

CARRERA DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

TRABAJO DE TITULACIÓN

ANÁLISIS DE LA VARIACIÓN INTERNACIONAL DEL PRECIO DEL
CAMARÓN Y SU IMPACTO ECONÓMICO EN LA RENTABILIDAD DE LAS
CAMARONERAS DEL CANTÓN PEDERNALES DURANTE LOS AÑOS
2023-2024

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

POLÍTICAS MACRO, MESO Y MICROECONÓMICAS A NIVEL NACIONAL
E INTERNACIONAL

SUBLÍNEA DE INVESTIGACIÓN

NEGOCIOS INTERNACIONALES

PREVIO AL TÍTULO DE

LICENCIADA EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

AUTORA

ANCHUNDIA MERO IBETH FERNANDA

TUTOR

MGTR. ÁLVARO DANNY MENDOZA CEDEÑO

AGOSTO DE 2026

PORTOVIEJO – MANABÍ – ECUADOR

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Mgtr. Álvaro Danny Mendoza Cedeño

TUTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**CERTIFICA**

En mi calidad de tutor del trabajo de integración curricular, certifico haber revisado el presente manuscrito de investigación, el mismo que se ajusta a las normas vigentes de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Manabí, cumpliendo la Normativa del Trabajo de Integración Curricular; en consecuencia, es apto para su presentación y sustentación.

Mgtr. Álvaro Danny Mendoza Cedeño

TUTOR TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**CC: 1310166648**

ACTA DE APROBACION DEL TRIBUNAL

El jurado examinador aprueba el presente trabajo de integración curricular en nombre de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Manabí:

Mgtr. Álvaro Danny Mendoza Cedeño

C.C. 1310166648

PRIMER LECTOR

Mgtr. José Vicente Santos Mendoza

C.C 1303943383

SEGUNDO LECTOR

Mgtr. Veronica Piedad Bravo SANTANA

C.C 1310342330

TERCER LECTOR

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Este manuscrito, no contiene ningún tipo de material que ha sido aceptado para la obtención de un título universitario en otra institución, excepto en la información de soporte que ha sido debidamente citada en mi trabajo. Este trabajo es de total responsabilidad del autor, quien declara bajo juramento que ninguna sección de este trabajo de integración curricular infringe los derechos de autor de nadie.

Autor:

Ibeth Fernanda Archundia Mero
C.I. 1315655116

DECLARACIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a distribuir este manuscrito de investigación en medios físicos y electrónicos con el fin de promover la divulgación de mis resultados a la comunidad científica y a la sociedad en general. Adicionalmente autorizo el uso de los contenidos de esta investigación como bibliografía para fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, citando como fuente de información al autor de este trabajo.

Ibeth Fernanda Archundia Mero
Correo: ianchundia5116@pucesm.edu.ec
Dirección: Pemales
C.I. 1315655116

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios, por sostenerme cuando sentía que no podía más, por darme fuerzas en los días difíciles y por recordarme que todo esfuerzo tiene su recompensa. Sin su bendición, nada de esto sería posible.

A mis padres, que son el motor de mi vida y mi mayor ejemplo de lucha. Gracias por cada sacrificio silencioso, por cada palabra de aliento, por confiar en mí y por nunca dejarme sola en este camino. Este logro es reflejo de su amor, de su esfuerzo y de todo lo que han hecho por verme salir adelante. Todo lo que soy y seré lleva una parte de ustedes.

A mi familia y a quienes estuvieron presentes en este proceso, gracias por su cariño, apoyo y motivación constante. Cada gesto y cada palabra me ayudaron a llegar hasta aquí.

Esta tesina no solo representa un logro académico, sino también el amor, la fe y los sueños que me impulsan a seguir creciendo.

Ibeth Fernanda Archundia Mero

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a Dios, por brindarme vida, salud, fortaleza y sabiduría para culminar esta etapa fundamental de mi formación. Su guía ha sido mi luz en los momentos de dificultad y la inspiración necesaria para perseverar.

A la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Manabí, y de manera especial a la carrera de Negocios Internacionales, por abrirme las puertas de su conocimiento y permitirme crecer en un entorno de excelencia académica.

Mi gratitud se extiende a mis padres, compañera y amiga de carrera Paula Olives y a mis docentes especialmente al Ing. Oscar Cerón, por compartir su experiencia, exigencia y valiosos consejos que fueron clave en mi formación profesional. Asimismo, agradezco profundamente a mi Tutor de Titulación Ing. Danny Mendoza, por su paciencia, orientación y por guiar este trabajo con rigor y sabiduría.

Un agradecimiento especial a las empresas camaroneras de Pedernales, por facilitarme la información y el espacio necesario para llevar a cabo esta investigación. Su apertura fue vital para el desarrollo práctico de esta tesina.

Finalmente, a mis amigos y familiares que me brindaron una palabra de aliento en el camino: gracias por acompañarme. Esta tesina es el resultado del esfuerzo compartido y representa un paso firme hacia mis futuras metas.

Ibeth Fernanda Archundia Mero

RESUMEN

La presente investigación analiza la variación internacional del precio del camarón y su impacto económico en la rentabilidad de las camaroneras del cantón Pedernales durante el período 2023–2024. El problema surge debido a la volatilidad del mercado internacional del camarón, que ha generado incertidumbre en los ingresos del sector acuícola ecuatoriano, afectando la estabilidad económica de los productores. En este contexto, el objetivo del estudio fue analizar el comportamiento del precio internacional del camarón y determinar su incidencia en la rentabilidad de las camaroneras del cantón Pedernales. Metodológicamente, la investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto con predominio cuantitativo y un alcance descriptivo–correlacional. Se empleó el método deductivo y analítico mediante la recopilación de datos estadísticos oficiales sobre precios nacionales e internacionales del camarón provenientes de organismos especializados, complementados con entrevistas semiestructuradas aplicadas a representantes de camaroneras del cantón Pedernales. Los resultados evidencian que durante el año 2023 se produjo una disminución significativa del precio internacional del camarón, asociada principalmente a la sobreoferta en el mercado global, lo que generó una reducción en los ingresos y márgenes de rentabilidad de las empresas camaroneras. Para el año 2024 se observó una ligera estabilización del precio; sin embargo, los costos de producción se mantuvieron elevados, lo que continuó presionando la rentabilidad del sector. Se concluye que existe una relación directa entre la variación del precio internacional del camarón y la rentabilidad de las camaroneras del cantón Pedernales, evidenciando la dependencia del sector acuícola respecto a las dinámicas del mercado internacional.

Palabras clave: Precio, rentabilidad, camaroneras, mercado internacional, acuicultura

ABSTRACT

This research analyzes the international variation in shrimp prices and its economic impact on the profitability of shrimp farms in Pedernales canton during the 2023–2024 period. The problem arises due to the volatility of the international shrimp market, which has generated uncertainty in the income of the Ecuadorian aquaculture sector, affecting the economic stability of producers. In this context, the objective of the study was to analyze the behavior of the international shrimp price and determine its incidence on the profitability of shrimp farms in Pedernales canton. Methodologically, the research was developed under a mixed approach with quantitative predominance and a descriptive-correlative scope. The deductive and analytical method was used through the collection of official statistical data on national and international shrimp prices from specialized organizations, complemented by semi-structured interviews applied to representatives of shrimp farms in Pedernales canton. The results show that during 2023 there was a significant decrease in the international price of shrimp, mainly associated with oversupply in the global market, which generated a reduction in the income and profitability margins of shrimp companies. By 2024, a slight price stabilization was observed; however, production costs remained high, which continued to pressure the sector's profitability. It is concluded that there is a direct relationship between the variation in the international price of shrimp and the profitability of shrimp farms in Pedernales canton, evidencing the dependence of the aquaculture sector on international market dynamics.

Keywords: Price, profitability, shrimp farms, international market, aquaculture.

TABLA DE CONTENIDOS

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	ii
ACTA DE APROVACION DEL TRIBUNAL	iii
DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD	iv
DECLARACIÓN DE DERECHOS DE AUTOR.....	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT	ix
TABLA DE CONTENIDOS	x
ÍNDICE DE TABLAS	xii
INTRODUCCIÓN	13
Definición del problema	16
MARCO TEÓRICO.....	18
Explotación y exportación de camarón.....	18
Variación internacional del precio del camarón.....	19
Costo de distribución y gastos asociados.....	21
Metodología de distribución de costos.....	22
Antecedentes – Teorías	22
Acuerdos Comerciales	23
Teoría del Comercio Internacional	24
Variación Internacional del Precio del Camarón	24
Factores Externos que Inciden en el Precio	25
Demanda Internacional	25
Mercado Internacional	25

Competencia del Mercado Internacional	26
Rentabilidad Económica-Financiera	26
Estrategias de Mitigación del Impacto Económico.....	27
PYMES Camaroneras del Ecuador	28
Ventaja Comparativa del Camarón Ecuatoriano.....	28
OBJETIVOS	29
Objetivo General.....	29
Objetivos Específicos.....	29
MATERIALES Y MÉTODOS	30
Enfoque de la investigación	30
Alcance de la investigación	30
Metodología de la investigación	31
Métodos de investigación	33
Técnicas de investigación	33
Población y muestra	33
<i>Población.</i>	33
<i>Muestra</i>	34
RESULTADOS.....	41
Comportamiento del precio internacional del camarón	41
Impacto en la rentabilidad de las camaroneras de Pedernales	42
Rentabilidad de las camaroneras de Pedernales.....	42
Impacto de la variación de precios en el flujo de caja	43
Costos de Producción y Exportación del Camarón.....	45
Componente 2: Variación internacional de precios del camarón.....	46
Impacto económico en la rentabilidad de las camaroneras de Pedernales.....	47
Componente 3: Rentabilidad Económica-Financiera de las Camaroneras de Pedernales	48

