra Rusia-Ucrania, la cual propició la primera invasión en marzo del mismo año. Como resultado, los campos agrícolas fueron abandonados en su mayoría y se comenzaron a destinar recursos de capital humano y financiero hacia los esfuerzos por defender los frentes territoriales.

Figura 4.

Fluctuaciones del precio internacional del aceite de girasol de nov-2021 a sep-22 (tonelada métrica).

Mes	Precio	Tasa de cambio
nov. 2021	1.415,62	-
dic. 2021	1.361,83	-3,80 %
ene. 2022	1.411,73	3,66 %
feb. 2022	1.499,12	6,19 %
mar. 2022	2.361,13	57,50 %
abr. 2022	2.275,76	-3,62 %
may. 2022	2.079,30	-8,63 %
jun. 2022	1.884,59	-9,36 %
jul. 2022	1.556,87	-17,39 %
ago. 2022	1.496,22	-3,90 %
sep. 2022	1.304,75	-12,80 %

Fuente: (Índice Mundial de Commodities, 2023).

Para reafirmar los datos de la Figura 3, se muestran los valores de la tasa de cambio del precio del aceite de girasol, el cual, tuvo su mayor incremento en marzo del 2022, alcanzando el 57,5% de variación con respecto al mes anterior.

## Estrategias para Mitigar el Impacto en las industrias

## Planificar con Anticipación los Aumentos de Precios

Nadie podría haber pronosticado un aumento tan pronunciado de la inflación como el que se está evidenciando actualmente, sin embargo, los precios han estado aumentando a medida que la pandemia se ha vuelto cada vez menos una amenaza. Una de las formas más efectivas de planificar con anticipación estos aumentos continuos de precios es reevaluar el presupuesto, para identificar dónde se puede reducir el gasto en otras áreas, adaptándose al aumento de costos en la cadena de suministro.

Las opciones que podría considerar implementar podrían incluir el precio final del producto, el tipo de materiales que utiliza o el método con el que produce el producto, todo

lo cual puede ahorrar costos, pero debe tener en cuenta el producto final y la calidad. Por consiguiente, es importante realizar una evaluación de que causaría la menor interrupción a los clientes.

#### Comunicar los Cambios de Precios a sus Clientes

Los consumidores ahora saben que muchas empresas deberán aumentar sus precios debido a los costos inflados y los desafíos de la cadena de suministro, y aceptarán más los cambios de precios si la empresa de alimentos es transparente al respecto.

Ya se trate de problemas de la cadena de suministro o del aumento de los costos de los materiales, siempre debe justificar por qué aumentan los precios. Compartir la situación es la forma más transparente de ayudar a los clientes a comprender por qué es posible que tengan que pagar más por sus productos.

Asimismo, la comunicación con los clientes antes de que cambien los precios no solo les facilita aceptar los precios más altos y les da tiempo para reevaluar sus gastos, sino que también los alienta a gastar dinero en su empresa antes de que los cambios entren en vigor.

Para los clientes mayoristas, si ya realizaron un pedido o recibieron una cotización de su empresa, aún se deberá respetar el precio que cotizaron originalmente. Del mismo modo, si el cliente tiene cupones o códigos de descuento para aplicar a su pedido, estos deben seguir siendo válidos hasta la fecha de vencimiento original. Si su cadena de suministro es particularmente volátil, es una buena idea reducir los términos en los que están activos los presupuestos y las promociones.

### Educar al Equipo

Si está aumentando sus precios, es muy probable que los clientes se pongan en contacto para preguntar por qué. Asegúrese de que todo su equipo esté en la misma página comunicando las razones por las que está realizando cambios. Esto garantiza la coherencia en todas las comunicaciones comerciales con respecto a los aumentos de precios.

### Recalibrar la Cartera de Productos

El precio es una de las primeras palancas de las que tira una empresa en tiempos de incertidumbre y, aunque la mayoría se verá obligada a considerar el aumento de los precios, existen otras opciones. La agrupación o desagregación de la oferta de productos es una forma de exponer a los clientes a puntos de precios más bajos: puede ofrecer una oferta en paquetes o vender bienes o servicios separados que pertenecen a un paquete existente.

También podría introducir alternativas menos costosas a su oferta actual de productos, brindando a los clientes una opción económica si aún desean realizar pedidos, sin embargo, no pueden permitirse aumentos de precios en su gama premium. Como resultado, podría ofrecer una oportunidad para ampliar la gama y reposicionar el negocio.

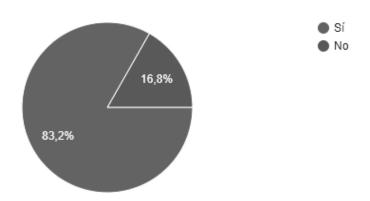
### Resultados de Encuestas

### Figura 5.

Pregunta #1 respecto al precio del atún.

¿Considera usted que, el precio del atún enlatado en aceite de girasol ha aumentado durante el 2022?

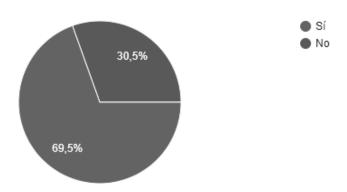
441 respuestas



En este caso, de la totalidad de encuestados, el 83,2% reconoció que ha existido un incremento en los precios del atún enlatado durante el 2022. Esto es un gran porcentaje que ha evidenciado este cambio, lo que indica que, ha sido significativo con respecto a leves variaciones de los años anteriores.

**Figura 6.**Pregunta #2 con respecto al impacto económico.

¿Le ha afectado económicamente este aumento?

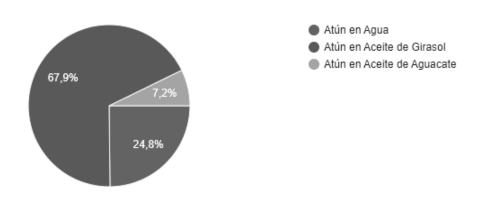


El 69,5% de los encuestados considera que si ha afectado económica este aumento de los precios del atún enlatado. Por consiguiente, se intuye que la variación ha sido uniforme en todas las marcas. Esto es otro indicador del incremento sostenido de los precios durante el periodo.

Figura 7.

Pregunta #3 con respecto al consumo de atún.

¿Que atún enlatado es el que mayormente consume?

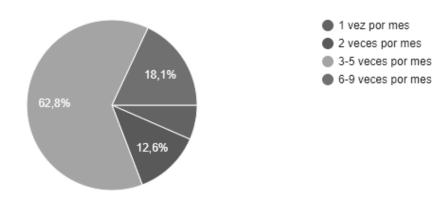


El 67,9% de los encuestados respondió que la presentación de atún que más consumen es la de aceite de girasol. Por tanto, los resultados están encaminados a una notoria afectación del precio en el hábito de consumo de los ecuatorianos.

Figura 8.

Pregunta #4 con respecto a la frecuencia de consumo.

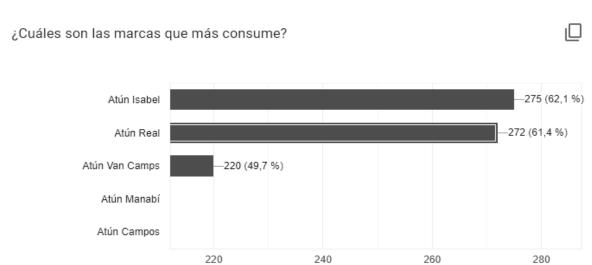
¿Qué tan frecuente es su consumo de atún enlatado?



El 62,8% de los ecuatorianos respondió que aproximadamente entre 3 y 5 veces por mes. Esto en semanas correspondería en promedio a una vez por semana. Por consiguiente, está claro que es parte de la dieta de los ecuatorianos. Así pues, el incremento del precio va a afectar notoriamente el gasto mensual.

Figura 9.

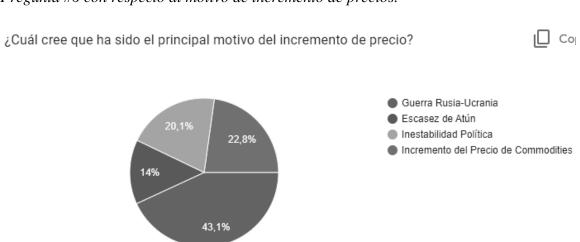
Pregunta #5 con respecto a las marcas consumidas.



Entre las marcas más consumidas están Atún Isabel (62,1%) con la batuta y el Atún Real (61,4%) que le sigue. Estas son marcas líderes en el mercado, por tanto, los consumidores están propensos a los cambios de precio de estas empresas.

Figura 10.

Pregunta #6 con respecto al motivo de incremento de precios.

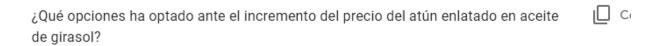


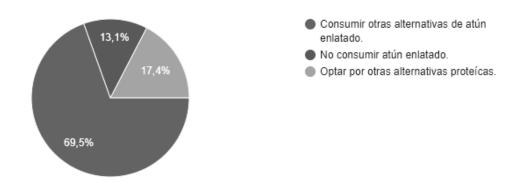
La Guerra Rusia-Ucrania ostenta como el principal motivo para que los precios del atún enlatado se hayan incrementado, el 43,1% lo afirma de esa manera, seguido del

incremento de los precios de los commodities a raíz de la pandemia del covid-19, manteniéndose hasta la actualidad.

