



**UNIVERSIDAD DEL AZUAY**  
**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS**  
**ESCUELA DE ESTUDIOS INTERNACIONALES**

**COMPETITIVIDAD DEL SECTOR CAMARONERO**  
**ECUATORIANO HACIA LA UNIÓN EUROPEA EN EL PERIODO**  
**2015 AL 2022**

**AUTOR:**

**José Javier Astudillo García**

**TUTOR:**

**Econ. Luis Gabriel Pinos**

**Cuenca – Ecuador**

**2026**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo se lo dedico a mis padres, hermanos y abuelos quienes han estado apoyándome de forma permanente en mi desarrollo personal y académico.

Sin lugar a dudas, sin su apoyo, me hubiera resultado complejo cumplir con unos de mis anhelos de vida como es la consecución de mi título profesional.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a los directores, docentes, personal administrativo de la Universidad del Azuay por su calidad humana y profesional que han contribuido al buen renombre institucional.

Agradezco a mi tutor, quien con su apoyo y guía permanente, logró que mis ideas sean plasmadas de forma académica y profesional, culminando con éxito el presente trabajo de investigación.

## RESUMEN:

El sector camaronero ecuatoriano es altamente competitivo en el mercado europeo debido a la calidad de sus productos, los altos estándares de producción. Ecuador es el uno de los mayores exportadores de camarones a la Unión Europea, con un crecimiento constante en los últimos años, lo que le ha permitido incrementar su participación en los mercados internacionales. El objetivo de la investigación es evaluar la competitividad del sector camaronero ecuatoriano hacia la Unión Europea durante el periodo comprendido entre 2015 y 2022 para identificar los factores que han contribuido a su desarrollo. La metodología empleada es la documental, accediendo a fuentes bibliográficas, estadísticas de boletines y sitios de prestigio para realizar un análisis confiable e imparcial, además se aplicó indicadores de competitividad como la ventaja comparativa revelada (VCR) o índice Balassa, ventaja relativa de las exportaciones (VRE) y el mapa de competitividad, para demostrar la competitividad del sector camaronero ecuatoriano en la Unión Europea. Como resultado se ha obtenido que Ecuador cuenta con ventajas competitivas que lo ubican como el principal exportador de camarón en el mundo para el año 2022 originado por sus niveles de especialización en sus actividades productivas y logísticas que se ve reflejado en el liderazgo del sector exportador no petrolero ecuatoriano.

**Palabras clave:** Camarón, sector camaronero, competitividad, ventaja comparativa revelada (VCR), ventaja relativa de las exportaciones (VRE), mapa de competitividad.

## ABSTRACT:

The Ecuadorian shrimp farming sector is highly competitive in the European market due to the quality of its products and high production standards. Ecuador is one of the largest exporters of shrimp to the European Union, with steady growth in recent years, which has allowed it to increase its market share in international markets. The objective of this research is to evaluate the competitiveness of the Ecuadorian shrimp farming sector in the European Union during the period from 2015 to 2022 to identify the factors that have contributed to its development. The methodology used is documentary, accessing bibliographic sources, statistics from newsletters, and prestigious sites to conduct a reliable and impartial analysis. Competitiveness indicators such as the revealed comparative advantage (RCA) or Balassa index, the relative advantage of exports (REA), and the competitiveness map were also applied to demonstrate the competitiveness of the Ecuadorian shrimp farming sector in the European Union. As a result, Ecuador has competitive advantages that position it as the world's leading shrimp exporter by 2022. This is due to its level of specialization in its production and logistics activities, reflected in its leadership in the Ecuadorian non-oil export sector.

**Keywords:** Shrimp, shrimp sector, competitiveness, revealed comparative advantage (RCA), relative export advantage (REA), competitiveness map.

## ÍNDICE

Introducción.....	1
Problemática .....	1
Pregunta de Investigación .....	2
Objetivo General.....	2
Objetivos Específicos.....	2
CAPITULO 1 .....	3
1. MARCO TEÓRICO.....	3
1.1 Marco teórico conceptual.....	3
1.1.1 Comercio Internacional .....	3
1.1.2 La competitividad .....	5
1.1.3 Teorías de ventaja absoluta, comparativa y competitiva.....	6
1.1.4 Medición de la competitividad.....	7
1.1.5 Ventajas competitivas del sector camaronero ecuatoriano .....	8
1.1.6 Ventajas comparativas del camarón ecuatoriano en el mercado internacional .	10
1.1.7 Indicadores para medir la competitividad en la exportación de productos..	11
1.1.8 Barreras y oportunidades para la exportación.....	12
1.2 Estado del arte.....	13
CAPITULO 2 .....	16
2. ANTECEDENTES Y SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR.....	16
2.1 Antecedentes del comercio internacional de Ecuador. ....	16
2.1.1 Historia del comercio internacional en Ecuador.....	16
2.1.2 Evolución reciente del comercio internacional en Ecuador .....	16
2.1.3 Impacto de crisis y desafíos actuales.....	17
2.1.4 Enfoque en la industria camaronera .....	18
2.1.5 Importancia económica de la producción de camarón .....	19
2.2 La industria camaronera y el comercio internacional.....	20
2.3 Descripción de la producción camaronera en Ecuador y su importancia económica. ....	20
2.4 Competidores y características del mercado europeo del sector camaronero..	22
2.4.1 Estado actual del mercado de camarón en la Unión Europea.....	22
2.4.2 Países exportadores de camarón.....	23
2.4.3 Países importadores de camarón.....	25

2.4.4	Regulaciones de importación de camarón en la Unión Europea.....	26
CAPITULO 3 .....		28
3.	METODOLOGÍA .....	28
3.1	Enfoque de la investigación .....	28
3.2	Tipo de investigación.....	28
3.3	Método de investigación .....	29
3.4	Diseño de la investigación .....	30
3.5	Población y muestra.....	30
3.6	Técnicas e instrumentos de recolección de información .....	31
3.7	Análisis e interpretación de datos .....	33
4.	COMPETITIVIDADEL SECTOR CAMARONERO .....	34
4.1	Ventajas competitivas y comparativas.....	34
4.2	Análisis de competitividad del sector camaronero en la Unión Europea .....	37
4.2.1	Ventaja comparativa revelada (VCR).....	37
4.2.2	Ventaja relativa de las exportaciones (VRE).....	38
4.2.3	Mapa de competitividad .....	39
CONCLUSIONES .....		43
RECOMENDACIONES.....		45
REFERENCIAS.....		47
ANEXOS .....		51

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Exportaciones expresadas en millones de dólares FOB .....	17
Tabla 2. Exportaciones de camarón expresadas en millones de dólares FOB .....	19
Tabla 3. Ficha técnica del camarón producido en Ecuador .....	21
Tabla 4. Mayores países exportadores de camarón en millones de dólares y TM .....	24
Tabla 5. Países destino del camarón ecuatoriano en dólares .....	24
Tabla 6. Principales países importadores de camarón .....	25
Tabla 7. Participación del sector camaronero en el producto interno bruto en miles de dólares.....	36
Tabla 8. Rango de índice para medir la Ventaja Comparativa Revelada (VCR) .....	32
Tabla 9. Mayores países exportadores de camarón en millones de dólares y TM .....	37
Tabla 10. Importaciones de camarón en la Unión Europea.....	38
Tabla 11. Resultados del VCR de los principales exportadores de camarón en la Unión Europea.....	38
Tabla 12. Indicadores de países con mayor ventaja relativa de las exportaciones en millones de dólares y porcentaje de participación año 2022 .....	38
Tabla 13. Mapa de competitividad .....	39

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Exportaciones expresadas en millones de dólares FOB.....	17
Figura 2. Países destino del camarón ecuatoriano .....	25
Figura 3. Principales países importadores de camarón.....	26
Figura 4. Sector camaronero y el producto interno bruto. En miles de dólares .....	36

## **Introducción**

### **Problemática**

La industria camaronera ecuatoriana elabora un producto de gran calidad, lo que requiere ser competitivo para aprovechar las necesidades del mercado internacional y mejorar la balanza comercial tanto a nivel empresarial como nacional. Las empresas ecuatorianas buscan que los productos satisfagan las demandas internacionales debiendo cumplir con las características requeridas en el mercado internacional, contando con ventajas competitivas frente a países como India, Indonesia que se destacan por ser los mayores productores mundiales de camarón (Infopesca, 2023).

En cuanto a la industria camaronera de exportación; incluso en el año 2019, Ecuador se ha mantenido como uno de los países más importantes en exportación de camarón, ocupando el tercer lugar a nivel mundial. Los principales destinos de los productos ecuatorianos incluyen Estados Unidos, Alemania, China, entre otros (Rodríguez P. D., 2020).

Según estadísticas del Banco Central del Ecuador (2023), en el 2022, el camarón se convirtió en el principal producto no petrolero del país con una comercialización de US\$ 7.289.3 millones que representa el 34,6% de las exportaciones de productos tradicionales, alcanzando una cifra récord para el sector camaronero. Según información proporcionada por la Cámara Nacional de Acuicultura (2023) el principal destino es China con el 56%, Estados Unidos el 18%, Europa 17%, Resto de Asia 6%, América 2%, África 1%. En el caso de Europa, España, Francia e Italia son los mayores importadores del camarón ecuatoriano (Datos Macro, 2023).

La Comisión Europea (2022) señala que el consumo de camarón y langostino de los europeos es de 1,46 kg per cápita (por debajo del atún 3,06 kg., salmón 2,44 kg., bacalao 1,72 kg.), destacando Ecuador como uno de los principales proveedores de camarón, seguido de India, Vietnam, Tailandia, Indonesia.

Dentro de la problemática del estudio es importante determinar los niveles competitivos del sector camaronero ecuatoriano frente a otros proveedores internacionales del crustáceo, información que sirva para establecer futuras estrategias para seguir en la brecha que ha colocado a tan importante producto en el mercado externo. Para lograrlo, se utilizaron indicadores para medir los niveles de competitividad de este sector en el mercado de la Unión Europea, utilizando la ventaja comparativa revelada

(VCR) conocido como índice Balassa, ventaja relativa de las exportaciones (VRE) y el mapa de competitividad, resultados con los que se pretende demostrar la competitividad del sector camaronero ecuatoriano en la Unión Europea que sirva para abordar los desafíos y oportunidades en el proceso.

### **Pregunta de Investigación**

¿Cuáles son los factores que han contribuido a la competitividad del sector camaronero ecuatoriano en su relación comercial con la Unión Europea durante el periodo comprendido entre el 2015 al 2022?

### **Objetivo General**

Evaluar la competitividad del sector camaronero ecuatoriano hacia la Unión Europea durante el periodo comprendido entre 2015 y 2022 para identificar los factores que han contribuido a su desarrollo.

### **Objetivos Específicos**

1. Diagnosticar la situación actual del sector camaronero ecuatoriano.
2. Analizar a los competidores y las características del mercado europeo del sector camaronero.
3. Evaluar la competitividad y ventaja comparativa del sector camaronero ecuatoriano.

# **COMPETITIVIDAD DEL SECTOR CAMARONERO ECUATORIANO HACIA LA UNIÓN EUROPEA EN EL PERIODO 2015 – 2022**

## **CAPITULO 1**

### **1. MARCO TEÓRICO**

#### **1.1 Marco teórico conceptual**

##### **1.1.1 Comercio Internacional**

El comercio internacional es un fenómeno económico que juega un papel crucial en la globalización impactando de manera crucial en el desarrollo de los países. Según la Organización Mundial del Comercio (2023), el comercio internacional se refiere a la compra y venta de bienes, servicios e inversiones entre diferentes países o regiones, a través de las fronteras. Definición similar es la que expone (Salazar et al., 2020), para quien se trata del intercambio de bienes y servicios entre dos o más naciones, con el objetivo de fomentar el crecimiento de la balanza comercial y generar ingresos económicos que contribuyan a su desarrollo socioeconómico. De esta manera, los países cuentan con normativas legales que deben de ejecutar según acuerdos comerciales.

En un mundo cada vez más interconectado, el comercio internacional se ha convertido en una herramienta clave para el crecimiento económico y el desarrollo de los países. Al facilitar el intercambio de bienes y servicios, el comercio internacional permite a los países obtener productos que no pueden producir por sí mismos, permitiendo así una mayor diversidad y acceso a bienes de mejor calidad. Además, el comercio internacional fomenta la competencia entre las empresas, lo que lleva a una mayor eficiencia y a una reducción de los precios para los consumidores.

De esta manera, Suriaga e Hidalgo (2021) consideran que el comercio internacional implica la interacción entre diferentes países, mediante el intercambio de recursos que van desde bienes y servicios básicos hasta la transferencia de tecnologías, conocimientos e información. Este tipo de comercio juega un papel crucial en el desarrollo y crecimiento económico de cada uno de los países involucrados, representando una importante contribución a sus respectivas economías.

Para el desarrollo del comercio exterior, las normas internacionales son fundamentales para asegurar un comercio justo y equitativo. La OMC es el organismo encargado de establecer y supervisar estas normas, a través de acuerdos multilaterales que regulan el comercio entre los países miembros. Estos acuerdos establecen reglas claras sobre aspectos como los derechos de aduana, las barreras comerciales y la propiedad intelectual, entre otros. Tal situación ha fomentado el comercio exterior, que de acuerdo a Muñoz (2019), ha sido producto de los acuerdos multilaterales y las instituciones internacionales como el GATT y la OMC, las cuales han promovido el comercio entre sus países. En consecuencia, el comercio internacional desempeña un papel crucial para un país, ya que le permite acceder a productos o servicios provenientes de otras naciones y contribuye de manera positiva al crecimiento económico del país en cuestión.

En el comercio internacional, existen diferentes teorías que explican los beneficios que los países obtienen al participar en él. Una de las teorías más influyentes es la teoría de la ventaja comparativa, propuesta por David Ricardo. Según esta teoría, los países se benefician al especializarse en la producción de aquellos bienes en los que son más eficientes y luego intercambiarlos con otros países. Esto permite aprovechar las diferencias de costos y aumentar la eficiencia global.

De acuerdo a Mulder y Pellandra (2017) las empresas exportadoras de los países de Sudamérica deben enfocarse en la innovación, originado que su relación permite ingresar a nuevos mercados evitando los que ya se encuentran saturados. Es importante que las organizaciones puedan diversificar o darle valor agregado a sus productos para encontrar nuevos nichos de mercado donde se puede concentrar una demanda insatisfecha. Por esa razón los sectores exportadores deben de generar políticas que busquen evitar la concentración de la canasta exportadora, mercado destino y empresas exportadoras.

De esta forma, como indica Correa et al. (2022) el comercio internacional se convierte en un mecanismo beneficioso desde lo socioeconómico, tecnológico, político, por lo que los países deben de incentivar a las empresas para colocar sus productos o servicios en el mercado externo, lo que a su vez sirve para fortalecer las economías de las naciones.

Es importante reconocer que en la actualidad el mundo se encuentra en una etapa post pandemia, luego de experimentar restricciones financieras y comerciales, donde América Latina no fue la excepción. Para Cámara y Sangiacomo (2021) gran parte del

comercio exterior depende de la exportación de materias primas y el cierre de las fronteras, sobre todo de uno de su principal socio comercial como lo es China, lo que provocó que los productos no lleguen a su mercado de destino.

En conclusión, el comercio internacional continúa siendo un motor esencial para el crecimiento económico, pero enfrenta desafíos y cambios constantes en un contexto post pandémico y de evolución tecnológica. La adaptación a estas transformaciones será fundamental para el desarrollo sostenible y equitativo en la era de la interconexión global.

### **1.1.2 La competitividad**

Según la Real Academia de la Lengua Española (RAE, 2024), la competitividad se define como la capacidad de competir y la rivalidad en la búsqueda de un objetivo. En todos los sectores comerciales, hay empresas o microempresas que se dedican a las mismas actividades, como la venta de bienes y servicios. En este sentido, la competencia en el mercado se basa en la calidad de los servicios o recursos ofrecidos. Por lo tanto, en la administración de cada organización es crucial tener en cuenta que, más que competir, se trata de lograr una mayor rentabilidad.

Según Medeiros et al. (2019), la literatura define la eficiencia de una empresa a través del desempeño, que se caracteriza por su capacidad para desarrollar estrategias competitivas que le permitan mantener o aumentar su participación en el mercado de manera sostenible.

Además, la competitividad se refiere a la capacidad de permanecer en el mercado productivo de forma sostenida, adaptándose a los recursos que siguen evolucionando en la era de la globalización actual. Como manifiesta Sierra et al. (2019), esto implica la necesidad de desarrollar una estructura organizativa, administrativa y legal mejorada para comprender que la organización tiene como visión ser competitiva frente a las adversidades de su entorno.

La competencia en el ámbito empresarial implica la estrategia que emplean las empresas al ofrecer sus productos y servicios al mercado. Esta estrategia influye en la manera en que varias compañías que se dedican a la misma producción se dirigen a su público objetivo, presentando sus productos de forma atractiva y buscando ofrecer alternativas superiores a las existentes en el mercado, en lugar de perjudicar a la competencia.