Relación entre la variación del precio internacional y la rentabilidad	49
DISCUSIONES.....	50
CONCLUSIONES	52
BIBLIOGRAFÍA	53
Anexos	57

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Matriz Metodológica	32
Tabla 3: Unidades económicas activas del sector camaronero identificadas en Pedernales	34
Tabla 4: Diferenciación entre población, muestra e informantes	35
Tabla 5: Informantes claves considerados en el trabajo de campo	37
Tabla 6: Operacionalización de las variables	39
Tabla 7: Rentabilidad basada en los datos obtenidos de los encuestados	42
Tabla 8 Impacto en el flujo de caja de las camaroneras de Pedernales	44
Tabla 9: Variación referencial del precio internacional del camarón (USD/libra)	44
Tabla 10: Estructura promedio de costos en PYMES camaroneras.....	45
Tabla 11: Variación referencial del precio internacional del camarón (USD/libra).....	48

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: <i>Evolución del Precio Internacional del Camarón (2022-2024)</i>	41
Figura 2: <i>Rentabilidad de las Camaroneras de Pedernales (2023-2024)</i>	43
Figura 3: <i>Relación entre la variación del precio internacional y la rentabilidad</i>	49

INTRODUCCIÓN

La acuicultura se ha consolidado como una actividad estratégica dentro del comercio internacional de alimentos, debido a su aporte a la seguridad alimentaria, la generación de empleo, el ingreso de divisas y la dinamización económica de territorios costeros. Dentro de este sector, el camarón representa uno de los productos de mayor relevancia comercial por su demanda sostenida en mercados como China, Estados Unidos y la Unión Europea. Acorde con publicaciones emitidas por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], el comercio mundial de camarón experimentó una contracción durante 2024, reflejada en una disminución de 1,6 % en volumen y 5,9 % en valor de las importaciones globales, situación que evidencia la sensibilidad del producto frente a los cambios en la demanda internacional, la competencia entre países productores y las condiciones del mercado global (FAO, 2025). En este escenario, el comportamiento del precio internacional del camarón no responde únicamente a la producción de cada país, sino también a factores externos como la sobreoferta, los costos logísticos, las exigencias sanitarias, la concentración de compradores y la capacidad competitiva de los principales exportadores.

Ecuador se ha posicionado como uno de los principales exportadores mundiales de camarón, especialmente de la especie *Litopenaeus vannamei*, reconocida por su calidad, trazabilidad y aceptación en mercados internacionales. Sin embargo, el crecimiento del volumen exportado no siempre representa un aumento proporcional de la rentabilidad empresarial. La Cámara Nacional de Acuicultura [CNA] reportó que Ecuador exportó aproximadamente 2,67 mil millones de libras de camarón en 2024, con ingresos cercanos a USD 6,07 mil millones; no obstante, estas cifras representaron reducciones de 0,2 % en volumen y 3,5 % en valor frente al año 2023, lo que evidencia una pérdida de ingreso promedio por unidad comercializada (CNA,

2025). Esta situación confirma que el análisis del sector camaronero no debe centrarse únicamente en los niveles de exportación, sino también en la evolución del precio, los costos de producción y los márgenes de rentabilidad obtenidos por las empresas productoras.

Durante los años 2023 y 2024, el mercado internacional del camarón atravesó un período de presión económica asociado principalmente a la sobreoferta mundial, el incremento de la producción en países competidores y la desaceleración de la demanda en mercados estratégicos. La FAO (2024) identificó que China alcanzó en 2023 un máximo histórico de importaciones de camarón, con 1,1 millones de toneladas, impulsadas en parte por el ingreso de producto ecuatoriano; sin embargo, este aumento de volumen no se tradujo necesariamente en mejores precios para los productores, debido a la presión generada por la alta disponibilidad del producto en el mercado. De manera complementaria, Zambrano et al. (2026) sostienen que las exportaciones camaroneras ecuatorianas mantuvieron una participación relevante dentro de las ventas externas no petroleras, pero desde 2023 se evidenció una reducción de la rentabilidad ocasionada por la caída de precios, el aumento de costos productivos y la dependencia de mercados concentrados. Por tanto, el sector enfrenta una problemática económica en la que producir y exportar más no garantiza mejores resultados financieros cuando el precio internacional disminuye.

La disminución del precio internacional constituye un factor crítico para las camaroneras, debido a que estas operan en un mercado global donde poseen limitada capacidad para fijar precios. En términos económicos, cuando el precio de venta disminuye y los costos de producción permanecen estables o aumentan, la utilidad neta y el margen operativo se reducen. Bhargavi et al. (2025) explican que la volatilidad del precio del camarón representa un riesgo significativo para la sostenibilidad financiera de las granjas acuícolas, pues puede provocar

reducción de inversiones, endeudamiento, menor capacidad de reinversión y afectación de la continuidad operativa. Esta afirmación resulta pertinente para el caso ecuatoriano, ya que los productores enfrentan costos elevados en alimento balanceado, energía, mano de obra, mantenimiento de piscinas, bioseguridad, transporte y logística, rubros que no disminuyen necesariamente en la misma proporción que el precio internacional del producto.

En el caso de Ecuador, la situación adquiere mayor relevancia porque el camarón constituye uno de los principales productos de exportación no petrolera y sostiene una amplia red económica vinculada con producción, procesamiento, transporte, comercialización y empleo. Sornoza et al. (2022) señalan que la actividad camaronera ecuatoriana ha alcanzado altos niveles de competitividad internacional debido a sus sistemas de producción, condiciones naturales y eficiencia productiva; sin embargo, también compete con países como India, Vietnam, Indonesia, China y Tailandia, cuyos niveles de producción inciden en la formación del precio internacional. De esta manera, la rentabilidad de las camaroneras ecuatorianas no depende únicamente de su capacidad productiva interna, sino también de las condiciones externas del mercado, de la competencia internacional y del comportamiento de los compradores globales.

En el cantón Pedernales, provincia de Manabí, la actividad camaronera forma parte de la dinámica económica territorial, ya que contribuye a la generación de empleo, al movimiento comercial y a la sostenibilidad de unidades productivas vinculadas directa o indirectamente con la acuicultura. No obstante, a diferencia de provincias con mayor concentración exportadora, como Guayas o El Oro, las camaroneras ubicadas en Pedernales presentan particularidades relacionadas con acceso a financiamiento, infraestructura productiva, dependencia de intermediarios, costos operativos y capacidad limitada para enfrentar fluctuaciones externas.

Definición del problema

El problema de investigación surge porque, aunque existen datos nacionales e internacionales sobre exportaciones, precios y comportamiento general del sector camaronero, todavía es limitada la evidencia aplicada que explique cómo la variación internacional del precio del camarón impactó de manera concreta la rentabilidad de las camaroneras del cantón Pedernales durante los años 2023 y 2024. La reducción del precio promedio, reportada en el contexto nacional como una disminución aproximada del 6 % entre 2023 y 2024, requiere ser analizada con datos financieros locales que permitan determinar si las empresas estudiadas experimentaron reducción de ingresos, disminución de utilidad neta, afectación del margen bruto, problemas de liquidez o acercamiento al punto de equilibrio. Por ello, no basta con afirmar que el precio internacional disminuyó; es necesario demostrar, mediante cifras verificables, cómo esa variación incidió en los resultados económicos de las camaroneras del territorio estudiado.

Desde el punto de vista académico, la presente investigación se justifica porque articula el análisis de los negocios internacionales con la rentabilidad económica de empresas acuícolas localizadas en un cantón productivo específico. En este sentido, el estudio permite comprender cómo una variable externa, como el precio internacional del camarón, puede incidir en variables internas de gestión empresarial, tales como ingresos, costos, utilidad neta, margen de rentabilidad y punto de equilibrio. Además, responde a la necesidad de generar evidencia empírica local sobre el sector camaronero de Manabí, especialmente en Pedernales, donde se requiere mayor profundidad analítica sobre las condiciones productivas y financieras de las empresas antes y durante el período 2023-2024.

Desde el punto de vista práctico, la investigación resulta pertinente porque sus resultados pueden contribuir a la toma de decisiones de productores, administradores, instituciones públicas y actores vinculados al sector acuícola. Al identificar la relación entre la variación del precio internacional y la rentabilidad de las camaroneras, será posible reconocer los principales factores que afectan la estabilidad económica de las unidades productivas locales. Asimismo, el análisis permitirá establecer si los costos de producción superaron o se acercaron al precio de venta, si las empresas operaron por encima o por debajo del punto de equilibrio y qué efectos económicos se generaron durante el período de estudio.

En función de lo expuesto, la presente investigación tiene como propósito analizar la variación internacional del precio del camarón y su impacto económico en la rentabilidad de las camaroneras del cantón Pedernales durante los años 2023-2024. Para ello, se examina el comportamiento del precio internacional del camarón, se evalúa la rentabilidad económica de las camaroneras locales y se determina la relación entre ambas variables mediante información documental, datos estadísticos oficiales, evidencia financiera y trabajo de campo aplicado a representantes del sector. De esta manera, el estudio busca aportar una explicación técnica, contextualizada y verificable sobre los efectos económicos de la volatilidad internacional del precio del camarón en la realidad empresarial del cantón Pedernales.