Figura 11.

Pregunta #7 con respecto a opciones frente a la subida de precios.





Para esta pregunta, el 69,5% de los consumidores ha optado por consumir otras alternativas diferentes al atún enlatado. Hay diferentes presentaciones en agua, aceite de aguacate o inclusive aceite de oliva, que ostentan como opciones que no han sufrido un incremento en los precios. Asimismo, opciones como el pouch también pueden ser parte de esta alternativa.

Si bien es cierto que hay una gran variedad de alimentos proteicos en el Ecuador, el atún enlatado siempre ha formado parte de la alternativa principal para la mesa de los ecuatorianos.

## Resultados del Pronóstico

Para el análisis de pronóstico se utilizó el Programa R Studio, en la cual se realizó un modelo llamado ARMAX de serie de tiempo derivado de la ARIMA. Para ejecutar este modelo se utilizaron datos históricos de los precios a nivel internacional de las toneladas

del aceite de girasol y el aluminio desde el mes enero 2003 hasta septiembre del año 2022, para posteriormente poder determinar mediante el forecast, si estos productos incidirán en el incremento o la disminución del precio del atún enlatado siendo sus componentes principales dentro de su elaboración, en los próximos meses y años.

## Precio del Aceite Girasol

**Tabla 2.**Resultados del Modelo Armax.

Modelo 1: ARMAX, usando las observaciones 2003:01-2022:09 (T = 237)

Variable dependiente: AceitedegirasolPriceDolaresamericanos

Desviaciones típicas basadas en el Hessiano

	COEFICIENTE	DESV. TÍPICA	Z	VALOR P	
Const	745,293	231,526	3,219	0,0013 ***	
phi_1	0,938181	0,0221095	42,43	<0,0001 ***	
Phi_1	-0,457423	0,152769	-2,994	0,0028 ***	
theta_1	0,271522	0,0620034	4,379	<0,0001 ***	
Theta_1	0,700041	0,117347	5,966	<0,0001 ***	
Time	2,00745	1,62296	1,237	0,2161	
dm2	21,1940	22,3590	0,9479	0,3432	
dm3	64,8114	33,8797	1,913	0,0557 *	
dm4	60,9376	40,5980	1,501	0,1334	
dm5	67,4539	44,7960	1,506	0,1321	

dm6	44,3151	47,1960	0,9390	0,3478
dm7	2,58751	48,0379	0,05386	0,9570
dm8	-9,76150	47,4419	-0,2058	0,8370
dm9	-19,7220	45,3306	-0,4351	0,6635
dm10	-25,5211	41,2063	-0,6194	0,5357
dm11	-13,3491	34,4868	-0,3871	0,6987
dm12	-15,9355	22,8445	-0,6976	0,4854

En la previa tabla del Modelo Armax de serie de tiempo, se puede visualizar que el modelo nos arroja, tanto las contantes como los phi y los theta, los cuales tienen una gran significancia, estos son representados por los asteriscos, se puede apreciar que entre más asteriscos en la parte derecha contenga significa que los datos tienen robustez, además de indicar que el modelo es estable.

**Tabla 3.**Resultados del Modelo Armax.

Media de la vble. dep.	1007,496	D.T. de la vble. dep.	367,3487
Media de innovaciones	0,830855	D.T. innovaciones	86,28882
R-cuadrado	0,944596	R-cuadrado corregido	0,940835
Log-verosimilitud	-1394,996	Criterio de Akaike	2825,992
Criterio de Schwarz	2888,417	Crit. de Hannan-Quinn	2851,153

**Tabla 4.**Resultados del Modelo Armax.

		Real	Imaginaria	Módulo	Frecuencia
AR					
	Raíz 1	1,0659	0,0000	1,0659	0,0000
AR					
(estacional)					
	Raíz 1	-2,1862	0,0000	2,1862	0,5000
MA					
	Raíz 1	-3,6829	0,000	3,6829	0,5000
MA					
(estacional)					
	Raíz 1	-1,4285	0,0000	1,4285	0,5000

Contraste de normalidad de los residuos -

Hipótesis nula: [El error tiene distribución Normal]

Estadístico de contraste: Chi-cuadrado(2) = 202,04

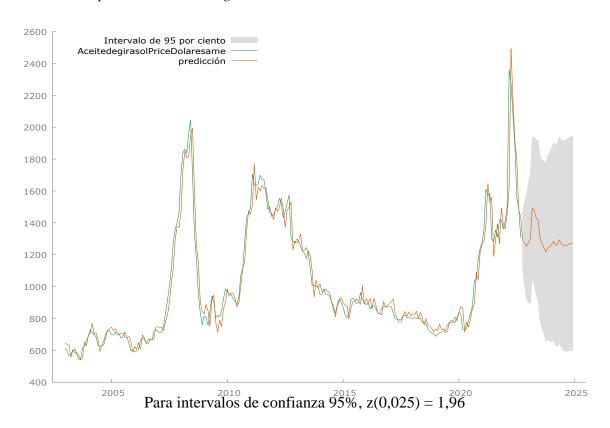
con valor p = 0.56126

Posteriormente se visualiza el R cuadrado, el cual tiene un 0,94 de correlación entre el tiempo y la evolución de la variable, o que hace que esta sea afable, tomando en cuenta que la correlación de Pearson mientras más cercana a este de la unidad es mejor, no importa que sea 1 o -1. Además, los Criterio de Schwarz, Criterio de Hannan-Quinn y el Criterio de Akaike, cuando estos se encuentran muy cercanos o muy similares también dan garantía de la robustez del modelo. Hanna-Quinn se entiende como el criterio más apropiado para la

selección de modelos entre un número infinito de modelos para determinar qué modelo tiene el más adecuado o como tal mejor ajuste. El criterio de Akaike mide la discrepancia, es decir, el desajuste entre distribución asumida de manera hipotética y una distribución teórica, entonces sí, a medida que aumentan los parámetros, también lo hace el AIC, por tal motivo se selecciona el modelo que tenga el valor mínimo o más bajo. Finalmente, el criterio de Schwartz o también llamado criterio Bayesiano es un método, en el cual se utiliza la suma de cuadrados para determinar el modelo más óptimo. Determinando así que es un modelo estacionario de raíz unitaria y con normalidad dentro de los residuos, lo que quiere decir que el modelo es confiable.

Figura 12.

Forecast del precio de aceite de girasol



**Tabla 5.**Forecast del precio de aceite de girasol (tonelada métrica).

Observaciones	Aceitedegiras olPriceDolar esamericanos	predicción	Desv. Típica	Intervalo de 95%
2022:10	indefinido	1289,75	86,2888	(1120,63, 1458,88)
2022:11	indefinido	1274,98	135,432	(1009,54, 1540,42)
2022:12	indefinido	1251,79	167,129	(924,220, 1579,35)
2023:01	indefinido	1276,32	190,719	(902,518, 1650,12)
2023:02	indefinido	1299,29	209,293	(889,084, 1709,50)
2023:03	indefinido	1493,69	224,373	(1053,93, 1933,45)
2023:04	indefinido	1477,78	236,853	(1013,56, 1942,01)
2023:05	indefinido	1432,33	247,318	(947,598, 1917,07)
2023:06	indefinido	1416,75	256,175	(914,656, 1918,84)
2023:07	indefinido	1307,20	263,725	(790,308, 1824,09)
2023:08	indefinido	1272,15	270,195	(742,572, 1801,72)
2023:09	indefinido	1245,45	275,765	(704,960, 1785,94)
2023:10	indefinido	1216,74	285,180	(657,798, 1775,68)
2023:11	indefinido	1241,86	294,590	(664,473, 1819,24)
2023:12	indefinido	1249,46	302,630	(656,317, 1842,61)
2024:01	indefinido	1262,36	309,535	(655,684, 1869,04)

2024:02	indefinido	1283,76	315,487	(665,422, 1902,11)
2024:03	indefinido	1259,55	320,635	(631,120, 1887,98)
2024:04	indefinido	1262,43	325,098	(625,251, 1899,61)
2024:05	indefinido	1294,07	328,977	(649,292, 1938,86)
2024:06	indefinido	1268,93	332,353	(617,530, 1920,33)
2024:07	indefinido	1259,77	335,297	(602,599, 1916,94)
2024:08	indefinido	1259,43	337,866	(597,227, 1921,64)
2024:09	indefinido	1258,84	340,112	(592,228, 1925,44)
2024:10	indefinido	1265,30	341,185	(596,590, 1934,01)
2024:11	indefinido	1273,40	341,943	(603,207, 1943,60)
2024:12	indefinido	1268,08	342,609	(596,575, 1939,58)

Este grafico nos indica que el pronóstico a un intervalo del 95%, pronostica que el precio del aceite se va a mantener estable, si este se mantiene estable quiere decir que el precio del atun en conserva no se va a ver afectado por este.

Para esta gráfica de pronóstico, se muestra una constante entre los \$1200 y \$1400 hasta el año 2024. Si bien es cierto que hay picos de variación, la mayor parte de los resultados se sustenta en este periodo. Asimismo, se evidencia que la línea de pronóstico se ajusta claramente al histórico, por ende, se puede afirmar que la proyección es correcta.