### **1.1.3 Teorías de ventaja absoluta, comparativa y competitiva**

Guayasamín et al. (2019), expone que la teoría de la ventaja absoluta formulada por el economista Adam Smith en el año 1776 en su reconocida obra "La riqueza de las naciones", se convierte en uno de los pilares del pensamiento económico clásico que se mantiene en la actualidad. De acuerdo a Smith los países adquieren una ventaja absoluta sobre otras naciones cuando producen de manera eficiente un bien o servicio.

Smith sugiere que, si los países se especializaran en producir de manera óptima y con menores costos, obtienen ventaja absoluta, comercializando sus bienes con ventajas competitivas, esto se da porque los países invierten en bienes en que son más productivos que se ven reflejados en el incremento de las ventas de dicho producto, contribuyendo al desarrollo económico de las naciones.

En el caso de la teoría de la ventaja comparativa, Ricardo (1817), señala que los países logran especializarse en la producción de bienes aún sin contar con ventajas absolutas, requiriendo elaborar el producto al menor costo posible para hacer frente a otras naciones dentro del comercio internacional (Garcés, 2015).

De esta manera, Ricardo considera que un país puede producir un producto de forma eficiente, aun sin contar con ventaja absoluta, tal como lo propone Smith, siendo importante que las naciones puedan especializarse en ciertos productos para lograr destacarse dentro del comercio internacional, contribuyendo al desarrollo socioeconómico de los países.

Es fundamental examinar el concepto de competitividad según Porter (2015), quien destaca que la competitividad ha supuesto una transformación en la información y en las teorías económicas, y ha llevado a cambios significativos en las acciones de los gerentes de empresas. Según la teoría de Porter, el reconocimiento de la información es un factor determinante en las decisiones económicas, y sus teorías tienen un potencial considerable. En este sentido, se considera que el valor es el principal generador de los costos asociados a la creación de un producto, y se busca una estrategia que produzca un valor añadido, teniendo en cuenta los costos necesarios para lograrlo, y que contribuya a la competitividad de la empresa.

#### **1.1.4 Medición de la competitividad**

La medición de la competitividad en las empresas es un aspecto crucial para su éxito y supervivencia en el mercado actual cada vez más globalizado y competitivo. A través de la medición de la competitividad, las empresas pueden identificar sus fortalezas y debilidades en comparación con sus competidores y tomar decisiones estratégicas para mejorar su posición en el mercado.

Existen diferentes enfoques y metodologías para medir la competitividad de las empresas, pero todos ellos comparten el objetivo de evaluar la capacidad de una empresa para competir eficazmente en su entorno empresarial. Para Ajila y Zamora (2022) algunas de las métricas más comunes utilizadas para medir la competitividad incluyen la participación de mercado, el crecimiento de las ventas, la rentabilidad y el nivel de satisfacción del cliente.

El tipo de cambio de las divisas es una variable a considerar por parte de exportadores e importadores. Como indica Valdivieso y Arias (2017) el incremento en la cotización del dólar en comparación con monedas nacionales de los otros países da lugar a una apreciación del dólar que da lugar a una pérdida de competitividad, al contrario, una depreciación del dólar provoca una mejor competitividad en el mercado externo para los productos provenientes del Ecuador.

La participación de mercado, de acuerdo a Ajila y Zamora (2022), es una medida fundamental de la competitividad de una empresa, ya que indica la cuota de mercado que la empresa tiene en comparación con sus competidores. Una mayor participación de mercado indica una mayor capacidad de la empresa para satisfacer las necesidades de los clientes y competir con éxito en el mercado. Para medir esta métrica, se pueden utilizar diferentes métodos, como encuestas, análisis de datos y comparación de precios.

El crecimiento de las ventas es otro indicador importante de la competitividad de una empresa, para Sarmiento y Delgado (2020), muestra su capacidad para aumentar sus ingresos y expandir su presencia en el mercado. Un mayor crecimiento de las ventas puede indicar una mayor demanda de los productos o servicios de la empresa y una capacidad superior para satisfacer las necesidades de los clientes. Según García (2022), para medir esta métrica, se pueden utilizar diferentes enfoques, como el análisis de las tendencias de ventas, la identificación de nuevos mercados y la implementación de estrategias de marketing efectivas.

La rentabilidad es también una métrica vital para medir la competitividad de una empresa, según Sarmiento y Delgado (2020), demuestra la capacidad de la empresa para generar beneficios y obtener un retorno adecuado sobre la inversión. Una mayor rentabilidad indica una mayor eficiencia en la gestión de los recursos de la empresa y una capacidad superior para competir en el mercado. Luna et al. (2021), señala que para medir esta métrica, se pueden utilizar diferentes herramientas, como el análisis de costos, la evaluación de la eficiencia operativa y la comparación de los beneficios con los competidores.

Por último, el nivel de satisfacción del cliente es un indicador crítico de la competitividad de una empresa, ya que muestra la capacidad de la empresa para cumplir con las expectativas y necesidades de sus clientes. Para Becerra et al. (2022), un mayor nivel de satisfacción del cliente indica una mayor fidelidad y retención de clientes, lo que a su vez puede conducir a un mayor crecimiento de las ventas y rentabilidad. Para medir esta métrica, se pueden utilizar diferentes enfoques, como encuestas de satisfacción del cliente, análisis de retroalimentación del cliente y seguimiento de la lealtad del cliente.

En conclusión, la medición de la competitividad en las empresas es esencial para evaluar su posición en el mercado y tomar decisiones estratégicas efectivas. A través de métricas como la participación de mercado, el crecimiento de las ventas, la rentabilidad y el nivel de satisfacción del cliente, las empresas pueden identificar áreas de mejora y desarrollar estrategias para aumentar su competitividad. Al medir la competitividad de manera regular y continua, las empresas pueden adaptarse rápidamente a los cambios en el mercado y mantener su ventaja competitiva a largo plazo.

### **1.1.5 Ventajas competitivas del sector camaronero ecuatoriano**

A pesar de la existencia limitada de estudios sobre las ventajas competitivas del sector camaronero del Ecuador, existen factores determinantes que influyen para su desarrollo, esto involucra destacar la necesidad de crear localmente acciones en donde las microempresas involucren a la competitividad como un elemento clave para el mundo de los negocios ya que está involucrado con el mercado, entorno y sociedad, estas teorías se convierten en una herramienta importante para tener un horizonte más claro para seguir y lograr los objetivos propuestos (Torres et al., 2018).

Enfocando la importancia de la ventaja competitiva que aportó Porter (1985), la cual ha sido uno de los mayores logros del autor, con relación al desempeño exitoso como

asesor estratégico de algunas multinacionales del mundo, en donde, aportó como las siguientes ventajas:

- Mejor control del plan empresarial
- Mejor programación de la empresa
- Mejor posibilidad de llevar a cabo investigaciones de mercado efectivas
- Mejor capacidad de gestión producto de una medición más exacta del mercado (p. 6)

Sus aportaciones fueron muy bien recibidas; sin embargo, considerando el fracaso de su empresa, otros expertos economistas realizaron serias discusiones al respecto, en todo caso es importante destacar que el mismo Porter en el año 1990, enfatizó que las estrategias competitivas genéricas habrían tenido que ser más dinámicas para que puedan adaptarse a las condiciones impuestas por el mercado.

Considerando otro punto de vista, Rojas (2019), menciona que dentro del ámbito del trato con las personas implica el analizar como los objetos son parte del proceso productivo, tales como el desarrollo de conceptos en donde las personas como sujetos dotados de inteligencia, proyectos y deseos deben ser solventados por los servicios o bienes que la empresa oferta, es decir, las organizaciones deben realizar una capacitación, impulsar y motivar para que los colaboradores con lo propuesto. Además, está claro desde un punto de vista estratégico el considerar que el capital intelectual es vital, por lo tanto, esto proporciona ventajas competitivas que llevará a mejores niveles de crecimiento, productividad.

Las organizaciones deben encontrar sus propias ventajas a la hora de competir en el mercado, entre las consecuencias de los cambios en el sector comercial se diría que la pandemia influyó para una menor venta de productos que no son de primera necesidad, pero son los empresarios quienes han tenido que encontrar estrategias para solventar la disminución de la demanda (nacional e internacional) es un gran problema a enfrentar, debido al régimen de contención que se impuso en muchos países (García et al., 2021).

En consecuencia, existen ventajas tanto en materia de costo, diferenciación del producto, respuesta y progreso técnico de las estrategias, capacidad y el desempeño que realiza la empresa el cual debe ser coherentes con los patrones de competencia, porque define la base de la misma, es posible considerar que según sea el sector este se mostrará

más competitivo, por lo tanto, las ventajas se expondrán de acuerdo a la creatividad y capacidad de la empresa.

Según Varela et al. (2017), el sector camaronero ha surgido como una de las principales fuentes de ingreso económico para el país, ocupando el primer lugar después del banano como rubro de exportación no petrolero. Esta industria involucra a aproximadamente 200 mil familias en el país, así como a diversos negocios relacionados, incluyendo laboratorios de cría de larvas, servicios de transporte, empresas de empaquetado, fábricas y distribuidores de suministros.

Otra de las ventajas competitivas de Ecuador son los acuerdos multilaterales, que de acuerdo a Martínez y Ajila (2022), ha dado la oportunidad de abastecer al mercado europeo, satisfaciendo las exigencias de los mercados de alta demanda y fomentando las exportaciones a los países pertenecientes a la Unión Europea sin tener que pagar aranceles. Todo esto contribuye a fortalecer la economía y el desarrollo productivo del Ecuador.

Los mercados más importantes de destino del camarón ecuatoriano están conformados por China con el 56% de las exportaciones, le sigue Estados Unidos con el 18%, Unión Europea el 17%, resto de Asia el 6%, América con el 2%, África el 1% (Cámara Nacional de Acuacultura, 2023). La provincia de El Oro representa el 35% de la producción en el país con una extensión de más de 35 mil hectáreas productivas (Alvarado, 2020).

### **1.1.6 Ventajas comparativas del camarón ecuatoriano en el mercado internacional**

Es preciso señalar que no hay suficientes estudios para Ecuador sobre las ventajas comparativas, sin embargo, en el caso de Gonzabay et al. (2021), Ecuador cuenta con ventajas comparativas relacionados a las bondades climáticas del país que permiten producir camarón durante todo el año con tres a cuatro ciclos de cosecha, con un alta supervivencia del 65% por hectárea sembrada, duplicando los lotes de producción en relación con los países asiáticos. Estas ventajas comparativas, acompañado de cuidadosas técnicas de post cosecha y empaquetado, han logrado producir un camarón con un extraordinario sabor, color y textura, lo cual lo ha convertido en el camarón más destacado a nivel mundial. Este camarón se presenta en diversas formas, como helado en bloque (IQF), camarón entero (semi IQF), colas de camarón peladas y desvenadas, camarón

cocido listo para pelar, camarón empanizado, en brochetas, y anillos de camarón listos para el consumo.

Para Durán y Townsend (2017), Ecuador cuenta con ventajas competitivas y comparativas tales como el factor climático, geográfico, infraestructura física, inversión en equipos, maquinarias, recursos tecnológicos, además del conocimiento producto de ser uno de los primeros países en producir camarón en cautiverio, sumándose también las capacidades dinámicas, y el talento humano calificado que poseen tanto productores como las empresas exportadoras, que se han convertido en elemento crucial para competir de forma regional y mundial, con lo que se puede enfrentar a países como Vietnam, que, a pesar de tener ventajas logísticas sobre Ecuador, son compensadas de manera completa al ofrecer un producto fresco, de calidad y asequible que cumple con los exigentes estándares de la Unión Europea, Estados Unidos y Asia.

### **1.1.7 Indicadores para medir la competitividad en la exportación de productos**

Para medir la competitividad de productos exportables se utilizan una variedad de indicadores, en el presente caso se utilizaron los siguientes: Ventaja comparativa revelada (VCR) conocido como índice Balassa, ventaja relativa de las exportaciones (VRE) y el mapa de competitividad.

La ventaja comparativa revelada, como señala Pérez et al. (2022), hace énfasis en el flujo de mercaderías de un producto específico de un país a nivel mundial, comparándolo con otros países que también sobresalen en la comercialización del mismo producto, determinando el nivel de competitividad. De acuerdo a Valenzuela et al. (2025), este indicador fue desarrollado por Balassa en el año 1965, quien lo desarrolló para medir el desempeño de un producto de un país en específico y su proporción en el mercado de destino.

La ventaja relativa de las exportaciones (VRE), según De Gracia (2023), refleja las ventajas de una nación en relación a sus exportaciones, datos que sirven para conocer el nivel de especialización del sector exportador sujeto a análisis. Para Ramírez et al. (2020), este indicador es importante para entender la posición competitiva de un país en el mercado internacional, cuya información sirve para elaborar políticas económicas más efectivas y adaptadas a las fortalezas y debilidades específicas del sector analizado.

El mapa de competitividad, según Saavedra et al. (2019), sirve para realizar el diagnóstico de las empresas cuyo resultado permite conocer el desempeño organizacional, comparándolo con otras empresas para establecer sus niveles de competitividad, basado en ocho factores como planeación estratégica, producción, calidad, comercialización, finanzas, talento humano, gestión ambiental y sistema de información.

### **1.1.8 Barreras y oportunidades para la exportación**

El sector camaronero ecuatoriano enfrenta múltiples barreras tanto arancelarias como no arancelarias que dificultan su acceso a los mercados internacionales. Las barreras arancelarias consisten en impuestos que se aplican a la importación de camarones ecuatorianos en diferentes países, lo que encarece el producto y afecta la competitividad de los exportadores. Muchos países imponen cuotas y aranceles elevados a los camarones ecuatorianos, lo que limita su acceso a estos mercados.

Por otro lado, las barreras no arancelarias son obstáculos que no están relacionados directamente con impuestos, pero que dificultan la exportación de camarones ecuatorianos. Estas barreras pueden incluir regulaciones sanitarias y fitosanitarias, restricciones de certificación y normas de calidad, que deben ser cumplidas para poder exportar a ciertos países. Además, también pueden existir barreras técnicas como requisitos de etiquetado específicos o normas de empaque que deben ser cumplidos.

Para superar estas barreras, es necesario que el sector camaronero ecuatoriano cumpla con los requisitos y normativas de calidad establecidos por los países importadores, así como implementar procesos de certificación y trazabilidad que demuestren la seguridad y calidad de los productos. Además, es fundamental buscar nuevos mercados y diversificar las exportaciones para reducir la dependencia de un solo país comprador.

Otra oportunidad del sector camaronero ecuatoriano es que cuenta con la certificación Aquaculture Stewardship Council (ASC) para ingresar al mercado europeo (Cámara Marítima del Ecuador, 2022). De esta forma se asegura que los camarones ecuatorianos cumplan con las normas fitosanitarias y de inocuidad alimentaria exigidas en Europa. Tal como lo señala Rojas (2017) el crustáceo ecuatoriano debe contar con las regulaciones fitosanitarias para mantener la alta calidad en el producto y con ello permitir mayor exportación del producto.

En cuanto a las oportunidades para la exportación, están relacionadas a los acuerdos comerciales que tiene Ecuador con distintos países del mundo, entre los que está China, la Unión Europea, Estados Unidos, principales destinos del camarón ecuatoriano.

Ecuador firmó un Acuerdo Comercial a finales del año 2017 con la Unión Europea, convirtiéndolo en socio comercial, pudiendo ingresar sus productos libres de aranceles, según Gonzabay et al. (2021) destaca el camarón para lo que debe de cumplir con los requerimientos exigidos por este bloque comercial en cuanto a calidad e inocuidad.

En el caso de China, de acuerdo a proyecciones elaboradas por el Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, se prevé que, en el primer año de vigencia del acuerdo comercial con China, las exportaciones ecuatorianas tengan un incremento del 22,8%, en cambio las importaciones crecerán en un 39,1%.

Se estima que llegado el año 2030, en promedio, las exportaciones e importaciones del Ecuador crezcan un 8,4% y un 7,8% de forma respectiva. Situación que se torna en una gran oportunidad para Ecuador el actual tratado de libre comercio con China (Banco Central del Ecuador, 2024). Como señala Ochoa y Mina (2023) en China, por ejemplo, Ecuador compite con Tailandia, Vietnam, India. Ante este nivel de competitividad, el país asiático aplica estrictas normas de inspección y control de calidad para los productos acuícolas.

## **1.2 Estado del arte**

Chiriboga y Ureta (2021) con su trabajo sobre el análisis de competitividad en la asociación de cacao San Plácido, Portoviejo, Ecuador, tiene como finalidad analizar la competitividad de la institución, la investigación fue del tipo cualitativa, método sintético-analítico, utilizando técnicas de observación y el análisis documental, a lo que se suma una entrevista a sus directivos. El resultado de la investigación demostró que la asociación no cumple de manera eficiente los estándares de competitividad, con falencias en sus estrategias organizacionales y comerciales, que impiden estar a la altura de la competencia de asociaciones similares.

