

**Ciclicidad de las políticas en el mercado ecuatoriano del camarón:  
comparativa internacional**

*Cyclicality of policies in the Ecuadorian shrimp market: international  
comparison*

*Ciclicidade das políticas no mercado equatoriano de camarão:  
comparação internacional*

Willian Xavier Sanmartín Huanca<sup>1</sup>

<https://orcid.org/0000-0003-0836-8558>

Lady Jaritza Armijos Moreno<sup>2</sup>

<https://orcid.org/0000-0002-1927-4517>

Jorge Santiago Dávila Herrera<sup>3</sup>

<https://orcid.org/0000-0003-3519-5613>

**RECEBIDO:** Novembro, 2024 | **ACEITE:** Janeiro, 2025 | **PUBLICADO:** Janeiro, 2025

Como citar: Sanmartín Huanca, W., Armijos Moreno, L., Dávila Herrera, J. (2025). Ciclicidad de las políticas en el mercado ecuatoriano del camarón: comparativa internacional. *RAC: Revista Angolana de Ciências*, 7(1), e070104. <https://doi.org/10.54580/R0701.04>

## RESUMEN

Desde su ingreso al mercado de commodities en 1968, el camarón ecuatoriano ha tenido un impacto significativo tanto en el mercado interno como en el comercio internacional, consolidándose como una importante fuente de divisas para el país. El objetivo de este estudio se enfoca en analizar la influencia de las políticas económicas implementadas en Ecuador para fomentar el crecimiento de la producción y exportación de camarón, comparándolas con las políticas aplicadas en los principales países líderes del sector, como India, Tailandia, Indonesia y Vietnam. Utilizando un enfoque cuantitativo, se recopilieron y analizaron datos entre los años 2019 a 2023 mediante estadística descriptiva y revisión documental. Los resultados muestran que Ecuador ha liderado la producción y exportación de camarón a través de las políticas anticíclicas y por la resiliencia del sector, impulsada mayoritariamente por las estrategias procedentes del ámbito empresarial. Las conclusiones destacan que, aunque existen beneficios tributarios y acuerdos comerciales,

<sup>1</sup> Universidad Técnica de Machala, Ecuador. [wsanmarti2@utmachala.edu.ec](mailto:wsanmarti2@utmachala.edu.ec)

<sup>2</sup> Universidad Técnica de Machala, Ecuador. [larmijos10@utmachala.edu.ec](mailto:larmijos10@utmachala.edu.ec)

<sup>3</sup> Universidad Técnica de Machala, Ecuador. [jdavila@utmachala.edu.ec](mailto:jdavila@utmachala.edu.ec)

el éxito de la producción camaronera del país depende en gran medida de la iniciativa privada. Esto sugiere la necesidad de un mayor apoyo gubernamental en I+D y seguridad para fortalecer aún más el sector.

**Palabras clave:** Sector camaronero, políticas públicas, comparativa internacional.

### **ABSTRACT**

Since its entry into the commodities market in 1968, Ecuadorian shrimp has had a significant impact on both the domestic market and international trade, consolidating itself as an important source of foreign currency for the country. The objective of this study focuses on analyzing the influence of the economic policies implemented in Ecuador to promote the growth of shrimp production and export, comparing them with the policies applied in the main leading countries in the sector, such as India, Thailand, Indonesia and Vietnam. Using a quantitative approach, data were collected and analyzed between the years 2019 and 2023 through descriptive statistics and documentary review. The results show that Ecuador has led the production and export of shrimp through countercyclical policies and the resilience of the sector, driven mainly by strategies from the business sector. The conclusions highlight that, although there are tax benefits and trade agreements, the success of the country's shrimp production depends largely on private initiative. This suggests the need for greater government support in R&D and security to further strengthen the sector.

**Keywords:** Shrimp sector, public policies, international comparison.

### **RESUMO**

Desde a sua entrada no mercado de commodities em 1968, o camarão equatoriano teve um impacto significativo tanto no mercado interno quanto no comércio internacional, consolidando-se como uma importante fonte de divisas para o país. O objetivo deste estudo centra-se em analisar a influência das políticas econômicas implementadas no Equador para promover o crescimento da produção e exportação de camarão, comparando-as com as políticas aplicadas nos principais países líderes do setor, como Índia, Tailândia, Indonésia e Vietnã. Utilizando uma abordagem quantitativa, os dados foram coletados e analisados entre os anos de 2019 a 2023 por meio de estatística descritiva e revisão documental. Os resultados mostram que o Equador tem liderado a produção e exportação de camarão através de políticas anticíclicas e da resiliência do setor, impulsionado principalmente por estratégias da esfera empresarial. As conclusões destacam que, embora existam benefícios fiscais e acordos comerciais, o sucesso da produção de camarão no país depende em grande parte da iniciativa privada. Isto sugere a necessidade de um maior apoio governamental em I&D e segurança para fortalecer ainda mais o setor.

**Palavras-chave:** Setor do camarão, políticas públicas, comparação internacional.

### **INTRODUÇÃO**

Dentro del campo macroeconómico, la ciclicidad se refiere a los cambios que existen en torno al crecimiento económico de un país o sector mercantil específico, la ciclicidad se caracteriza por períodos de recesión, recuperación o expansión. Bajo este precepto

subyace la elaboración de políticas consideradas como procíclicas o anticíclicas que son desarrolladas por los Gobiernos de turno para contribuir a la generación de una crisis o para erradicarla.