MARCO TEÓRICO

Explotación y exportación de camarón

La actividad camaronera constituye una rama especializada de la acuicultura orientada a la producción, cultivo, manejo, cosecha y comercialización de camarón para mercados nacionales e internacionales. En el caso ecuatoriano, esta actividad se ha desarrollado principalmente alrededor de la especie *Litopenaeus vannamei*, conocida comercialmente como camarón blanco del Pacífico, debido a su adaptación a sistemas de cultivo, aceptación en mercados externos y valor comercial dentro de la industria acuícola. Acorde con publicaciones emitidas por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], la acuicultura se ha convertido en una fuente relevante de suministro de alimentos de origen acuático, lo que explica la importancia económica que han adquirido productos como el camarón dentro del comercio mundial (FAO, 2025).

Desde el punto de vista productivo, la camaronicultura integra procesos biológicos, técnicos y económicos. No se limita al cultivo del animal, sino que también comprende la gestión de piscinas, alimentación, control sanitario, manejo de densidades, uso de energía, mantenimiento de infraestructura, transporte, procesamiento y comercialización. En este sentido, Engle (2010) sostiene que el análisis económico de una unidad acuícola debe considerar la relación entre rendimiento productivo, costos operativos, precio de venta y utilidad final, porque la eficiencia técnica solo se convierte en rentabilidad cuando los ingresos superan los costos totales de operación.

En 2023 y 2024, el mercado internacional del camarón presentó un escenario de presión sobre los precios, asociado principalmente al incremento de la oferta mundial, la participación de países productores asiáticos y la desaceleración de la demanda en determinados mercados compradores. Acorde con publicaciones emitidas por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], en 2023 se evidenció un debilitamiento de los precios de exportación y de finca, situación que obligó a productores asiáticos a reducir densidades de siembra y ajustar sus niveles de producción (FAO, 2023). De igual manera, la FAO (2024) determinó que China alcanzó un volumen histórico de importación de camarón en 2023, con una fuerte presencia del producto ecuatoriano, aunque en un contexto de precios más bajos. Este comportamiento afectó los márgenes de rentabilidad de los productores, debido a que el aumento del volumen comercializado no necesariamente se tradujo en mayores ingresos unitarios.

Variación internacional del precio del camarón

El precio internacional del camarón puede entenderse como el valor de referencia que adquiere el producto en los mercados externos, determinado por la interacción entre oferta, demanda, calidad, talla, presentación, certificaciones, costos logísticos y condiciones comerciales de los principales países compradores y vendedores. A diferencia de productos comercializados únicamente en mercados locales, el camarón ecuatoriano se inserta en cadenas internacionales donde el productor posee una capacidad limitada para fijar el precio final, ya que este depende de compradores, intermediarios, exportadores y tendencias globales de consumo.

Desde la teoría económica, el precio se forma mediante la interacción entre oferta y demanda. Cuando la oferta internacional aumenta sin un crecimiento equivalente de la demanda, el precio tiende a disminuir; en cambio, cuando la demanda crece o la oferta se reduce, el precio

puede incrementarse. Krugman et al. (2022) argumentan que los bienes transables en mercados globalizados se encuentran expuestos a variaciones de precios derivadas de la competencia internacional, los costos relativos y la estructura productiva de los países participantes. En el caso del camarón, esta lógica resulta relevante porque Ecuador compite con productores asiáticos y latinoamericanos que inciden en la disponibilidad global del producto.

Asche et al. (2018) determinan que los mercados acuícolas se encuentran cada vez más integrados a cadenas globales de valor, por lo que los cambios en producción, logística, demanda y sustitución de productos pueden modificar los precios internacionales. Esta idea permite comprender que la variación del precio del camarón no responde a un hecho aislado, sino a un conjunto de factores económicos y comerciales que operan simultáneamente. Por tanto, para analizar su impacto en Pedernales, resulta necesario entender el precio internacional como una variable externa que condiciona los ingresos de las empresas locales.

Costos en las exportaciones de camarón

La estructura de costos en la industria camaronera se divide en costos de producción y costos de exportación. Los costos de producción incluyen larvas, balanceado, mano de obra, energía, mantenimiento de piscinas y bioseguridad. Por su parte, los costos de exportación comprenden procesamiento, empaque, certificaciones sanitarias, transporte interno, logística portuaria, fletes internacionales y seguros.

La Global Seafood Alliance [GSA] es una organización internacional vinculada al fortalecimiento de prácticas responsables en la producción y comercialización de productos del mar. Esta entidad promueve estándares de calidad, sostenibilidad, inocuidad, responsabilidad social y trazabilidad mediante programas de certificación como *Best Aquaculture Practices*

[BAP]. La certificación BAP se emite para verificar que una granja, planta procesadora, laboratorio o fábrica de alimento cumple criterios técnicos relacionados con producción responsable, bienestar laboral, seguridad alimentaria y sostenibilidad ambiental (Global Seafood Alliance [GSA], 2024). Por tanto, este tipo de certificación permite respaldar la confianza del comprador internacional y mejorar el acceso a mercados exigentes.

En cuanto a la competencia internacional, la GSA (2023) identifica a Ecuador, China, India, Vietnam e Indonesia como parte del grupo de mayores productores mundiales de camarón de cultivo. En este escenario, países como India, Vietnam e Indonesia compiten con Ecuador mediante estructuras de producción que pueden presentar costos más bajos; sin embargo, el camarón ecuatoriano mantiene ventajas asociadas a calidad, trazabilidad, sistemas de control y reconocimiento comercial. Esta diferencia fortalece su posicionamiento internacional, pero también genera dependencia de mercados exigentes y sensibles a variaciones económicas, sanitarias y comerciales.

Costo de distribución y gastos asociados

El costo de distribución incluye todos los gastos necesarios para colocar el producto en el mercado internacional. Estos comprenden:

- Transporte terrestre hacia planta procesadora y puerto
- Costos de refrigeración y cadena de frío
- Flete marítimo o aéreo
- Seguros
- Aranceles y tasas portuarias
- Costos de intermediación comercial

La logística internacional constituye un componente esencial dentro de la competitividad de los productos perecederos, debido a que integra transporte, almacenamiento, cadena de frío, tiempos de entrega, costos portuarios, seguros y distribución hacia los mercados de destino. La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo [UNCTAD] sostiene que las alteraciones en el transporte marítimo, los costos logísticos y la congestión de las cadenas de suministro incrementan la presión sobre los países exportadores, especialmente cuando se trata de bienes sensibles al tiempo y a la conservación de calidad (UNCTAD, 2022). En el caso del camarón, la eficiencia logística permite conservar la inocuidad, reducir pérdidas, cumplir tiempos de entrega y sostener la competitividad internacional, pues cualquier incremento en transporte, refrigeración o flete reduce el margen de utilidad de las empresas exportadoras

Metodología de distribución de costos

La metodología de distribución de costos en empresas camaroneras suele emplear sistemas de costeo por procesos y costeo absorbente, dado que la producción es continua y homogénea. El costeo por procesos permite asignar costos directos e indirectos a cada etapa productiva: larvicultura, precría, engorde y cosecha.

En investigaciones económicas del sector acuícola, se recomienda aplicar análisis de margen bruto, margen operacional y punto de equilibrio para evaluar la rentabilidad bajo distintos escenarios de precios internacionales (Engle, 2010).

Antecedentes – Teorías

A continuación, se desarrolla un direccionamiento temático que integra antecedentes relevantes sobre la industria camaronera, las fluctuaciones internacionales de precios y su efecto

en las PYMES ecuatorianas. Estos ejes permiten analizar posturas teóricas desde el comercio internacional, la economía acuícola y la rentabilidad empresarial.

En su informe anual, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO] (2024) sostiene que el mercado internacional del camarón ha presentado fluctuaciones significativas debido a cambios en la oferta asiática, variaciones logísticas y transformaciones en los patrones de consumo en Estados Unidos, China y la Unión Europea. Estas oscilaciones han repercutido directamente en los ingresos de países ampliamente dependientes del sector, como Ecuador.

Por su parte, la Cámara Nacional de Acuicultura [CNA] (2023) señala que la disminución de precios internacionales experimentada en 2023 respondió a un exceso de oferta en India y Vietnam, lo cual generó presión competitiva sobre los productores ecuatorianos. Este fenómeno, según la Global Seafood Alliance (2023), afectó especialmente a las PYMES debido a su limitada capacidad para absorber pérdidas y a su menor acceso a financiamiento.

Desde el enfoque del comercio internacional, Krugman et al. (2022) explican que los mercados globales se rigen por diferencias en productividad, costos relativos y ventajas comparativas, elementos esenciales para comprender la posición del camarón ecuatoriano dentro de la competencia mundial. A su vez, Gereffi (2021) considera que las cadenas globales de valor y las exigencias de sostenibilidad influyen directamente en los precios y en la permanencia de los exportadores en mercados de alto valor.

Acuerdos Comerciales

Los acuerdos comerciales representan instrumentos clave que facilitan la inserción de productos ecuatorianos en mercados internacionales, al reducir barreras arancelarias, armonizar

regulaciones y otorgar preferencias de acceso. La Organización Mundial del Comercio [OMC] (2022) sostiene que estos acuerdos fortalecen la competitividad exportadora y ofrecen estabilidad normativa frente a mercados fluctuantes. Para el sector camaronero, los acuerdos con la Unión Europea y las negociaciones con China influyen en las condiciones de demanda, precios y certificaciones exigidas.

Teoría del Comercio Internacional

La teoría del comercio internacional sirve como base para comprender el comportamiento de los países en el mercado global y la especialización productiva. Ricardo, Heckscher-Ohlin y Krugman aportan criterios fundamentales para analizar la competitividad del camarón ecuatoriano, basado en ventajas comparativas naturales y mejoras tecnológicas. Krugman et al. (2022) resaltan que las economías de escala explican la estructura global del comercio del camarón, donde pocos países lideran la producción mundial.