En la investigación sobre estrategias competitivas para la internacionalización del snack de banano al mercado coreano desarrollado por Morán et al. (2024), el objetivo del trabajo fue elaborar estrategias competitivas para incrementar la internacionalización de snacks de banano al mercado de Corea del Sur, la metodología aplicada fue el analítico-sintético y el inductivo-deductivo. El resultado permite observar que este tipo de productos no se ha consolidado por la limitación de estrategias que contribuyen a la distribución en el mercado internacional, debiéndose fortalecer las ventajas competitivas para afianzarse en el mercado mundial.

En el caso del trabajo sobre la competitividad en América Latina: caso Ecuador, elaborado por Campi et al. (2017), tiene como objetivo demostrar la competitividad empresarial en América Latina, caso Ecuador a través de modelos y enfoques de diferentes autores. La metodología utilizada es la bibliográfica y documental, el resultado se observa que la competitividad en Ecuador está sostenida por el papel del Estado al desarrollar políticas y lineamientos que han contribuido a fortalecer las actividades competitivas tanto en las organizaciones públicas como privadas pertenecientes a los múltiples sectores económicos.

El trabajo de Balarezo (2022) con el tema de factores competitivos de la pequeña empresa percibidos por estudiantes de administración de la Universidad Central del Ecuador tiene como objetivo conocer la percepción de los estudiantes de administración de empresas acerca de los factores competitivos de las pymes y entender su punto de vista sobre programas de apoyo al sector. En el trabajo se utiliza la investigación exploratoria descriptiva, aplicando encuestas a estudiantes. Los resultados se relacionan que las ventajas competitivas son resultado de la tecnología en los procesos productivos, herramientas administrativas, para lo que es importante que el Estado y agremiaciones apoyen con líneas de financiamiento, acceso a tecnología, nuevos mercados, para poder destacarse y cumplir con las exigencias del mercado.

En el caso de trabajos que utilizan la ventaja comparativa revelada o índice de Balassa, la ventaja relativa de las exportaciones, y mapa de competitividad, se exponen estos trabajos. La investigación realizada por Gómez y Jaime (2020) tiene como objetivo el realizar un análisis sobre la evolución del comercio internacional de México según la intensidad tecnológica de las exportaciones, como un indicador de su calidad, la competitividad y el crecimiento económico. La metodología utilizada es documental y cuantitativa para lo que utilizan indicadores como la balanza comercial relativa, índice de

Balassa o ventaja comparativa revelada. El trabajo concluye que existen tres sectores mexicanos que cuentan con ventajas comparativas reveladas con el mercado estadounidense como son el automotriz, fábricas de tecnología, fábricas de tecnología media.

Pérez et al. (2022) realizaron un trabajo con el objetivo de analizar la ventaja comparativa de 56 países en la producción de biodiésel y bioetanol de 1999 a 2018. Como metodología utilizan el índice de la ventaja comparativa revelada y del índice de la ventaja comparativa revelada normalizada (VCRN). Los resultados concluyen que España, Argentina, Brasil, Indonesia y la Unión Europea poseen ventaja comparativa en la producción de biodiésel.

De Gracia (2023) expone que el objetivo del estudio es el de identificar las ventajas en la exportación del aceite de palma a Costa Rica, y determinar su nivel de competitividad. Se aplicó una investigación cuantitativa, exploratoria y descriptiva. Se concluye que Panamá cuenta con índices positivos en lo relacionado a la ventaja relativa de exportación originado por una industria especializada y competitiva del aceite de palma en el mercado costarricense.

Para Ramírez et al., en su trabajo sobre la competitividad de la fresa mexicana en el mercado externo, tiene como objetivo el de analizar la competitividad de las exportaciones de la fresa mexicana en el mercado mundial exportador. Para lograrlo, utiliza como metodología la investigación cuantitativa a través de la aplicación de los índices de exportación, de ventaja relativa de exportaciones y de ventaja comparativa revelada. Los resultados demuestran que el sector exportador de fresa de México cuenta con ventaja relativa y ventaja comparativa revelada, demostrando la especialización de esta industria que las vuelve competitivas en el mercado externo.

La investigación realizada por Saavedra et al. (2019) tiene como objetivo determinar la relación entre los sistemas de información y la competitividad de las Pyme en la Ciudad de México. El estudio fue del tipo descriptivo y correlacional, utilizando el mapa de competitividad desarrollado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Los hallazgos del trabajo muestran que las pymes que utilizan sistemas de información tienden a ser más competitivas.

## **CAPITULO 2**

### **2. ANTECEDENTES Y SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR**

#### **2.1 Antecedentes del comercio internacional de Ecuador.**

##### **2.1.1 Historia del comercio internacional en Ecuador**

Desde su separación de la Gran Colombia, Ecuador se ha caracterizado por su participación en el comercio internacional. En sus primeras décadas, el país exportaba cacao a Gran Bretaña e importaba maquinaria para el sector agrícola y manufacturero, principalmente en la región costanera (Acosta, 2006).

Durante la primera mitad del siglo XX, Ecuador se basó en un modelo primario-exportador con una producción centrada en la costa, donde productos como el banano, café y cacao eran los principales protagonistas (Creamer, 2021).

La introducción del petróleo como exportación en la década de 1970 marcó un cambio significativo. Entre 1970 y 1975, las exportaciones de petróleo superaron el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB), convirtiéndose en un pilar importante de la economía ecuatoriana (Naranjo, 2020). Durante el período de 1975 a 1995, el comercio exterior se mantuvo dominado por la exportación petrolera y los productos tradicionales como el banano, cacao y camarón, junto con productos no tradicionales como el atún, la madera, los textiles y los minerales metálicos (Pinto, 1996).

##### **2.1.2 Evolución reciente del comercio internacional en Ecuador**

En el período de 1995 a 2015, la dolarización y un entorno internacional favorable para las exportaciones permitieron un crecimiento económico significativo en Ecuador. Sin embargo, la marcada dependencia del precio internacional del petróleo generó vulnerabilidad en la economía, según Calderón et al. (2016).

En la actualidad, el petróleo sigue siendo fundamental en el comercio exterior, representando alrededor del 35% del total de las exportaciones, sin embargo, las exportaciones no petroleras significan un 65% del total (Banco Central del Ecuador, 2023). Lo que significa que, sin duda alguna, el petróleo es uno de los principales rubros exportables del país.

Es importante analizar que las exportaciones ecuatorianas han tenido un crecimiento sostenido desde el año 2015 que pasó de US\$ 18.330.6 millones a 32.658,3 millones en el 2022. Solamente en el año 2016 por la caída del precio del petróleo y 2020

por la pandemia del COVID-19 que provocó la restricción de la economía local y mundial, el país tuvo una caída en las exportaciones.

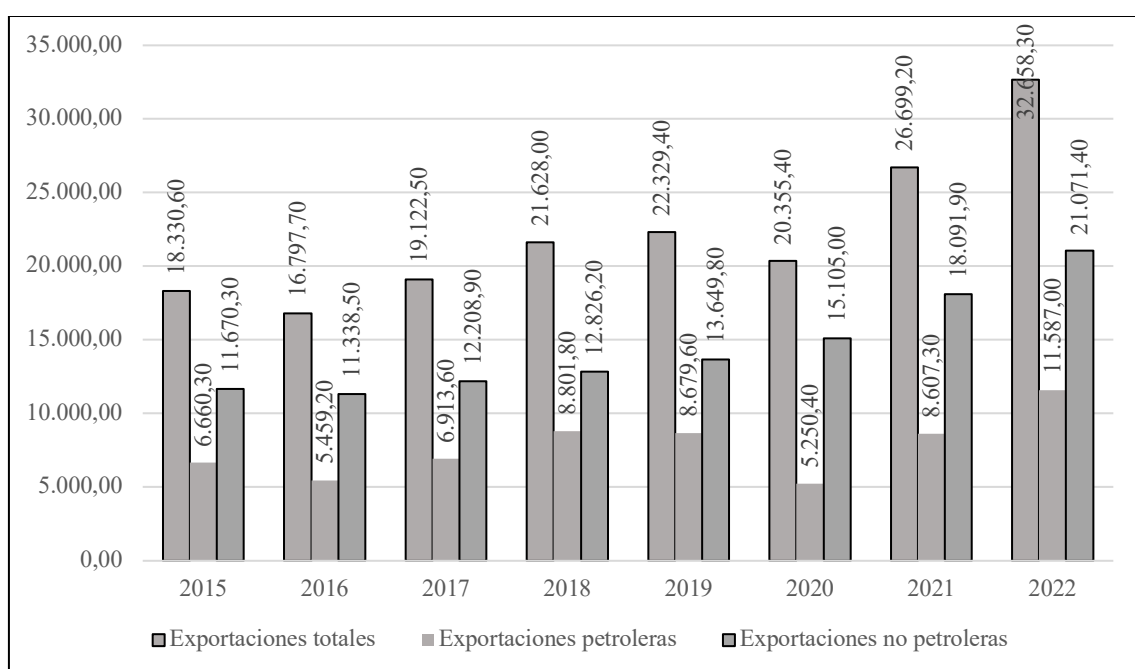
**Tabla 1. Exportaciones expresadas en millones de dólares FOB**

Año	Exportaciones totales	Exportaciones petroleras	Exportaciones no petroleras	% de participación exp. petroleras	% de participación exp. no petroleras
2015	18.330,6	6.660,3	11.670,3	36,33%	63,67%
2016	16.797,7	5.459,2	11.338,5	32,50%	67,50%
2017	19.122,5	6.913,6	12.208,9	36,15%	63,85%
2018	21.628,0	8.801,8	12.826,2	40,70%	59,30%
2019	22.329,4	8.679,6	13.649,8	38,87%	61,13%
2020	20.355,4	5.250,4	15.105,0	25,79%	74,21%
2021	26.699,2	8.607,3	18.091,9	32,24%	67,76%
2022	32.658,3	11.587,0	21.071,4	35,48%	64,52%

Fuente: Tomado de Banco Central del Ecuador (2022)

En el periodo 2015 hasta el 2022 las participaciones de las exportaciones petroleras tuvieron un promedio de 34,76% mientras que las exportaciones no petroleras se ubicaron con un promedio de 65,24%. Observándose que el ingreso petrolero todavía es el principal rubro exportable del Ecuador.

**Figura 1. Exportaciones expresadas en millones de dólares FOB**



Nota: Tomado de Banco Central del Ecuador (2022)

### 2.1.3 Impacto de crisis y desafíos actuales

La emergencia sanitaria causada por la pandemia de COVID-19 afectó las exportaciones de materias primas agrícolas, disminuyendo la fuerza laboral y la demanda

en los mercados internacionales. Esto tuvo un impacto negativo en la economía ecuatoriana, estrechamente vinculada a las exportaciones (Macías et al., 2020).

Algunos consejos en América Latina proponen incluir el comercio para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible propuestos por la Organización de las Naciones Unidas (Organización Mundial del Comercio, 2018) como mecanismo para enfrentar los desafíos actuales. Es importante fortalecer el sistema multilateral de comercio para apoyar el crecimiento inclusivo, el empleo y la reducción de la pobreza. Como sostiene Mora et al. (2023) también se debe desarrollar la capacidad y la infraestructura que tiene relación con el comercio en los países en desarrollo y menos avanzados. Además, es fundamental diversificar las exportaciones y agregar valor a los productos. Para evitar obstáculos al comercio, se deben llevar a cabo medidas para garantizar que las barreras no arancelarias no se conviertan en obstáculos al comercio. Asimismo, se debe promover el comercio electrónico fomentando la participación de las micro, pequeñas y medianas empresas en el comercio exterior.

Como señala Quiñónez et al. (2021), Ecuador debe de promover en mayor medida las exportaciones de productos no petroleros ya sean tradicionales o no tradicionales para ir dejando la dependencia del petróleo, a través de la diversificación y ampliación de las exportaciones, para lo que es importante contar con mayores relaciones bi o multilaterales en búsqueda de nuevos mercados para los productos ecuatorianos.

#### **2.1.4 Enfoque en la industria camaronera**

La industria camaronera en Ecuador se consolidó en los años 90 y, actualmente, se basa en sistemas semi-intensivos tradicionales que tienen rendimientos variables (Anaya, 2015). La producción se ha centrado principalmente en dos especies cultivadas, *P. vannamei* y *P. Stylirostris*, con la primera representando la mayor parte de la producción (Cobo, 2019).

Este importante sector ha experimentado un crecimiento significativo en las últimas décadas, convirtiéndose en uno de los principales motores económicos del país. Para Gonzabay et al. (2021) el enfoque de esta industria se centra en la producción y exportación de camarones de alta calidad, cumpliendo con los más altos estándares internacionales y promoviendo la sostenibilidad ambiental.

Ecuador cuenta con una ubicación geográfica privilegiada que le permite tener un clima ideal para la cría de camarones. Eras y Meleán (2021) indican que las camaroneras

se encuentran principalmente en la provincia de Guayas, Manabí y El Oro, donde las condiciones climáticas y recursos bioacuáticos brindan condiciones óptimas para el crecimiento de estos crustáceos.

Otro enfoque de la industria camaronera ecuatoriana se basa en la adopción de buenas prácticas de producción, que garantizan la calidad e inocuidad de los camarones. De acuerdo a Espinoza et al. (2022), se utiliza el monitoreo permanente de la calidad del agua, un programa alimenticio y la prevención de enfermedades. Además, se promueve el uso responsable de productos químicos e insumos, con el fin de minimizar su impacto en el medio ambiente dando cumplimiento a las normativas legales vigentes.

Además de la producción, según Morocho et al. (2020), el enfoque en la industria camaronera ecuatoriana también se enfoca en la promoción de la trazabilidad y la certificación de los productos. Esto implica el registro y seguimiento de cada lote de camarones desde su cosecha hasta su comercialización, garantizando su origen y calidad. A lo que se suma, según señala Varela et al. (2017), la certificación de organismos internacionales reconocidos, como el Aquaculture Stewardship Council (ASC) y el Marine Stewardship Council (MSC), Sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos (HAACP) brindan confianza a los consumidores y facilita el acceso a mercados exigentes a nivel global.

### 2.1.5 Importancia económica de la producción de camarón

Ecuador se ha convertido en uno de los principales exportadores de camarón a nivel mundial, generando importantes divisas para el país. En el primer trimestre de 2021, las exportaciones de camarón aumentaron significativamente, consolidando a Ecuador como un importante proveedor, superando a otros países (Cámara Nacional de Acuicultura, 2022). La producción mundial de camarón ha mostrado un aumento constante, con Ecuador ocupando un lugar destacado como productor y exportador (Gonzabay et al., 2021).

**Tabla 2. Exportaciones de camarón expresadas en millones de dólares FOB**

Año	Toneladas métricas (TM)	Valor US\$ FOB	Participación no petrolera
2015	342	2.279,8	19,5%
2016	371	2.580,2	22,8%
2017	442	3.043,0	25,0%
2018	512	3.189,7	24,9%
2019	645	3.890,5	28,5%
2020	688	3.823,5	25,3%
2021	848	5.323,3	29,4%
2022	1.069	7.289,3	34,6%

Nota: Tomado de Banco Central del Ecuador (2022)

En la tabla 2 se observa el crecimiento del sector camaronero desde el año 2015 de una forma sostenida, a excepción del año 2020 por efectos de la pandemia del Covid-19. Prácticamente la producción en toneladas métricas (TM) se triplica pasando de 512 TM en el 2015 a 1.069 en el 2022, situación que se ve reflejada en el valor US\$ FOB de 2.279,8 a 7.289,3 en el mismo periodo. En lo relacionado a la participación de los productos no petroleros, en el 2015 representó el 19,5% de las exportaciones, ubicándose en el 2022 en 34,6%. Demostrando su importancia dentro del sector exportador ecuatoriano.

En modo de conclusión se puede señalar que, aunque el petróleo sigue siendo fundamental en el comercio exterior, el sector acuícola ha experimentado un crecimiento sostenido. Las exportaciones de camarón han aumentado, superando incluso las exportaciones de crudo en ciertos periodos (Banco Central del Ecuador, 2023).

## **2.2 La industria camaronera y el comercio internacional**

El camarón de nombre científico *Palaemon Serratus*, se le conoce por ser un crustáceo de similares características en casa la gamba, pero de menor tamaño. De igual manera tiene una característica en común que la compresión lateral de su cuerpo, así como su rostro alargado y curvado hacia arriba. Dispone de los dos primeros pares de patas con culminación en pinzas pequeñas y con tres pares de patas finales cortas y adaptadas para la locomoción en uñas. Dispone de un cuerpo transversal con bandas transversales. Su hábitat se caracteriza en ser una especie de mezcál que vive en praderas de algas bocinas y costeras a una profundidad de 5 a 10 cm con alta resistencia a los cambios de salinidad y se alimenta de detritos y pequeños moluscos o invertebrados, así también disponen de un hábitat nocturno y pasan la mayor parte del día o entre las rocas (Moreiras, 2018).