Esta gráfica permite entrever la volatilidad que ha tenido el precio del aceite de girasol como commodity, lo que plantea un panorama para que las empresas amplíen su portafolio y no dependen únicamente de este producto para la comercialización

En el forecast nos dice cuanto cual, a ser el precio en los próximos 2 años, nos podemos dar cuanta que el precio se mantiene estabilizado hasta el final.

# Precio del Aluminio

**Tabla 6.**Resultados del Modelo Armax.

Modelo 2: ARMAX, usando las observaciones 2003:01-2022:09 (T=237)

Variable dependiente: AluminioPriceDolaresamericanos

Desviaciones típicas basadas en el Hessiano

	Coeficiente	Desv. Típica	Z	valor p	
Const	1940,58	167,255	11,60	<0,0001	***
phi_1	0,960147	0,0202989	47,30	<0,0001	***
Phi_1	0,603368	0,0640906	9,414	<0,0001	***
theta_1	0,294318	0,0614955	4,786	<0,0001	***
Theta_1	-1,00000	0,0435033	-22,99	<0,0001	***
Time	0,590285	1,32168	0,4466	0,6552	
dm2	29,5009	7,08086	4,166	<0,0001	***
dm3	41,9141	10,8252	3,872	0,0001	***
dm4	67,9726	12,9693	5,241	<0,0001	***
dm5	27,3813	14,3760	1,905	0,0568	*
dm6	-11,5518	15,2233	-0,7588	0,4480	
dm7	6,22405	15,5948	0,3991	0,6898	
dm8	3,90010	15,4758	0,2520	0,8010	
dm9	-13,0506	14,9286	-0,8742	0,3820	

dm10	-11,6685	13,5443	-0,8615	0,3890	
dm11	-26,5477	11,3765	-2,334	0,0196	**
dm12	-25,6346	7,46486	-3,434	0,0006	***

Se puede visualizar que el modelo nos arroja tanto las contantes como los phi y los theta, que son los más importantes y al igual que el modelo previo muestran una gran significancia que hace que la aplicación del modelo sea garantizado.

**Tabla 7.**Resultados del Modelo Armax.

Media de la vble. dep.	2037,485	D.T. de la vble. dep.	434,8741
Media de innovaciones	1,963306	D.T. innovaciones	95,39962
R-cuadrado	0,951718	R-cuadrado corregido	0,948441
Log-verosimilitud	-1428,326	Criterio de Akaike	2892,653
Criterio de Schwarz	2955,078	Crit. de Hannan-Quinn	2917,814

**Tabla 8.**Resultados del Modelo Armax.

		Real	Imaginaria	Módulo	Frecuencia
AR					
	Raíz 1	1,0415	0,0000	1,0415	0,0000
AR (estacional)					

	Raíz 1	1,6574	0,0000	1,6574	0,0000
MA					
	Raíz 1	-3,3977	0,0000	3,3977	0,5000
MA (estacional)					
	Raíz 1	1,0000	0,000	1,0000	0,0000

Contraste de normalidad de los residuos -

Hipótesis nula: [El error tiene distribución Normal]

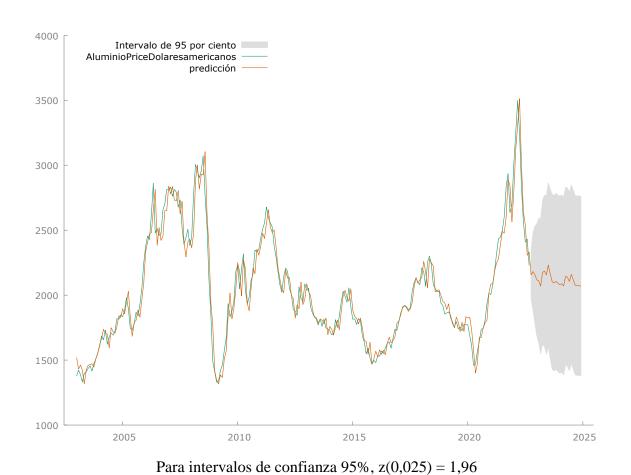
Estadístico de contraste: Chi-cuadrado(2) = 15,4836

con valor p = 0,000434287

Posteriormente se visualiza el R cuadrado, el cual tiene un 0,95 de correlación entre el tiempo y la evolución de la variable, o que hace que esta sea afable, tomando en cuenta que la correlación de Pearson mientras más cercana a este de la unidad es mejor, no importa que sea 1 o -1. Además, los Criterio de Schwarz, Criterio de Hannan-Quinn y el Criterio de Akaike, cuando estos se encuentran muy cercanos o muy similares también dan garantía de la robustes del modelo. Terminando así que es un modelo estacionario de raíz unitaria y con normalidad dentro de los residuos, lo que quiere decir que el modelo es confiable.

Figura 13.

Forecast del precio del aluminio. nóstico de precio de aceite



**Tabla 9.**Forecast del precio del aluminio ( toneladamétrica)

Observacione	AluminioPri s ceDolaresam	Predicción	Desv. típica	Intervalo de 95%
	ericanos			
2022:10	Indefinido	2155,10	95,3996	(1968,12, 2342,08)
2022:11	Indefinido	2181,29	153,047	(1881,33, 2481,26)
2022:12	Indefinido	2156,09	191,381	(1780,99, 2531,19)

2023:01	Indefinido	2117,55	220,904	(1684,58, 2550,51)
2023:02	Indefinido	2109,97	244,990	(1629,80, 2590,14)
2023:03	indefinido	2069,86	265,263	(1549,96, 2589,77)
2023:04	indefinido	2175,56	282,668	(1621,54, 2729,57)
2023:05	indefinido	2185,52	297,813	(1601,82, 2769,22)
2023:06	indefinido	2155,37	311,123	(1545,59, 2765,16)
2023:07	indefinido	2232,58	322,907	(1599,70, 2865,47)
2023:08	indefinido	2162,12	333,402	(1508,66, 2815,57)
2023:09	indefinido	2103,97	342,793	(1432,10, 2775,83)
2023:10	indefinido	2093,31	344,967	(1417,18, 2769,43)
2023:11	indefinido	2104,83	345,945	(1426,79, 2782,87)
2023:12	indefinido	2091,56	346,844	(1411,76, 2771,36)
2024:01	indefinido	2079,99	347,671	(1398,56, 2761,41)
2024:02	indefinido	2088,58	348,432	(1405,67, 2771,49)
2024:03	indefinido	2070,72	349,131	(1386,44, 2755,00)
2024:04	indefinido	2146,20	349,775	(1460,65, 2831,74)
2024:05	indefinido	2137,43	350,367	(1450,72, 2824,14)
2024:06	indefinido	2105,08	350,913	(1417,30, 2792,86)
2024:07	indefinido	2159,96	351,415	(1471,20, 2848,72)
2024:08	indefinido	2117,72	351,877	(1428,05, 2807,38)
2024:09	indefinido	2077,06	352,302	(1386,56, 2767,56)

2024:10	indefinido	2072,30	352,357	(1381,70, 2762,91)
2024:11	indefinido	2074,45	352,585	(1383,39, 2765,50)
2024:12	indefinido	2067,85	352,795	(1376,38, 2759,32)

La tendencia de esta gráfica es muy similar a la anterior, manteniendo una tendencia sostenida hasta el 2025. Esto explica la permanencia del precio del aluminio en un ligero decrecimiento. Sin embargo, así como el aceite de girasol, no alcanzará el precio sostenido antes de las variaciones.

Esta gráfica desdeña los picos altos y bajos que tiene el precio del aluminio como uno de los commodities más empleados en la industria conservera, para la elaboración de enlatados.

En este grafico podemos ver que los datos no se comportan normales, pero no es gran relevancia, el modelo nos dice que la predicción del precio del aluminio va a tener una leve tendencia a la baja.

En conclusión, se puede predecir que los precios a futuros no se van a ver afectados por estos dos incluso puede ser que dentro de la cadena logística de la manufactura se vuelve un precio estabilizado por un periodo de tiempo, porque estabilizado y no a la baja, porque tiene demasiadas alzas y bajas, por lo que no se puede decir que pude mantener un precio constante porque es muy volátil.

### **Conclusiones**

En base a lo anteriormente expuesto y a los objetivos específicos establecidos, se concluye lo siguiente:

-Entre los factores externos que han influenciado el alza de precios están: Guerra Rusia-Ucrania, Crisis de Contenedores y el COVID-19. Por otra parte, de manera interna, se han visto afectados por la escasez de atún en aguas territoriales ecuatorianas, ya que el haber un exceso de pesca en el Océano Sudoriental, las empresas tienen que mandar sus barcos pesqueros a otras regiones y por lo tanto la rotación de las empresas se ven afectadas.

-El impacto de la cadena de suministro ha incrementado el precio en un 23% en aceite de girasol y 14% en el aluminio. Esto ya que al estar las fronteras inhabilitadas ya hecho que los costos logísticos asciendan.

-Las fluctuaciones del precio del aceite de girasol internacional ha fluctuado considerablemente en el 2022, teniendo su pico más alto en marzo de ese año, con una variación del 57%. Sin embargo, para mediados de septiembre del mismo año el precio en el mercado se estabilizo.

