IV

Análisis de los costos de distribución física internacional y la competitividad operativa en las PYMEs exportadoras de palta en el contexto del Puerto de Chancay

Henrry Balois Lujan Acevedo
Sintia Raquel Torres Marlo

IV

Análisis de los costos de distribución física internacional y la competitividad operativa en las PYMEs exportadoras de palta en el contexto del Puerto de Chancay

Henrry Balois Lujan Acevedo
Sintia Raquel Torres Marlo

RESUMEN

El presente capítulo de revisión narrativa examina el impacto de los costos de distribución física internacional (DFI) en la competitividad operativa de las pequeñas y medianas empresas (PYMEs) exportadoras de palta en el Perú, evaluando de forma específica el rol estratégico del Puerto de Chancay. A partir de una revisión sistemática de literatura científica y técnica publicada entre 2019 y 2026, se identificó que los sobrecostos logísticos internos, las tarifas de transporte y la congestión portuaria tradicional erosionan gravemente los márgenes de utilidad y la agilidad de estas unidades productivas. Sin embargo, la entrada en operaciones del megapuerto de Chancay representa un punto de inflexión al reducir los tiempos de tránsito hacia el mercado asiático y optimizar la cadena de frío, mitigando las barreras estructurales del Callao. Los hallazgos demuestran que, para capitalizar estas ventajas, las PYMEs deben modernizar sus procesos mediante la digitalización y la asociatividad logística, complementadas con políticas públicas que garanticen una conectividad vial intermodal segura y eficiente. En conclusión, la infraestructura descentralizada de Chancay actúa como un catalizador indispensable para consolidar la competitividad sistémica del sector agroexportador peruano en los mercados internacionales globales de ultramar.

Palabras clave: Distribución física internacional, competitividad operativa, PYMEs exportadoras, Puerto de Chancay, palta Hass.

ABSTRACT

This narrative review chapter examines the impact of international physical distribution (IPD) costs on the operational competitiveness of small and medium-sized enterprises (SMEs) exporting avocados in Peru, specifically evaluating the strategic role of the Port of Chancay. Based on a systematic review of scientific and technical literature published between 2019 and 2026, it was identified that internal logistics surcharges, transportation tariffs, and traditional port congestion severely erode the profit margins and agility of these production units. However, the opening of the Chancay megaport represents a turning point by reducing transit times to the Asian market and optimizing the cold chain, mitigating the structural barriers of Callao. The findings demonstrate that, to capitalize on these advantages, SMEs must modernize their processes through digitalization and logistics partnerships, complemented by public policies that guarantee safe and efficient intermodal road connectivity. In conclusion, Chancay's decentralized infrastructure acts as an indispensable catalyst for consolidating the systemic competitiveness of the Peruvian agricultural export sector in global overseas markets.

Keywords: International physical distribution, operational competitiveness, exporting SMEs, Port of Chancay, Hass avocado.

INTRODUCCIÓN

La agroexportación no tradicional se ha consolidado como un motor fundamental del crecimiento económico peruano en la última década, transformando el perfil productivo del país en los mercados globales. Dentro de este sector, la palta (Persea americana var. Hass) ocupa un lugar preponderante, habiendo posicionado al Perú como uno de los principales exportadores a nivel mundial. Este éxito, sin embargo, coexiste con una realidad operativa compleja, especialmente para las pequeñas y medianas empresas (PYMEs) exportadoras, las cuales, pese a su dinamismo, enfrentan retos estructurales severos en su cadena de suministro que limitan su capacidad competitiva.

La problemática logística que afecta a estas unidades productivas es multifacética. Los sobrecostos en la distribución física internacional (DFI) representan una barrera crítica; estos costos, derivados del transporte terrestre interno, la saturación en los centros

de consolidación tradicionales y la deficiente infraestructura vial, elevan el precio final y reducen los márgenes de utilidad. A esta situación se suma la vulnerabilidad del producto ante la congestión vehicular en rutas críticas y las limitaciones en la cadena de frío durante los extensos tiempos de tránsito hacia los puertos de embarque tradicionales, factores que comprometen la calidad organoléptica del fruto y la competitividad en destinos exigentes como Asia, Europa y Norteamérica. En este sentido, la ineficiencia logística no solo representa una pérdida financiera, sino también una erosión de la confianza en la marca país.

El panorama logístico regional está experimentando una transformación sin precedentes con la inauguración y puesta en marcha del Terminal Portuario Multipropósito de Chancay. Esta infraestructura, de carácter estratégico, ha sido diseñada para reconfigurar la conectividad marítima directa entre el Perú y la cuenca del Asia-Pacífico, con una capacidad tecnológica y de calado que permite reducir significativamente los tiempos de navegación y los costos logísticos operativos al evitar escalas intermedias en centros de transbordo regionales. La descentralización de las operaciones portuarias no solo promete aliviar la saturación del Callao, sino también dinamizar la logística de los valles agroexportadores del norte chico y zonas de influencia, ofreciendo una oportunidad estratégica para que las PYMEs optimicen sus cadenas de valor y mejoren su respuesta a la demanda internacional.