La industria del camarón se encuentra denominada como la camaronicultura que se inicia a principio de los años 90. Sin embargo, en la actualidad las producciones de camarones se obtienen en los sistemas semi intensivos tradicionales que se encuentran en el orden de entre 1000 o 3000 kg por hectárea con porcentajes de sobrevivencia del 50 al 75% (Anaya, 2015).

## **2.3 Descripción de la producción camaronera en Ecuador y su importancia económica.**

Es preciso mencionarse que, los rendimientos que se logran los estanques dependen de la cantidad de larvas de juveniles que ingresan por siembra y por bombeo en el periodo de la cría del camarón por lo que la producción máxima obtenida en el país

hasta los últimos años ha sido de 940 libras de colas en estanques que permiten efectuar una buena siembra de aproximadamente 25,000 ejemplares así como una profundidad apropiada de entre 90 cm a 1,20m, manteniendo las características de salinidad así como de temperatura de acuerdo al periodo en el que se está desarrollando el campo (Cobo, 2019). Tal es el caso que, Cobo (2019) también menciona que en Ecuador se producen principalmente dos especies bajo cultivo como son:

- P. vannamei: lo cuál es la más importante no solo por su producción que va más del 95% si no por la mayor talla que alcanza en los estanques lo cual permite cumplir las características de exportación en un período de 7 a 10 meses con una longitud promedio de 150 mm
- P. Stylirostris y lo menos utilizada para producción en estanque sin embargo es una de las especies que también son desarrolladas en Ecuador.

**Tabla 3. Ficha técnica del camarón producido en Ecuador**

Características	Descripción
Producto específico	Larvas de camarón y camarón de la especie <i>Litopenaeus vannamei</i> (camarón blanco o patiblanco), para reproducción o cría industrial.
Nombre comercial	Camarón blanco, camarón patiblanco
Código CPC V.2	04210.01.01
Código CIIU 4.0	A0321.02
Código Arancel 2007	0306.23.91.00
Código Arancel 2012	0306.27.92.00
	Propiedades generales
Descripción:	Su colación es normalmente blanca translúcida, pero puede cambiar dependiendo del sustrato, la alimentación y la turbidez del agua. El camarón blanco del Pacífico, es la principal especie de cultivo en la costa ecuatoriana de la familia <i>Litopenaeus</i> , del cual el 95% de la producción pertenece a la especie <i>Litopenaeus vannamei</i> , considerada una de las más resistentes a cambios medioambientales durante el desarrollo en cautiverio.
Usos:	Es utilizado para la preparación de diversos platos, entre los más destacados se encuentra el arroz con mariscos, el chupe de camarones, cebiches, entre otros.
Magnitud	Peso
Unidad de medida	Libras o kilogramos
Presentación comercial	En cajas

Propiedades específicas	
Nombre científico	Litopenaeus vannamei
Situación geográfica	El camarón blanco es nativo de la costa oriental del Océano Pacífico, desde Sonora, México al Norte, hacia Centro y Sudamérica hasta Tumbes en Perú. Los estanques ocupan alrededor de 180.000 hectáreas, distribuidos en el Archipiélago de Jambelí, río Guayas, Estero Salado, Bahía de Caráquez, Cojimies, Muisne y San Lorenzo.
Tamaño comercial	Máximo 23 centímetros y mínimo 9 centímetros
Temperatura de agua	22 a 33° C
Condiciones de agua	Agua salobre, con un pH de 6 a 9

Fuente: INEC (2020)

Ecuador se ha convertido en el segundo proveedor de camarón para Estados Unidos durante el primer trimestre de 2021 se exportó alrededor de 84'205,472 libras de camarón, lo que logró generar divisas para el país por alrededor de \$208'384,568, según los datos emitidos por la cámara nacional de acuicultura, terminándose de esta manera de un incremento de casi el 30% de camarón ecuatoriano importado para el año 2021 ganándose el sitio a Indonesia que se encontraba en segundo lugar de importaciones para camarón (Cámara Nacional de Acuicultura, 2022).

Producción a nivel mundial de camarones alcanzados los 4 millones de toneladas para 2020 con incremento de aproximadamente el 5% con respecto al año anterior de entre los que se encuentran como principales productores Ecuador quién ocupa el segundo lugar de exportación de este producto. Bajo este contexto se pudo determinar que la producción Nacional de camarón fue de 570,000 toneladas para 2020 con un porcentaje mayor de 9,2% con relación a años anteriores (Gonzabay Á. N., Vite, Garzón, & Quizhpe, 2021).

## **2.4 Competidores y características del mercado europeo del sector camaronero**

### **2.4.1 Estado actual del mercado de camarón en la Unión Europea**

Las exportaciones no petroleras hacia la Unión Europea, de acuerdo al Banco Central del Ecuador (2023), en el periodo enero a diciembre del 2022 alcanzó el valor FOB de US\$ 3.811,42 millones que representa el 18,08% del total de las exportaciones en dicho periodo que alcanzaron un total de US\$ 21.071,40 millones

En lo referente al sector camaronero, Ecuador ha tenido un crecimiento sostenido en la producción y exportación del crustáceo al mercado externo. De acuerdo a información del Banco Central del Ecuador (2023), en el año 2020, se produjo un total de 688 toneladas métricas (TM) de este producto con un total de US\$ 3.823,5 millones que representó el 25,3% de las exportaciones no petroleras, a pesar de ser un año caracterizado por la pandemia del Covid-19.

En el año 2021 la producción alcanzó 848 TM con un valor FOB de US\$ 5.323,3 millones representando el 29,4% de las exportaciones no petroleras, creciendo el 39,22%. Para el año 2022 la producción de camarón fue de 1.069 TM con un valor FOB de US\$ 7.289,3 millones que significaron el 34,6% de las exportaciones no petroleras, que significa un crecimiento del 36,93% en relación con el año anterior.

En lo relacionado a la Unión Europea, en el año 2022, datos de la Cámara Nacional de Acuicultura (2023) el país exportó un total de US\$ 996.613 millones de dólares que representa el 18% de las exportaciones del sector camaronero, donde España, Francia e Italia importan el 38%, 23% y 20% de manera respectiva del producto que ingresa a dicho mercado, dando un total de 81% del mercado europeo.

Según Rodríguez et al. (2018), los europeos se distinguen por su preferencia hacia los productos orgánicos debido a su gran conciencia ambiental. Para el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego el Perú (2021) esta tendencia ha llevado a Alemania, junto con el Reino Unido y Francia, a convertirse en los principales mercados de consumo de productos orgánicos en Europa. Esto se debe en parte a los altos ingresos que tienen muchos de sus residentes.

De acuerdo a la Comisión Europea (2022), los habitantes de Europa consumen aproximadamente 1.46 kg de camarones y langostinos per cápita, una cantidad inferior a la del atún (3.06 kg), el salmón (2.44 kg) y el bacalao (1.72 kg). Ecuador se destaca como uno de los principales países proveedores de camarón, seguido por India, Vietnam, Tailandia e Indonesia.

#### **2.4.2 Países exportadores de camarón**

Datos obtenidos en Trade Map (2023) los mayores exportadores de camarón en el año 2022 fueron Ecuador, India, Vietnam, Indonesia, Argentina, Tailandia y China. Ecuador desde el año 2021, luego de pandemia, se convierte en el principal exportador

de camarón en el mundo en toneladas métricas, sobrepasando a India y Vietnam que eran los mayores exportadores.

**Tabla 4. Mayores países exportadores de camarón en millones de dólares y TM**

Exportadores	Valor US\$	TM	Valor US\$	TM	Valor US\$	TM
	2020		2021		2022	
Mundo	26.972	3.542	35.285	4.107	36.456	4.184
Ecuador	3.823	688	5.323	848	7.289	1.069
India	3.884	536	5.253	687	4.907	645
Viet Nam	2.258	257	2.431	277	2.539	267
Indonesia	1.608	187	1.711	194	1.650	187
Argentina	842	129	1.211	165	903	128
Tailandia	775	94	895	99	832	88
China	951	115	999	119	827	88

Fuente: Trade Map (2023)

En el caso de Ecuador, los principales mercados de destino son China, Estados Unidos, España, la Unión Europea, Vietnam, Tailandia, Rusia, Reino Unido.

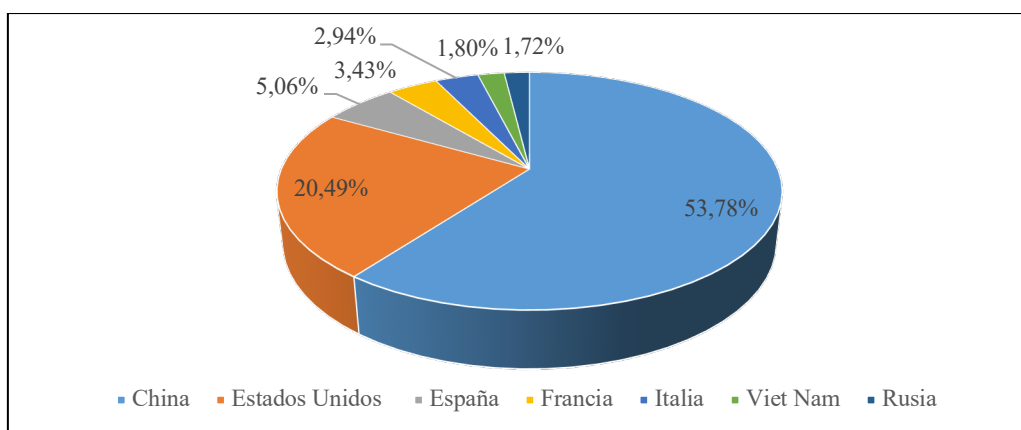
**Tabla 5. Países destino del camarón ecuatoriano en dólares**

Países Destino	Valor US\$ 2020	Valor US\$ 2021	Valor US\$ 2022
Ecuador	3.823.582	5.323.352	7.289.304
China	1.891.383	2.288.953	4.307.288
Estados Unidos	764.465	1.332.932	1.641.162
España	245.283	338.720	404.957
Francia	188.382	286.404	274.515
Italia	158.717	187.647	235.136
Viet Nam	31.516	37.127	144.293
Rusia	77.885	141.678	137.575
Tailandia	20.621	61.235	74.287
Reino Unido	36.111	68.610	71.892
Bélgica	46.044	39.939	68.532
Japón	20.583	28.807	66.815
Países Bajos	61.789	76.064	65.570

Fuente: Trade Map (2023)

El mercado chino representa el 53,78% de las exportaciones ecuatorianas, seguidos por Estados Unidos con el 20,49%, España con el 5,06%, Francia el 3,43%, Italia 2,94%, el Vietnam el 1,80%, Rusia 1,72%.

**Figura 2. Países destino del camarón ecuatoriano**



Fuente: Trade Map (2023)

### 2.4.3 Países importadores de camarón

De acuerdo a información recabada de Trade Map (2023) los mayores importadores de camarón en el año 2022 China, Estados Unidos, Japón, la Unión Europea, Corea, Canadá. Estos países tienen una alta demanda de camarón debido a su popularidad en la industria alimentaria y la cultura culinaria. China es un país clave debido a su creciente clase media y su demanda de productos del mar.

Estados Unidos es el segundo país que lidera la lista ya que es conocido como uno de los mayores importadores de mariscos a nivel mundial. Japón también es un gran importador debido a su tradición de consumo de mariscos frescos. España, Francia, Países Bajos, Corea y Reino Unido también son importantes importadores debido a la preferencia de sus habitantes por los productos de origen marino.

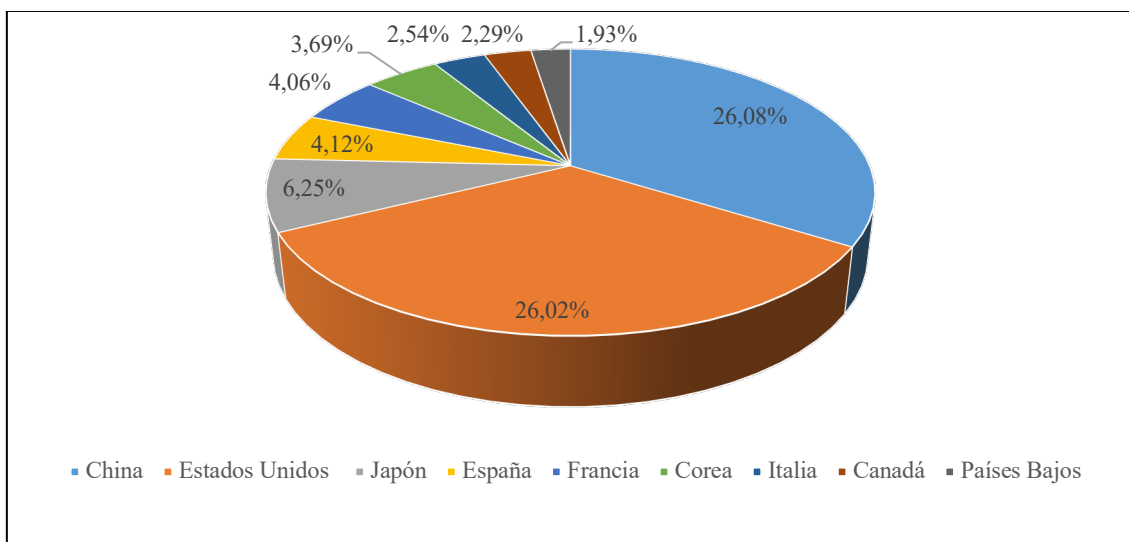
**Tabla 6. Principales países importadores de camarón**

Importadores	Valor US\$ 2020	TM	Valor US\$ 2021	TM	Valor US\$ 2022	TM
Mundo	27.159.123	5.277.287	35.003.129	3.384.068	36.676.728	3.701.993
China	5.911.765	738.602	6.974.095	793.869	9.565.762	1.094.029
Estados Unidos	7.698.269	709.719	10.943.787	860.998	9.541.503	752.495
Japón	1.970.299	174.720	2.269.056	185.287	2.292.084	183.177
España	1.212.837	171.432	1.620.448	179.545	1.512.386	184.327
Francia	1.066.690	126.650	1.457.743	154.157	1.489.762	154.702
Corea	1.137.173	138.241	1.272.870	129.970	1.353.737	132.050
Italia	655.349	82.368	986.308	104.552	932.676	98.081
Canadá	645.412	65.339	982.802	77.431	839.744	82.134
Países Bajos	514.895	61.409	657.493	74.286	706.859	82.134

Fuente: Trade Map (2023)

China es el principal importador mundial de camarón con el 26,08% seguido por Estados Unidos con 26,02%, Japón se encuentra en tercer lugar con el 6,25%, España el 4,12%, Francia, 4,06%, Corea 3,69%, Italia 2,54%, Canadá 2,29%, Países Bajos el 1,93%.

**Figura 3. Principales países importadores de camarón**



Fuente: Trade Map (2023)

En el caso de China, el principal país que lo provee de camarón es Ecuador, 564.597 Toneladas métricas, India con 140.825 Tm, Vietnam 54.851 Tm, Tailandia 30.171 Tm. Es decir, Ecuador es el principal proveedor de camarón en China.

#### **2.4.4 Regulaciones de importación de camarón en la Unión Europea**

Como señala Mora et al. (2020), las certificaciones se utilizan en el ámbito del comercio internacional con el fin de asegurar el cumplimiento de las regulaciones establecidas por el mercado en general y los entes reguladores en específico. Según el organismo alemán FIZ (2022) para exportar mariscos hacia Europa debe de tomar en cuenta las certificaciones o etiquetas como la ASC del Aquaculture Stewardship Council, así como el sello orgánico de la UE y el sello Naturland representan especificaciones para la protección de los manglares en las costas y para el agua y protección del suelo.

La organización sin fines de lucro Aquaculture Stewardship Council (ASC), fundada en 2010 por WWF y la Iniciativa de Comercio Sostenible IDH de Holanda, es una entidad independiente de gran influencia a nivel global. Su objetivo principal es convertirse en el programa líder a nivel mundial en términos de etiquetado y certificación de productos marinos producidos de forma responsable en la acuicultura (Aquaculture Stewardship Council, 2021).

Las exportadoras deben de contar con sistemas de trazabilidad para el rastreo de la procedencia de los productos, uno de los más conocidos y utilizados en América Latina es el HACCP. Para Mora et al. (2020) el sistema Hazard Analysis and Critical Control Points más conocido como HACCP, cuyo significado al español es Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control, es un enfoque preventivo de gestión de seguridad alimentaria que identifica y controla peligros en la producción.

A lo anterior, se debe de tomar en cuenta que las empresas exportadoras domiciliadas en Ecuador deben de contar con el Certificado Sanitario de Exportación del Camarón, que es un trámite en que se manifiesta que el producto es apto para consumo humano, con la calidad, seguridad e inocuidad exigidas en el extranjero (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria , 2022).