Con relación al mercado de camarón ecuatoriano, el mismo se ha destacado históricamente por ser dinámico y, como cualquier otro bien de exportación en estado primario se ha visto afectado por las fluctuaciones que se han dado en torno a sus precios, costos, demanda global y oferta.

Ante esta serie de factores, es menester explorar como el gobierno a través de la aplicación de sus políticas económicas tratan de incentivar su reproducción, teniendo de como referencias políticas que han sido aplicadas y que rigen en otras naciones que se mantienen posicionadas en el mercado al igual que Ecuador, en el ranking global de los mayores productores y exportadores de camarón.

Efectuando un análisis de las estadísticas obtenidas sobre el sector camaronero en Ecuador, se alude que, en 2023 la Cámara Nacional de Acuicultura (2024) reportó un decrecimiento de las exportaciones camaroneras en un 5,48% en contraste al año 2022, este análisis permite verificar la serie de desafíos a los cuales se enfrenta el país hasta el cierre del año fiscal.

En cuanto a la comparación de las políticas económicas aplicadas en Ecuador, se toma como referencia las políticas implementadas en los países de India, Tailandia, Indonesia y Vietnam que también se posicionan como países dominantes en el rubro de producción y exportación camaronera, esto considerando estadísticas de los períodos entre 2019 y 2023.

Es fáctico hacer elocuencia a que en la actualidad el país se destaca como el mayor productor de camarón a nivel global, demostrando ser un sector resiliente dado que, a diferencia de otros sectores como el banano, recibe una menor distribución sectorial de la renta estatal.

Bajo los antecedentes señalados, el objetivo del presente artículo se acentúa en analizar la influencia de las políticas económicas implementadas en Ecuador para fomentar el crecimiento de la producción y exportación de camarón, comparándolas con las políticas aplicadas en los principales países líderes del sector, como India, Tailandia, Indonesia y

Vietnam, mediante un enfoque cuantitativo basado en el análisis estadístico de los datos de producción y exportación del período 2019-2023.

A través del objetivo planteado, también se buscará reconocer si las políticas instauradas en Ecuador realmente tuvieron una incidencia en la cantidad que produce y exporta el país anualmente o si realmente el sector camaronero no ha obtenido beneficios de las mismas, destacándose en el plano internacional bajo méritos propios de las empresas productoras.

Ante lo expresado, se desea llevar a cabo una evaluación sobre las decisiones políticas desde una óptica macroeconómica, para entender como las mismas han condicionado el rendimiento del sector camaronero y su competitividad global

## **REVISIÓN DE LITERATURA: POLÍTICAS ECONÓMICAS Y COMPETITIVIDAD EN EL SECTOR CAMARONERO ECUATORIANO**

En la siguiente sección, se llevará a cabo una descripción bibliográfica y estadística de todas las variables que se involucran con el objetivo de estudio, así como de autores que hacen elocuencia de su evolución:

### Políticas Cíclicas

Las políticas cíclicas son medidas gubernamentales diseñadas para mitigar o controlar los efectos de los ciclos económicos. Según Saldarriaga y Paba (2020), estas buscan regular la economía ante fluctuaciones, rompiendo con la autorregulación propuesta por el modelo neoclásico. Tutiven (2023) destaca su auge tras las crisis de 1929 y 2008, que consolidaron el papel del Estado como interventor económico.

Se identifican dos tipos principales de políticas:

- **Políticas procíclicas:** Direccionadas a acentuar los ciclos económicos. Según Tromben (2016), en las recesiones aumentan los impuestos y disminuye el gasto público, mientras que, en períodos de expansión, disminuyen los impuestos y aumenta el gasto. Camino y Brito (2021) señalan que este enfoque ha profundizado las recesiones en América Latina.
- **Políticas anticíclicas:** Mitigan los impactos negativos de los ciclos. Oks et al. (2023) destacan su capacidad para promover estabilidad mediante el aumento del

gasto público y reducción de impuestos en recesiones, y la disminución del gasto y aumento de impuestos en épocas de expansión (Banco Mundial, 2017).

### Políticas Comerciales

Abarcando ahora un análisis sobre la función de las políticas comerciales, se hace elocuencia al comentario de Poveda et al. (2018) quien expone que el órgano encargado de la elaboración de las políticas comerciales en Ecuador es el Comité de Comercio Exterior (COMEX) que tiene como competencias las áreas de: elaboración de política arancelaria, definición de acuerdos internacionales, mitigación de la competencia desleal y la promoción de las exportaciones.

Prosiguiendo con la línea argumentativa, se alude a que la política comercial a partir de la nueva legislación del 2008, se concentró hacia la protección del mercado nacional de los shocks externos, aumentando la cantidad de políticas arancelarias para limitar las importaciones y que la balanza comercial mantenga flujos positivos (Quiñónez & Quiñónez, 2020). Andino et al. (2022) subrayan que entre los períodos de 2007 a 2017 el enfoque del gobierno se direccionó hacia la exportación petrolera dado a los excelentes ingresos que generaba para el financiamiento del presupuesto general.

Con respecto al desenvolvimiento económico de los productos ecuatorianos en el exterior, los investigadores Campuzano et al. (2019) y Carvajal y Martin (2021) desarrollando un análisis de la OMC (Organización Mundial del Comercio) sobre las políticas comerciales implementadas en Ecuador entre 2011-2017, dictaminaron que Ecuador sigue siendo dependiente del sector petrolero, lo que ha limitado la elaboración de políticas para el incentivo de otros sectores estratégicos de la nación.

