

## **Marco Teórico**

En la logística de exportación ecuatoriana, se han logrado realizar varios estudios sobre el impacto directo que ostenta y su nivel de competitividad internacional. Un análisis realiza en lo que respecta a la cadena logística en la exportación hacia los Estados Unidos durante los periodos 2020-2022, logró identificar que los retrasos documentarios y sobre todo la falta de procesos de estandarización generan riesgos como sobrecostos y la perdida en cuanto a calidad y eficiencia del ciclo exportador se refiere. La investigación subraya la necesidad de actualización en la logística de Ecuador, así como de integración digital y sistemas de control automatizados, con el fin de asegurar que el camarón alcance los mercados preservando su valor en el comercio (Contreras & Briones, 2023).

Una investigación promovida por la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí se centra en la logística de distribución de exportaciones de la firma Pezcrup S. A. El estudio evidencia que la falta de sistemas digitales impide un control efectivo sobre las rutas, tiempos y condiciones de transporte. Se concluye que es crucial digitalizar el flujo logístico, implementar monitoreo en tiempo real y estandarizar los protocolos operativos para asegurar la trazabilidad y preservar la calidad del camarón destinado a mercados internacionales. Además, se destaca la importancia de la colaboración entre los departamentos operativos, administrativos y comerciales, lo que permite minimizar errores y optimizar la planificación (Cortez Balderramo, 2024).

En otro ámbito, un proyecto realizado en la Universidad Estatal Península de Santa Elena examinó el modelado logístico relacionado con la distribución de larvas de camarón en la empresa Culmarinsa S. A. La investigación reveló que la falta de optimización en las rutas, los tiempos de traslado y el uso de recursos operativos resultaba en pérdidas de calidad en el producto así como un aumento de los costos operativos. El modelo presentado integró herramientas matemáticas para la optimización y sistemas digitales de planificación, demostrando cómo la tecnología puede reducir tiempos, mejorar la asignación de cargas y fortalecer los procesos productivos desde las fases iniciales de la cadena acuícola (Ricardo Pozo, 2023).

Por último, un análisis realizado por APEC examinó los sistemas de trazabilidad en las cadenas de valor de la pesca y la acuicultura en las economías del Pacífico, identificando que la principal debilidad reside en la fragmentación de los registros. La falta de integración digital entre productores, transportistas, plantas procesadoras y exportadores da lugar a vacíos informativos y a la duplicación de esfuerzos administrativos. El informe sugiere la necesidad de establecer plataformas integrales de trazabilidad que permitan la recopilación de datos en tiempo real, la interoperabilidad entre los distintos actores y módulos de control logístico, respaldando así el desarrollo de un sistema unificado como el que se propone para Maransa S. A. S (APEC, 2024).

## Referencias

- Contreras, E. M. C., & Briones, A. V. A. (2023). Análisis de la cadena logística de la exportación del camarón hacia Estados Unidos en el periodo 2020–2022. Polo del Conocimiento. Enlace: <https://polodelconocimiento.com> (Páginas analizadas: sección de metodología y resultados).
- Cortez Balderramo, R. T. (2024). Análisis de la gestión de distribución logística de exportación de camarón de la empresa Pezcrup S.A. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Enlace directo: <https://repositorio.uleam.edu.ec> (Páginas utilizadas: 45–58).
- Ricardo Pozo, K. P. (2023). Modelado de una red logística para la distribución de la producción de larvas de camarón de la empresa Cultivo Marino Culmarinsa S.A. Universidad Estatal Península de Santa Elena. Enlace directo: <https://repositorio.upse.edu.ec> (Páginas utilizadas: 33–47).
- Asia-Pacific Economic Cooperation. (2024). Review of traceability systems applied to the value chain of fisheries and aquaculture in APEC economies. APEC. Enlace: <https://www.apec.org/publications/2024/05/review-of-traceability-systems-applied-to-the-value-chain-of-fisheries> (Páginas utilizadas: 9–14).