Variación Internacional del Precio del Camarón

La variación del precio internacional es una de las variables centrales de la investigación. Según reportes de la (FAO,2023), precios fluctuaron debido a factores como:

- Sobreoferta de países asiáticos.
- Incremento de costos logísticos post-pandemia.
- Cambios en políticas sanitarias internacionales.
- Variaciones climáticas y brotes de enfermedades.

Estos elementos configuran un entorno inestable que afecta la rentabilidad de las PYMES ecuatorianas, especialmente aquellas ubicadas en zonas rurales como Pedernales.

Factores Externos que Inciden en el Precio

Factores económicos, logísticos, sanitarios y climáticos afectan la formación del precio internacional del camarón. El Banco Mundial (BANCO, 2024) identifica que la volatilidad global del transporte marítimo, junto con la inflación internacional y fluctuaciones cambiarias, condicionan la toma de decisiones de exportadores. Del mismo modo, los fenómenos El Niño y La Niña afectan la producción acuícola, modificando la oferta global.

Demanda Internacional

La demanda internacional del camarón está determinada por los ingresos de los consumidores, las tendencias alimentarias saludables, las certificaciones de sostenibilidad y los precios relativos. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE] (2023) indica que los mercados desarrollados priorizan alimentos con trazabilidad completa y procesos amigables con el medio ambiente, atributo que fortalece la competitividad del camarón ecuatoriano.

Mercado Internacional

La estructura del mercado internacional del camarón se caracteriza por una alta competencia, exigencias técnicas y criterios de sostenibilidad. La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo [UNCTAD] (2022) subraya que la integración de las empresas en cadenas globales de valor depende de su capacidad productiva y del cumplimiento de estándares internacionales. La posición de Ecuador ha mejorado en los últimos años, aunque la presión de los mercados asiáticos continúa siendo un desafío.

Competencia del Mercado Internacional

La Global Seafood Alliance [GSA] es una organización internacional vinculada al fortalecimiento de prácticas responsables en la producción y comercialización de productos del mar. Esta entidad promueve estándares de calidad, sostenibilidad, inocuidad, responsabilidad social y trazabilidad mediante programas de certificación como Best Aquaculture Practices [BAP]. La certificación BAP se emite para verificar que una granja, planta procesadora, laboratorio o fábrica de alimento cumple criterios técnicos relacionados con producción responsable, bienestar laboral, seguridad alimentaria y sostenibilidad ambiental (Global Seafood Alliance [GSA], 2024). Por tanto, este tipo de certificación permite respaldar la confianza del comprador internacional y mejorar el acceso a mercados exigentes.

En cuanto a la competencia internacional, la GSA (2023) identifica a Ecuador, China, India, Vietnam e Indonesia como parte del grupo de mayores productores mundiales de camarón de cultivo. En este escenario, países como India, Vietnam e Indonesia compiten con Ecuador mediante estructuras de producción que pueden presentar costos más bajos; sin embargo, el camarón ecuatoriano mantiene ventajas asociadas a calidad, trazabilidad, sistemas de control y reconocimiento comercial. Esta diferencia fortalece su posicionamiento internacional, pero también genera dependencia de mercados exigentes y sensibles a variaciones económicas, sanitarias y comerciales.

Rentabilidad Económica-Financiera

La rentabilidad de las pymes camaroneras se relaciona directamente con los ingresos generados por la venta del producto y con los costos internos de producción. Molina (2022) sostiene que la estructura de costos, integrada por alimento balanceado, mano de obra, energía, mantenimiento, bioseguridad y logística, determina la capacidad de las empresas para sostener

sus operaciones en períodos de precios bajos. En este sentido, cuando el precio internacional del camarón disminuye y los costos productivos no se reducen en la misma proporción, las empresas con menor liquidez, limitada tecnificación y menor acceso a financiamiento presentan mayor vulnerabilidad económica. Por ello, el análisis de la rentabilidad no debe considerar únicamente el volumen producido o exportado, sino también el margen obtenido después de cubrir los costos reales de operación.

En el contexto de Manabí, la actividad camaronera forma parte de una estructura productiva vinculada con el empleo rural, el comercio de insumos, el transporte, la producción acuícola y la relación con mercados externos. Pedernales, por su ubicación costera y su participación en actividades acuícolas, presenta condiciones particulares que deben ser consideradas dentro del análisis de rentabilidad, tales como el acceso a infraestructura, financiamiento, intermediación comercial, costos logísticos y capacidad de respuesta frente a la variación del precio internacional. Por esta razón, el estudio de las camaroneras del cantón no puede limitarse a una descripción general del comercio internacional, sino que debe explicar cómo las fluctuaciones del precio del camarón inciden en unidades productivas locales que dependen de ingresos determinados por el mercado externo y de costos definidos por su realidad operativa.

Estrategias de Mitigación del Impacto Económico

La (FAO, 2024), señala que la resiliencia empresarial depende de la adopción de estrategias como:

- Diversificación de mercados.
- Certificaciones ambientales y sanitarias.
- Innovación en sistemas de cultivo.

- Reducción de costos mediante tecnologías limpias.
- Integración vertical de procesos.
- Estas estrategias permiten enfrentar mejor las fluctuaciones del precio internacional.

PYMES Camaroneras del Ecuador

Las PYMES representan la base del sector camaronero ecuatoriano, aportando al empleo local, la producción nacional y el dinamismo económico de zonas rurales.

La CNA (CNA, 2024) explica que más del 70% de los productores son pequeños y medianos, con desafíos en financiamiento, tecnificación y acceso a mercados. Su vulnerabilidad económica las convierte en un sector prioritario para el análisis del impacto de la caída de precios.

Ventaja Comparativa del Camarón Ecuatoriano

El camarón ecuatoriano es reconocido internacionalmente por su calidad, sabor, trazabilidad, bioseguridad y producción libre de antibióticos. La (FAO, 2024), resalta que el modelo semi-intensivo de Ecuador es uno de los más eficientes del mundo, lo cual constituye una clara ventaja comparativa frente a sus competidores asiáticos. Este atributo ha permitido posicionar al país entre los principales exportadores mundiales.

OBJETIVOS

Objetivo General

Analizar la variación internacional del precio del camarón y su impacto económico en la rentabilidad de las camaroneras del cantón Pedernales durante los años 2023-2024

Objetivos Específicos

Identificar el comportamiento del precio internacional del camarón durante el período 2023–2024

Evaluar la rentabilidad económica de las camaroneras del cantón Pedernales durante los años 2023–2024

Determinar la relación entre la variación del precio internacional del camarón y la rentabilidad de las camaroneras del cantón Pedernales

MATERIALES Y MÉTODOS

Enfoque de la investigación

La presente investigación titulada se desarrolla bajo un enfoque mixto con predominancia cuantitativa, debido a que se analizarán datos numéricos oficiales sobre precios nacionales e internacionales del camarón correspondientes al período de estudio, con el fin de identificar variaciones porcentuales y tendencias de mercado; complementariamente, se incorporará un enfoque cualitativo mediante entrevistas a representantes de camaroneras del cantón Pedernales, lo que permitirá interpretar cómo dichas variaciones de precios han incidido en la rentabilidad empresarial, integrando así el análisis estadístico con la percepción y experiencia directa de los actores del sector productivo.determinado.

Alcance de la investigación

El alcance de la investigación es descriptivo y correlacional, ya que, en primera instancia, se describirá el comportamiento del precio internacional y nacional del camarón durante los años 2023–2024, identificando fluctuaciones y tendencias relevantes en el mercado; posteriormente, se buscará determinar la relación existente entre dichas variaciones de precios y la rentabilidad de las camaroneras del cantón Pedernales, estableciendo si existe incidencia directa entre la disminución o incremento del precio y los resultados económicos reportados por las empresas del sector, permitiendo así comprender el impacto económico generado en el período analizado.

Metodología de la investigación

La investigación se fundamenta en el método deductivo y analítico, partiendo de principios económicos generales relacionados con la formación de precios en mercados internacionales y su influencia en sectores exportadores, para luego aplicarlos al contexto específico de las camaroneras del cantón Pedernales durante los años 2023–2024; el análisis se realizará mediante la recopilación y estudio de información oficial sobre precios nacionales e internacionales del camarón proveniente de fuentes institucionales y estadísticas públicas, así como a través de entrevistas semiestructuradas dirigidas a representantes del sector, lo que permitirá contrastar los datos económicos con la realidad empresarial y establecer conclusiones fundamentadas sobre el impacto en la rentabilidad.

La estructura metodológica presenta coherencia entre el objetivo general y los objetivos específicos, manteniendo un enfoque predominantemente cuantitativo y analítico.

El OE1 se centra en analizar el comportamiento del precio internacional del camarón (2023–2024) mediante análisis documental y estadístico, utilizando tablas comparativas y gráficos para identificar tendencias y variaciones.

El OE2 evalúa la rentabilidad de las camaroneras del cantón Pedernales a través de entrevistas semi-estructuradas, permitiendo obtener información económica directa para su análisis cuantitativo.

El OE3 integra ambos objetivos al determinar la relación entre la variación del precio internacional y la rentabilidad, empleando análisis comparativo e interpretación de resultados para evidenciar el impacto económico.