Entre las políticas propuestas recientemente por la Cámara Nacional de Acuicultura (CNA), se destaca la implementación de energía sustentable y sostenible para la reducción de la huella de carbono en la Industria camaronera. Este proyecto comprendido por la Cámara de Acuicultura, la Alianza para el camarón sostenible (SSP) y la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) se basa en la instauración de tecnologías de electrificación, así como un acceso a fondos de cooperación para incentivar la innovación en la resolución de problemas para el fomento adecuado de la competitividad.

Bajo todo el escenario contemplado, se destaca la relevancia de las políticas comerciales no solo por su incentivo hacia las exportaciones, sino que las mismas alientan a la

producción, dado a que buenos nexos comerciales consecuentemente generan que los productores se sientan incentivados a aumentar sus márgenes de producción.

### Sector Camaronero del Ecuador

Los inicios de la producción camaronera se remontan a 1968, teniendo una notoriedad en los mercados que en 1970 logra su expansión industrial, con lo manifestado, se aprecia como el sector camaronero posee más de 50 años de presencia en Ecuador, lo que ha generado su mejoramiento en lo referente a técnicas productivas en las áreas de cultivo, cosecha, comercialización y exportación (Varela et al., 2017).

Prosiguiendo con esta línea contextual, Amerise (2023) plantea que Ecuador logró convertirse en pionero de la producción camaronera debido a factores como: climas tropicales con una gran humedad, extensos manglares que sirven como filtros purificadores del agua, además de una basta cantidad de especies nativas como el camarón blanco del Pacífico que precisamente es reconocida como una de las especies de mayor rendimiento y de precios altos en el mercado que, representa el 55% de la producción mundial.

La investigación sobre zonas productivas del camarón en Ecuador realizada por Rimbaldo et al. (2024) determinó que en las provincias costeras de El Oro, Guayas, Manabí y Santa Elena es donde más se concentra la actividad camaronera del país ecuatoriano. Destacando información cuantitativa de la Corporación Financiera Nacional (2024) sobre el desenvolvimiento de este sector entre 2019 a 2023, se aprecia que:

- Las exportaciones camaroneras en 2019 alcanzaron un valor FOB de \$3.898,14 millones, descendiendo levemente en 2020 a \$3.831,93 millones, entre los períodos de 2021 a 2023 ha existido un ascenso constante de las exportaciones en \$5.327,74 millones, \$7.296,34 millones y \$7.210,34 millones.
- Sobre la balanza comercial del sector camaronero, el mismo presenta un superávit desde 2019 a 2023 demostrando que Ecuador no necesita de mucha importación para cubrir su producción camaronera. En 2019 se evidencia un superávit de \$3.917,03 millones, siendo contraída levemente en 2020 en \$3.856,23 millones. Entre 2021 a 2022 los ascensos han sido constantes, registrándose valores de \$5.383,13 millones y \$7.368,57 millones, existiendo una leve contracción en 2023 con un superávit de \$7.253,05 millones.

Prosiguiendo con el análisis de las exportaciones, los principales importadores del camarón ecuatoriano son China, Estados Unidos, España, Francia e Italia.

**Tabla 1.**

*Exportaciones camaroneras por país de destino*

<b>País importador</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
China	2.083,49	1.890,50	2.288,95	3.928,02	3.869,81
Estados Unidos	523,68	763,18	1.328,60	1.484,81	1.451,30
España	221,13	245,28	338,72	370,36	385,14
Francia	188,13	187,31	285,93	253,11	207,17
Italia	175,96	158,72	187,60	219,93	269,50

Fuente: Datos extraídos de la Corporación Financiera Nacional (2024).

Como se puede apreciar en la tabla, el país que más importa los productos camaroneros de Ecuador es China, que en 2023 importó el 53,67% del camarón ecuatoriano, destacando lo prioritaria que es esta nación como destino final del bien. En segundo lugar, destaca Estados Unidos que importó el 20,13% de la producción.

A continuación, se expondrá un recuadro sobre su estado de resultados, que acorde a Elizalde (2019) es un estado financiero que expone los ingresos, gastos, utilidades y pérdidas que tiene una empresa a lo largo de su actividad económica y, es muy útil para determinar si la empresa ha podido generar ganancias a partir de sus recursos e inversiones, así como la situación de sus costos operacionales.

**Tabla 2.**

*Estado de Resultados de la explotación de criaderos de camarón*

<b>Cuenta (USD millones)</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Ingresos	4.234,12	3.837,46	5.813,98	7.128,58	7.300,77
Costos y Gastos	3.875,08	3.648,17	4.929,86	6.533,85	7.070,19
Resultados del Ejercicio	359,04	189,28	884,12	594,73	230,59

Fuente: Datos extraídos de la Corporación Financiera Nacional (2024).

Se aprecia como las ganancias han tenido un lento crecimiento, mientras que los costos han seguido una cadena de aumento, esto ha generado que las utilidades percibidas se limiten, lo que se denota en los años 2020, 2022 y 2023, donde las ganancias han disminuido en un 47,28%; 32,73% y 61,23% con relación al año anterior.

### Competitividad Internacional del camarón ecuatoriano

La Cámara Nacional de Acuicultura (2023b) acentúa que en 2023 producir camarón se volvió 4 veces más caro que en 2021. Este aumento de la estructura de los costos se generó a partir del acrecentamiento del valor del diésel (a causa de la eliminación de su precio diferenciado), incremento del valor de las materias primas, aumento del costo seguridad ante los índices elevados de delincuencia en el país. Adicionalmente, mencionan el aumento de las tasas en los impuestos a la salida de divisas (ISD) y al valor agregado (IVA).

