

Infraestructura portuaria y flujo agroexportador: implicaciones para el puerto de Chancay, Perú. Una revisión de la literatura científica

Port Infrastructure and Agro-Export Flow Associated with the Port of Chancay, Peru: A Review of the Scientific Literature

<https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0520>

Janet Natalia Mendoza Rejas^{*1}

<https://orcid.org/0000-0002-1059-7280>

janet.mendoza@unica.edu.pe

Toti Germán Cabrera Morales¹

<https://orcid.org/0000-0002-1642-2457>

toti.cabrera@unica.edu.pe

Amelia Rosa Mendoza Rejas¹

<https://orcid.org/0000-0001-8311-2769>

amelia.mendoza@unica.edu.pe

Bari Vásquez Hernández¹

<https://orcid.org/0000-0001-7925-6751>

bari.vasquez@unica.edu.pe

Andre Antonio Miranda Mendoza¹

<https://orcid.org/0009-0008-6526-8506>

andre98530@gmail.com

Recibido: 23/04/2026

Aceptado: 17/07/2026

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo analizar la relación entre el desarrollo de la infraestructura portuaria y las dinámicas del flujo agroexportador vinculadas al puerto de Chancay, Perú – 2026. El estudio se desarrolló mediante una revisión de literatura científica con enfoque cualitativo-interpretativo, utilizando artículos indexados recuperados de las bases de datos SciELO, Dialnet y ScienceDirect. La revisión permitió analizar un corpus documental final compuesto por 30 estudios científicos relacionados con logística marítima, conectividad portuaria, competitividad exportadora y sostenibilidad territorial. Los resultados evidenciaron que la modernización logística, la integración intermodal y la digitalización portuaria favorecen la reducción de costos operativos y fortalecen la competitividad agroexportadora. Asimismo, la evidencia identificó riesgos asociados a impactos ambientales, desigualdades territoriales y tensiones sociales derivadas de la expansión portuaria. Se concluye que el puerto de Chancay representa una oportunidad estratégica para fortalecer el posicionamiento comercial del Perú en el Pacífico sudamericano; sin embargo, su consolidación requiere planificación sostenible, gobernanza territorial y políticas orientadas a equilibrar crecimiento económico y sostenibilidad logística.

Palabras Clave: agroexportación; competitividad exportadora; desarrollo sostenible; infraestructura portuaria; logística marítima.

1. ¹Universidad Nacional San Luis Gonzaga. Perú

* Autor de correspondencia: janet.mendoza@unica.edu.pe

ABSTRACT

The study aimed to analyze the relationship between port infrastructure development and agro-export flow dynamics associated with the Port of Chancay, Peru – 2026. The research was conducted through a qualitative interpretive literature review using indexed scientific articles retrieved from SciELO, Dialnet, and ScienceDirect databases. The review analyzed a documentary corpus composed of 30 scientific studies addressing maritime logistics, port connectivity, export competitiveness, and territorial sustainability. The findings showed that logistics modernization, intermodal integration, and port digitalization contribute to reducing operational costs and strengthening agro-export competitiveness. In addition, the reviewed evidence identified environmental impacts, territorial inequalities, and social tensions associated with port expansion processes. It is concluded that the Port of Chancay represents a strategic opportunity to strengthen Peru's commercial positioning within the South Pacific trade corridor; nevertheless, its consolidation requires sustainable planning, territorial governance, and policies aimed at balancing economic growth with logistics sustainability.

Keywords: agro-exports; export competitiveness; sustainable development; port infrastructure; maritime logistics.

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, la infraestructura portuaria vinculada al sector agroexportador peruano, se encuentra inserta en un escenario de crecientes tensiones logísticas y dificultades operativas en el interior de los sistemas marítimos internacionales. De esta manera, según la United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD, 2024), más del 80% del comercio mundial se moviliza por vía marítima, lo que pone de manifiesto la importancia estratégica de la eficiencia portuaria y de la conectividad logística en el comercio exterior actual. Asimismo, el World Bank (2023) advierte que las deficiencias de infraestructura continúan golpeando a un buen número de países en desarrollo elevando costos de transporte, limitando la competitividad y reduciendo el desempeño de las cadenas agroexportadoras en mercados internacionales cada vez más exigentes.