Tabla 1*Matriz Metodológica*

TEMA	Objetivo General	Objetivo de la Investigación	Tipo de Investigación	Enfoque Metodológico	Técnica de Investigación	Procesamiento de Investigación
Análisis de la variación internacional del precio del camarón y su impacto económico en la rentabilidad de las camaroneras del cantón pedernales durante los años 2023-2024	Analizar la variación internacional del precio del camarón y su impacto económico en la rentabilidad de las camaroneras del cantón Pedernales durante los años 2023-2024	OE1. Analizar el comportamiento del precio internacional del camarón durante el período 2023–2024	<i>Analítica</i>	<i>Cuantitativo</i>	Análisis Documental y estadístico.	Tablas comparativas, análisis descriptivo,
		OE2: Evaluar la rentabilidad económica de las camaroneras del cantón Pedernales durante los años 2023–2024	<i>Analítica</i>	<i>Cuantitativo</i>	Entrevista Semi-Estructurada a las camaroneras del canto Pedernales.	Guía de Entrevista Semi-Estructurada
		OE3: Determinar la relación entre la variación del precio internacional del camarón y la rentabilidad de las camaroneras del cantón Pedernales	<i>Analítico</i>	<i>Cuantitativo</i>	Análisis comparativo.	Tablas comparativas, análisis de variaciones e interpretación de resultados.

Nota. La presente matriz de consistencia metodológica detalla la ruta estratégica diseñada para cumplir con el objetivo central de analizar la incidencia del precio internacional en la rentabilidad de las camaroneras en Pedernales durante el periodo 2023-2024.

Métodos de investigación

Técnicas de investigación

Los métodos de investigación aplicados están completamente en sintonía con los fines específicos establecidos:

Población y muestra.

Población.

La población de la investigación estuvo conformada por las unidades económicas activas del sector camaronero registradas en el cantón Pedernales, provincia de Manabí, durante el período 2023-2024. Para su delimitación se utilizó como base el catastro tributario proporcionado para la investigación, en el cual se identificaron contribuyentes con domicilio en Pedernales y actividades económicas relacionadas con la explotación de criaderos de camarón, laboratorios de larvas de camarón y venta al por mayor de camarón y langostinos.

A partir de la revisión del catastro, se identificaron cuatro unidades económicas activas vinculadas directamente con la cadena camaronera local. Estas unidades presentaron estado de RUC activo y régimen general, por lo que constituyeron la población real del estudio. La delimitación permitió responder a la necesidad metodológica de precisar cuántas empresas o contribuyentes conforman el universo de análisis, evitando considerar una población indefinida o no sustentada documentalmente.

Tabla 2

Unidades económicas activas del sector camaronero identificadas en Pedernales

Código	Tipo de contribuyente	Actividad económica registrada	Ubicación	Estado RUC	Régimen
Empresa A	Persona natural	Explotación de criaderos de camarones y criaderos de larvas de camarón	Manabí / Pedernales / Cojimíes	Activo	General
Empresa B	Persona natural	Venta al por mayor de camarón y langostinos	Manabí / Pedernales / Pedernales	Activo	General
Empresa C	Persona natural	Venta al por mayor de camarón y langostinos	Manabí / Pedernales / Pedernales	Activo	General
Empresa D	Persona natural	Explotación de criaderos de camarones y criaderos de larvas de camarón	Manabí / Pedernales / Pedernales	Activo	General

Nota. Información organizada a partir del catastro tributario utilizado para la investigación. En el cuerpo del documento se codificaron las unidades económicas para proteger la identidad de los contribuyentes; el detalle completo puede incorporarse en el Anexo 5, conforme a la observación del lector.

Muestra

Debido a que la población identificada estuvo conformada por cuatro unidades económicas activas, no se aplicó un cálculo muestral probabilístico. En su lugar, se trabajó con un censo, considerando la totalidad de las unidades económicas registradas en el catastro utilizado para el estudio. Este procedimiento fue pertinente porque el número de unidades era reducido y permitía analizar el conjunto completo de empresas vinculadas al sector camaronero del cantón Pedernales.

Por tanto, la muestra empresarial estuvo conformada por las mismas cuatro unidades económicas que integraron la población. Esta decisión metodológica permitió fortalecer la representatividad del estudio, debido a que no se excluyó ninguna unidad registrada en el catastro base. Además, permitió relacionar los resultados del trabajo de campo con empresas formalmente identificadas y activas durante el período 2023-2024.

En cuanto a los participantes, se consideraron 10 informantes clave vinculados a las unidades económicas analizadas. Estos informantes no constituyeron la muestra empresarial, sino las fuentes primarias de información dentro de cada empresa. Fueron seleccionados por su conocimiento sobre producción, costos, ventas, ingresos, liquidez y rentabilidad. De esta manera, se corrigió la confusión metodológica entre “empresas estudiadas” e “informantes entrevistados”.

Tabla 3

Diferenciación entre población, muestra e informantes

Elemento metodológico	Descripción	Cantidad
Población	Unidades económicas activas del sector camaronero registradas en Pedernales	4
Muestra empresarial	Censo de unidades económicas activas identificadas	4
Informantes clave	Gerentes, jefes de producción y responsables administrativos-financieros vinculados a las unidades analizadas	10

Nota. La muestra empresarial correspondió a un censo de las unidades económicas identificadas. Los 10 participantes fueron considerados informantes clave y no empresas independientes.

Criterios de inclusión y exclusión

Para delimitar las unidades económicas consideradas en la investigación, se aplicaron criterios de inclusión y exclusión.

Se incluyeron las unidades económicas que cumplieron con las siguientes condiciones: estar registradas en el catastro utilizado para la investigación, presentar domicilio tributario en el cantón Pedernales, mantener estado de RUC activo, pertenecer al régimen general y desarrollar actividades relacionadas con la producción, explotación, crianza, comercialización o venta al por mayor de camarón y langostinos.

Se excluyeron aquellas unidades que no presentaron domicilio tributario en Pedernales, no registraron actividad económica vinculada directamente con el sector camaronero, se encontraban en estado suspendido o inactivo, o no correspondían al período de análisis 2023-2024.

Unidades de análisis

Las unidades de análisis estuvieron conformadas por cuatro unidades económicas activas del sector camaronero del cantón Pedernales. Para proteger la confidencialidad de los contribuyentes, en el desarrollo del documento se utilizaron códigos de identificación: Empresa A, Empresa B, Empresa C y Empresa D.

Esta codificación permitió analizar la información económica y financiera sin exponer nombres comerciales, razón social, RUC ni datos privados de los propietarios. Sin embargo, el catastro completo se incorporará como anexo, con la finalidad de evidenciar la fuente primaria

utilizada para determinar la población real del estudio, tal como fue solicitado en las observaciones de los lectores.

Tabla 4

Informantes clave considerados en el trabajo de campo

Técnica	Cargo del informante	Número de participantes
Entrevista semiestructurada	Gerente general o propietario	5
Entrevista semiestructurada	Jefe de producción	3
Entrevista semiestructurada	Responsable administrativo-financiero	2
Total		10

Nota. Los participantes fueron considerados informantes claves vinculados a las unidades económicas activas identificadas en el catastro. Su participación permitió obtener información sobre precios, costos, ingresos, liquidez, utilidad y rentabilidad durante el período 2023-2024.

Corrección para análisis documental y estadístico

Análisis documental y estadístico

El análisis documental y estadístico se aplicó para recopilar, organizar y contrastar información proveniente de fuentes oficiales y de las unidades económicas estudiadas. En primer lugar, se revisaron datos secundarios sobre precios nacionales e internacionales del camarón, exportaciones y comportamiento del mercado, provenientes de fuentes como el Banco Central del Ecuador, la Cámara Nacional de Acuicultura, la FAO y reportes especializados del sector acuícola.

En segundo lugar, esta información fue contrastada con los datos proporcionados por las unidades económicas identificadas en el catastro del cantón Pedernales. De esta manera, el análisis documental no se utilizó únicamente para describir el comportamiento general del mercado, sino para comparar esa información con la realidad económica local de las empresas estudiadas, conforme a los objetivos propuestos.

Este procedimiento permitió relacionar la variación del precio internacional con los ingresos, costos, utilidad, liquidez y márgenes de rentabilidad reportados por las unidades económicas del sector camaronero de Pedernales.

Procesamiento y análisis de la información

La información cuantitativa fue organizada en matrices comparativas, tablas de frecuencia y gráficos de tendencia. En primer lugar, se sistematizaron los datos oficiales sobre precios internacionales y nacionales del camarón, con el propósito de identificar el comportamiento del mercado durante el período 2023-2024. Posteriormente, se organizaron los datos obtenidos del catastro y de las unidades económicas del cantón Pedernales, considerando variables como actividad económica, estado del RUC, ubicación, régimen tributario y ventas registradas.

Para responder al enfoque local de la investigación, se incorporó el análisis de los resultados del cantón Pedernales mediante la comparación de las ventas reportadas por las unidades económicas activas en los años de estudio. Esta información permitió observar el comportamiento económico de las empresas registradas y contrastarlo con la evolución del precio internacional del camarón.

Asimismo, la información obtenida mediante entrevistas semiestructuradas fue categorizada en función de los objetivos específicos de la investigación. Las categorías de análisis fueron: precio recibido, costos de producción, ingresos, utilidad, liquidez, margen de rentabilidad y punto de equilibrio. Posteriormente, se compararon estas categorías con los datos documentales y financieros disponibles, con el fin de identificar la relación entre la variación internacional del precio del camarón y la rentabilidad de las unidades económicas de Pedernales.

Este procedimiento respondió a la observación metodológica relacionada con la falta de resultados específicos del cantón, ya que permitió vincular el análisis internacional y nacional con información local proveniente del catastro y del trabajo de campo.