Con respecto a la primera problemática, Ochoa y Mina (2023) enfatizan que la eliminación del precio diferenciado del diésel en el sector camaronero incrementará los costos de producción por libra en 16 centavos, poniendo inclusive en riesgo de quiebra a los productores más sensibles ante la variabilidad de los precios internacionales.

Sobre el incremento del valor de las materias primas, Revista Vistazo (2023) expone que desde el 2020 el valor de la harina de pescado se acrecentó en un 24%, el valor del trigo incrementó al 71%, la pasta de soya un 45% y el aceite de pescado en 105%. Todo esto condujo consecuentemente al incremento del valor del balanceado que representa el 55,2% del costo productivo.

Por último, en materia de seguridad, la Cámara Nacional de Acuicultura (2023a) argumenta que, con el incremento de los costos productivos, sumándose además los competentes al área de seguridad, en 2023 los costos del camarón incrementaron en 0,28 centavos por libra a diferencia de 2022. El gasto anual en seguridad de la industria ascendió a 80 millones de dólares, representando una carga financiera significativa para resguardar sus operaciones y activos. En 2023 se registraron 77 incidentes delictivos, en donde 58 personas resultaron heridas y 4 fallecieron.

El incremento de los costos subsecuentemente derivó que en 2023 la exportación decreciera en un 5,48%, lo que simbolizó un duro golpe para la industria camaronera

debido a los altos márgenes exportados en 2021 y 2022, donde sus tasas de crecimiento fueron del 40,61% y 31% consecutivamente.

Prosiguiendo con la evaluación de la competitividad, Chalén (2021) señala que, entre 2015 y 2019, los volúmenes de camarón exportados no mantuvieron un índice constante de competitividad. Según el análisis realizado mediante una prueba de ANOVA, se identificó que factores como los bajos precios fueron la principal causa de esta disminución en la competitividad, así como la limitada capacidad de la industria para reducir sus costos mediante la implementación de estrategias de innovación.

## **METODOLOGÍA**

Para el presente estudio, se utilizó un enfoque cuantitativo basado en la estadística descriptiva para analizar datos relacionados con la producción y exportación camaronera, verificando la hipótesis planteada. El paradigma positivista guió el estudio, priorizando hechos medibles y verificables.

La investigación es de tipo descriptivo, centrada en analizar las características y evolución del sector camaronero. El diseño no experimental permitió observar las políticas implementadas en los países estudiados sin modificar las variables. Se empleó el método analítico-sintético, descomponiendo las políticas anticíclicas y procíclicas para sintetizar su impacto en la industria camaronera.

Las técnicas incluyeron la revisión documental y la estadística descriptiva, utilizando datos secundarios extraídos de fuentes oficiales como la Cámara Nacional de Acuicultura, la Corporación Financiera Nacional y la FAO. Se analizaron 7 documentos electrónicos relacionados con políticas económicas del sector camaronero en Ecuador, India, Tailandia, Indonesia y Vietnam, cubriendo la ciclicidad productora y exportadora entre los períodos 2019-2023.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

En este acápite se efectuará una comparativa de las políticas impulsadas en los países seleccionados para el estudio, analizando la ciclicidad de su producción, así como de sus exportaciones para verificar cual ha tenido mayor rendimiento:

Como primer punto se expondrán las políticas implementadas en cada una de las naciones:

## **Ecuador**

Con relación al **marco legislativo**, las concesiones acuícolas deben ser renovadas cada 10 años, destacando que, si la actividad no aprovecha más del 50% del área concedida, esta puede ser reducida hasta la parte que realmente es aprovechada. La actividad camaronera no podrá ser realizada en áreas sensibles como los manglares. Adicionalmente, se exigen a las empresas un Plan de Manejo de Residuos para evitar la contaminación (FAO, 2024b).

Los sistemas de producción camaronera se destacan por ser extensivos, intensivos y semi-intensivos, siendo de gran manera semi-intensivos por el menor impacto ambiental que generan. El método de producción semi-intensivo genera un rendimiento de 1.000-5.000 lb/ha/año (FAO, 2024b).

El Gobierno ecuatoriano elabora un censo de las empresas pesqueras, para clasificarlas en categorías, definiendo las empresas de mayor incidencia para el otorgamiento de beneficios especiales específicos, como exenciones de impuestos y deducciones tributarias, fomentando la inversión en el sector camaronero. Haciendo un resumen de los beneficios tributarios más destacables en el sector camaronero, Suárez (2023) expone:

- Reducción del 3% en el Impuesto a la Renta de las Sociedades (de 25% a 22%).
- Depreciación acelerada de activos fijos.
- Deducción adicional del 100% de las remuneraciones y beneficios sociales por incremento de plazas de trabajo.
- Rebaja del 80% en el impuesto a vehículos de un peso semejante o mayor a una tonelada, utilizado exclusivamente para la actividad productora.
- La salida de divisas realizada para la adquisición de bienes de capital, materia prima e insumos serán considerados como parte de crédito tributario en el I.R.

En materia de **exportación y relaciones comerciales**, el Estado ha cerrado un acuerdo fructífero con Naturland (Alemania) para lograr la certificación del camarón orgánico, esto

es un gran avance en materia de exportaciones ante el creciente interés de las naciones de adquirir productos sostenibles (FAO, 2024b).

El Instituto Nacional de Pesca es la entidad encargada en Ecuador de supervisar los medicamentos y químicos empleados en la acuicultura, siendo vigía de que las empresas ecuatorianas cumplan con los estándares de calidad solicitados en los mercados de la Unión Europea, Asia y de Estados Unidos (FAO, 2024b).