- Gracias a las encuestas realizadas se pudo determinar que a pesar de que los consumidores se han visto afectado por el incremento en el precio del atún enlatado en aceite de girasol, este producto sigue formando parte de su canasta básica familiar.
- Las marcas más consumidas por los ecuatorianos son atún Real, atún Isabel y atún Van Camps.
- El pronóstico realizado en base al aluminio se mostró estable, sin embargo, este tiene una leve tendencia a la baja.

#### Recomendaciones

En base a lo elaborado, se puede recomendar lo siguiente para mejorar los resultados obtenidos en siguientes investigaciones:

-Efectuar un estudio más detallado de las demás materias primas, para entender porcentajes de influencia sobre el incremento del costo del enlatado de atún. Esto no se pudo realizar debido a la falta de tiempo para realizar correlaciones entre las variables y conocer su impacto.

-Realizar un análisis histórico de precios del atún de las diferentes marcas y en las diferentes cadenas de abastecimiento, para determinar de esta manera las variaciones en porcentaje que han existido. Esto no se pudo realizar por ausencia de datos para el análisis.

- Realizar un estudio más profundo y constante en el cual se implementen modelos estadísticos basados en datos históricos que permitan realizar series de tiempo y proyecciones más precisas para anticipar incrementos o reducción de los distintos factores que componen la cadena de suministro como puede ser la estacionalidad, plagas, virus ambientales, conflictos políticos, problemas logísticos, etc.

-Desarrollar estrategias para mitigar el impacto como buscar alternativas para el envase o hacer recorte de costos no operacionales.

-Realizar un estudio de factibilidad sobre la siembra de semilla de girasol en tierra ecuatoriana, teniendo en cuenta el reconocimiento del producto en el mercado ecuatoriano y extranjero y las oportunidades de crecimiento que el mismo presenta al ser uno de los componentes principales del atún enlatado. Ecuador posee la existencia de plantas para la refinación producen el aceite o transforman la semilla como materia prima en el aceite final. No obstante, Ecuador depende totalmente de la importación de materias primas para producir el aceite de girasol y el producto final del atún en conserva, siendo estos productos, aluminio y petróleo los involucrados directamente a la fabricación del atún en conserva. El aceite de girasol ha tenido una gran aceptación en preferencia de consumo como componente del atún enlatado dentro del mercado nacional ecuatoriano, por lo cual, este fue afectado por el conflicto entre los principales proveedores- productores.

### Referencias

- Abbas, H., & Farooquie, J. (27 de noviembre de 2022). Reverse logistics practices in Indian pharmaceutical supply chains: a study of manufacturers. *Logistics Systems and Management*, 35(1), 72-89. doi:10.1504/IJLSM.2020.103863
- Aburn, G., Got, M., & Hoare, K. (7 de Junio de 2022). Experiences of an insider researcher interviewing your own colleagues. *Evidence and Practice*, *XXX*(2). doi:10.7748/nr.2021.e1794
- Aguilar, P., Maldonado, D., & Solórzano, S. (2020). Incidencia de la balanza comercial en el crecimiento económico del Ecuador: análisis econométrico desde Cobb Douglas, período 1980-2017. *Revista Espacios*, 41(3), 10. Obtenido de http://www.revistaespacios.com/a20v41n03/a20v41n03p10.pdf
- Aguirre, J. (17 de mayo de 2021). La industria del atún diversifica su oferta de conservas, ensaladas y preparaciones. *La Verdad*, pág. En prensa. Obtenido de https://www.revista-laverdad.com/2021/05/17/la-industria-del-atun-diversifica-su-oferta-de-conservas-ensaladas-y-preparaciones/
- Ahktar, R., Hassaan, M., & Gidion, G. (2022). The Implementation of Customer Relationship Management System and Innovative HR Practices in Pakistani Banking Sector. *Zakarija Journal of Social Sciences, I*(1). Obtenido de https://journals.airsd.org/index.php/zjss/article/view/47
- Altiga, D., Barrero, J., Bloom, N., Davis, S., & Parke, B. (12 de septiembre de 2020). Surveying business uncertainty. *Journal of Econometrics*. doi:10.1016/j.jeconom.2020.03.021
- Álvarez, E., & Pico, J. (octubre de 2022). Exportación de enlatados de atún y su impacto en la economía ecuatoriana, un análisis retrospectivo a diez años. Tesis Grado, Universidad Técnica de Ambato, Contabilidad y Auditoría, Ambato. Obtenido de http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/36712

- Anastasio, J. (17 de junio de 2022). *Cámara Nacional de Pesquería*. Obtenido de Dinámica de la exportación de productos pesqueros (enero-abril 2022): https://camaradepesqueria.ec/dinamica-de-la-exportacion-de-productos-pesqueros-enero-abril-2022/
- Ang, A., Goetzmann, W., & Schaefer, S. (2021). The Efficient Market Theory and Evidence: Implications for Active Investment Management. *Foundations and Trends in Finance*, 5(3), 157-242. doi:10.1561/0500000034
- Asociación de Bancos del Ecuador. (2022). *Boletín Macroeconómico*. Reporte Anual, Asociación de Bancos del Ecuador, Quito. Obtenido de https://asobanca.org.ec/wp-content/uploads/2022/01/Boletin-Macroeconomico-Enero-2022-1.pdf
- Baena, J. (20 de enero de 2018). Barreras arancelarias y no arancelarias como restricciones al comercio internacional. *Revista Venezolana de Gerencia*, 23(83), 543-560. Obtenido de https://www.redalyc.org/journal/290/29058775003/29058775003.pdf
- Baker, H., Kumar, S., Goyal, N., & Gaur, V. (2018). How financial literacy and demographic variables relate to behavioral biases. *Managerial Finance*, 45(1), 124-146. doi:doi.org/10.1108/MF-01-2018-0003
- Bala, M., & Verma, D. (14 de abril de 2020). A Critical Review of Digital Marketing. 8(10), 321–339. Obtenido de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\_id=3545505
- Banco Central del Ecuador. (2020). *La Economía Ecuatoriana creció 0.1% en 2019*. Banco Central del Ecuador, Quito. Obtenido de https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1359-la-economia-ecuatoriana-crecio-01-en-2019
- Banco Central del Ecuador. (2022). *Estadísticas de Comercio Exterior*. Informe de Exportaciones. Obtenido de https://www.bce.fin.ec/index.php/comercio-exterior
- Bertoni, E. (2019). The Inter-American Court of Human Rights and the European Court of Human Rights: A Dialogue on Freedom of Expression Standards. *European Human*

- Law Review, 3, 331-352. Obtenido de https://www.palermo.edu/derecho/pdf/publicaciones/Paper-Bertoni.pdf
- Blickem, E., Bell, J., Baumgartel, M., & DeBeer, J. (2022). Review and Analysis of Tuna Recalls in the United States, 2002 through 2020. *Journal of Food Protection*, 85(1), 60-72. doi:10.4315/JFP-21-254
- Burotto, N. (2020). Estabilizaciones inflacionarias en el contexto latinoamericano: una revisión de los casos de Argentina, Brasil y Bolivia. *Ensayos de Política Económica*, *II*(4). Obtenido de https://erevistas.uca.edu.ar/index.php/ENSAYOS/article/view/2332
- Caballero, R., & Lyons, R. (2020). Internal versus external economies in European industry. *European Economic Review*, *XXXIV*(4), 805-826. Obtenido de https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/001429219090060C
- Calderón, Sanchéz, & Hernández. (diciembre de 2018). The commercial opening and its impact on income in North America: Benefit or regression? *Scielo*, *LXIV*(4), 10-23. doi:10.22201/fca.24488410e.2018.1275
- Cámara Nacional de Acuacultura. (2022). *Cámara Nacional de Acuacultura*. Obtenido de https://www.cna-ecuador.com/
- Campos, J., & Luicho, W. (2020). Sistema logístico y costos en industrias de producción, 2015-2020: una revisión sistemática . *Repositorio de la Universidad Privada del Norte*. Obtenido de https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/26260
- Cárcamo, Á. C. (22 de junio de 2022). Mercado global-efectos locales: Un análisis coyuntural sobre el COVID-19, conflictos bélicos y cambio climático 2020-2022. Sociedades Rurales, Producción y Medio Ambiente, 22(43), 179-185. Obtenido de https://sociedadesruralesojs.xoc.uam.mx/index.php/srpma/article/view/464/434
- Cárdenas, M. I. (2019). Evolución de la producción de aceite de palma y su incidencia en las exportaciones no tradicionales. Quito. Obtenido de

- http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/6264/T-PUCE-6445.pdf?sequence=1
- Cárdenas, M. I. (2021). Evolución de la producción de aceite de palma y su incidencia en las exportaciones no tradicionales. Quito. Obtenido de http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/6264/T-PUCE-6445.pdf?sequence=1
- Castillo, N., Flores, X., & Navas, V. (marzo de 2021). Análisis de los principales instrumentos económicos implementados en la política ambiental del Ecuador. *Reciamuc*, 31(1). doi:10.26820/reciamuc/3.(1).enero.2019.635-652
- Coba, G. (2 de Septiembre de 2020). Exportaciones ecuatorianas. *Primicias*. Obtenido de https://www.primicias.ec/noticias/economia/brocoli-espacio-canasta-exportaciones/
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (marzo de 2022). *Observatorio Regional de Planificación para el Desarrollo de América Latina y el Caribe*. Obtenido de Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025 de Ecuador: https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/planes/plan-de-creacion-de-oportunidades-2021-2025-de-ecuador
- Corporación Ecuatoriana para el Desarrollo de la Investigación y la Academia. (2021). *Exportaciones Ecuatorianas 2020-2021*. Reporte anual, CEDAL. Obtenido de https://blogs.cedia.org.ec/obest/wp-content/uploads/sites/7/2021/03/Analisisexportaciones-ecuatorianas-ocho.pdf
- Diez, F., Blanco, A., & Prado, C. (18 de mayo de 2019). Research Challenges in Digital Marketing: Sustainability. *Sustainability*, *11*(10). doi:10.3390/su11102839
- Dussel, E. (2016). La Nueva Relación Comercial de América Latina y el Caribe con China.