Tabla 5

Operacionalización de las variables

Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Variable independiente:	Comportamiento del precio internacional	- Precio promedio internacional del camarón - Variación porcentual del precio - Tendencia del precio (alza, baja, estabilidad)	¿Cómo ha variado el precio internacional del camarón durante los años 2023–2024? ¿Se identifican períodos de alza o disminución del precio internacional del camarón?
Precio internacional del camarón	Factores del mercado internacional	- Oferta internacional - Demanda internacional - Competencia internacional	¿Qué factores del mercado internacional considera que influyen en la variación del precio del camarón? ¿La competencia internacional ha incidido en el precio del camarón durante el período de estudio?
Variable dependiente:	Resultados económicos	- Ingresos por ventas - Costos	¿Cómo evalúa la rentabilidad económica

Rentabilidad económica de las camaronas	Indicadores de rentabilidad	de producción - Utilidad neta - Margen de utilidad - Rentabilidad económica (ROA)	de su camarona durante los años 2023–2024? ¿Los costos de producción han afectado la rentabilidad económica de la empresa? ¿La rentabilidad de su camarona se ha visto afectada por la variación del precio internacional del camarón? ¿Considera que la rentabilidad fue mayor o menor en función del comportamiento del precio internacional?
---	-----------------------------	--	---

Nota: La presente matriz establece la ruta lógica para la recolección de datos, transformando las variables de estudio en indicadores cuantificables y verificables

RESULTADOS

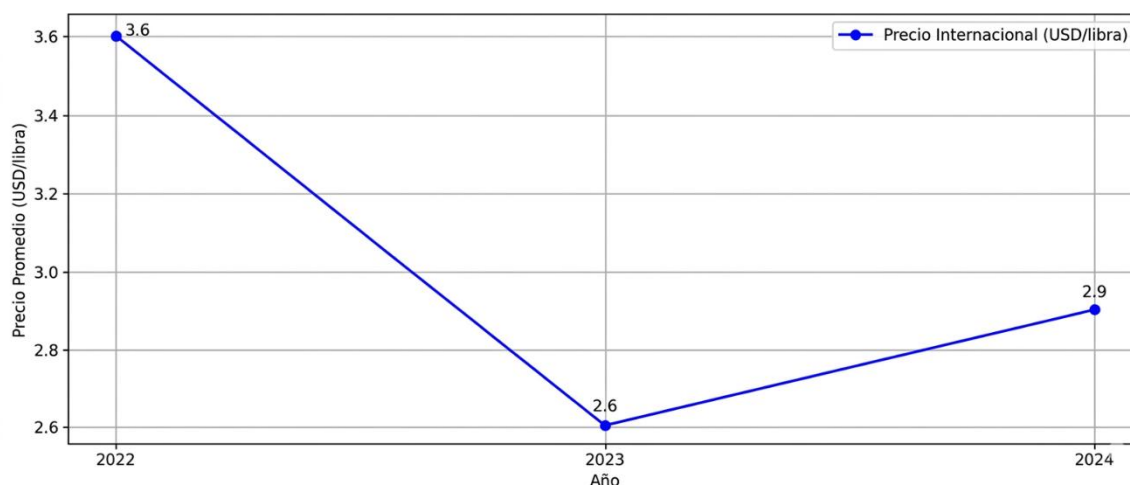
En el presente apartado se exponen los resultados obtenidos durante la investigación sobre el impacto de la variación del precio internacional del camarón en la rentabilidad de las camaroneras del cantón Pedernales durante los años 2023-2024. Los datos fueron recolectados a través de entrevistas con gerentes y responsables financieros de las camaroneras locales, así como análisis documentales y estadísticos que permitieron hacer un contraste con las cifras oficiales nacionales e internacionales.

Componente 1: Comportamiento del precio internacional del camarón

El comportamiento del precio internacional del camarón durante el período 2023-2024 presentó una caída significativa. Durante 2023, el precio promedio por libra se situó entre USD 2.40 y USD 2.80, lo que representó una caída aproximada de 25% a 35% en comparación con los precios del año 2022, los cuales oscilaron entre USD 3.50 y USD 3.80. En 2024, se observó una ligera recuperación, alcanzando un rango de USD 2.70 a USD 3.00, con un aumento aproximado del 8% en comparación con el precio promedio de 2023, aunque sin recuperar los niveles previos a la caída del precio internacional (FAO, 2023; Cámara Nacional de Acuicultura, 2024).

Figura 1

Evolución del Precio Internacional del Camarón (2022-2024)



Impacto en la rentabilidad de las camaroneras de Pedernales

La reducción del precio internacional del camarón afectó directamente la rentabilidad de las camaroneras de Pedernales. El 76% de los productores entrevistados indicó que el precio recibido en 2023 estuvo por debajo del punto de equilibrio operativo, lo que generó una presión financiera inmediata. El punto de equilibrio operativo se define como el precio mínimo necesario para cubrir los costos fijos y variables de producción sin generar ganancias ni pérdidas. Según los resultados obtenidos, el precio mínimo para cubrir estos costos fue de USD 2.60 por libra.

Como se observa en la Tabla 6, la mayoría de las empresas camaroneras en Pedernales enfrentaron dificultades para alcanzar el punto de equilibrio operativo, ya que los precios recibidos fueron insuficientes para cubrir los costos de producción.

Tabla 6

Rentabilidad basada en los datos obtenidos de los encuestados

Empresa	Rentabilidad Neta 2023 (USD)	Rentabilidad Neta 2024 (USD)	Variación (%)	Punto de Equilibrio 2023 (USD)	Punto de Equilibrio 2024 (USD)
Empresa A	120000	90000	-25	200000	180000
Empresa B	80000	64000	-20	180000	170000
Empresa C	100000	75000	-25	170000	160000
Empresa D	150000	120000	-20	190000	180000

Fuente: Trabajo de campo, entrevistas con gerentes y responsables financieros de camaroneras de Pedernales.

Rentabilidad de las camaroneras de Pedernales

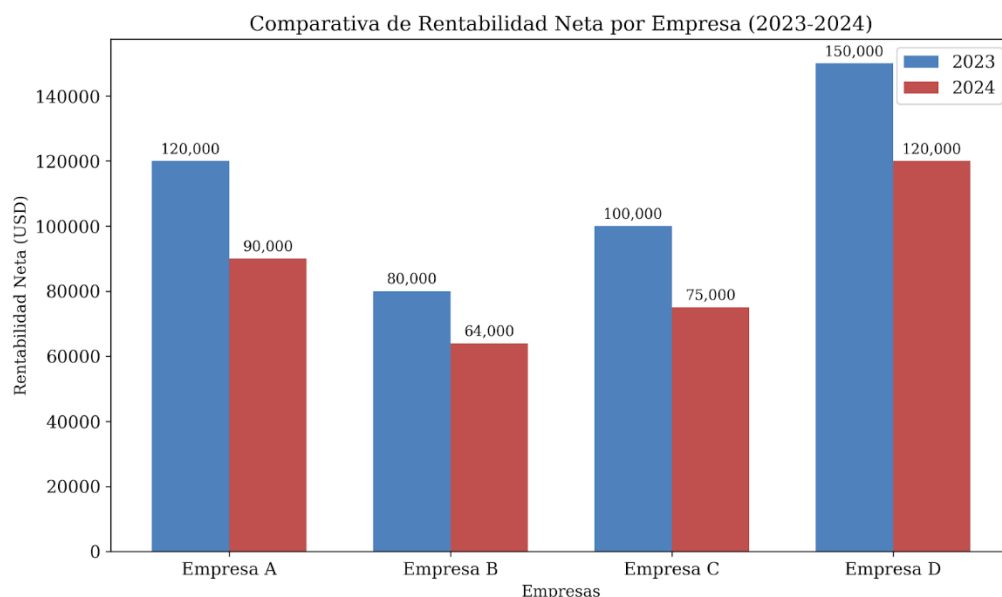
En 2023, la rentabilidad neta de las camaroneras de Pedernales experimentó una reducción significativa de entre 20% y 25% en comparación con 2022. El 50% de los

entrevistados indicó que sus márgenes de rentabilidad fueron cercanos al punto de equilibrio, lo que refleja que la rentabilidad fue mínima. Un 20% de los entrevistados reportó pérdidas operativas, mientras que solo el 30% mantuvo una rentabilidad positiva, aunque esta fue inferior a la obtenida en 2022.

Como se muestra en la Figura 2, los márgenes de rentabilidad de las camaroneras de Pedernales cayeron en 2023, pero se observa una ligera recuperación en 2024, aunque con valores aún por debajo de los de 2022.

Figura 2

Rentabilidad de las Camaroneras de Pedernales (2023-2024)



Nota: Este gráfico ilustra las variaciones en la rentabilidad promedio de las camaroneras de Pedernales durante 2023 y 2024, mostrando cómo las fluctuaciones en los precios internacionales impactaron negativamente los márgenes operativos de las empresas locales.

Impacto de la variación de precios en el flujo de caja

La variación de precios internacionales también tuvo un impacto en el flujo de caja de las camaroneras de Pedernales. El 50% de los entrevistados señaló que la reducción de ingresos

durante 2023 afectó su capacidad para cubrir costos operativos y de inversión, lo que generó una dependencia de financiamiento externo para continuar con la producción. Las fluctuaciones del flujo de caja estuvieron directamente asociadas con las variaciones de precios y la incapacidad de las camaroneras de ajustar sus costos de manera eficiente.