## **CAPITULO 3**

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1 Enfoque de la investigación**

El enfoque de investigación seleccionado para el presente estudio, será de naturaleza cuantitativa y cualitativo. La investigación cuantitativa busca aprovechar al máximo la información existente por medio de datos estadísticos de instituciones y organizaciones ligadas al objeto de estudio (Hernández, Fernández, & Baptista, 2006).

El enfoque cuantitativo se aplicará para abordar los objetivos específicos de fundamentar la competitividad del sector camaronero hacia la Unión Europea. A través de técnicas cuantitativas como el análisis de datos estadísticos, se recopilarán datos numéricos y cuantificables relacionados con la producción, oferta y demanda de camarón en el mercado local y europeo. Esto permitirá establecer una base sólida para determinar los factores que contribuyen al desarrollo del sector investigado. En el caso del enfoque cualitativo se procedió a analizar un banco de preguntas realizado a ejecutivos del sector exportador camaronero de la provincia de El Oro.

#### **3.2 Tipo de investigación**

Debido a sus objetivos y naturaleza del tema abordado esta investigación es considerada como de tipo exploratoria y descriptiva.

Según Esteban Nieto (2018) las investigaciones de naturaleza exploratoria tienen como propósito familiarizarse con fenómenos específicos y obtener una comprensión más completa de un contexto particular. También se emplean para abordar nuevos problemas, identificar conceptos o variables prometedoras, establecer prioridades para investigaciones futuras y proponer afirmaciones y postulados relevantes. El tipo de investigación que se lleva a cabo es exploratorio, ya que busca obtener una comprensión inicial y una visión general del panorama y las condiciones actuales del mercado de camarón ecuatoriano en la Unión Europea. También se exploraron las posibles barreras y oportunidades para la exportación, así como los desafíos y beneficios que esto conlleva.

La investigación descriptiva tiene como objetivo recopilar datos e información sobre las características, propiedades, aspectos o dimensiones del objeto de estudio. Es útil para proporcionar una descripción detallada de un fenómeno, suceso, comunidad, contexto o situación (Esteban, 2018). Este tipo de investigación aplicada al proyecto

describe y analiza la situación actual del sector camaronero ecuatoriano en relación con los niveles competitivos utilizados para exportar al mercado de la Unión Europea.

En conjunto, la aplicación de ambos tipos de investigación permitirá obtener una visión integral y precisa de la competitividad del sector camaronero, lo que es fundamental para tomar decisiones informadas y planificar estratégicamente el proceso de exportación.

### **3.3 Método de investigación**

El método de investigación que se empleó para el presente trabajo es el método analítico-sintético. El método analítico-sintético se divide en dos partes. La parte analítica implica descomponer un todo en sus partes constituyentes para comprender cada elemento por separado. Por otro lado, la parte sintética implica la composición del todo al reunir las partes que se habían descompuesto previamente (Romero Urréa, Real Cotto, Ordoñez Sánchez, Gavino Díaz, & Saldarriaga, 2022).

La parte analítica fue empleada para diagnosticar la situación actual del sector camaronero ecuatoriano, descomponiéndose y analizándose cada uno de los componentes del sector camaronero y a través del análisis detallado de cada uno de estos elementos, se obtendrá una comprensión profunda de la situación actual y de los desafíos y oportunidades que enfrenta el sector.

Para fundamentar la competitividad del sector camaronero hacia la Unión Europea, se llevó a cabo un análisis exhaustivo de datos e información relevante sobre la demanda de camarón ecuatoriano a esta comunidad, las características y preferencias del mercado, así como la oferta actual de productos similares en el país. Este análisis permitirá identificar las ventajas competitivas y el potencial del camarón ecuatoriano en el mercado europeo.

La parte sintética se empleó para alcanzar el objetivo general del estudio, que es evaluar la competitividad del sector camaronero hacia la Unión Europea. La síntesis implica combinar la información recopilada y analizada en los objetivos específicos anteriores para construir una visión general coherente y completa de los factores que inciden en la competitividad de las actividades acuícolas. Se integrarán los hallazgos y conclusiones para evaluar el conjunto de factores que determinan la competitividad. Al combinar estos elementos, se obtendrán recomendaciones para la elaboración de futuras

estrategias necesarias para la toma de decisiones informadas y fundamentadas sobre la exportación del camarón ecuatoriano.

### **3.4 Diseño de la investigación**

El diseño aplicado a la investigación fue de tipo bibliográfico y de campo.

Investigación bibliográfica: Implica la recopilación y revisión de la literatura existente sobre el tema de estudio. El objetivo es obtener conocimiento estructurado a partir de conceptos reunidos en la literatura primaria relevante (Salas Ocampo, 2019). Su característica distintiva es el uso de datos secundarios como fuente de conocimiento. Se encarga de recolectar, compilar y elegir datos de lecturas de documentos, revistas, libros, grabaciones, películas, periódicos, artículos, resultados de investigaciones y memorias de eventos, entre otras fuentes. La observación está presente durante el análisis de los datos, así como su identificación, selección y articulación con el objeto de estudio (Reyes & Carmona, 2020). Mediante la investigación bibliográfica se pudo obtener una sólida fundamentación teórica y conceptual porque se basa en la revisión exhaustiva de fuentes de información secundaria, como libros, artículos académicos, informes técnicos y bases de datos relacionadas con la industria camaronera, el mercado de camarón, las regulaciones de exportación, y otros aspectos relevantes para el estudio.

Investigación de campo: Este tipo de investigación se lleva a cabo en el ambiente natural del objeto de estudio (Cejas & Prato, 2022). Los investigadores ingresan al campo no solo para recopilar datos, sino también para comprender en profundidad la realidad del objeto involucrado en el estudio (Salas Ocampo, 2022). Se trata de una investigación de campo, ya que requirió la recopilación directa de datos y observaciones en el lugar de estudio. Estos datos se obtendrán directamente a través de instrumentos de recolección de datos aplicados a los actores clave en la industria camaronera.

### **3.5 Población y muestra**

Por población, según la definición proporcionada por Mucha et al. (2021), se refiere al conjunto completo de casos que comparten características específicas, y está delimitada por factores como el lugar, contenido y tiempo. En otras palabras, representa la totalidad de elementos, personas o cosas que forman parte del objeto de estudio en una investigación (Cejas & Prato, 2022).

Por otro lado, la muestra es un subconjunto seleccionado de la población debido a restricciones de tiempo y recursos. En lugar de estudiar a todos los elementos de la población, se elige una muestra representativa que permita obtener conclusiones válidas y generalizables (Cejas & Prato, 2022).

La población está compuesta por cuatro ejecutivos del sector exportador camaronero de la provincia de El Oro, a quienes se les aplicó un banco de preguntas relacionadas a ocho variables que sirvió para elaborar el mapa de competitividad. Los ejecutivos pertenecen a las exportadoras de camarón: dos de Promaoro S.A, uno de Marecuador Cía. Ltda., uno de Oceanproduct Cía. Ltda.

### **3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de información**

La recolección de la información se lo realizó a través del análisis documental. Según lo definido por González y Sadier (2019), se trata de un proceso mediante el cual se eligen cuidadosamente las ideas más relevantes y significativas de un documento con el propósito de expresar su contenido de manera clara y precisa, con el fin de facilitar la recuperación de la información que contiene. Se realizó un análisis exhaustivo de fuentes documentales, como informes gubernamentales, estudios previos relacionados con el sector camaronero, estadísticas de exportación, tratados comerciales, regulaciones y políticas de comercio internacional.

Como instrumento de esta técnica se presenta la revisión bibliográfica que implica la búsqueda y evaluación de la literatura existente y las investigaciones previas relacionadas con un tema o área temática seleccionada. Su objetivo principal es mostrar el estado actual del tema investigado (Arteaga, 2022). Para el análisis documental, se utilizarán bases de datos, libros, revistas académicas y documentos gubernamentales para recopilar información actualizada y relevante sobre el comercio de camarón y las regulaciones comerciales entre Ecuador y la Unión Europea.

Para medir la competitividad se utilizó el índice de ventaja comparativa revelada (VCR) que se la conoce como índice Balassa. Para López et al. (2023) este índice sirve para realizar un estudio comparativo de un producto específico que tienen los países a través del tiempo, cuyos resultados generan datos para conocer el nivel de competitividad en los mercados. Para establecer los rangos del VCR es necesario basarse en lo indicado en la tabla 7.

**Tabla 7. Rango de índice para medir la Ventaja Comparativa Revelada (VCR)**

Ventaja comparativa	Rango de índice VCR
Desventaja comparativa	26.972
Ventaja comparativa débil	3.823
Ventaja comparativa media	3.884
Ventaja comparativa fuerte	2.258

Fuente: Hinloopen y Van Marrewijk (2001)

El índice VCR se lo calcula con la fórmula presentada en la ecuación 1:

$$RCA_k^i = \frac{X_k^i / X^i}{X_k / X} \quad (1)$$

$X_k^i$  exportaciones de un bien “k” realizadas por un país “i”

$X^i$  exportaciones totales realizadas por el país “i”

$X_k$  exportaciones del bien “k” realizadas en todo el mundo

X exportaciones totales realizadas en el mundo

Otro indicador utilizado es el de la ventaja relativa de las exportaciones (VRE) o también conocida como RXA por sus siglas en inglés, permite dilucidar la ventaja comparativa de un país en la exportación de un producto específico. Cuando el resultado es mayor a uno significa que el país tiene una ventaja competitiva en ese producto. Para calcular la VRE se determina la participación del producto de un país en las exportaciones mundiales en comparación con las exportaciones mundiales. En caso de que el resultado sea mayor a uno significa que existe ventaja relativa del país.

También se empleó el mapa de competitividad desarrollado por el Banco Internacional de Desarrollo (BID), de acuerdo a Saavedra et al. (2019), fue adaptado por Cámara de Comercio de Medellín y Antioquía, con la finalidad de realizar el diagnóstico de las Pymes de Colombia. Esta herramienta está dividida en ocho apartados: 1) planeación estratégica, 2) aseguramiento de calidad, 3) cadena de valor, 4) merchandising, 5) contabilidad y finanzas, 6) talento humano, 7) gestión ambiental, 8) sistemas de información. El cuestionario consta de 102 preguntas para conocer el nivel de competitividad de la organización, con respuestas en la escala de Likert del 1 al 5, donde 1 corresponde a existe, 2 en proceso de documentación, 3 documentado, 4 documentado y difundido, 5 documentado, difundido y actualizado.

### **3.7 Análisis e interpretación de datos**

El análisis e interpretación de datos obtenidos de información bibliográfica y documental es de vital importancia para obtener información precisa y relevante sobre la industria del camarón. A través de este proceso, se pueden identificar patrones, tendencias y desafíos que enfrentan tanto los exportadores como los productores. Además, se obtuvo conocimientos sobre las ventajas que se relacionan con la competitividad del sector camaronero ecuatoriano por medio de la aplicación del mapa de competitividad para lo que fue necesario analizar y tabular las respuestas de la población involucrada.

## **CAPÍTULO 4**

### **4. COMPETITIVIDADEL SECTOR CAMARONERO**

#### **4.1 Ventajas competitivas y comparativas**

Ecuador cuenta con una serie de ventajas competitivas dentro del sector camaronero que contribuyen a su desarrollo, convirtiéndose en uno de los principales proveedores de este producto en la Unión Europea. Luego del análisis documental y bibliográfico se ha determinado que las ventajas competitivas son: actividades productivas, mejora genética de las larvas, insumos con certificaciones orgánicas y ambientales, plantas empacadoras modernas, certificaciones de calidad para exportar.

Las actividades productivas se convierte en uno de las ventajas competitivas del sector camaronero, de acuerdo a Gonzabay et al. (2021), estas se relacionan con los laboratorios de larvas, transporte, procesos productivos, tecnología, empaquetado, suministros alimenticios, exportadoras, que dan lugar al incremento de las actividades acuícolas, que la han ubicado en el segundo producto de exportación del Ecuador, superado por el petróleo y derivados, y encima del banano.

Otro factor competitivo se relaciona a las estrategias competitivas empleadas por los productores camaroneros que son fundamentales para asegurar la calidad del producto final. En este sentido, como señalan Martínez y Ajila (2022), el proceso de preparación de las piscinas juega un papel crucial ya que garantiza que los estanques estén libres de patógenos, residuos nocivos y competidores del camarón. Esto se logra a través de prácticas como el drenaje y secado del área de siembra, la limpieza de tuberías y la desinfección de compuertas, bastidores y tablas. Estas acciones contribuyen a mantener un ambiente óptimo para el desarrollo del camarón, lo cual se traduce en un producto final de alta calidad.

Asimismo, la calidad del camarón también depende de la genética de las larvas utilizadas. Como menciona Eras et al. (2023), es importante adquirir larvas de buena genética con un registro clínico que certifique su buena salud y ausencia de enfermedades que puedan afectar su crecimiento durante la siembra. Además, es esencial climatizar adecuadamente las larvas del nauplio para garantizar su calidad y supervivencia. Mantener una densidad controlada de postlarvas durante el proceso de siembra también es un factor determinante para asegurar la calidad del camarón.

A lo anterior, se suma la transferencia de las larvas desde los pre criaderos hasta las piscinas es un proceso delicado que debe realizarse con cuidado y en condiciones óptimas. Es importante llevar a cabo esta transferencia en horas de la mañana, cuando la temperatura del sol no está elevada, para evitar el estrés en las larvas. Como indica Eras et al. (2023), una vez completada la transferencia, es fundamental medir la calidad del camarón a través de la biomasa, verificando que estén libres de enfermedades y presenten un crecimiento saludable.

En cuanto al uso de productos químicos, las empresas ecuatorianas exportadoras de camarón optan por utilizar productos con certificación SCI y ácidos orgánicos en lugar de probióticos. Estos productos garantizan un crecimiento sano del camarón y ayudan a mantener una hepatopáncreas sana, lo cual es crucial para la calidad del producto final.

En lo relacionado a las plantas empacadoras de camarón también brindan ventajas competitivas al ofrecer productos inocuos y de calidad que se han convertido en una prioridad para satisfacer las demandas de los consumidores preocupados por la seguridad alimentaria. Vásquez y Torres (2018) consideran que estas empresas han apostado por la tecnología de punta y la mano de obra calificada para garantizar que sus procesos de producción sean eficientes y seguros. La implementación de sistemas de control y certificaciones por parte de entidades competentes es una estrategia clave para demostrar el compromiso de estas empresas con la calidad y la seguridad de sus productos.

Otro factor competitivo está ligado a la certificación que es un sello de garantía que permite a las empresas proyectar una imagen de transparencia y compromiso con los consumidores. Al optar por certificaciones reconocidas a nivel nacional e internacional, las plantas empacadoras de camarones pueden demostrar que cumplen con los estándares de la industria y que sus productos son seguros para el consumo. Además, estas certificaciones son una forma de diferenciarse en un mercado cada vez más competitivo, donde la confianza del consumidor juega un papel crucial en la elección de productos.

Además, las certificaciones también pueden ser una herramienta para acceder a nuevos mercados y aumentar la competitividad de las empresas. Para Sánchez y Palma (2023), los consumidores prestan atención a la presencia de sellos de calidad en los productos que compran, sobre todo los europeos, por lo que contar con certificaciones reconocidas puede ser un factor determinante a la hora de decidirse por un producto en particular.

Estas ventajas de competitividad han dado lugar que el crecimiento del sector acuícola sea constante, pasando de US\$ 2.279,8 millones en el año 2015 a US\$ 7.289,3 millones, es decir, en siete años este sector crece en un 319%. Como se observa en la tabla 8.