  Red Académica de América Latina y el Caribe sobre China, Ciudad de México.

  Obtenido de https://www.redalc-china.org/v21/images/docs/2016\_La\_nueva\_relacion\_comercial\_ALC\_China.pdf

- Eras, R., Balcázar, L., & Cabrera, C. (2022). El Sector Agropecuario en el Ecuador: análisis descriptivo del impacto en la sostenibilidad por el COVID-19. *South Florida Journal of Development*, 2(3), 4105-4122. doi:10.46932/sfjdv2n3-024
- Espinoza, E., & Ley, N. (2020). Educación intercultural en el Ecuador: una revisión sistemática. *Revista de ciencias sociales*, 26(2), 275-288. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7599945
- EU Eastern Neighbourhood: Economic Potential and Future Delopment. (5 de junio de 2019). A paper detailing the types of non-tariff barriers encountered in the EU and New Border Countries and their impact on trade. *ENEPO*, 1-24. Obtenido de http://www.case-research.eu/sites/default/files/A-paper-detailing-the-types-of-non-tariff-barriers-encountered-in-the-EU-and-New-Border-Countries-and-their-impact-on-trade.pdf
- Férnandez, C., Hernández, R., & Baptista, M. (2020). *Metodología de la Investigación* (Vol. VI). México D.F.: McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. Obtenido de https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf
- Gillan, S., Koch, A., & Starks, L. (30 de january de 2021). Firms and social responsibility:

  A review of ESG and CSR research. *Journal of Corporate Finance*, 66, 1-16.

  doi:10.1016/j.jcorpfin.2021.101889
- Grijalva, D., & Martínez, M. (septiembre de 2019). El fin del súper ciclo de los Commodities y su impacto en América Latina. *Koyuntura USFQ*, 48, 1-14. Obtenido de https://www.usfq.edu.ec/sites/default/files/2020-09/koyuntura-2014-48.pdf
- Gyenge, B., Mate, Z., & Vida, I. (25 de marzo de 2021). A New Strategic Marketing Management Model for the Specificities of E-Commerce in the Supply Chain. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 16(4). doi:10.3390/jtaer16040064

- Hamouche, S. (28 de marzo de 2021). Human resource management and the COVID-19 crisis: implications, challenges, opportunities, and future organizational directions. *Journal of Management & Organization, IV*(15), 1-16. doi:10.1017/jmo.2021.15
- Hauser, C. (2 de mayo de 2022). Sunflower Oil 'Vanishes' as Ukraine War Grinds On. *New York Times*, pág. Digital. Obtenido de https://www.nytimes.com/2022/04/30/world/europe/cooking-oil-shortage-ukraine.html
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2021). *Metodología de la Investigación* (Vol. VI). México D.F. Obtenido de https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf
- Hernandez, S., & Duana, D. (2020). *Técnicas e instrumentos de recolección de datos*. Mexico. Obtenido de file:///C:/Users/Pc%20JR/Downloads/6019-Manuscrito-35678-1-10-20201120.pdf
- Hong, D. (marzo de 2022). Post Covid-19: Opportunities and Challenges for the Fishery Supply Chain in Vietnam. *International Journal of Social Science Research*, *III*(1), 116-124. Obtenido de https://myjms.mohe.gov.my/index.php/ijssr/article/view/13003
- Huang, M., & Rust, R. (4 de noviembre de 2021). A strategic framework for artificial intelligence in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 49, 30-50. Obtenido de https://link.springer.com/article/10.1007/s11747-020-00749-9
- Indicadores Mundiales compilados por el Banco Mundial. (2022). *Aluminio precio mensual Dólares americanos por tonelada métrica*. Obtenido de https://www.indexmundi.com/es/precios-de-mercado/?mercancia=aluminio
- Indicadores Mundiales compilados por el Banco Mundial. (2022). *Aceite de girasol precio mensual Dólares americanos por tonelada métrica*. Obtenido de https://www.indexmundi.com/es/precios-de-mercado/?mercancia=aceite-de-girasol

- Índice de Commodities Mundiales. (2022). *Índice de Commodities Mundiales*. Obtenido de https://www.indexmundi.com/es/precios-de-mercado/?mercancia=aceite-de-girasol&meses=300
- Instituto Nacional de Estadistica y Censos. (2022). *Indice de precios al consumidor (IPC)*Canasta. Ecuador. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/canasta/
- Jakel, I. (marzo de 2019). Product appeal, differences in tastes, and export performance: Evidence for Danish chocolate and confectionery. *International Journal of Industrial Organization*, 63, 417-459. doi:10.1016/j.ijindorg.2018.11.002
- Jonek, I. (marzo de 2022). Consolidation as a risk management method in the lifecycle of a mining company: A novel methodological approach and evidence from the coal industry in Poland. *Resources Policy*, 60, 169-177. doi:10.1016/j.resourpol.2018.12.014
- López, A., & Baumen, A. (3 de marzo de 2022). Atún enlatado y en 'pouch' de Nirsa llega a las perchas de supermercados de Moscú. *El Universo*, pág. En prensa. Obtenido de https://www.eluniverso.com/noticias/economia/atun-enlatado-y-en-pouch-de-nirsa-llega-a-las-perchas-de-supermercados-de-moscu-nota/
- Luiz, W., Oliveira, G., Frederico, G., Cristina, S., & Glufke, G. (2022). The Importance of Human Resource Management in Corporate Social Responsibility Practices: A Case Study from a Brazilian Public Company Focused on Energy Operations Service. 

  \*Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management, 1757-1769. Obtenido de https://ieomsociety.org/proceedings/2022istanbul/329.pdf
- Martínez, M., & Sánchez, A. (2019). La contabilidad ambiental en Colombia: una revisión de las publicaciones en revistas contables nacionales en el periodo: 1982-2015. *Libre Empresa*, *XVI*(2), 97-124. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7579802
- Marulanda, N. P. (2022). Balance 2021 y perspectivas 2022 dela agroindustria de la palma de aceite. Fedepalma, Colombia. Obtenido de

- https://web.fedepalma.org/sites/default/files/04032022\_Balance2021\_y\_perspectiva s\_2022delaagroindustria\_de\_la\_palma\_de\_aceite\_CMG.pdf
- Medardo, E., & Miranda, J. (2022). Plan de Marketing para el Posicionamiento de Atún en Pouches en Aceite de Girasol en el Mercado de Guayaquil. Tesis, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Guayaquil. Obtenido de http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/35805/1/Analisis-de-la-marca-sectorial-de-enlatados-de-atun-ecuatoriano-y-su-incidencia-en-el-comercio-exterior.pdf
- Melovic, B., Jocovic, M., & Dabic, M. (noviembre de 2020). The impact of digital transformation and digital marketing on the brand promotion, positioning and electronic business in Montenegro. *Technology in Society*, 63. doi:10.1016/j.techsoc.2020.101425
- Mendoza, M. (4 de abril de 2021). Ecuador es una potencia atunera. *Revista Líderes*, pág. En prensa. Obtenido de https://www.revistalideres.ec/lideres/ecuador-industria-procesa-atun-exportacion.html
- Midlands, W. (6 de abril de 2022). Worry as Ross-on-Wye crisp producer says sunflower oil price has more than doubled. *BBC*, pág. Digital.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2022). *Programación Macroeconómica* 2022-2026.

  Reporte Anual, Ministerio de Economía y Finanzas, Secretaría de Comercio Exterior, Quito. Obtenido de https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2022/09/1.2-Documento-de-programacion-vf1.pdf
- Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. (2020). *Resolución Nro.*\*MPCEIP-SC-2020-0371-R. Resolución, Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, Quito. Obtenido de https://members.wto.org/crnattachments/2020/TBT/ECU/final\_measure/20\_7449\_0

  0\_s.pdf
- Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. (2021). *Boletín de Cifras: Comercio Exterior*. Reporte anual, Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, Dirección de Estudios Económicos y Comerciales .