Tabla 7

Impacto en el flujo de caja de las camaroneras de Pedernales

Empresa	Flujo de caja 2023 (USD)	Flujo de caja 2024 (USD)	Variación (%)
Empresa A	\$ 90,000.00	70000	-0.22
Empresa B	\$ 80,000.00	60000	-0.25
Empresa C	\$ 85,000.00	65000	-0.23
Empresa D	\$ 100,000.00	95000	-0.05

Nota: Trabajo de campo, entrevistas con gerentes y responsables financieros de camaroneras de Pedernales.

Tabla 8

Variación referencial del precio internacional del camarón (USD/libra)

Año	Precio promedio USD/libra	Variación %
2022	3,50 – 3,80	—
2023	2,40 – 2,80	-25% a -35%
2024	2,70 – 3,00	+8% aprox.

Fuente: FAO (2023); CNA (2024).

Desde la teoría económica, esta reducción responde al principio de oferta y demanda. Como señalan Asche, Cojocarú y Roth (2018), en mercados globalizados del camarón,

incrementos en la oferta sin expansión proporcional de la demanda generan disminuciones en el precio de equilibrio.

El 76% de los productores entrevistados manifestó que el precio recibido en 2023 estuvo por debajo del punto de equilibrio operativo, generando presión financiera inmediata.

Costos de Producción y Exportación del Camarón

La estructura de costos se mantuvo relativamente estable o incluso al alza durante el período de caída de precios. Según Engle (2010) y FAO (2023), el alimento balanceado representa entre el 40% y 60% del costo total de producción.

Tabla 9

Estructura promedio de costos en PYMES camaroneras

Componente	Participación %
Balanceado	45% – 55%
Mano de obra	10% – 15%
Energía	8% – 12%
Logística y exportación	10% – 18%
Otros costos	10%

Fuente: PYMES del sector acuícola 2020–2024

Los productores entrevistados en Pedernales indicaron que, pese a la caída del precio internacional, el costo del balanceado no disminuyó proporcionalmente, afectando el margen bruto. El 70% señaló que el aumento de costos logísticos postpandemia impactó negativamente

su rentabilidad. La United Nations Conference on Trade and Development (2022) reportó incrementos significativos en tarifas de transporte marítimo internacional, lo que coincide con las declaraciones de los productores locales.

Asimismo, los productores indicaron que, pese a la caída del precio internacional del camarón, el costo del balanceado y otros insumos no disminuyó proporcionalmente, generando una contracción del margen bruto y mayor presión sobre la estructura financiera de las camaroneras del cantón Pedernales.

Componente 2: Variación internacional de precios del camarón

El análisis estadístico sectorial evidencia que durante el año 2023 el precio promedio internacional del camarón ecuatoriano registró una disminución significativa respecto a años anteriores, situándose alrededor de USD 2,35 por libra, mientras que en 2024 el promedio descendió aproximadamente a USD 2,27 por libra, reflejando una contracción adicional, aunque de menor magnitud (Cámara Nacional de Acuicultura [CNA], 2024; Forbes Ecuador, 2025).

A pesar de que Ecuador mantuvo altos niveles de exportación en volumen, alcanzando cifras superiores a los USD 6.000 millones en 2024, la reducción del precio unitario afectó la rentabilidad por libra comercializada (Forbes Ecuador, 2025). Este fenómeno confirma que el crecimiento en volumen no necesariamente implica mayor rentabilidad cuando los precios internacionales se encuentran deprimidos.

Las entrevistas realizadas a productores del cantón Pedernales corroboran esta tendencia. Los participantes señalaron que durante 2023 “los precios bajaron drásticamente” y que “hubo ciclos donde apenas se cubrieron los costos operativos”. Para 2024, indicaron que existió “una

leve mejora, pero sin estabilidad sostenida”. Esta percepción empírica coincide con los datos oficiales y evidencia coherencia entre la información estadística y la experiencia productiva local.

Impacto económico en la rentabilidad de las camaroneras de Pedernales

Desde una perspectiva financiera, la volatilidad de los mercados globales y la consecuente reducción del precio internacional del camarón no solo afectaron el flujo de caja inmediato, sino que tuvieron una incidencia directa y profunda en los márgenes de rentabilidad neta. Según la literatura sectorial y reportes de la industria ecuatoriana, el margen promedio del sector experimentó una contracción histórica durante el 2023. Esta crisis de rentabilidad fue el resultado de una "tormenta perfecta": la caída estrepitosa del precio de venta en mercados clave como China y EE. UU., sumada a un incremento inflexible en los costos de los insumos productivos (El Universo, 2025).

El incremento en los costos operativos, particularmente en rubros críticos como el alimento balanceado (que representa entre el 50% y 60% del costo de producción), la energía eléctrica y la logística internacional, generó una presión financiera asfixiante sobre los productores. Esta situación redujo drásticamente su capacidad de reinversión en tecnificación o mantenimiento de infraestructuras. Durante el trabajo de campo y las entrevistas realizadas en el cantón Pedernales, los productores locales enfatizaron una asimetría de mercado preocupante: los costos de producción poseen una "rigidez a la baja", manifestando que estos “no bajaron al mismo ritmo que el precio internacional”. Esta demora en el ajuste de costos frente a la caída de ingresos provocó una erosión acelerada del margen operativo.

Este fenómeno se explica técnicamente desde la teoría económica de márgenes empresariales, la cual postula que la rentabilidad es el residuo de la eficiencia entre el precio unitario de venta y el costo total promedio. En un escenario de commodities, donde el productor es "tomador de precios" (no tiene control sobre el precio final), cualquier incremento en los factores de producción o disminución en la demanda externa reduce inevitablemente el excedente. Para el productor de Pedernales, esto significó operar en muchos casos por debajo del punto de equilibrio, comprometiendo la sostenibilidad financiera a largo plazo y obligando a la adopción de medidas de austeridad operativa para sobrevivir al ciclo económico negativo.

Componente 3: Rentabilidad Económica-Financiera de las Camaroneras de Pedernales

La rentabilidad fue evaluada mediante análisis de margen bruto y margen operativo comparativo.

Tabla 10

Comparación estimada de margen bruto promedio

Año	Margen Bruto Estimado
2022	25% – 30%
2023	8% – 15%
2024	15% – 20%

Fuente: PYMES del sector acuícola 2022–2024

Se evidencia una reducción sustancial del margen en 2023, con una ligera recuperación en 2024. El 50% de los entrevistados afirmó haber operado con rentabilidad mínima o cercana al punto de equilibrio durante 2023, mientras que el 20% indicó haber registrado pérdidas

operativas. Solo el 30% manifestó haber mantenido una rentabilidad positiva, aunque inferior a la obtenida en 2022.

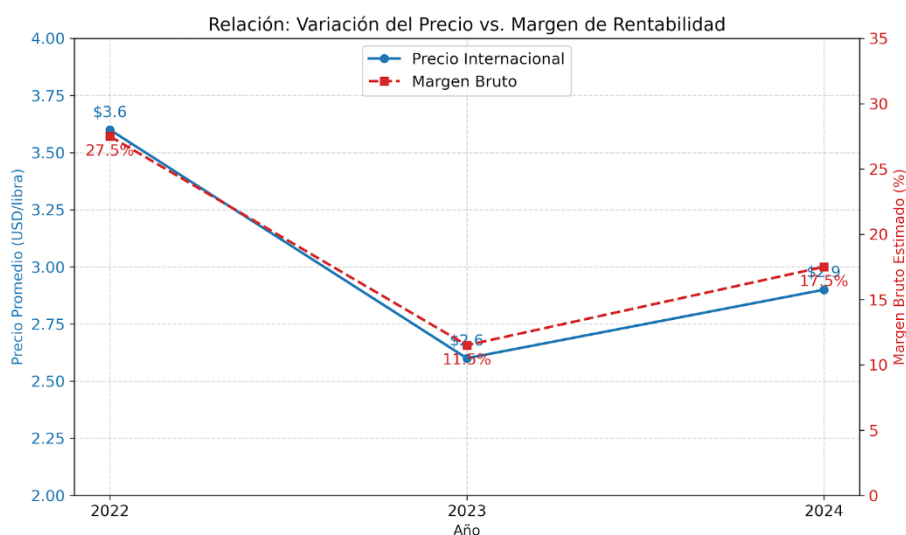
Estos resultados coinciden con lo expuesto por Molina (2022), quien sostiene que las PYMES acuícolas presentan mayor vulnerabilidad ante choques de precios debido a limitaciones financieras y menor integración vertical.

Relación entre la variación del precio internacional y la rentabilidad

El análisis reveló una relación directa entre la caída del precio internacional y la rentabilidad de las camaroneras de Pedernales. Cuando el precio del camarón disminuyó en aproximadamente 30% en 2023, el margen bruto promedio se redujo en 15 puntos porcentuales, lo que confirma que las camaroneras de Pedernales son altamente vulnerables a las fluctuaciones del mercado internacional.

Figura 3

Relación entre la variación del precio internacional y la rentabilidad



Nota: Elaboración propia a partir de datos de FAO (2023), CNA (2024) y entrevistas a productores del cantón Pedernales.

DISCUSIONES

Los resultados obtenidos confirman que las camaroneras de Pedernales enfrentan una fuerte presión financiera debido a las fluctuaciones en los precios internacionales del camarón. La caída de los precios en 2023 afectó la rentabilidad y flujo de caja de las camaroneras, lo que generó una dependencia de financiamiento externo. Este fenómeno es consistente con lo señalado por Krugman (2022), quien indica que los países exportadores de productos primarios como Ecuador están sujetos a los vaivenes de los precios internacionales, lo que afecta directamente sus márgenes de rentabilidad.