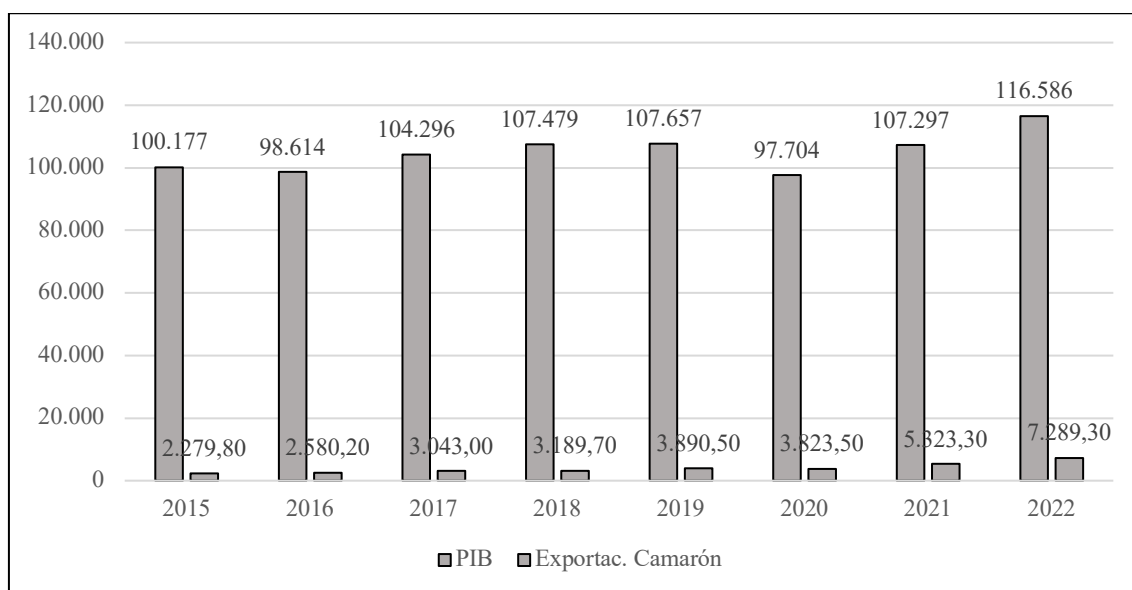
**Tabla 8. Participación del sector camaronero en el producto interno bruto en miles de dólares**

Año	PIB	Exportaciones camarón en FOB	Participación sector camaronero
2015	100.177	2.279,8	2,28%
2016	98.614	2.580,2	2,62%
2017	104.296	3.043,0	2,92%
2018	107.479	3.189,7	2,97%
2019	107.657	3.890,5	3,61%
2020	97.704	3.823,5	3,91%
2021	107.297	5.323,3	4,96%
2022	116.586	7.289,3	6,25%

Fuente: Tomado de Banco Central del Ecuador (2022)

En el caso de la participación del sector camaronero en el producto interno bruto ecuatoriano, en el año 2015 alcanza un valor de 2,28%, y al cabo de siete años, esta se ubica en 6,25%, cifra importante que evidencia la importancia de este sector en el crecimiento de la economía del país.

**Figura 4. Sector camaronero y el producto interno bruto. En miles de dólares**



Fuente: Tomado de Banco Central del Ecuador (2022)

Otro factor competitivo importante del sector camaronero son los acuerdos multilaterales, es preciso considerar que, de acuerdo a la Cámara Nacional de Acuicultura (2023) el mercado de la Unión Europea representa el 18% de las exportaciones con US\$ 1.171 millones en el año 2022, entre los que sobresale España, Francia, Italia, Rusia, Bélgica, Inglaterra, Países Bajos, países que se caracterizan por exigir productos de calidad, con prácticas productivas amigables con el medio ambiente.

Concluido el análisis, se observa que el sector camaronero ecuatoriano ha desarrollado una diversidad de ventajas que lo han posicionado como uno de los mayores exportadores del crustáceo a nivel mundial, alcanzando ventajas competitivas que demuestran el alto nivel de desarrollo empresarial, industrial, tecnológico de este importante sector exportador del Ecuador. Lo que significa que el productor camaronero ecuatoriano se ha ido preparando, capacitando, innovando, para ser más productivos y competitivos en el mercado externo.

## 4.2 Análisis de competitividad del sector camaronero en la Unión Europea

### 4.2.1 Ventaja comparativa revelada (VCR)

En la tabla 9 se exponen los 5 principales exportadores de camarón a nivel mundial, ocupado por orden de importancia: Ecuador, India, Vietnam, Indonesia y Argentina. En la tabla se exponen el total exportado a nivel mundial.

**Tabla 9. Mayores países exportadores de camarón en millones de dólares y TM**

Exportadores	Valor US\$ 2020	TM	Valor US\$ 2021	TM	Valor US\$ 2022	TM
Mundo	26.972	3.542	35.285	4.107	36.456	4.184
Ecuador	3.823	688	5.323	848	7.289	1.069
India	3.884	536	5.253	687	4.907	645
Viet Nam	2.258	257	2.431	277	2.539	267
Indonesia	1.608	187	1.711	194	1.650	187
Argentina	842	129	1.211	165	903	128

Fuente: Trade Map (2023)

La Unión Europea es uno de los destinos principales del camarón, en la tabla 10 observamos que para el año 2020 alcanzó US\$ 5.652 millones, en el 2021 el mercado consumió 7.070 millones de crustáceos, mientras que para el 2022 el valor se ubicó en US\$ 8.048 millones, observándose la importancia del mercado.

**Tabla 10. Importaciones de camarón en la Unión Europea**

Importaciones	Valor US\$ 2020	Valor US\$ 2021	Valor US\$ 2022
Unión Europea	5.652.965.700	7.070.024.556	8.048.735.807

Fuente: Trade Map (2023)

Los índices de VCR de los cinco países analizados permiten establecer que Ecuador es un país muy competitivo porque obtiene un valor superior a 4 que significa una ventaja competitiva fuerte. En la tabla 11 se expone que en el año 2020 el camarón representó el 0.10% del comercio en la Unión Europea, mientras que la exportación total de Ecuador se ubicó en US\$ 20.355 millones, y las de camarón fueron US\$ 3.823 millones, lo que significa el 18,78% de las exportaciones ecuatorianas. De acuerdo a la fórmula del índice de Balassa,  $18,78\% / 0,10\%$  da el resultado de 180,1, para el año 2021 el indicador se ubica en 183,9 y en el 2022 en 230,6. Que lo convierte en el país con mayor ventaja competitiva en la exportación de camarón hacia la Unión Europea.

**Tabla 11. Resultados del VCR de los principales exportadores de camarón en la Unión Europea**

Año	Ecuador	India	Vietnam	Indonesia	Argentina
2020	180,524998	0,002933	0,000002	0,000002	0,003320
2021	183,902872	0,000003	0,000002	0,000002	0,003405
2022	230,601801	0,000002	0,000001	0,000001	0,002163

La diferencia de los niveles de competitividad en la exportación de camarón por parte del Ecuador es significativa en comparación con los otros cuatro países, ninguno obtiene un valor mayor a uno, lo que significa que tienen una desventaja comparativa en la exportación de este rubro.

#### 4.2.2 Ventaja relativa de las exportaciones (VRE)

En la tabla 12 se muestran los indicadores de la ventaja relativa de las exportaciones (VRE) donde sobresale Ecuador sobre los demás países analizados.

**Tabla 12. Indicadores de países con mayor ventaja relativa de las exportaciones en millones de dólares y porcentaje de participación año 2022**

Exportadores	Exportacion camaron	%	Exportaciones Unión Europea	%	RXA
Total	36.456		8.048.735.807		
Ecuador	7.289	19,99%	4.484.937	0,0557%	358,81
India	4.907	13,46%	84.693.350	1,0523%	12,79
Viet Nam	2.539	6,96%	52.764.229	0,6556%	10,62
Indonesia	1.650	4,53%	23.196.432	0,2882%	15,70
Argentina	903	2,48%	11.513.959	0,1431%	17,31

Fuente: Trade Map (2023)

En la tabla 12 se observa que los cinco países analizados: Ecuador, India, Vietnam, Indonesia y Argentina tienen valores mayores a 1 que significa que tienen ventaja relativa en las exportaciones, sin embargo, de este grupo sobresale Ecuador con un indicador de 358,81 en comparación con Argentina con 17,31, Indonesia 15,70, India 12,79 y Vietnam 10,62. Lo que confirma el alto nivel de competitividad del sector camaronero en el mercado de la Unión Europea.

#### 4.2.3 Mapa de competitividad

Para la realización del análisis de competitividad se empleó el mapa de competitividad creado por el Banco Interamericano de Desarrollo adaptado para las empresas. De acuerdo a Saavedra et al. (2019), este mapa analiza 8 áreas para la que se aplicó un cuestionario cuyos resultados se muestran a continuación:

**Tabla 13. Mapa de competitividad**

Áreas o variables de competitividad	Nota inicial	Preguntas	Ponderación	Nota ponderada
Planeación estratégica	4,55	10	0,1	0,46
Cadena de valor	4,07	26	0,1	0,41
Aseguramiento de calidad	4,54	7	0,1	0,45
Merchandising	4,42	16	0,05	0,22
Contabilidad y finanzas	4,66	11	0,15	0,70
Talento humano	4,36	14	0,2	0,87
Gestión ambiental	4,36	9	0,2	0,87
Sistema de información	4,69	9	0,1	0,47
<b>Total</b>	<b>35,65</b>	<b>102</b>	<b>1,00</b>	<b>4,45</b>

El resultado obtenido fue de 4.45 sobre 5, lo que es una calificación excelente lo que permite entender un elevado nivel de competitividad que ha provocado que sea uno de los sectores más importantes de la economía ecuatoriana, a la vez que lo convierte en uno de los países de mayor producción de camarón en el mercado exterior.

El área con mejor puntaje es del de talento humano y gestión ambiental con 0,87 puntos, áreas importantes para cumplir con los objetivos organizacionales en el caso del personal, y los requerimientos internacionales para la gestión ambiental, tomando en cuenta la exigencia del mercado de la Unión Europea.

Otra área con un excelente puntaje es el de contabilidad y finanzas con 0,70, para lo que es importante para las empresas exportadoras conocer los costos operacionales, cumplir con las obligaciones tributarias, mantener información financiera actualizada para la correcta toma de decisiones. El sistema de información con el 0,47 contribuye a mantener aplicaciones informáticas actualizadas para proveer de datos para optimizar los controles de los departamentos que conforman las empresas exportadores.

La planeación estratégica obtuvo 0,46 información que maneja la empresa para conocer si se cumplen con los objetivos y metas organizacionales, conocer la competencia, necesidades del mercado, recursos departamentales. En el caso del aseguramiento de la calidad el puntaje fue de 0,45 que indica que las empresas exportadoras de camarón mantienen la eficiencia en sus actividades comerciales y productivas para cumplir con las exigencias del mercado internacional donde las normas deben ser cumplidas a cabalidad para el ingreso del producto.

La cadena de valor tiene un puntaje del 0,41 originado porque las empresas tratan de contar con maquinaria y equipos modernos, contar con una logística eficiente, cumplir con los pronósticos de ventas, tener planes de contingencia para hacer frente a cualquier situación fuera de la normalidad. Finalmente, el merchandising con 0,22 relacionado a conocer las necesidades del mercado externo, contar con un plan de marketing, establecer el segmento del mercado, la competencia, demanda, precios, para estar atentos a los cambios que puedan darse en el mercado internacional.

Lo anterior, permite observar que el sector camaronero ecuatoriano es competitivo, convirtiéndose en uno de los mayores exportadores de crustáceos del mundo. Sin embargo, el sector exportador camaronero de la provincia de El Oro posee

pequeñas deficiencias que deben ser intervenidas para incrementar sus niveles de competitividad para convertirla en una de las más prestigiosas en su sector.

En el caso de la planeación estratégica, es necesario que exista una actualización del plan, además de dar a conocer a cada uno de los ejecutivos y supervisores de las empresas con la finalidad de que los jefes departamentales se involucren en la planeación. A esto se suma que es pertinente realizar comparaciones de las estrategias con empresas similares.

La cadena de valor debe de contar con un programa documentado, difundido y actualizado de la adquisición de maquinaria y tecnología para el futuro, también debe de actualizar los planes de contingencia para su difusión y aplicación. La innovación no ha sido actualizada para implantarla en los procesos de la empresa, los programas para adquisición de equipo y tecnología deben ser actualizados.

El aseguramiento de calidad debe de actualizar los programas para capacitación en temas de calidad y mejoramiento continuo, así como la identificación de las necesidades del cliente en cuanto a mejoras o rediseños.

El merchandising requiere de actualizar establecimiento de objetivos para el personal encargado de comercializar el producto, también debe de mejorar la información sobre la competencia en cuanto a reputación, calidad de productos, precios. Se debe actualizar información referente a nuevos productos que han generado un importante porcentaje en las ventas. Es preciso actualizar el sistema para establecer el nivel de satisfacción del cliente.

La contabilidad y finanzas necesita mejorar los reportes de cuentas por cobrar durante los 10 primeros días. Es preciso mantener actualizaciones sobre los resultados financieros y su comparación con los presupuestos para la correcta toma de decisiones.

El talento humano requiere de actualizar las políticas y manuales de procedimientos para el personal, también es importante documentar, actualizar la comunicación oral y escrita entre los diferentes niveles de la organización. Es importante mejorar la cultura organizacional para aumentar el sentido de pertinencia de los colaboradores.

La gestión ambiental debe de mantener actualizada las regulaciones ambientales y bienestar de sus trabajadores, además de estar actualizados sobre el cumplimiento de

las normas ambientales, para contar con procesos amigables con el medio ambiente, uno de los requerimientos exigidos por el mercado de la Unión Europea.

Por último, el sistema de información debe estar actualizado en materia de nuevos desarrollos en programas y equipos de cómputo contando con personal capacitado para su manejo eficiente. A lo que se suma la actualización de los sistemas de información para cumplir con los tiempos de los procesos y seguridad.

## CONCLUSIONES

El sector camaronero ecuatoriano, uno de los principales exportadores a nivel mundial, ha experimentado un crecimiento significativo en las últimas décadas, gracias a la demanda creciente de camarones a nivel internacional. Sin embargo, este crecimiento ha traído consigo una serie de desafíos para incrementar los niveles de competitividad, que han posicionado al producto ecuatoriano entre los más comercializados a nivel mundial, en que la inversión privada se ha destacado como el principal puntal para el desarrollo de tan importante sector exportador.

El análisis de los competidores y las características del mercado europeo en el sector camaronero es fundamental para comprender la posición de Ecuador en este sector e identificar posibles oportunidades de crecimiento y desarrollo. En este caso, se ha identificado a India, Vietnam e Indonesia como los principales competidores del país en el mercado europeo, quienes se caracterizan por su amplia oferta de camarones de alta calidad y precios competitivos, infraestructura y tecnología avanzada en la producción acuícola. Sin embargo, Ecuador ha tomado la delantera en sus niveles de productividad que lo colocan en el principal país exportador de camarón en el mundo, donde las características del producto, certificaciones de calidad que avalan prácticas amigables con el medio ambiente han posicionado al país en el mercado mundial.

El sector camaronero se posiciona como uno de los más competitivos a nivel mundial. Los factores competitivos identificados, como las actividades productivas, la mejora genética de las larvas, los insumos con certificaciones orgánicas y ambientales, las plantas empacadoras modernas y las certificaciones de calidad para exportar, son fundamentales para la calidad y el éxito de la industria camaronera en Ecuador. La mejora genética de las larvas y el uso de insumos certificados contribuyen a la calidad del producto final, lo que es un factor determinante en el mercado internacional. Asimismo, la presencia de plantas empacadoras modernas y certificaciones de calidad facilita la exportación y garantiza la satisfacción de los clientes. Además, las ventajas comparativas del sector camaronero ecuatoriano, como la ubicación geográfica y las bondades climáticas, juegan un papel fundamental en la competitividad de la industria. La ubicación estratégica del país, junto con un clima favorable, favorece la sobrevivencia de las larvas y contribuye a una mayor productividad. Esto se traduce en una ventaja competitiva importante en comparación con otros países camaroneros.

La ventaja comparativa revelada (VCR) establecen que Ecuador es el país con mayor competitividad en el sector camaronero exportable, con un resultado de 180 que significa una ventaja competitiva fuerte. La ventaja relativa de las exportaciones (VRE), Ecuador vuelve a sobresalir sobre sus inmediatos competidores con un resultado de 358. El mapa de competitividad indica un alto nivel competitivo del sector exportador camaronero con un puntaje de 4,69 sobre 5, lo que ha permitido convertirse en uno de los principales sectores económicos del Ecuador, contribuyendo al desarrollo y crecimiento social, económico, empresarial, industrial.

## RECOMENDACIONES

El sector camaronero ecuatoriano ha demostrado un notable crecimiento en las últimas décadas, convirtiéndose en uno de los principales exportadores a nivel mundial. Este éxito conlleva una serie de desafíos que deben ser abordados para mantener e incrementar los niveles de competitividad en el mercado. Una de las estrategias clave para enfrentar estos desafíos y seguir fortaleciendo el sector camaronero ecuatoriano es la inversión privada. La inversión privada ha demostrado ser fundamental para el desarrollo y crecimiento de la industria camaronera, permitiendo la modernización de las instalaciones, la implementación de tecnología avanzada, el mejoramiento de las prácticas de cultivo y la garantía de la calidad del producto. Es por ello que se recomienda a las empresas del sector camaronero ecuatoriano seguir apostando por la inversión privada como principal puntal para su desarrollo. Es necesario continuar invirtiendo en la capacitación del personal, en la investigación y desarrollo de nuevas técnicas de cultivo sostenible, en la implementación de prácticas de producción amigables con el medio ambiente y en la mejora de la infraestructura para garantizar la competitividad a largo plazo. Además, es importante promover alianzas estratégicas con instituciones de investigación, universidades y organizaciones internacionales para fomentar la innovación y la sostenibilidad en el sector camaronero. Estas alianzas pueden facilitar el acceso a recursos y conocimientos especializados que ayuden a mejorar la productividad y la calidad del producto final.