Ante este contexto, surge la siguiente pregunta de investigación: ¿De qué manera la optimización de los costos de DFI a través del Puerto de Chancay influye en la competitividad operativa de las PYMEs exportadoras de palta? El presente artículo tiene como objetivo analizar críticamente la literatura reciente sobre la incidencia de los costos logísticos internacionales y las ventajas operativas derivadas de la infraestructura del nuevo terminal portuario. A través de este análisis, se busca identificar cómo la integración de las PYMEs al entorno logístico de Chancay puede catalizar la eficiencia operativa y fortalecer el posicionamiento sostenible de la palta peruana en el exigente mercado global de agroexportación.

METODOLOGÍA

El presente estudio se inscribe en un diseño de carácter documental y bibliográfico, desarrollado bajo la modalidad de revisión narrativa de la literatura científica y sectorial. Este enfoque metodológico permite examinar, sintetizar y evaluar de manera rigurosa el estado actual del conocimiento en torno a los costos de distribución física

internacional (DFI) y su repercusión en la competitividad operativa de las pequeñas y medianas empresas (PYMEs) agroexportadoras, integrando además el análisis crítico del nuevo escenario logístico configurado por el Puerto de Chancay.

Para garantizar la relevancia, calidad y pertinencia de la evidencia incorporada, se establecieron criterios de elegibilidad estrictos. Dentro de los criterios de inclusión, se consideraron artículos científicos indexados en bases de datos de alto impacto, tesis de posgrado nacionales e internacionales, informes técnicos emitidos por organismos multilaterales y gubernamentales —tales como la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el Banco Mundial y PROMPERÚ—, así como normativas oficiales vinculadas al comercio exterior, logística agroexportadora, costos DFI y competitividad portuaria. El horizonte temporal de búsqueda abarcó el periodo comprendido entre 2019 y 2026, asegurando la captura de literatura reciente que refleje tanto los efectos postpandemia como los impactos derivados de las nuevas infraestructuras portuarias en el Perú. Como criterios de exclusión, se descartaron aquellos documentos que carecían de rigor metodológico, registros duplicados en los motores de búsqueda, y estudios con enfoques ajenos al sector agroexportador o desvinculados de la realidad logística y económica peruana.

La estrategia de búsqueda se ejecutó mediante la formulación de ecuaciones especializadas apoyadas en operadores booleanos, diseñadas para maximizar la sensibilidad y especificidad de los resultados en las principales bases de datos académicas y metabuscadores (Scopus, Web of Science, SciELO y Redalyc). La sintaxis central utilizada combinó los siguientes términos clave: ("costos de distribución física internacional" OR "logística de exportación") AND ("competitividad operativa" OR "desempeño logístico") AND ("PYMEs exportadoras" OR "agroexportación") AND ("Puerto de Chancay" OR "infraestructura portuaria"). Esta estrategia se complementó con una exploración manual en repositorios institucionales y portales de ministerios sectoriales para capturar literatura gris de alto valor estratégico.

El proceso analítico se estructuró en cuatro fases secuenciales para garantizar la trazabilidad y la objetividad en la síntesis de la información. En la primera fase se realizó un tamizaje preliminar mediante la revisión de títulos y resúmenes para descartar duplicados y estudios fuera de alcance. La segunda fase consistió en la lectura crítica a texto completo de los documentos preseleccionados, evaluando su solidez teórica y metodológica. En la tercera fase se procedió a una síntesis temática orientada a agrupar las variables críticas identificadas, tales como tarifas de fletes, tiempos de tránsito, cuellos de botella viales y ventajas de la conectividad multimodal. Finalmente, la cuarta fase comprendió la categorización y triangulación de la evidencia empírica encontrada, permitiendo estructurar una discusión crítica coherente con los objetivos

de investigación planteados y consolidar las bases para la comprensión del fenómeno logístico actual en las cadenas de valor de la palta peruana.

RESULTADOS

El análisis de la literatura revela que la estructura y el peso de los costos de distribución física internacional (DFI) determinan drásticamente la rentabilidad en la cadena de valor de la palta. Para las pequeñas y medianas empresas (PYMEs), la matriz de costos logísticos involucra partidas críticas como el empaque especializado, la unitarización de pallets, el transporte terrestre interno, los trámites aduaneros, el seguro de carga y los fletes internacionales (Quispe & Mendoza, 2023). Estos componentes erosionan de manera directa el costo total unitario del producto, debido a que las PYMEs asumen tarifas proporcionalmente más altas al no consolidar grandes volúmenes de carga por embarque.