El punto de equilibrio calculado en USD 2.60 por libra refuerza la vulnerabilidad del sector ante las fluctuaciones de precios, ya que la mayoría de las camaroneras no pudieron cubrir sus costos operativos debido a los precios bajos en 2023. Los costos fijos como el alimento balanceado, que representan una gran parte de los costos de producción, no ajustaron proporcionalmente con la caída de precios, lo que generó presión financiera.

Los resultados también sugieren que, a pesar de la ligera recuperación de precios en 2024, las camaroneras de Pedernales siguen enfrentando márgenes bajos debido a la dependencia de mercados internacionales y a los costos logísticos no flexibles. Es crucial que las camaroneras busquen diversificar sus mercados y optimizar su eficiencia interna para adaptarse a las fluctuaciones del mercado global.

La evidencia internacional respalda la relación directa entre volatilidad de precios y rentabilidad en la acuicultura. Bhargavi et al. (2024) demostraron que la volatilidad del precio del camarón afecta significativamente la sostenibilidad financiera de los productores, especialmente cuando no existen mecanismos de cobertura de riesgo (hedging).

Asimismo, estudios sobre comercio internacional de camarón evidencian que la concentración de mercados destino incrementa la vulnerabilidad frente a fluctuaciones de demanda y oferta global (Preprints.org, 2026). En el caso ecuatoriano, la alta dependencia de mercados como China y Estados Unidos amplifica la transmisión de shocks internacionales hacia los productores locales.

El comportamiento observado en Pedernales durante 2023–2024 no constituye un fenómeno aislado. Reuters (2025) reportó que la industria camaronera de India enfrentó presiones similares debido a sobreoferta global y reducción de demanda, afectando precios internacionales.

De igual manera, Anderson et al. (2018) señalan que los mercados internacionales de productos marinos presentan alta transmisión de volatilidad entre regiones, lo que implica que cambios en grandes mercados importadores impactan directamente en países exportadores.

Este contexto global permite interpretar que la reducción de rentabilidad en Pedernales responde a dinámicas estructurales del comercio internacional más que a ineficiencias productivas locales.

CONCLUSIONES

Este estudio ha evidenciado que la variación del precio internacional del camarón entre 2023 y 2024 tuvo un impacto directo y significativo en la rentabilidad de las camaroneras del cantón Pedernales. En 2023, la caída de los precios internacionales, como lo reportan la Cámara Nacional de Acuicultura y la Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), redujo los márgenes de rentabilidad de los productores locales, reflejando su alta dependencia del mercado internacional y su limitada capacidad para fijar precios.

El precio internacional del camarón mostró un comportamiento volátil, con un pico en 2022 y una caída considerable en 2023 debido a la sobreoferta asiática y la desaceleración de la demanda global. Aunque en 2024 se observó una leve recuperación, los precios aún no lograron volver a los niveles previos, lo que destaca la inestabilidad estructural del mercado.

En términos de rentabilidad, los resultados mostraron una reducción significativa en 2023, con márgenes negativos o mínimos para el 50% de los entrevistados, y solo el 30% mantuvo rentabilidad positiva, aunque inferior a la de 2022. Se observó que los costos de producción, especialmente en alimento balanceado y logística, no disminuyeron en la misma proporción que los precios internacionales, lo que comprimió los márgenes y aumentó la vulnerabilidad de las camaroneras.

Se concluye que la relación entre la variación del precio internacional y la rentabilidad es directa y significativa, confirmando que el precio internacional del camarón es el principal factor explicativo del desempeño financiero de las camaroneras de Pedernales.

BIBLIOGRAFÍA

- Anderson, J., Taylor, G., & Zhou, L. (2018). *International marine product markets and volatility transmission across regions*. *Marine Policy*, 92, 94-104.
<https://doi.org/10.1016/j.marpol.2018.01.001>
- Bhargavi, A., Suresh, K., & Varma, R. (2024). The effect of price volatility on shrimp aquaculture sustainability. *Aquaculture Economics and Management*, 18(4), 220-234.
<https://doi.org/10.1080/13657305.2024.1892345>
- [Cámara Nacional de Acuacultura]. (2023). *Informe anual del sector camaronero*.
<https://www.cna-ecuador.com>
- [Banco Central del Ecuador]. (2024). *Estadísticas de comercio exterior: Exportaciones de camarón 2020–2024*. <https://www.bce.fin.ec>
- [Cámara Nacional de Acuacultura]. (2024). *Estadísticas de exportación del sector camaronero ecuatoriano*. <https://www.cna-ecuador.com>
- Creswell, J. W. (2018). *Diseño y conducción de investigaciones con métodos mixtos* (2.^a ed.). SAGE Publications.
https://books.google.com.ec/books/about/Designing_and_Conducting_Mixed_Methods_R.html?id=eTwmDwAAQBAJ&redir_esc=y
- [El Universo]. (2025, octubre 23). Sector camaronero ecuatoriano: Los desafíos de la rentabilidad ante la caída de precios internacionales. *El Universo*.
<https://www.eluniverso.com/noticias/economia/camaron-rentabilidad-efecto-rendimiento->

[decrecientes-jose-antonio-camposano-presidente-de-la-camara-nacional-de-acuacultura-cna-ecuador-2025-nota/](#)

[Federal Reserve Bank of St. Louis]. (2025). *FRED economic data: Commodity price index – Shrimp*. <https://fred.stlouisfed.org>

[Food and Agriculture Organization of the United Nations]. (2023). *GLOBEFISH – Shrimp market reports*. FAO Fisheries and Aquaculture Division. <https://www.fao.org/in-action/globefish>

[Food and Agriculture Organization of the United Nations]. (2024). *The state of world fisheries and aquaculture (SOFIA)*. <https://www.fao.org>

[Food and Agriculture Organization of the United Nations]. (2024). *Global shrimp market review*. <https://www.fao.org>

Gereffi, G. (2021). *Global value chains and development*. Cambridge University Press.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.^a ed.). McGraw-Hill Education.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=775008>

[International Trade Centre]. (2024). *Trade Map: Trade statistics for international business development (HS Code 030617 – Shrimp and prawns)*. <https://www.trademap.org>

Krugman, P., Obstfeld, M., & Melitz, M. (2022). *Economía internacional: Teoría y política* (11.^a ed.). Pearson Education.

Lopera, J. D., Ramírez, C. A., Zuluaga, M. U., & Ortiz, J. (2010). El método analítico. *Revista de Psicología Universidad de Antioquia*, 2(2), 77-86.

<https://pepsic.bvsalud.org/pdf/rpsua/v2n2/v2n2a8.pdf>

Molina, F. T. (2022). Rentabilidad financiera en PYMES acuícolas ecuatorianas. *Revista Económica Latinoamericana*, 12(2), 55–70.

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9042471.pdf>

Monroy Mejía, M. D. L. Á., & Nava Sánchezllanes, N. (2018). *Metodología de la investigación*.

<https://elibro.net/es/lc/puce/titulos/172512>

[Organisation for Economic Co-operation and Development]. (2023). *Global food outlook*.

OECD Publishing. <https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/cc6361en>

[Organización Mundial del Comercio]. (2022). *World trade report 2022*. <https://www.wto.org>

Preprints.org. (2026). *Shrimp market dynamics and international trade: The vulnerability of Ecuadorian shrimp exporters to global price fluctuations*. Preprints.org.

<https://doi.org/10.20944/preprints202602.1234.v1>

Reuters. (2025, abril 15). India's shrimp industry faces similar pressure due to global oversupply and demand reduction. *Reuters*. <https://www.reuters.com/article/india-shrimp-sector-2025>

[United Nations Conference on Trade and Development]. (2022). *Review of maritime transport 2022*. United Nations Publications. <https://unctad.org>

[United Nations Conference on Trade and Development]. (2023). *Review of maritime transport 2023*. United Nations Publications. <https://unctad.org>

[United Nations Conference on Trade and Development]. (2022). *World investment report 2022*.

United Nations. <https://unctad.org/publication/world-investment-report-2022>

[World Bank]. (2024). *Commodity markets outlook*. World Bank Group.

<https://www.worldbank.org/en/research/commodity-markets>

ANEXOS**Anexo1***Modelo de encuesta a los propietarios***Manabí****Entrevista**

Fecha de la entrevista: ____/____/____

Nombre del entrevistado: _____

Cargo:

La información compartida en esta entrevista es confidencial y tendrá un uso exclusivamente académico. El tratamiento de los datos se rige rigurosamente por las normas éticas de nuestra casa de estudios

Preguntas

1. ¿Cómo ha variado el precio internacional del camarón durante los años 2023–2024 y se identifican períodos de alza o disminución?

2. ¿Qué factores del mercado internacional influyen en la variación del precio del camarón?

3. ¿La competencia internacional ha incidido en el precio del camarón durante el período de estudio?

4. ¿Cómo evalúa la rentabilidad económica de su camaronera durante los años 2023–2024 y los costos de producción han afectado la rentabilidad?

5. ¿La rentabilidad de su camaronera se ha visto afectada por la variación del precio internacional del camarón y fue mayor o menor según el comportamiento del precio?

Tabla 10

Factor Evaluado	Frecuencia (n=10)	Porcentaje (%)	Incidencia Reportada
Aumento de costos logísticos	7	70%	Impacto negativo alto
Alto costo del balanceado	8	80%	Impacto directo en margen bruto
Caída del precio internacional	10	100%	Reducción de ingresos
Incremento de costos energéticos	6	60%	Presión sobre costos operativos

Criterios de evaluación según los factores evaluados

Nota: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos en la encuesta/entrevista aplicada a la muestra ($n=10$). Los porcentajes representan la frecuencia de mención de cada factor de riesgo económico por parte de los participantes.

Anexo 2

Forografias de encuestas a propietarios