Sobre el **apoyo hacia la competitividad**, el Gobierno dio apertura a la Subsecretaría de Recursos Pesqueros para la otorgación de financiamiento a las empresas camaroneras que cumplan con los criterios de sostenibilidad. El Gobierno ecuatoriano también fomenta el copacking para camarones, lo que permite que los productores se beneficien de las economías de escala al utilizar las instalaciones de empaque certificadas, reduciendo los altos costos operativos en materia de logística (FAO, 2024b).

Durante el gobierno del ex presidente Guillermo Lasso (septiembre del 2023), se dio paso a la firma del decreto de titularización de tierras concesionadas, mediante el cual, los productores camaroneros podrían recibir el otorgamiento a créditos para contrarrestar los efectos del fenómeno del niño dando de garantía los terrenos titularizados, beneficiando principalmente a los pequeños y medianos productores (González, 2023).

## Tailandia

El gobierno tailandés promueve el uso de **sistemas intensivos y semi-intensivos** para el cultivo de camarón. En los sistemas intensivos, se mantienen densidades de camarón entre 50-100 larvas por m<sup>2</sup>, adicionalmente, se incorporan aireadores para mantener los niveles adecuados de oxígeno; esto permite un rendimiento de 15 toneladas por hectárea en cada ciclo (FAO, 2024e).

Según sus normativas, las granjas de camarón con una capacidad mayor a 8 hectáreas deben implementar **estanques de oxidación** para el tratamiento de efluentes (aguas de desecho) antes de su descarga. Para minimizar el impacto ambiental, los niveles de demanda biológica de oxígeno (DBO) de las descargas no deben superar las 10 ppm, preservando así la sanidad de las zonas costeras (FAO, 2024e).

La entidad que rige sobre el sector acuicultor es el **Departamento de Pesca**, esta institución se encarga del cumplimiento de funciones tales como servicios de extensión acuícola, transferencia de tecnología y, programas de investigación aplicada en áreas referentes a genética y salud del camarón (FAO, 2024e).

Para el correcto desarrollo de la ciencia acuicultora en esta nación, el Departamento de Pesca tiene establecido **distintos convenios con una amplia red universidades** para la formación adecuada del capital humano en técnicas de camaronicultura (FAO, 2024e).

El gobierno tailandés ha instaurado la política de **auditorías anuales de calidad** con el objetivo de asegurar la calidad y sanidad en la producción, además de cumplir con el objetivo de seguridad alimentaria. Este enfoque de calidad le ha permitido a Tailandia posicionarse como uno de los principales exportadores hacia los bloques comerciales de Estados Unidos, Unión Europea y Japón (FAO, 2024e).

## **India**

Las políticas del gobierno de India se han centrado en el **apoyo financiero hacia el sector acuicultor**, todo esto mediante la provisión de créditos y subsidios para los acuicultores. Dentro de este rubro destaca la Autoridad para el Desarrollo de la Exportación de Productos Marinos (MPEDA) que ha desempeñado un rol de suma trascendencia en el apoyo hacia los productores, facilitando créditos y acceso a tecnologías de cultivo de camarón (FAO, 2024c).

Para garantizar una oferta estable de post-larvas de camarón, el gobierno indio ha invertido en el **desarrollo de hatcheries** (criaderos de incubación y cría de huevos de animales acuáticos como peces, camarones y, otros organismos acuáticos) tanto públicos como privados, aumentando la capacidad de producción de semilla de camarón. Este esfuerzo ha permitido establecer unas 237 hatcheries en el país, mejorando la capacidad de producción y fortaleciendo la cadena de suministro (FAO, 2024c).

Aprobación de prácticas acuicultoras mediante **sistemas semi-intensivos en aguas salobres** para aumentar la oferta camaronera. Mediante la incorporación de tecnologías avanzadas de cultivo, el país ha mejorado la producción logrando rendimientos de entre 4 a 6 toneladas por ha. Estas iniciativas también incluyen capacitación técnica en buenas

prácticas de cultivo para acuicultores, ayudando a mejorar aspectos como la eficiencia y sostenibilidad de los cultivos (FAO, 2024c).

## Indonesia

El gobierno ha incentivado el **cultivo y diversificación de especies**, optando por la producción del camarón blanco (*Penaeus vannamei*), que es más resistente a enfermedades y adaptable a sistemas de cultivo intensivo, en respuesta a los problemas que el camarón tigre gigante ha enfrentado con enfermedades como la mancha blanca (FAO, 2024d).

Indonesia cuenta con el **Centro Nacional de Reproductores** y una amplia red de centros regionales, que se encargan de asegurar la disponibilidad de semilla de calidad para los acuicultores. Este apoyo institucional ha permitido mejorar la genética de las especies cultivadas (FAO, 2024d).

Para aprovechar el potencial acuícola del país, Indonesia ha promovido **sistemas de cultivo intensivo y semi-intensivo**, que permiten una mayor densidad de siembra y rendimiento en comparación con los sistemas tradicionales. Este enfoque ha sido especialmente efectivo en áreas como Lampung, Java y Bali (FAO, 2024d).

El gobierno ha implementado programas para mejorar la productividad a través de innovaciones tecnológicas, como la producción de alimento balanceado de bajo costo y la investigación en resistencia a enfermedades. Estos avances han permitido una mayor rentabilidad y la expansión de áreas de cultivo (FAO, 2024d).