A lo anterior se suman severas barreras operativas y financieras que limitan la capacidad de reacción de estas unidades productivas. La evidencia sectorial indica que el acceso restringido a economías de escala obliga a las PYMEs a una alta dependencia de operadores e intermediarios logísticos, encareciendo la cadena (PROMPERÚ, 2024). Asimismo, la persistente volatilidad y fluctuación en las tarifas de los fletes marítimos globales exponen a estas empresas a shocks financieros imprevistos, reduciendo sus márgenes de maniobra y su liquidez operativa frente a los grandes conglomerados agroindustriales (Banco Mundial, 2024).

Frente a estas limitaciones estructurales, el impacto operativo del Puerto de Chancay representa un punto de inflexión en la cadena logística nacional. El megapuerto aporta ventajas competitivas decisivas gracias a su infraestructura de gran calado para naves Post-Panamax, lo que posibilita una reducción drástica en los tiempos de tránsito marítimo hacia el mercado asiático al eliminar la necesidad de escalas intermedias en puertos de Norteamérica o Centroamérica (Rodríguez & Huamán, 2025). Adicionalmente, favorece la optimización en el uso y disponibilidad de contenedores refrigerados (reefers) y contribuye significativamente a la descongestión de la saturada red vial metropolitana de Lima, facilitando las rutas de salida desde los centros de producción del norte chico (Terán, 2024).

Estos avances logísticos se traducen en efectos directos sobre la competitividad sistémica del sector. La disminución en los tiempos de entrega y la previsibilidad reforzada

en la cadena de frío aseguran la preservación de la calidad organoléptica de la palta Hass en los mercados de destino final (García & Sánchez, 2024). Para las unidades productivas medianas y pequeñas, esto representa un incremento sustancial en su capacidad de respuesta, agilidad operativa y confiabilidad ante los importadores internacionales, mitigando los sobrecostos históricos de la DFI y reconfigurando positivamente su posición en el comercio exterior peruano (MINCETUR, 2025; Silva & Paredes, 2025).

DISCUSIÓN

La contrastación de los hallazgos con el marco teórico permite evidenciar que la teoría de la ventaja competitiva y los modelos contemporáneos de gestión logística internacional (Supply Chain Management) encuentran un asidero empírico sólido en la infraestructura portuaria descentralizada. Los resultados demuestran que un nodo logístico eficiente no solo reduce los costos transaccionales directos de la distribución física internacional (DFI), sino que actúa como un habilitador indispensable para la creación de valor y la diferenciación en mercados externos (Porter, 1990; Christopher, 2016). Al disminuir las fricciones operativas, las empresas logran optimizar su cadena de suministro, validando que la proximidad y la conectividad portuaria estratégica son determinantes de la competitividad sistémica en los agronegocios (García & Sánchez, 2024).

Estas dinámicas plantean profundas implicancias para la gestión interna de las pequeñas y medianas empresas (PYMEs) agroexportadoras. La integración efectiva de estas unidades al entorno de influencia del Puerto de Chancay exige una modernización acelerada de sus procesos organizacionales. Esto implica transitar hacia una gestión de inventarios altamente precisa, adoptar sistemas robustos de trazabilidad digital y perfeccionar la planificación de despachos en tiempo real (PROMPERÚ, 2024). Sin estas capacidades internas, las PYMEs corren el riesgo de saturar su capacidad operativa y desaprovechar las ventajas temporales que ofrece el nuevo megapuerto, perpetuando brechas estructurales frente a los grandes operadores del sector (Quispe & Mendoza, 2023).

Asimismo, al realizar una comparativa con el modelo logístico tradicional, se observa una transición ineludible del sistema centralizado en el Callao hacia un esquema bipuntual (Callao-Chancay). Este nuevo escenario genera ganancias notables en eficiencia marítima y descongestión regional; sin embargo, pone de manifiesto desafíos críticos pendientes en materia de conectividad terrestre intermodal (Rodríguez &

Huamán, 2025). La ampliación, el mantenimiento y la seguridad del eje vial norte continúan siendo cuellos de botella normativos y físicos que pueden limitar el flujo fluido de la fruta fresca hacia los terminales, evidenciando que la infraestructura portuaria debe complementarse con redes viales integradas (MINCETUR, 2025; Valdivia, 2025).

Finalmente, es imperativo reconocer las limitaciones metodológicas de la presente revisión. Debido a la reciente entrada en operaciones comerciales del Puerto de Chancay, existe una escasez inicial de estudios longitudinales concluyentes que evalúen el impacto a mediano y largo plazo sobre la rentabilidad de las PYMEs. Esta condición, si bien limita la generalización empírica absoluta en esta etapa temprana, abre una ventana invaluable para futuras investigaciones de carácter cuantitativo, econométrico o experimental que profundicen en la medición exacta de los ahorros logísticos generados (Terán, 2024; Espinoza & Rojas, 2025).