La automatización y la transformación digital de los sistemas portuarios han ido adquiriendo un papel cada vez más importante dentro de la competitividad logística internacional; aun así, la UNCTAD (2024) informa que, como consecuencia de las disrupciones en el mar Rojo, las llegadas de capacidad de transporte marítimo a través del canal de Suez se redujeron aproximadamente en un 70 %, afectando una de las principales rutas del comercio internacional. Estas interrupciones incrementaron los tiempos de tránsito, los costos logísticos y la incertidumbre en las cadenas globales de suministro, evidenciando la vulnerabilidad de la logística marítima internacional, especialmente para las agroexportaciones y los productos perecederos. En la misma línea, la Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD, 2024) señala que las recientes interrupciones logísticas pusieron al descubierto la fragilidad del comercio global, con impactos directos sobre la calidad, los tiempos de distribución y el valor comercial de las exportaciones agrícolas.

En América Latina las dinámicas portuarias continúan viéndose afectadas por importantes brechas de infraestructura y conectividad que limitan el crecimiento del comercio agroexportador. De acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el

Caribe (CEPAL, 2023), la región aún presenta rezagos en los procesos de modernización logística y digitalización portuaria, lo que afecta la eficiencia operativa y limita la capacidad competitiva de los puertos frente a las exigencias del comercio internacional. De igual manera, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2021) afirma que estos inconvenientes no solo incrementan los problemas logísticos, sino que también reducen la competitividad regional y obstaculizan una integración comercial más eficiente con los mercados globales. La economía de América Latina sigue dependiendo en gran medida de la exportación de productos agrícolas y materias primas, lo que la hace más vulnerable a las fluctuaciones del mercado mundial y dificulta la sostenibilidad de su crecimiento económico. En ese sentido, el Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe (CAF, 2022) señala que la competitividad exportadora de la región continúa estancada por las fallas logísticas y la baja coordinación entre puertos, vías terrestres y carreteras. Esto se complementa con las observaciones de la CEPAL (2023) que señala que el escaso uso de tecnologías inteligentes en los sistemas logísticos y portuarios produce tiempos de espera más prolongados, ineficiencias operativas y sobre costos que impactan directamente en el desempeño comercial latinoamericano.

En el caso peruano, esta problemática adquiere especial relevancia debido al crecimiento sostenido de las exportaciones agrícolas y a la necesidad de fortalecer la infraestructura portuaria nacional para responder a las nuevas exigencias del comercio exterior. El Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC, 2022) señala que el sistema logístico del Perú todavía presenta deficiencias relacionadas con la conectividad vial, la articulación multimodal y la capacidad operativa, las cuales limitan la competitividad del país en los mercados internacionales. A estas dificultades se suman las crecientes presiones sobre los terminales portuarios nacionales. En particular, el Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público (OSITRÁN, 2025) informó que el Terminal Portuario de Paita movilizó 302 855 TEU durante 2024, volumen que evidencia la elevada demanda operativa que enfrenta esta infraestructura estratégica para las exportaciones del norte peruano. Aunque esta cifra representó una reducción del 5,0 % respecto de los 318 946 TEU registrados en 2023, su magnitud confirma la necesidad de continuar ampliando la capacidad portuaria, modernizando los equipamientos y fortaleciendo la conectividad terrestre y logística asociada al terminal.