## Vietnam

Vietnam ha adoptado una estrategia que promueve una **variedad de sistemas de producción**, desde los extensivos hasta los intensivos, ajustando la producción a la capacidad de los acuicultores y las condiciones de las diferentes regiones. También ha incentivado la exportación de camarón, diversificando mercados en Estados Unidos, Japón y la Unión Europea (FAO, 2024f).

Para aprovechar mejor los recursos y mitigar el impacto ambiental, Vietnam promueve **sistemas integrados como el arroz-camarón y la acuicultura en manglares**, que permiten mejorar la eficiencia en el uso del agua y controlar enfermedades, con

rendimientos que oscilan entre 100 y 887 kg/ha/cosecha en sistemas integrados (FAO, 2024f).

El gobierno ha implementado **programas de capacitación y transferencia de tecnología para acuicultores locales**, enfocándose en prácticas de cultivo sostenibles y el uso de semilla de alta calidad (FAO, 2024f).

Vietnam toma en consideración las **regulaciones ambientales** que buscan asegurar la sostenibilidad del sector camaronero. Estas incluyen controles sobre el uso de productos químicos y monitoreo de la calidad del agua, garantizando un balance entre el crecimiento del sector y la protección ambiental (FAO, 2024f).

A continuación, se procederá a analizar la producción camaronera en toneladas métricas de los principales competidores comerciales del camarón ecuatoriano, presentando en la tabla 3 la información referencial sobre las cantidades producidas dentro del período 2019-2023.

**Tabla 3.**

*Comparativa de la ciclicidad productora.*

Países/Años	Producción camaronera					Promedio
	2.019	2.020	2.021	2.022	2.023	
Ecuador	761.658	997.687	1.225.075	1.332.967	1.449.461	1.153.370
India	893.960	995.267	811.816	849.613	850.000	880.131
Tailandia	380.735	413.678	449.651	450.000	450.000	428.813
Indonesia	400.000	449.514	450.000	400.484	449.767	429.953
Vietnam	532.972	557.368	580.798	563.764	546.766	556.334

*Nota.* Los valores están en función a las toneladas métricas producidas por nación.  
Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de Rosen (2024).

Como se puede apreciar en los datos expuestos, Ecuador dentro del último lustro ha obtenido el mejor rendimiento productivo, caracterizándose por la instauración de políticas anticíclicas como beneficios tributarios y alianzas comerciales estratégicas para expandir su oferta de camarón. No obstante, también se acentúa que gran parte del éxito que ha tenido el mercado camaronero ecuatoriano en los últimos 5 años se debe a estrategias impulsadas desde el sector empresarial, dado que como anteriormente se había mencionado, producir camarón en Ecuador se ha vuelto cada vez más costoso ante el incremento del precio de las materias primas.

Con respecto a la resiliencia del sector camaronero, Gómez et al. (2020) sostienen que los agentes camaroneros han ejecutado acciones destinadas a optimizar sus procesos productivos, así como la inversión hacia insumos y tecnologías novedosas para poder realizar alteraciones genéticas con la finalidad de mejorar la resistencia del camarón hacia las enfermedades y tener una mejor planificación estratégica.

Bajo este enfoque, Gómez et al. (2020) destaca que la resiliencia del sector camaronero radica en la capacidad que tienen los laboratorios de larvas, productores, plantas procesadoras, distribuidores y exportadoras para ejecutar acciones preventivas que reduzcan el impacto negativo de las disrupciones internacionales.

En promedio, el Ecuador produjo un total de 1'153.370 toneladas métricas (TM) superando de esta forma a países como India, Vietnam, Indonesia y Tailandia, consolidándose como el mercado líder en producción camaronera y, para mantener este prestigio se deben impulsar mejoras estratégicas como el desarrollo de inversión en las áreas de I+D para lograr la aminoración de los costos y el estudio de las especies para mejorar la genética del camarón como se lo ha realizado en los países de Indonesia e India.

#### **Tabla 4.**

##### *Comparativa de la ciclicidad exportadora.*

<b>Exportaciones camaroneras</b>						
<b>Países/Años</b>	<b>2.019</b>	<b>2.020</b>	<b>2.021</b>	<b>2.022</b>	<b>2.023</b>	<b>Promedio</b>
Ecuador	481,40	692,00	855,10	1.077,40	1.220,59	865,30
India	476,50	579,50	736,90	706,90	717,61	643,48
Tailandia	121,20	147,30	148,50	145,00	137,30	139,86
Indonesia	147,30	363,30	248,30	240,40	220,89	244,04
Vietnam	230,10	343,80	359,60	388,10	293,61	323,04

*Nota.* La cantidad exportada por las naciones se encuentra medida por 1000 toneladas. Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de la FAO (2024a).

Efectuando una comparativa entre las exportaciones registradas por estas naciones, se sigue demostrando el dominio del Ecuador que, en estos últimos 5 años ha promediado 865,30 millones de TM exportadas, sacando una diferencia de 221,82 millones de TM de su inmediato perseguidor que es India.

Según Ayavaca y Goyón (2023), la competitividad del Ecuador en el comercio internacional se debe a factores como su ubicación geográfica, infraestructura, tecnología, conocimiento, capacidades dinámicas y el talento de los exportadores. El éxito camaronero se atribuye mayormente a la gestión empresarial, no a la intervención gubernamental.

Aunque las políticas anticíclicas de Ecuador han fomentado alianzas internacionales e incentivos tributarios, su impacto ha sido limitado. El sector enfrenta desafíos como altos costos, nuevos competidores, inseguridad y fluctuaciones de precios.