- Obtenido de https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2021/12/VFBoletinComercioExteriorDiciembre2021-final.pdf?fbclid=IwAR3dpQeWuwUgQF8IOVsb7SSmLCbMPBHZkKhpxXqMA7HPEY61wWhN
- Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. (2022). *Informe sobre el Sector Atunero Ecuatoriano*. Reporte Anual, Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, Quito. Obtenido de https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2022/06/Reporte-del-sectoratunero.pdf
- Morales, T., LLamuca, S., & Bucheli, G. (2022). Analysis of the Social Factors (PESTEL) of Popular and Solidarity Economy Enterprises Post Covid. *Emerging Research in Intelligent Systems*, 15(2), 299–318. doi:10.1007/978-3-030-96046-9\_23
- Naidoo, V. (2022). The Impact of COVID-19 on the Human Resources Function for SME Owners: A South African Perspective. *University of KwaZulu-Natal*, 50-62. doi:10.4018/978-1-7998-9840-5.ch015
- Naranjo, M. (13 de junio de 2022). La Industria Atunera De Ecuador Adopta Buenas Prácticas De Producción. *Tuna Cons*, pág. En prensa. Obtenido de https://tunacons.org/2022/06/la-industria-atunera-de-ecuador-adopta-buenas-practicas-de-produccion/#:~:text=En-Ecuador-el-consumo-de,8-kilos-anuales-porpersona.
- Organizacion de las Naciones Unidas para la Alimentacion y la Agricultura. (2022).

  Repercusiones del conflicto entre Ucrania y la Federación de Rusia en la seguridad alimentaria mundial y asuntos conexos en relación con el mandato de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

  Canada. Obtenido de https://www.fao.org/3/nj164es/nj164es.pdf
- Ormaza, F., Bobadilla, N., Casa, Á., Chuya, D., Enderica, C., García, M., . . . Cagua, J. (12 de febrero de 2021). Consumo per cápita de pescado en Ecuador durante el año de la pandemia 2020. *X Foro Iberoamericano de los Recursos Marinos y la*

- Acuicultura, 1-4. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/349118358\_Consumo\_per\_capita\_de\_pes cado\_en\_Ecuador\_durante\_el\_ano\_de\_la\_pandemia\_2020
- Orozco, M. (19 de mayo de 2022). ¿Qué pasa con el precio del aceite en Ecuador? 

  \*Primicias\*, pág. Digital. Obtenido de 
  https://www.primicias.ec/noticias/economia/que-pasa-con-el-precio-del-aceite-en-ecuador/
- Orozco, M. (19 de mayo de 2022). ¿Qué pasa con el precio del aceite en Ecuador? *Primicas*. Obtenido de https://www.primicias.ec/noticias/economia/que-pasa-con-el-precio-del-aceite-en-ecuador/
- Palm Oil Analytics. (2021). *Indonesian production raised but Malaysia's and Thailand's slashed on mixed weather outlook*. Indonesia. Obtenido de https://www.palmoilanalytics.com/indonesian-production-raised-but-malaysias-and-thailands-slashed-on-mixed-weather-outlook-refinitiv/
- Pandey, N., Nayal, P., & Rathore, A. (2020). Digital marketing for B2B organizations: structured literature review and future research directions. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 35(7), 1191-1204. doi:10.1108/JBIM-06-2019-0283
- PROPALMA. (2022). Factores mundiales encarecen el precio de los aceites vegetales en el Ecuador. Quito. Obtenido de https://drive.google.com/file/d/1hLuvPB0oyoe8kLdlvZ9pnDCYuHq\_pYHM/view
- Pucci, E. (9 de abril de 2022). Ecuador increased market share in the EU canned tuna market. *Fish, Information & Services*, pág. En prensa. Obtenido de http://www.fis-net.com/fis/worldnews/worldnews.asp?monthyear=&day=9&id=107198&l=e&spec ial=0&ndb=0
- Reily, L. (11 de mayo de 2022). Vegetable oil prices soar, far outstripping other food inflation. *The Washington Post*, pág. Digital. Obtenido de https://www.washingtonpost.com/business/2022/05/11/vegetable-oil-prices-surge/

- Ritz, W., Wolf, M., & McQuitty, S. (6 de junio de 2019). Digital marketing adoption and success for small businesses: The application of the do-it-yourself and technology acceptance models. *Journal of Research in Interactive Marketing*, *13*(2), 179-203. Obtenido de https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JRIM-04-2018-0062/full/html?journalCode=jrim&utm\_source=TrendMD&utm\_medium=cpc&utm\_campaign=Journal\_of\_Research\_in\_Interactive\_Marketing\_TrendMD\_1&WT.mc\_id=Emerald\_TrendMD\_1
- Rodríguez, C. (enero de 2019). No diga fake news, di desinformación: una revisión sobre el fenómeno de las noticias falsas y sus implicaciones. *Comunicación*(40), 65-74. doi:10.18566/comunica.n40.a05
- Rodríguez, G., Gil, J., García, E., & Aljibe, A. (2020). Metodología de la Investigación Cualitativa. *Introducción a la Investigación*, 1-37. Obtenido de https://cesaraguilar.weebly.com/uploads/2/7/7/5/2775690/rodriguez\_gil\_01.pdf
- Snow, M., & Harris, M. (2020). On the nature of non-peroxide antibacterial activity in New Zealand manuka honey. *Food Chemistry*, 84(1), 145-147. Obtenido de https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308814603002589
- Song, P., Zhou, Y., & Yuan, J. (enero de 2021). Peer-to-peer trade and the economy of distributed PV in China. *Journal of Cleaner Production*, 280(20). doi:10.1016/j.jclepro.2020.124500Get
- Steffen, B., Matsuo, T., & Steinemann, D. (17 de septiembre de 2018). Opening new markets for clean energy: The role of project developers in the global diffusion of renewable energy technologies. *Business & Politics, XX*(4). Obtenido de https://www.cambridge.org/core/journals/business-and-politics/article/opening-new-markets-for-clean-energy-the-role-of-project-developers-in-the-global-diffusion-of-renewable-energy-technologies/D471A68ECAF2F5A6B8812457D68848AE
- Subgerencia de Programación y Regulación Dirección Nacional de Integración Monetaria y Financiera. (2022). *Evolución del comercio no tradicional ecuatoriano*. Quito.

Obtenido de https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/BOLETIN352020.pdf

- Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales. (2022). *Barreras al Comercio Internacional*. Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales, Santiago. Obtenido de https://www.subrei.gob.cl/preguntas-frecuentes/barreras-al-comercio-internacional
- The Observatory of Economic Complexity. (2022). *The Observatory of Economic Complexity*. Obtenido de https://oec.world/es/profile/bilateral-country/ecu/partner/rus#:~:text=En-diciembre-2021-el-incremento-de-las-importaciones-anuales-de,72-4k-or-53025).
- Torres, M., & Paz, K. (2019). *Metodos de recoleccion de datos para una investigación*.

  Mexico. Obtenido de https://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/bitstream/123456789/2817/1/Metodos-derecoleccion-de-datos-para-una-investigacion.pdf
- United nations conference on trade and development. (2022). *The war in ukraine and its effects on maritime trade logistics*. Obtenido de https://unctad.org/system/files/official-document/osginf2022d2\_en.pdf
- Vargas, J., & Zavaleta, W. (diciembre de 2020). La gestión del presupuesto por resultados y la calidad del gasto en gobiernos locales. *Visión de futuro*, 24(2). doi:10.36995/j.visiondefuturo.2020.24.02.002.es
- Villafranca, B. (2022). Rusia pone en jaque el escenario del petróleo mundial. España.

  Obtenido de https://www.caixabankresearch.com/sites/default/files/content/file/
  2022/04/04/34454/im04\_22-05-mf-focus-2-es.pdf
- Wood, Z. (5 de abril de 2022). Sunflower shortage: why cooking oil has become so expensive. *The Guardian*, pág. Digital. Obtenido de https://www.theguardian.com/business/2022/apr/05/food-price-rises-ukraine-war-cooking-oil

- World Bank. (2022). *Commodity Market Outlook*. Reporte anual, World Bank Group.

  Obtenido de https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/33624/

  CMO-April-2020.pdf
- World Bank Report. (2020). *Commodity Markets Outlook*. Informe anual, World Bank Group. Obtenido de https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/33624/CMO-april-2020.pdf
- World Integrated Trade Solution. (2020). *Ecuador Exportaciones de bienes y servicios in % del PIB 2015-2019*. Obtenido de https://wits.worldbank.org/CountryProfile/es/Country/ECU/StartYear/2015/EndYea r/2019/Indicator/NE-EXP-GNFS-ZS#
- Zahera, S., & Bansal, R. (8 de may de 2022). Do investors exhibit behavioral biases in investment decision making? A systematic review. *Qualitative Research in Financial Markets*, 10(2), 210-251. doi:doi.org/10.1108/QRFM-04-2017-0028
- Zhang, Y., & Tong, T. (15 de octubre de 2020). How Vertical Integration Affects Firm Innovation: Quasi-Experimental Evidence. *Organization Science*, 32(2), 257-525. doi:10.1287/orsc.2020.1396

## **Anexos**

Anexo 1.

Precios mensualizados a nivel mundial del aceite de girasol (2003-2022).

Tabla 10.

Precios mensualizados a nivel mundial del aceite de girasol (2003-2022).