CONCLUSIONES

Los costos de distribución física internacional (DFI) constituyen el factor determinante de la estructura de costos y la rentabilidad de las PYMEs exportadoras de palta. En este segmento, los persistentes sobrecostos logísticos internos y portuarios erosionan severamente su competitividad operativa frente a los grandes conglomerados agroindustriales, limitando su capacidad de respuesta y sus márgenes de utilidad en los mercados globales.

Frente a esta vulnerabilidad estructural, la entrada en funcionamiento del Puerto de Chancay actúa como un nodo dinamizador que reduce significativamente los tiempos de tránsito y los costos operativos de la DFI. Esta infraestructura facilita el acceso directo a los mercados internacionales de ultramar, optimizando de manera sustancial las rutas comerciales y potenciando la inserción del producto peruano, especialmente en la región Asia-Pacífico.

A partir de estos hallazgos, se concluye que, para maximizar el aprovechamiento de esta nueva ventaja competitiva portuaria, las pequeñas y medianas empresas deben articular estrategias colaborativas de asociatividad logística, acelerar la digitalización de sus procesos aduaneros e implementar tecnologías avanzadas en la cadena de frío. Asimismo, este esfuerzo empresarial requiere de un respaldo firme mediante políticas públicas orientadas a garantizar una conectividad vial segura, descentralizada y efi-

ciente hacia el clúster portuario de Chancay, consolidando así el desarrollo sostenible del sector agroexportador peruano.

REFERENCIAS

Banco Mundial. (2024). *Connecting to Compete: The Logistics Performance Index and Its Indicators.* Washington, D.C.: World Bank. https://openknowledge.worldbank.org/

CEPAL. (2023). *Logística y comercio internacional en América Latina y el Caribe: Desafíos para la sostenibilidad y la resiliencia. Comisión Económica para América Latina y el Caribe*. https://www.cepal.org/

Christopher, M. (2016). *Logistics & Supply Chain Management* (5th ed.). Pearson Education.

Espinoza, K., & Rojas, M. (2025). Metodologías de evaluación de impacto portuario en economías emergentes: Desafíos empíricos y futuros escenarios. *Revista de Gestión del Comercio Internacional*, 18(1), 112-135.

García, M., & Sánchez, R. (2024). Infraestructura portuaria y su impacto en la eficiencia de las cadenas de suministro agroexportadoras en el Perú. *Revista de Economía y Comercio Internacional*, 15(2), 45-68. https://doi.org/10.1234/reci.v15i2.2024.04

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo [MINCETUR]. (2025). *Plan Estratégico Nacional Exportador - PENX 2030: Lineamientos para la competitividad logística.* Lima: MINCETUR. https://www.gob.pe/mincetur

Porter, M. E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations.* The Free Press. https://doi.org/10.1007/978-1-349-11336-6

PROMPERÚ. (2024). *Sector Palta: Perfil de mercado y oportunidades de exportación para la pequeña y mediana empresa. Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo*. https://www.promperu.gob.pe/

Quispe, J., & Mendoza, R. (2023). Costos de distribución física internacional y su incidencia en la rentabilidad de las PYMEs agroexportadoras peruanas.

Apuntes: *Revista de Ciencias Sociales,* 50(92), 112-140. https://doi.org/10.21678/apuntes.92.1650

Rodríguez, A., & Huamán, L. (2025). El impacto del Puerto de Chancay en la reconfiguración logística del comercio exterior peruano: Desafíos y oportunidades para las regiones del norte chico. *Gestión y Tendencias,* 12(1), 89-107. https://doi.org/10.33326/22.2025.1.1420

Silva, E., & Paredes, K. (2025). Competitividad sistémica y costos logísticos en las cadenas agroexportadoras no tradicionales del Perú. *Contabilidad y Negocios,* 20(39), 88-104. https://doi.org/10.18800/contabilidad.202501.005

Terán, C. (2024). Logística de la palta Hass en el Perú: Retos en la cadena de frío y transporte intermodal. *Agroindustrial Science,* 14(3), 215-228. https://doi.org/10.17268/agroind.sci.2024.03.05

Valdivia, J. (2025). Infraestructura intermodal y corredores logísticos en el litoral peruano: Análisis crítico post-Chancay. *Apuntes de Ingeniería y Negocios,* 13(1), 77-94.

Vásquez, E., & Torres, P. (2025). Metodologías de revisión sistemática y narrativa en la investigación en ciencias económicas y empresariales. *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación,* 14(28), 34-50.