Se recomienda que el gobierno impulse la transformación tecnológica, fortalezca la seguridad y mejore la infraestructura pública para aumentar la inversión privada y garantizar la sostenibilidad del sector camaronero.

## **CONCLUSIONES**

Desde su irrupción en 1968, el sector camaronero ecuatoriano se ha consolidado como el principal bien de exportación no petrolero, gracias principalmente a la gestión empresarial. La investigación evidencia que las políticas anticíclicas han contribuido al sector a través de beneficios tributarios, acuerdos comerciales y estrategias de producción sostenibles. A pesar de la volatilidad de los precios y la pandemia, el sector ha demostrado resiliencia, manteniendo su producción en aumento.

El éxito camaronero se debe mayormente a las iniciativas empresariales, como inversiones en tecnología y genética, que han mejorado la competitividad del camarón ecuatoriano en mercados internacionales. En comparación, Tailandia prioriza la calidad mediante auditorías, India desarrolla hatcheries y financia productores, Indonesia diversifica especies, y Vietnam fomenta sistemas integrados.

El liderazgo de Ecuador radica en la innovación y adaptación empresarial, más que en el apoyo estatal. Para consolidar su posición, se recomienda fortalecer la inversión en investigación y desarrollo (I+D) y abordar problemas como la inseguridad y la ineficiencia energética, asegurando así su competitividad en un mercado global más sostenible.

## REFERÊNCIAS

- Amerise, A. (2023). *Cómo Ecuador se convirtió en el mayor exportador mundial de camarones (y qué papel clave jugó China)*. BBC News Mundo: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-65247655>
- Andino, T., Rodríguez, V., Párraga, M., & Molina, C. (2022). Pequeñas y medianas empresas y la política comercial internacional del Ecuador. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(4), 448-469. <https://www.redalyc.org/journal/280/28073811028/html/>
- Ayavaca, L., & Goyón, G. (2023). *Análisis de los factores que inciden en la competitividad de las exportaciones de camarón ecuatoriano en el periodo 2015-2022*. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/20307>
- Banco Mundial. (2017). Políticas procíclicas Vs. Políticas contracíclicas. <https://www.bancomundial.org/es/news/infographic/2017/10/12/politicas-prociclicas-politicas-contraciclicas>
- Cámara Nacional de Acuacultura. (2023a). Camarón cierra 2023 con cifras en rojo en materia económica y de seguridad. <https://www.cna-ecuador.com/camaron-cierra-2023-con-cifras-en-rojo-en-materia-economica-y-de-seguridad/#:~:text=El%20a%C3%B1o%20cierra%20con%20con,la%20C%C3%A1mara%20Nacional%20de%20Acuacultura>
- Cámara Nacional de Acuacultura. (2023b). Problemas de competitividad y la falta de fomento a las exportaciones seguirá afectando el desempeño del sector camaronero este 2023. <https://www.cna-ecuador.com/problemas-de-competitividad-y-la-falta-de-fomento-a-las-exportaciones-seguira-afectando-el-desempeno-del-sector-camaronero-este-2023/>
- Cámara Nacional de Acuacultura. (2024). Camarón – Reporte de Exportaciones Ecuatorianas Totales. <https://www.cna-ecuador.com/estadisticas/>
- Camino, S., & Brito, L. (2021). Ciclicidad de la política fiscal en Ecuador. *Revista de análisis económico*, 36(1), 49-84. <https://doi.org/10.4067/S0718-88702021000100049>
- Campuzano, J., Salcedo, V., Bejarano, H., Molero, L., & Núñez, L. (2019). Impacto de choques exógenos petroleros sobre algunos indicadores macroeconómicos en el Ecuador. *Cumbres*, 5(2), 49-63. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7210398>
- Carvajal, A., & Martin, F. (2021). Precio del Petróleo y Ciclo Económico en una economía dolarizada: Un enfoque de cambio de régimen de Markov aplicado a la economía ecuatoriana. *Cuestiones Económicas*, 31(1), 7-28. <https://doi.org/10.47550/RCE/31.1.1>
- Chalén, A. (2021). *Estudio de la competitividad del camarón ecuatoriano en el mercado internacional en los últimos 5 años*. Tesis de grado, Universidad Católica Santiago de Guayaquil. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/16287>
- Corporación Financiera Nacional. (2024). Ficha Sectorial Camarón. <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2024/07/Ficha-Sectorial-Camar%C2%A2n.pdf>