Los niveles competitivos del sector camaronero a nivel mundial son altos, por esto, Ecuador debe mantenerse competitivo en el mercado europeo, enfocándose en la calidad de sus productos, la sostenibilidad de sus prácticas de producción y la innovación en sus procesos. Además, es crucial que el país fortalezca sus alianzas comerciales y estrategias de marketing para diferenciarse de la competencia y destacar sus ventajas competitivas. El mercado europeo ofrece grandes oportunidades para el sector camaronero, ya que los consumidores europeos valoran cada vez más la calidad y la sostenibilidad de los productos que consumen. Ecuador, con su reconocida industria camaronera y su compromiso con la sostenibilidad, tiene el potencial para destacarse en este mercado y captar la atención de los consumidores europeos.

La industria camaronera en Ecuador ha logrado posicionarse como líder a nivel mundial gracias a los factores competitivos identificados que son fundamentales para su calidad y éxito. Las actividades productivas, la mejora genética de las larvas, los insumos

con certificaciones orgánicas y ambientales, las plantas empacadoras modernas y las certificaciones de calidad para exportar son elementos clave que han permitido a este sector destacarse en el mercado internacional. La mejora genética de las larvas, por ejemplo, ha permitido aumentar la productividad y la calidad del camarón ecuatoriano, lo que lo ha convertido en un producto muy valorado por los consumidores. Además, el uso de insumos con certificaciones orgánicas y ambientales garantiza que el proceso de producción sea sostenible y respetuoso con el medio ambiente, aspecto cada vez más valorado por los consumidores y los reguladores internacionales. Asimismo, las plantas empacadoras modernas y las certificaciones de calidad para exportar aseguran que el producto final cumpla con los estándares más exigentes de calidad y seguridad alimentaria, lo que ha contribuido a la excelente reputación del camarón ecuatoriano en los mercados internacionales. Por otro lado, las ventajas comparativas del sector camaronero ecuatoriano, como su ubicación geográfica y las bondades climáticas, también juegan un papel fundamental en su competitividad. Estos factores permiten reducir los costos de producción y facilitan la logística de distribución, lo que se traduce en una mayor eficiencia y competitividad en el mercado global, situación que debe ser aprovechada por el sector camaronero ecuatoriano para mantenerse en la cima de la producción y calidad de este producto.

A pesar de la alta calificación obtenido por medio de la ventaja comparativa revelada (VCR), ventaja relativa de las exportaciones (VRE) y del mapa de competitividad el sector exportador camaronero debe de realizar ciertos ajustes relacionadas a las actividades de planificación estratégica, cadena de valor, aseguramiento de la calidad, merchandising, contabilidad, talento humano, gestión ambiental y sistema de información, situación que les permita incrementar las ventajas competitivas que le han permitido estar en la cúspide de la producción y comercialización de camarón a nivel mundial.

## REFERENCIAS

- Acosta, A. (2006). *Breve historia económica del Ecuador*. Quito: Corporación Editora Nacional.
- Aguilar, L., Hidalgo, D., & Arias, J. (2024). Estrategias competitivas para la internacionalización del snack de banano al mercado coreano. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar*, 8(4), 290-310. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9786612>
- Ajila, J., & Zamora, M. (2022). Variables e índices que permiten medir la competitividad internacional de las empresas exportadoras. *Polo del Conocimiento*, 7(8), 2328-2369. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9042831>
- Balarezo, M. (2022). Factores competitivos de la pequeña empresa percibidos por estudiantes de administración de la Universidad Central del Ecuador. *INNOVA Research Journal*, 7(3), 100-119. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8635077>
- Banco Central del Ecuador. (2023). *Evolución de la balanza comercial por productos. Enero - Diciembre 2022*. Quito: Banco Central del Ecuador. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/informacioneconomica/sector-externo>
- Calderón, Á., Dini, M., & Stumpo, G. (2016). *Los desafíos del Ecuador para el cambio estructural con inclusión social*. Santiago: CEPAL.
- Campi, I., Font, E., & Lazcano, C. (2017). La competitividad en América Latina: El caso Ecuador. *Dimensión empresarial*, 15(1), 227-236. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6068517>
- Cejas, M., & Prato, J. (2022). *Marco Metodológico*. Obtenido de [obsinvestigacion.unach.edu.ec](http://obsinvestigacion.unach.edu.ec): [http://obsinvestigacion.unach.edu.ec/obsrepositorio/eventos/2022/Metodologias-de-la-Investigacion/dr-prato/MODULO\\_IV.pdf](http://obsinvestigacion.unach.edu.ec/obsrepositorio/eventos/2022/Metodologias-de-la-Investigacion/dr-prato/MODULO_IV.pdf)
- Chiriboga, D., & Ureta, M. (2021). Análisis de competitividad en la asociación de cacao san plácido, Portoviejo, Ecuador. *ECA Sinergia*, 12(3), 50-66. doi:[https://doi.org/10.33936/eca\\_sinergia.v12i3.3606](https://doi.org/10.33936/eca_sinergia.v12i3.3606)

- Creamer, C. (2021). Historia de la industria del Ecuador: 1920 - 2020. *Boletín de la Academia Nacional de Historia*, 99(205), 245-283. Obtenido de <https://academiahistoria.org.ec/index.php/boletinesANHE/article/view/198>
- De Gracia, R. (2023). Análisis del Índice de ventaja relativa de exportación del aceite de palma. *Revista Orbis Cognitionis*, 7(1), 51-65. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9571707>
- Eras, R., Acuña, M., Tellez, A., & Bourne, C. (2023). Liderazgo en empresas del sector camaronero de Ecuador para sostenimiento de labores de producción y comercialización. *INNOVA Research Journal*, 8(3.1), 135-151. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9209670>
- Garcés, J. (2015). Revisión crítica de los postulados clásicos del comercio internacional: un ejercicio empírico sobre Colombia y Perú. *Revista Finanzas y Política Económica*, 7(1), 147-168. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=323535374008>
- Gómez, C., & Jaime, D. D. (2020). Estructura de las exportaciones y competitividad. El caso de México, 1995-2017. *Análisis económico*, 35(88), 119-145. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41364527006>
- Guayasamín, F., Machado, F., & Guayasamín, W. (2019). Teorías del comercio internacional: líderes mundiales a nivel comercial – 2018. *Revista Publicando*, 6(22), 50-62. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7149454>
- Hernández, N., Luquez, C. E., & Ireta, A. (2023). Análisis de la ventaja comparativa revelada normalizada del jitomate mexicano exportado a Estados Unidos, 1994-2020. *Estudios Sociales: Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*, 33(62), 1-22. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9092740>
- Hinloopen, J., & Van Marrewijk, C. (2001). On the Empirical Distribution of the Balassa Index. *Weltwirtschaftliches*, 137(1), 1-35. doi:<https://doi.org/10.1007/BF02707598>

- Mora, A. C., Elizalde, I., Chimbo, P., & Bastidas, J. (2023). Desafíos del sector comercio en Ecuador para el desarrollo sostenible. *Polo del Conocimiento*, 8(8), 64-71. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9152329>
- Mucha, L., Chamorro, R., Oseda, M., & Alania, R. (2021). Evaluación de procedimientos empleados para determinar la población y muestra en trabajos de investigación de posgrado. *Desafíos*, 12(1), 44-51.  
doi:<https://doi.org/10.37711/desafios.2021.12.1.253>
- Naranjo, C. (2020). Sustitución de Importaciones e Industrialización. Desde el siglo XX hasta al Socialismo del Siglo XXI, caso Ecuador. *Páginas: Revista Digital de la Escuela de Historia*, 12(30), 1-26. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7545799>
- Pérez, M., Azuara, J., Jiménez, D., Ventura, I., & Flores, M. (2022). Análisis de la ventaja comparativa en la producción mundial de biocombustibles. *Revista Inquietud Empresarial*, 22(2), 55-70.  
doi:<https://doi.org/10.19053/01211048.13862>
- Pinto, A. (1996). *La competitividad del comercio exterior y la especialización productiva en el Ecuador: 1970-1995*. Quito: Serie Notas Técnicas - Banco Central del Ecuador.
- Quiñónez, L. N., Quiñónez, B. M., Custode, J. A., & Rodríguez, J. J. (2021). Diversificación geográfica de las exportaciones de mango ecuatoriano. *Revista de Ciencias Sociales*, 27(3), 432-442. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28068276033>
- Ramírez, L., Caamal, I., Pat, V., Martínez, D., & Pérez, A. (2020). Análisis de los indicadores de competitividad de las exportaciones de fresa mexicana. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 11(4), 815-827. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7498399>
- Saavedra, M., Camarena, M., & Saavedra, M. (2019). Competitividad de las Pyme y su relación con los sistemas de información. *Cuadernos de Contabilidad*, 20(50), 1-18. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7174415>

- Sarmiento, Y., & Delgado, M. (2020). Medición de la competitividad empresarial para el desarrollo territorial. *Cooperativismo y Desarrollo: COODES*, 8(3), 409-424. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8379946>
- Valdivieso, A., & Arias, A. (2017). Incidencia de la dolarización en la balanza comercial del Ecuador en el período 2000 - 2014. *Revista Académica-Investigativa de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa*, 3(5), 25-36. Obtenido de <https://revistas.unl.edu.ec/index.php/suracademia/article/view/257>
- Valenzuela, C. E., Zamora, L. E., Valenzuela, T., & Pérez, M. (2025). Análisis de competitividad en el mercado de flores en el Ecuador. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(6), 3973 – 3986. doi:<https://doi.org/10.56712/latam.v5i6.3292>

# ANEXOS

## Anexo 1. Cuestionario para medir la competitividad

### CUESTIONARIO PARA MEDIR LA COMPETITIVIDAD

Es necesario realizar un cuestionario dirigido específicamente a cada una de las áreas y subáreas de la empresa, calificando de cero a cinco el nivel en el que se encuentra la empresa; esta calificación responde a lo siguiente:

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

### BANCO DE PREGUNTAS

#### 1. PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO

##### Proceso

1. La empresa ha realizado un proceso de planeamiento estratégico en los dos últimos años.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

2. La empresa tiene una estrategia básica de negocios escrita y conocida por todos los que deben ejecutarla.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

3. Se está dando espacios para que todos se involucren con la planeación estratégica

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

4. El planeamiento estratégico es el resultado de un trabajo en equipo y participan en su elaboración quienes son responsables por su ejecución y cumplimiento.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	

4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

5. Se definen objetivos específicos, cuantificables y medibles, junto con un plazo de tiempo definido para su ejecución, por parte de las personas responsables del área involucrada

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

6. Al planear se desarrolla una análisis DOFA para la empresa y el sector donde esta opera con la adecuada participación de las áreas

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

7. Se analiza con frecuencia el sector donde opera la empresa considerando entre otros factores: nuevos proveedores, nuevos clientes, nuevos competidores, nuevos productos competidores, nuevas tecnologías y nuevas regulaciones

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

8. Al formular las estrategias competitivas, se utiliza la técnica de comparar la empresa con mejores prácticas

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

## Implementación

9. El personal esta activamente involucrado en el logro de los objetivos de la empresa, así como en los cambios que demanda la implementación de la estrategia.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

10. El planteamiento estratégico da las pautas para la asignación general de recursos en cada área del negocio de la empresa, con un seguimiento efectivo.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

## 2. CADENA DE VALOR

### Planificación

11. El proceso de producción de la empresa es adecuado para fabricar productos con calidad y costos competitivos

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

12. La empresa tiene un programa escrito y detallado de adquisición de maquinaria y tecnología para ser ejecutado en el futuro previsible.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

13. El proceso de producción es suficientemente flexible para permitir cambios en los productos a ser fabricados en función de satisfacer las necesidades de los clientes

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

14. El planeamiento de producción está basado en pronósticos de ventas la empresa tiene medidas de control para el flujo de producción, para conocer el estado y avance de las órdenes de producción

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

15. La maquinaria y la tecnología de la empresa le permiten fabricar productos competitivos, a nivel nacional en calidad y precio

1	Existe	
---	--------	--

2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

### Capacidad

16. La empresa conoce la capacidad de producción de su maquinaria y equipo por cada línea de producción y de su recurso humano y define el rango deseado de su utilización.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

17. La empresa tiene planes de contingencia para ampliar su capacidad de producción más allá de su potencial actual para responder a una demanda superior a su capacidad de producción

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

### Mantenimiento

18. Se realiza un programa de mantenimiento preventivo a todos los equipos y maquinaria, los resultados son debidamente documentados

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

19. La empresa mantiene un inventario de partes y repuestos claves para equipos críticos los operarios de los equipos participan de su mantenimiento.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

20. La empresa establece su programa de mantenimiento bajo el concepto del mantenimiento predictivo.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	

5	Documentado, difundido y actualizado	
---	--------------------------------------	--

21. La empresa establece su programa de mantenimiento bajo el concepto del mantenimiento productivo.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

22. La empresa tiene seguro contra incendio y otras calamidades devastadoras, así como lucro cesante adecuado.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

### Investigación y desarrollo

23. La innovación es incorporada en los diferentes procesos de la empresa y se considera de vital importancia para su supervivencia.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

24. Existe un proceso formal de investigación de nuevas materias primas y procesos de producción.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

25. La empresa dispone de un programa de investigación y seguimiento a las tecnologías claves para su negocio.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

26. La empresa tiene un programa escrito y detallado de adquisición de equipo y tecnología y modernización de su proceso de producción.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	

4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

### Aprovisionamiento

27. Existen criterios formales para la planificación de la compra de materias primas, materiales y repuestas.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

28. Existe un sistema de abastecimiento flexible y eficiente que satisfaga las necesidades de la planta.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

29. La empresa tiene un plan de contingencia de materias primas críticas, tecnologías críticas y personal crítico que garanticen el normal cumplimiento de sus compromisos comerciales.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

30. En general, el criterio usado para seleccionar proveedores de materia prima y materiales es en su orden 1 calidad, 2 servicio, 3 precio, 4 condiciones de pago.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

### Manejo de inventarios

31. Como resultado de negociaciones con los proveedores se han programado las entregas de materias primas para mantener el inventario en un nivel óptimo según las necesidades.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

32. Hay un nivel óptimo de inventarios de materias primas, producto en proceso y producto terminado para reducir las pérdidas originadas por el mal manejo.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

33. El sistema de almacenamiento y administración de inventarios garantiza adecuados niveles de rotación, uso y control de estos.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

34. Con periodicidad programada se compara inventario físico de materia prima, materiales y producto terminado con el inventario llevado en el kardex.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

### Ubicación de infraestructura

35. La ubicación de la planta es ideal para el abastecimiento de materias primas, mano de obra y para la distribución del producto terminado.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

36. La infraestructura e instalaciones de la planta son adecuadas para atender sus necesidades actuales y futuras.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

## 3. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

### Aspectos generales

37. La gerencia general tiene como filosofía impulsar programas de calidad en la empresa y para ello capacita adecuadamente a sus empleados en aspectos de calidad y mejoramiento continuo.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

38. Las normas de calidad para todos los productos de la empresa están debidamente documentadas y son conocidas por las personas responsables de su cumplimiento.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

### Sistema

39. Los productos de la empresa cumplen con las normas técnicas establecidas para el sector.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

40. El sistema de calidad identifica las necesidades de cliente y lo compara con el producto ofrecido por la empresa para proponer mejoras o rediseños.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

41. El sistema de calidad involucra los controles necesarios para identificar y medir defectos y sus causas en los procesos de producción, los retroalimenta para implementar acciones correctivas y les hace seguimiento.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

42. En el proceso de selección de materias primas existen especificaciones técnicas y se aplican los controles necesarios para verificar la calidad y retroalimentar el proceso de selección y compra.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	

3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

43. Los resultados de las pruebas e inspecciones son claramente documentados a través del proceso, desde la recepción de la materia prima hasta que los productos estén listos para su entrega.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

#### 4. MERCHANDISING

##### Mercadeo y ventas

44. El proceso de planeamiento genera un plan de mercado anual, estricto y detallado, con responsables e índices de gestión claramente definidos.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

45. La empresa tiene claramente definido su mercado objetivo, sus estrategias de penetración, posicionamiento y comercialización

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

46. La empresa conoce los segmentos del mercado en que compite, su participación, crecimiento y rentabilidad y desarrolla estrategias comerciales para cada uno de ellos.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

47. La empresa establece objetivos o cuotas de venta, de recaudo y de consecución de clientes nuevos a cada uno de sus vendedores y controla su cumplimiento.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

48. La empresa dispone de información de sus competidores (en cuanto a reputación, calidad de sus productos y servicios, fuerza de ventas y precios).