Resumen Histórico del precio de aceite de girasol por tonelada métrica (2003-2022)

Resumen Historico dei precio de acene de girasor por tonerada metrica (2005- 2022)		
Mes- Año	Dólares	
ene. 2003	612,00	
feb. 2003	595,00	
mar. 2003	565,00	
abr. 2003	578,00	
may. 2003	595,00	
jun. 2003	609,00	
jul. 2003	575,00	
ago. 2003	543,00	
sep. 2003	545,00	
oct. 2003	615,00	
nov. 2003	628,00	
dic. 2003	660,00	
ene. 2004	689,00	
feb. 2004	731,00	

mar. 2004	712,00
abr. 2004	696,00
may. 2004	684,00
jun. 2004	632,00
jul. 2004	624,00
ago. 2004	632,00
sep. 2004	657,00
oct. 2004	701,00
nov. 2004	727,00
dic. 2004	724,00
ene. 2005	699,00
feb. 2005	695,00
mar. 2005	714,00
abr. 2005	695,00
may. 2005	700,00
jun. 2005	706,00
jul. 2005	708,00
ago. 2005	682,00
sep. 2005	683,00
oct. 2005	646,00
nov. 2005	598,00

dic. 2005	602,00
ene. 2006	591,00
feb. 2006	595,00
mar. 2006	606,00
abr. 2006	659,00
may. 2006	679,00
jun. 2006	666,00
jul. 2006	647,00
ago. 2006	666,00
sep. 2006	669,00
oct. 2006	666,00
nov. 2006	722,00
dic. 2006	730,00
ene. 2007	719,00
feb. 2007	709,00
mar. 2007	713,00
abr. 2007	755,00
may. 2007	831,00
jun. 2007	916,00
jul. 2007	999,00
ago. 2007	1.114,00

sep. 2007	1.279,00
oct. 2007	1.358,00
nov. 2007	1.401,00
dic. 2007	1.469,00
ene. 2008	1.709,00
feb. 2008	1.839,00
mar. 2008	1.863,00
abr. 2008	1.838,00
may. 2008	1.962,00
jun. 2008	2.045,00
jul. 2008	1.692,00
ago. 2008	1.319,00
sep. 2008	1.176,00
oct. 2008	950,00
nov. 2008	835,00
dic. 2008	759,00
ene. 2009	817,00
feb. 2009	805,00
mar. 2009	757,00
abr. 2009	843,00
may. 2009	941,00

jun. 2009	907,00
jul. 2009	804,00
ago. 2009	820,00
sep. 2009	809,00
oct. 2009	846,00
nov. 2009	921,00
dic. 2009	986,00
ene. 2010	968,00
feb. 2010	948,00
mar. 2010	949,00
abr. 2010	924,00
may. 2010	910,00
jun. 2010	889,00
jul. 2010	937,00
ago. 2010	1.074,00
sep. 2010	1.114,00
oct. 2010	1.284,00
nov. 2010	1.441,00
dic. 2010	1.454,00
ene. 2011	1.492,00
feb. 2011	1.704,74

mar. 2011	1.636,96
abr. 2011	1.634,05
may. 2011	1.644,09
jun. 2011	1.699,32
jul. 2011	1.672,38
ago. 2011	1.671,30
sep. 2011	1.591,59
oct. 2011	1.483,81
nov. 2011	1.502,50
dic. 2011	1.439,77
ene. 2012	1.451,82
feb. 2012	1.485,00
mar. 2012	1.500,68
abr. 2012	1.551,90
may. 2012	1.522,17
jun. 2012	1.430,48
jul. 2012	1.472,27
ago. 2012	1.525,43
sep. 2012	1.572,25
oct. 2012	1.302,61
nov. 2012	1.285,23

dic. 2012	1.271,90
ene. 2013	1.298,48
feb. 2013	1.285,75
mar. 2013	1.249,76
abr. 2013	1.221,14
may. 2013	1.227,73
jun. 2013	1.245,25
jul. 2013	1.210,87
ago. 2013	1.111,67
sep. 2013	1.005,71
oct. 2013	1.008,48
nov. 2013	1.004,05
dic. 2013	996,00
ene. 2014	951,82
feb. 2014	953,00
mar. 2014	984,76
abr. 2014	952,25
may. 2014	951,50
jun. 2014	942,38
jul. 2014	908,04
ago. 2014	853,75

sep. 2014	834,09
oct. 2014	888,26
nov. 2014	922,75
dic. 2014	900,95
ene. 2015	870,71
feb. 2015	825,00
mar. 2015	804,55
abr. 2015	833,50
may. 2015	916,05
jun. 2015	927,95
jul. 2015	917,39
ago. 2015	894,75
sep. 2015	896,82
oct. 2015	961,59
nov. 2015	915,24
dic. 2015	898,18
ene. 2016	885,35
feb. 2016	898,19
mar. 2016	859,19
abr. 2016	875,95
may. 2016	881,00

jun. 2016	860,23
jul. 2016	832,86
ago. 2016	830,35
sep. 2016	865,73
oct. 2016	873,00
nov. 2016	873,00
dic. 2016	873,00
ene. 2017	873,00
feb. 2017	873,00
mar. 2017	835,17
abr. 2017	797,67
may. 2017	795,00
jun. 2017	794,36
jul. 2017	793,00
ago. 2017	815,74
sep. 2017	822,24
oct. 2017	804,82
nov. 2017	809,86
dic. 2017	800,76
ene. 2018	799,04
feb. 2018	806,00

mar. 2018	800,91
abr. 2018	799,33
may. 2018	801,32
jun. 2018	775,00
jul. 2018	780,05
ago. 2018	763,23
sep. 2018	733,95
oct. 2018	718,04
nov. 2018	706,09
dic. 2018	703,00
ene. 2019	688,13
feb. 2019	700,00
mar. 2019	711,71
abr. 2019	713,00
may. 2019	721,57
jun. 2019	725,00
jul. 2019	753,83
ago. 2019	776,00
sep. 2019	776,00
oct. 2019	776,00
nov. 2019	776,00

dic. 2019	805,16
ene. 2020	840,33
feb. 2020	823,00
mar. 2020	730,00
abr. 2020	732,10
may. 2020	738,26
jun. 2020	788,36
jul. 2020	833,17
ago. 2020	877,14
sep. 2020	1.041,73
oct. 2020	1.040,69
nov. 2020	1.176,12
dic. 2020	1.240,71
ene. 2021	1.276,12
feb. 2021	1.362,57
mar. 2021	1.611,11
abr. 2021	1.572,80
may. 2021	1.584,59
jun. 2021	1.296,75
jul. 2021	1.282,01
ago. 2021	1.355,69

sep. 2021	1.309,52
oct. 2021	1.420,53
nov. 2021	1.415,62
dic. 2021	1.361,83
ene. 2022	1.411,73
feb. 2022	1.499,12
mar. 2022	2.361,13
abr. 2022	2.275,76
may. 2022	2.079,30
jun. 2022	1.884,59
jul. 2022	1.556,87
ago. 2022	1.496,22
sep. 2022	1.304,75

Nota. Tomado de Indicadores Mundiales compilados por el Banco Mundial. (2022).

# Anexo 2.

Precios mensualizados a nivel mundial del aluminio (2003-2022).

Tabla 11.

Precios mensualizados a nivel mundial del aluminio (2003-2022).

Resumen Histórico del precio del aluminio por tonelada métrica (2003-2022)

Mes- Año	Dólares
ene. 2003	1.378,28

feb. 2003	1.422,16
mar. 2003	1.389,27
abr. 2003	1.332,01
may. 2003	1.398,49
jun. 2003	1.409,85
jul. 2003	1.436,09
ago. 2003	1.456,31
sep. 2003	1.415,57
oct. 2003	1.474,25
nov. 2003	1.508,34
dic. 2003	1.554,91
ene. 2004	1.606,49
feb. 2004	1.685,63
mar. 2004	1.655,99
abr. 2004	1.729,74
may. 2004	1.623,22
jun. 2004	1.677,72
jul. 2004	1.709,27
ago. 2004	1.692,19
sep. 2004	1.723,60
oct. 2004	1.819,57

nov. 2004	1.813,90
dic. 2004	1.849,18
ene. 2005	1.834,43
feb. 2005	1.882,85
mar. 2005	1.979,85
abr. 2005	1.894,29
may. 2005	1.743,70
jun. 2005	1.731,30
jul. 2005	1.778,79
ago. 2005	1.867,84
sep. 2005	1.839,91
oct. 2005	1.928,71
nov. 2005	2.050,59
dic. 2005	2.247,45
ene. 2006	2.377,86
feb. 2006	2.455,33
mar. 2006	2.429,13
abr. 2006	2.621,11
may. 2006	2.861,48
jun. 2006	2.477,34
jul. 2006	2.512,71

ago. 2006	2.459,93
sep. 2006	2.472,88
oct. 2006	2.654,59
nov. 2006	2.702,80
dic. 2006	2.813,63
ene. 2007	2.809,34
feb. 2007	2.832,20
mar. 2007	2.761,73
abr. 2007	2.814,79
may. 2007	2.792,75
jun. 2007	2.676,93
jul. 2007	2.732,44
ago. 2007	2.515,77
sep. 2007	2.391,25
oct. 2007	2.442,37
nov. 2007	2.506,89
dic. 2007	2.381,69
ene. 2008	2.445,52
feb. 2008	2.776,93
mar. 2008	3.005,29
abr. 2008	2.959,27