- Elizalde, L. (2019). Los estados financieros y las políticas contables. *593 Digital Publisher CEIT*(5-1). <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7144051.pdf>
- Gómez, J., Mora, N., y Espinoza, C. (2020). Disrupción, resiliencia y evolución del sector camaronero ecuatoriano entre 2010 y 2019. *593 Digital Publisher CEIT*, 5(6-1), 285-299. <https://doi.org/10.33386/593dp.2020.6-1.413>
- González, P. (2023). Decreto ley sobre riesgos enfrenta a camaroneros y cangrejeros. Primicias: <https://www.primicias.ec/noticias/economia/decreto-riesgos-camaroneros-cangrejeros/>
- Ochoa, P., & Mina, L. (2023). Análisis breve sobre el impacto del precio del camarón en exportaciones del Ecuador periodo 2018-2022. *South Florida Journal of Development*, 4(7), 2800-2812. <https://doi.org/10.46932/sfjdv4n7-019>
- Oks, D., Chisari, O., & Vila, J. (2023). Pandemia Covid-19: Impacto económico y políticas anticíclicas. Simulaciones basadas en un modelo de equilibrio general computado de Argentina. *Revista de análisis económico*, 38(1), 101-135. <https://doi.org/10.4067/S0718-88702023000100101>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2024a). FAO Globefish. <https://www.fao.org/in-action/globefish/publications/en>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2024b). Visión general del sector acuícola nacional - Ecuador. [https://www.fao.org/figis/pdf/fishery/countrysector/naso\\_ecuador/es?title=FAO%20](https://www.fao.org/figis/pdf/fishery/countrysector/naso_ecuador/es?title=FAO%20)
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2024c). Visión general del sector acuícola nacional - India. [https://www.fao.org/figis/pdf/fishery/countrysector/naso\\_india/es?title=FAO%20FAO%20Pesca%20Visi%F3n%20general%20del%20sector%20acu%EDcola%20nacional%20](https://www.fao.org/figis/pdf/fishery/countrysector/naso_india/es?title=FAO%20FAO%20Pesca%20Visi%F3n%20general%20del%20sector%20acu%EDcola%20nacional%20)
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2024d). Visión general del sector acuícola nacional - Indonesia. [https://www.fao.org/figis/pdf/fishery/countrysector/naso\\_indonesia/es?title=FAO%20Fisheries%20%26%20Aquaculture%20-%20Visi%F3n%20general%20del%20sector%20acu%EDcola%20nacional%20-%20Indonesia](https://www.fao.org/figis/pdf/fishery/countrysector/naso_indonesia/es?title=FAO%20Fisheries%20%26%20Aquaculture%20-%20Visi%F3n%20general%20del%20sector%20acu%EDcola%20nacional%20-%20Indonesia)
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2024e). Visión general del sector acuícola nacional - Tailandia. [https://www.fao.org/figis/pdf/fishery/countrysector/naso\\_thailand/es?title=FAO%20Fisheries%20%26%20Aquaculture%20-%20Visi%F3n%20general%20del%20sector%20acu%EDcola%20nacional%20-%20Tailandia#:~:text=Promover%20y%20desarrollar%20las%20posibilidades,acu%C3%](https://www.fao.org/figis/pdf/fishery/countrysector/naso_thailand/es?title=FAO%20Fisheries%20%26%20Aquaculture%20-%20Visi%F3n%20general%20del%20sector%20acu%EDcola%20nacional%20-%20Tailandia#:~:text=Promover%20y%20desarrollar%20las%20posibilidades,acu%C3%)
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2024f). Visión general del sector acuícola nacional - Viet Nam. [https://www.fao.org/figis/pdf/fishery/countrysector/naso\\_vietnam/es?title=FAO%20Fisheries%20%26%20Aquaculture%20-%20Visi%F3n%20general%20del%20sector%20acu%EDcola%20nacional%20-%20Viet%20Nam](https://www.fao.org/figis/pdf/fishery/countrysector/naso_vietnam/es?title=FAO%20Fisheries%20%26%20Aquaculture%20-%20Visi%F3n%20general%20del%20sector%20acu%EDcola%20nacional%20-%20Viet%20Nam)

- Poveda, G., Suraty, M., & Mackay, R. (2018). Políticas comerciales en el marco del comercio internacional ecuatoriano. *Revista Espacios*, 39(47), 12-15. <https://www.revistaespacios.com/a18v39n47/a18v39n47p12.pdf>
- Quiñónez, M., & Quiñónez, L. (2020). Política de comercio exterior en Ecuador. *Centro Sur*, 4(2), 266-284. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8064396>
- Revista Vistazo. (2023). La inseguridad y el costo del diésel y las materias primas amenazan la competitividad del sector camaronero. <https://www.vistazo.com/enfoque/la-inseguridad-y-el-costo-del-diesel-y-las-materias-primas-amenazan-la-competitividad-del-sector-camaronero-CD4489411>
- Rimbaldo, C., Prado, E., Valarezo, C., y Carvajal, H. (2024). Análisis de la Producción y Exportación del Sector Camaronero en Ecuador. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1), 6682-6695. [https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i1.10028](https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.10028)
- Rosen, Y. (2024). Top Shrimp Producing Countries (tons of live weight). <https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7190784595758317570/>
- Saldarriaga, C., & Paba, C. (2020). Caracterización del comportamiento de la política fiscal en los ciclos de la economía colombiana entre 2005 y 2020. *Revista de Jóvenes Investigadores AD Valorem*, 3(1), 20-32. <https://doi.org/10.32997/RJIA-vol.1-num.1-2020-3005>
- Suárez, O. (2023). Políticas e incentivos tributarios en la rentabilidad de MIPYMES del sector camaronero en Santa Elena: impacto económico. *Revista Universidad y Sociedad*, 15(3), 88-95. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202023000300088](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202023000300088)
- Tromben, V. (2016). *Gasto social y ciclo económico en América Latina y el Caribe*. Organización de las Naciones Unidas. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/344e3f05-80f7-472a-bfb8-40e06a59a666/content>
- Tutiven, C. (2023). La importancia de las políticas fiscales contracíclicas: una revisión teórica. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas*, 5(6), 27-45. <https://doi.org/10.53591/fce.v5n6.20232>
- Varela, H., Elizalde, B., Solórzano, S., & Varela, G. (2017). Exportación de camarón de la provincia de El Oro en el contexto del Tratado Comercial con la Unión Europea. *Revista Espacios*, 38(61), 24-42. <https://www.revistaespacios.com/a17v38n61/a17v38n61p24.pdf>