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

49. Las estrategias, objetivos y precios de la empresa están determinados con base en el conocimiento de sus costos, la oferta, la demanda y la situación competitiva.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

50. Los productos nuevos (menores de tres años) han generado un porcentaje importante de las ventas y de las utilidades totales de la empresa.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

51. Los recursos asignados al mercadeo (material publicitario, comisiones, etc.) son adecuados y se usan de manera eficiente.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

52. La empresa dispone de un sistema de información y análisis que le permite obtener información actualizada sobre sus clientes, sobre sus necesidades, y los factores que guían sus decisiones de compra.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

53. La empresa evalúa periódicamente sus mecanismos de promoción, sistemas de información de mercados y seguimiento de tendencias.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

## Servicios

54. El personal que tiene contacto con el cliente es consciente de sus responsabilidades y tiene suficiente autonomía para atender adecuadamente sus necesidades.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

55. La empresa tiene un sistema de investigación que le permite conocer el nivel de satisfacción del cliente, lo documenta y toma acciones con base en su análisis.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

56. La empresa dispone de catálogos y especificaciones técnicas de sus productos.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

## Distribución

57. La empresa posee una fuerza de ventas capacitada, motivada y competente que apoya el cumplimiento de los objetivos de la empresa.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

58. La empresa ha desarrollado un sistema eficiente de distribución que permite llevar sus productos a sus clientes cuando y donde ellos lo necesiten.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

59. La empresa prefiere contratar vendedores con vínculo laboral en lugar de independientes sin vínculo laboral.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	

5	Documentado, difundido y actualizado	
---	--------------------------------------	--

## 5. CONTABILIDAD Y FINANZAS

### Monitoreo de costos y contabilidad

60. El sistema de contabilidad y costos prevé información confiable, suficiente, oportuna y precisa para la toma de decisiones.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

61. La gerencia general recibe los informes de los resultados contables en los diez primeros días del mes siguiente periódicamente (quincenal o mensualmente) se preparan reporte de cuentas por cobrar organizados por periodos de antigüedad.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

62. La empresa tiene un sistema establecido para contabilizar y rotar sus inventarios existe un sistema claro para definir los costos de la empresa, dependiendo de las características de los productos y de los procesos.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

### Administración financiera

63. La empresa tiene una planeación financiera formal (presupuesto de ingresos y egresos, flujos de caja, razones financieras, punto de equilibrio, etc.).

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

64. La empresa conoce la rentabilidad de cada producto o línea de productos.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

65. Se comparan mensualmente los resultados financieros con los presupuestos, se analizan las variaciones y se toman acciones correctivas.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

66. La empresa evalúa la utilidad de sus inversiones, en equipo y otros activos fijos, y en general de inversiones.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

### Normas legales y tributarias

67. Se ha evaluado la inscripción de la empresa ante la superintendencia de industria y comercio, cámara de comercio y el SRI a la luz de su objeto social.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

68. Se tiene claramente definido el calendario tributario de la empresa, con fechas definidas de entrega de declaraciones y otros documentos.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

69. La empresa aplica los respectivos indicadores a sus declaraciones tributarias y se monitorean los resultados.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

70. La empresa tiene una planificación tributaria definida, conoce los montos aproximados por pagar en el periodo gravable de los diferentes impuestos, tasas y contribuciones.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

## 6. TALENTO HUMANO

### Aspectos generales

71. La empresa tiene un organigrama escrito e implantado donde las líneas de autoridad y responsabilidad están claramente definidas.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

72. La empresa tiene unas políticas y manuales de procedimientos escritos, conocidos y acatados por todo el personal.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

73. Existe una junta directiva que lidera la empresa.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

74. La empresa cumple con todos los requisitos legales vigentes (SRI, IESS, Código trabajo, reglamento de trabajo, reglamento de seguridad industrial, etc.).

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

### Capacitación y promoción del personal

75. La empresa tiene un programa definido para la capacitación de todo su personal y a todo el personal nuevo se le da una inducción a la empresa.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

76. Las habilidades personales, las calificaciones, el deseo de superación, la creatividad y la productividad son criterios claves para la remuneración y promoción del personal así como para la definición de la escala salarial.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	

3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

### **Cultura organizacional**

77. Existe una buena comunicación oral o escrita a través de los diferentes niveles de la compañía.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

78. La empresa logra que el personal desarrolle un sentido de pertenencia.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

79. El trabajo en equipo es estimulado a través de todos los niveles de la empresa.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

80. La empresa ha establecido programas e incentivos para mejorar el clima laboral.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

### **Salud y seguridad industrial**

81. La empresa tiene un programa de salud ocupacional implementado (plan de prevención de enfermedades ocupacionales, seguridad laboral, planes de emergencia, etc.).

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

82. La planta, los procesos y los equipos están diseñados para procurar un ambiente seguro para el trabajador.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	

3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

83. La empresa tiene un programa de seguridad industrial para prevenir accidentes de trabajo, los documenta cuando ocurren y toma las acciones preventivas y/o correctivas.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

84. La empresa lleva un registro de ausentismo ocasionado por enfermedades, accidentes de trabajo y otras causas.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

## 7. GESTIÓN AMBIENTAL

### Políticas

85. En el diseño de la planta, la empresa tuvo en cuenta las regulaciones ambientales y el bienestar de sus trabajadores.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

86. La empresa conoce las normas ambientales que la controlan y establece los procedimientos y procesos para cumplirlas.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

87. La cultura y la estrategia de la compañía involucra aspectos, impactos y riesgos ambientales.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

88. La empresa mide el desempeño ambiental frente a metas y estándares preacordados.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

### **Estrategia para proteger al medio ambiente**

89. La empresa considera las regulaciones ambientales cuando desarrolla nuevos productos o realiza cambios en su infraestructura física.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

90. Para la selección, instalación, operación y mantenimiento de los equipos se realizaron consideraciones.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

### **Concientización y capacitación**

91. Se definen y documentan las tareas, responsabilidades, competencias y procedimientos específicos que aseguren el cumplimiento de las normas ambientales, tanto internas como externas.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

### **Administración del desperdicio**

92. La empresa trata de minimizar el consumo de energía, agua y materias primas contaminantes mediante la mejora de sus procesos productivos, el reciclaje, la sustitución de insumos, el mantenimiento preventivo y el uso de otras tecnologías.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

93. La empresa ha medido la cuantía de desperdicio, sabe en qué etapa del proceso es generado y ha formulado planes para reducirlo.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

## 8. SISTEMAS DE INFORMACIÓN

### Planeación

94. El sistema de información de la empresa está diseñado para satisfacer los requerimientos funcionales de información de la gerencia y de todas las áreas en forma oportuna y confiable.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

95. La empresa está actualizada en materia de nuevos desarrollos en programas y equipos de cómputo y tiene el personal capacitado para manejarlos.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

96. El diseño técnico y funcional del sistema responde a las necesidades de información de la empresa y es óptimo con relación al tiempo de proceso y seguridad.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

### Entradas

97. Se generan, archivan adecuadamente los documentos soportes en las diferentes áreas de la empresa.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

98. La captura de información genera operaciones simultáneas en las diferentes áreas de la empresa evitando la doble digitación de las transacciones en los diferentes sistemas.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	

3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

### Procesos

99. Como política, la empresa realiza sistemáticamente copias de respaldo de sus archivos más importantes y los almacena en sitios seguros.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

100. Existen procedimientos de contingencia, manuales o automatizados, en caso de pérdidas de fluido eléctrico fallas en el equipo de proceso.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

### Salidas

101. La información generada por el sistema es confiable, oportuna, clara y útil y es usada para la toma de decisiones.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

102. La gerencia ha definido reportes que indiquen el tipo de datos requeridos para el proceso de la toma de decisiones.

1	Existe	
2	En proceso de documentación	
3	Documentado	
4	Documentado y difundido	
5	Documentado, difundido y actualizado	

## Anexo 2. Respuestas de las entrevistas sobre el mapa de competitividad

	Variable	Cant.	Existe	En proceso documentación	Documentado	Documentado y difundido	Documentado, difundido y actualizado	Media
	<b>Planeación estratégica</b>							
1		4				3	1	4,25
2		4				2	2	4,50
3		4				1	3	4,75
4		4				1	3	4,75
5		4				1	3	4,75
6		4				1	3	4,75
7		4				2	2	4,50
8		4				1	3	4,75
9		4			1	2	1	4,00
10		4				2	2	4,50
Total								45,50
Media								4,55

	Cadena valor	Cant.	Existe	En proceso documentación	Documentado	Documentado y difundido	Documentado, difundido y actualizado	Media
11		4			3	1		3,25
12		4				3	1	4,25
13		4				3	1	4,25
14		4				1	3	4,75
15		4			3	1		3,25
16		4			3	1		3,25
17		4				2	2	4,50
18		4			3	1		3,25
19		4				1	3	4,75
20		4			1	3		3,75
21		4			1	3		3,75
22		4				2	2	4,50
23		4			3	1		3,25
24		4			3	1		3,25
25		4			1	3		3,75
26		4				1	3	4,75
27		4			1	3		3,75
28		4				1	3	4,75
29		4				1	3	4,75
30		4			1	3		3,75
31		4				1	3	4,75
32		4				1	3	4,75

33		4			1		3	4,50
34		4				1	3	4,75
35		4			1	3		3,75
36		4			1	3		3,75
Total								105,75
Media								4,07

	<b>Aseguramiento calidad</b>							
37		4			1	3		3,75
38		4				1	3	4,75
39		4				1	3	4,75
40		4				1	3	4,75
41		4				2	2	4,50
42		4				2	2	4,50
43		4				1	3	4,75
Total								31,75
Media								4,54

	<b>Merchandising</b>							
44		4				3	1	4,25
45		4				3	1	4,25
46		4				2	2	4,50
47		4				1	3	4,75
48		4				3	1	4,25
49		4				2	2	4,50
50		4				3	1	4,25
51		4				3	1	4,25
52		4				2	2	4,50
53		4				1	3	4,75
54		4				3	1	4,25
55		4				2	2	4,50
56		4				1	3	4,75
57		4				3	1	4,25
58		4				2	2	4,50
59		4				3	1	4,25
Total								70,75
Media								4,42

	<b>Contabilidad y finanzas</b>							
60		4				1	3	4,75
61		4				1	3	4,75
62		4				1	3	4,75
63		4				1	3	4,75
64		4				1	3	4,75

65		4				1	3	4,75
66		4				2	2	4,50
67		4				1	3	4,75
68		4				2	2	4,50
69		4				2	2	4,50
70		4				2	2	4,50
Total								51,25
Media								4,66

	<b>Talento humano</b>							
71		4				0	4	5,00
72		4				1	3	4,75
73		4					4	5,00
74		4					4	5,00
75		4				2	2	4,50
76		4			1	2	1	4,00
77		4			2	2		3,50
78		4			2	2		3,50
79		4			1	3		3,75
80		4				3	1	4,25
81		4			2	2		3,50
82		4				1	3	4,75
83		4				1	3	4,75
84		4				1	3	4,75
Total								61,00
Media								4,36

	<b>Gestion Ambiental</b>							
85		4			2	2		3,50
86		4			2	2		3,50
87		4				2	2	4,50
88		4				1	3	4,75
89		4				1	3	4,75
90		4				2	2	4,50
91		4				1	3	4,75
92		4				1	3	4,75
93		4				3	1	4,25
Total								39,25
Media								4,36

	<b>Sistema información</b>							
94		4				1	3	4,75
95		4				2	2	4,50
96		4				2	2	4,50
97		4				1	3	4,75

98		4				1	3	4,75
99		4				1	3	4,75
100		4				1	3	4,75
101		4				1	3	4,75
102		4				1	3	4,75
Total								42,25
Media								4,69

### Anexo 3. Cálculo de la media del mapa de competitividad

N°	Variable	Cant.	Existe	En proceso documentación	Documentado	Documentado y difundido	Documentado, difundido y actualizado	Total	Media
	<b>Planeación estratégica</b>								
1		4	0	0	0	12	5	17	4,25
2		4	0	0	0	8	10	18	4,50
3		4	0	0	0	4	15	19	4,75
4		4	0	0	0	4	15	19	4,75
5		4	0	0	0	4	15	19	4,75
6		4	0	0	0	4	15	19	4,75
7		4	0	0	0	8	10	18	4,50
8		4	0	0	0	4	15	19	4,75
9		4	0	0	3	8	5	16	4,00
10		4	0	0	0	8	10	18	4,50

	<b>Cadena valor</b>								
11		4	0	0	9	4	0	13	3,25
12		4	0	0	0	12	5	17	4,25
13		4	0	0	0	12	5	17	4,25
14		4	0	0	0	4	15	19	4,75
15		4	0	0	9	4	0	13	3,25
16		4	0	0	9	4	0	13	3,25
17		4	0	0	0	8	10	18	4,50
18		4	0	0	9	4	0	13	3,25
19		4	0	0	0	4	15	19	4,75
20		4	0	0	3	12	0	15	3,75
21		4	0	0	3	12	0	15	3,75
22		4	0	0	0	8	10	18	4,50
23		4	0	0	9	4	0	13	3,25
24		4	0	0	9	4	0	13	3,25
25		4	0	0	3	12	0	15	3,75
26		4	0	0	0	4	15	19	4,75
27		4	0	0	3	12	0	15	3,75
28		4	0	0	0	4	15	19	4,75
29		4	0	0	0	4	15	19	4,75
30		4	0	0	3	12	0	15	3,75
31		4	0	0	0	4	15	19	4,75
32		4	0	0	0	4	15	19	4,75
33		4	0	0	3	0	15	18	4,50

34		4	0	0	0	4	15	19	4,75
35		4	0	0	3	12	0	15	3,75
36		4	0	0	3	12	0	15	3,75

	<b>Aseguramiento calidad</b>								
37		4	0	0	3	12	0	15	3,75
38		4	0	0	0	4	15	19	4,75
39		4	0	0	0	4	15	19	4,75
40		4	0	0	0	4	15	19	4,75
41		4	0	0	0	8	10	18	4,50
42		4	0	0	0	8	10	18	4,50
43		4	0	0	0	4	15	19	4,75

	<b>Merchandisin g</b>								
44		4	0	0	0	12	5	17	4,25
45		4	0	0	0	12	5	17	4,25
46		4	0	0	0	8	10	18	4,50
47		4	0	0	0	4	15	19	4,75
48		4	0	0	0	12	5	17	4,25
49		4	0	0	0	8	10	18	4,50
50		4	0	0	0	12	5	17	4,25
51		4	0	0	0	12	5	17	4,25
52		4	0	0	0	8	10	18	4,50
53		4	0	0	0	4	15	19	4,75
54		4	0	0	0	12	5	17	4,25
55		4	0	0	0	8	10	18	4,50
56		4	0	0	0	4	15	19	4,75
57		4	0	0	0	12	5	17	4,25
58		4	0	0	0	8	10	18	4,50
59		4	0	0	0	12	5	17	4,25

	<b>Contabilidad y finanzas</b>								
60		4	0	0	0	4	15	19	4,75
61		4	0	0	0	4	15	19	4,75
62		4	0	0	0	4	15	19	4,75
63		4	0	0	0	4	15	19	4,75
64		4	0	0	0	4	15	19	4,75
65		4	0	0	0	4	15	19	4,75
66		4	0	0	0	8	10	18	4,50
67		4	0	0	0	4	15	19	4,75
68		4	0	0	0	8	10	18	4,50
69		4	0	0	0	8	10	18	4,50
70		4	0	0	0	8	10	18	4,50

	<b>Talento humano</b>								
71		4	0	0	0	0	20	20	5,00
72		4	0	0	0	4	15	19	4,75
73		4	0	0	0	0	20	20	5,00
74		4	0	0	0	0	20	20	5,00
75		4	0	0	0	8	10	18	4,50
76		4	0	0	3	8	5	16	4,00
77		4	0	0	6	8	0	14	3,50
78		4	0	0	6	8	0	14	3,50
79		4	0	0	3	12	0	15	3,75
80		4	0	0	0	12	5	17	4,25
81		4	0	0	6	8	0	14	3,50
82		4	0	0	0	4	15	19	4,75
83		4	0	0	0	4	15	19	4,75
84		4	0	0	0	4	15	19	4,75

	<b>Gestion Ambiental</b>								
85		4	0	0	6	8	0	14	3,50
86		4	0	0	6	8	0	14	3,50
87		4	0	0	0	8	10	18	4,50
88		4	0	0	0	4	15	19	4,75
89		4	0	0	0	4	15	19	4,75
90		4	0	0	0	8	10	18	4,50
91		4	0	0	0	4	15	19	4,75
92		4	0	0	0	4	15	19	4,75
93		4	0	0	0	12	5	17	4,25

	<b>Sistema información</b>								
94		4	0	0	0	4	15	19	4,75
95		4	0	0	0	8	10	18	4,50
96		4	0	0	0	8	10	18	4,50
97		4	0	0	0	4	15	19	4,75
98		4	0	0	0	4	15	19	4,75
99		4	0	0	0	4	15	19	4,75
100		4	0	0	0	4	15	19	4,75
101		4	0	0	0	4	15	19	4,75
102		4	0	0	0	4	15	19	4,75