may. 2008	2.902,90
jun. 2008	2.957,86
jul. 2008	3.071,24
ago. 2008	2.764,38
sep. 2008	2.525,82
oct. 2008	2.121,41
nov. 2008	1.852,43
dic. 2008	1.490,43
ene. 2009	1.413,12
feb. 2009	1.330,20
mar. 2009	1.335,84
abr. 2009	1.420,85
may. 2009	1.460,45
jun. 2009	1.573,73
jul. 2009	1.667,96
ago. 2009	1.933,75
sep. 2009	1.834,11
oct. 2009	1.878,57
nov. 2009	1.949,29
dic. 2009	2.180,10
ene. 2010	2.235,15

feb. 2010	2.048,93
mar. 2010	2.205,63
abr. 2010	2.316,73
may. 2010	2.040,53
jun. 2010	1.931,39
jul. 2010	1.988,27
ago. 2010	2.118,14
sep. 2010	2.162,34
oct. 2010	2.346,57
nov. 2010	2.333,07
dic. 2010	2.350,67
ene. 2011	2.439,53
feb. 2011	2.508,18
mar. 2011	2.555,50
abr. 2011	2.678,11
may. 2011	2.596,45
jun. 2011	2.557,76
jul. 2011	2.525,43
ago. 2011	2.379,35
sep. 2011	2.293,46
oct. 2011	2.180,65

nov. 2011	2.079,98
dic. 2011	2.022,25
ene. 2012	2.144,20
feb. 2012	2.207,92
mar. 2012	2.184,16
abr. 2012	2.049,67
may. 2012	2.007,63
jun. 2012	1.890,18
jul. 2012	1.876,25
ago. 2012	1.845,38
sep. 2012	2.064,12
oct. 2012	1.974,30
nov. 2012	1.948,83
dic. 2012	2.086,76
ene. 2013	2.037,75
feb. 2013	2.053,60
mar. 2013	1.909,57
abr. 2013	1.861,67
may. 2013	1.832,02
jun. 2013	1.814,54
jul. 2013	1.769,61

ago. 2013	1.817,62
sep. 2013	1.761,30
oct. 2013	1.814,58
nov. 2013	1.747,96
dic. 2013	1.739,81
ene. 2014	1.727,41
feb. 2014	1.695,17
mar. 2014	1.705,37
abr. 2014	1.810,67
may. 2014	1.751,05
jun. 2014	1.838,95
jul. 2014	1.948,30
ago. 2014	2.030,49
sep. 2014	1.990,43
oct. 2014	1.946,19
nov. 2014	2.055,55
dic. 2014	1.909,46
ene. 2015	1.814,72
feb. 2015	1.817,82
mar. 2015	1.773,86
abr. 2015	1.819,19

may. 2015	1.804,04
jun. 2015	1.687,73
jul. 2015	1.639,50
ago. 2015	1.548,13
sep. 2015	1.589,60
oct. 2015	1.516,49
nov. 2015	1.467,89
dic. 2015	1.497,20
ene. 2016	1.481,10
feb. 2016	1.531,26
mar. 2016	1.531,01
abr. 2016	1.571,23
may. 2016	1.550,63
jun. 2016	1.593,51
jul. 2016	1.629,05
ago. 2016	1.639,28
sep. 2016	1.592,36
oct. 2016	1.665,90
nov. 2016	1.737,11
dic. 2016	1.727,74
ene. 2017	1.791,24

feb. 2017	1.860,75
mar. 2017	1.901,47
abr. 2017	1.921,22
may. 2017	1.913,02
jun. 2017	1.885,29
jul. 2017	1.902,96
ago. 2017	2.030,01
sep. 2017	2.096,49
oct. 2017	2.131,49
nov. 2017	2.097,44
dic. 2017	2.080,47
ene. 2018	2.209,73
feb. 2018	2.181,79
mar. 2018	2.069,24
abr. 2018	2.254,69
may. 2018	2.299,67
jun. 2018	2.237,62
jul. 2018	2.082,24
ago. 2018	2.051,51
sep. 2018	2.026,46
oct. 2018	2.029,86

nov. 2018	1.938,51
dic. 2018	1.920,38
ene. 2019	1.853,72
feb. 2019	1.862,99
mar. 2019	1.871,21
abr. 2019	1.845,42
may. 2019	1.781,26
jun. 2019	1.755,95
jul. 2019	1.796,99
ago. 2019	1.740,68
sep. 2019	1.753,51
oct. 2019	1.725,96
nov. 2019	1.774,79
dic. 2019	1.771,38
ene. 2020	1.773,09
feb. 2020	1.688,10
mar. 2020	1.610,89
abr. 2020	1.459,93
may. 2020	1.466,37
jun. 2020	1.568,57
jul. 2020	1.643,81

ago. 2020	1.737,26
sep. 2020	1.743,77
oct. 2020	1.806,10
nov. 2020	1.935,28
dic. 2020	2.014,67
ene. 2021	2.003,98
feb. 2021	2.078,59
mar. 2021	2.190,48
abr. 2021	2.319,39
may. 2021	2.433,53
jun. 2021	2.446,65
jul. 2021	2.497,64
ago. 2021	2.602,99
sep. 2021	2.834,56
oct. 2021	2.934,39
nov. 2021	2.636,45
dic. 2021	2.695,53
ene. 2022	3.005,98
feb. 2022	3.245,79
mar. 2022	3.498,37
abr. 2022	3.244,41

may. 2022 2.830,32 jun. 2022 2.563,44 jul. 2022 2.408,42 ago. 2022 2.430,79 sep. 2022 2.228,09

Nota. Tomado de Indicadores Mundiales compilados por el Banco Mundial. (2022).







# **DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

Nosotras: Gutierrez Robin, Izabot Georgina con C.C: # 0923832067 y Cobos Quichimbo, Emily Dayanna con C.C: # 0953845625 autoras del trabajo de integración curricular: Análisis del Consumo de Atún Enlatado en el Mercado Ecuatoriano debido a la Variación de Precio en el Componente Principal Aceite de Girasol en los últimos tres años, previo a la obtención del título de Negocios Internacionales en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

- 1.- Declaramos tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de integración curricular para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
- 2.- Autorizamos a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de integración curricular, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 8 de febrero del 2023

Nombre: Gutierrez Robin, Izabot Georgina

C.C: 0923832067

Emily Cohos Q

.

Nombre: Cobos Quichimbo, Emily Dayanna C.C: 0953845625







del Ecuadol	Innovacion y Sabel	Secretaria Nacional de Educación Supr Ciencia, Tecnología e Innovación				
REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA						
FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR						
TEMA Y SUBTEMA:	Análisis del Consumo de Atún Enlatado en el Mercado Ecuatoriano debido a la Variación de Precio en el Componente Principal Aceite de Girasol en los últimos tres años.					
AUTOR(ES)	Cobos Quichimbo Emily Dayana; Gutiérrez Robin Izabot Georgina					
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Ing. Baños Mora Denise Patricia. Mgs					
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil					
FACULTAD:	Facultad de Economía y Empresa					
CARRERA:	Negocios Internacionales					
TITULO OBTENIDO:	Licenciado en Negocios Internacionales					
FECHA DE PUBLICACIÓN:	8 de febrero del 2023	No. DE PÁGINAS: 92				
ÁREAS TEMÁTICAS:	Economía					
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Atún Enlatado, Variación de Precios, Aceite Girasol, Guerra Rusia-Ucrania, Volatilidad, Industrias Conserveras, Pronóstico, R Studio, Consumo, Economía.					
RESUMEN:  La finalidad de este proyecto es analizar el impacto del incremento de precios del aceite de girasol, respecto al consumo de atún enlatado. Esta inquietud radica en que los principales productores-proveedores de aceites son Ucrania y Rusia, los cuales se encuentran en un conflicto político, y esto afecta directamente el precio del aceite en el mercado internacional. Debido a esto los productos hechos a base de este tipo de aceites vegetales como es el atún enlatado han disminuido su fabricación debido a problemas presentados en la cadena logística y de suministros. Para determinar la afectación económica al consumo ecuatoriano, se realizará un análisis mixto; en cual usaremos variables cualitativas para comprender el marco actual del conflicto bélico y encuestas que nos permitirán profundizar que tan informados están los ecuatorianos sobre los diversos factores que han afectado el precio del atún enlatado, así como conocer su tendencia y preferencias de consumo. Por otro lado, se usaron datos cuantitativos para realizar un pronóstico en R Studio de dos de los componentes principales del atún enlatado y así estimar una posible variación en el precio actual. De esta manera se podrá desarrollar estrategias que las industrias pesqueras puedan utilizar para mitigar el impacto de estos precios en el Ecuador.						
CONTACTO CON		E-mail:				

ADJUNTO PDF:		⊠ SI		□ NO
CONTACTO AUTOR/ES:	CON	<b>Teléfono:</b> 58619, +59	+593-96-780- 93-98-560-1013	E-mail: <a href="mailto:emilycobos2001@gmail.com">emilycobos2001@gmail.com</a> <a href="mailto:izaggr@gmail.com">izaggr@gmail.com</a>
CONTACTO CON	LA	Nombre: Román Bermeo, Cynthia Lizbeth		
INSTITUCIÓN	DEI	Teléfono:	+593-984228698	
(COORDINADOR PROCESO UIC):	DEL	E-mail: cynthia.roman@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA				
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):				
Nº. DE CLASIFICACIÓN:				
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):				