Uno de los principales proyectos estratégicos para impulsar el comercio exterior peruano y ampliar la vinculación del país con los mercados asiáticos es el desarrollo del puerto de Chancay; sin embargo, también plantea retos relacionados con la sostenibilidad logística, la modernización operativa y la planificación territorial. En este sentido, la Autoridad Portuaria Nacional (APN, 2024) señala que el desarrollo portuario requiere de una articulación eficiente entre la infraestructura marítima, los corredores logísticos y las políticas orientadas a mejorar la competitividad nacional. Asimismo, el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR, 2024) indica que el incremento de las exportaciones peruanas depende, en gran medida, de la eficiencia logística y la capacidad de reducir los sobre costos operativos que aún afectan al comercio exterior del país. La problemática de la infraestructura portuaria agroexportadora en el Perú resulta de especial importancia debido a sus efectos directos sobre la competitividad comercial y la integración logística del país en el mercado internacional. La limitada modernización logística, la débil conectividad multimodal y la insuficiente inversión en infraestructura siguen generando congestión operativa, incremento de costos y restricciones en las cadenas agroexportadoras, afectando el desempeño competitivo peruano frente a otros mercados de la región. Aun cuando cada vez adquiere mayor relevancia el corredor comercial hacia Asia, persiste un vacío investigativo respecto de cómo impacta la infraestructura portuaria

en la dinámica agroexportadora nacional. En este sentido, el presente estudio recoge evidencia reciente orientada a comprender las limitaciones operativas y estratégicas que actualmente condicionan la sostenibilidad y eficiencia del comercio exterior peruano. La investigación incluye evidencia científica reciente sobre infraestructura portuaria, conectividad logística y competitividad agroexportadora, lo que permite identificar vacíos relacionados con los efectos eventuales del puerto de Chancay en la sostenibilidad territorial y las transformaciones logísticas en el contexto peruano. A partir de esta revisión, también se amplía la discusión académica sobre los procesos de modernización portuaria y su relación con el comercio exterior en economías emergentes del Pacífico sudamericano, especialmente en escenarios marcados por cambios en las dinámicas del transporte y la integración comercial internacional. El presente estudio tuvo como objetivo sistematizar y analizar la evidencia científica reciente sobre la relación entre infraestructura portuaria, eficiencia logística y desempeño agroexportador, con la finalidad de identificar sus posibles implicaciones para el puerto de Chancay y el comercio exterior peruano.

MARCO TEÓRICO

Teoría de la localización industrial

La teoría de la localización industrial, propuesta por Weber (1909), sostiene que la ubicación de las actividades productivas responde principalmente a la búsqueda de la mayor eficiencia económica mediante la minimización de los costos de transporte, producción y distribución. Desde este enfoque, la infraestructura de transporte desempeña un papel estratégico porque facilita la conexión entre los centros de producción y los mercados de consumo, permitiendo mejorar la competitividad y la integración territorial. En el ámbito portuario, esta teoría explica que los puertos constituyen nodos logísticos fundamentales para articular las cadenas de suministro y reducir los costos asociados al comercio internacional, favoreciendo la localización de actividades económicas en su entorno e impulsando el desarrollo regional. La vigencia de este enfoque se refleja en investigaciones recientes que amplían su aplicación al contexto del comercio marítimo contemporáneo. Zhou et al. (2023) evidenciaron que la integración de los sistemas portuarios mejora la competitividad logística regional mediante una mayor coordinación de las infraestructuras. De manera similar, Rahayu et al. (2024) sostuvieron que una adecuada gobernanza marítima fortalece la eficiencia de los sistemas portuarios en economías emergentes, mientras que Martínez-Moya et al. (2024) identificaron que los puertos con mayores procesos de modernización alcanzan niveles superiores de eficiencia operativa. Asimismo, Amin et al. (2024) señalaron que el fortalecimiento de las capacidades económicas locales contribuye a reducir los costos de la logística marítima, aunque Li et al. (2025) advirtieron que la vulnerabilidad frente a desastres naturales continúa representando un desafío para la resiliencia de las infraestructuras portuarias y las cadenas logísticas internacionales.

Teoría de la ventaja comparativa

La teoría de la ventaja comparativa, desarrollada por David Ricardo (1817), sostiene que los países incrementan su bienestar económico cuando se especializan en la producción y exportación de aquellos bienes en los que poseen menores costos relativos de producción respecto de otras economías. Este enfoque explica que el comercio internacional permite una asignación más eficiente de los recursos y favorece la competitividad de los sectores con mayores ventajas productivas. En el caso de las

agroexportaciones, la teoría permite comprender que el crecimiento del comercio no depende únicamente de la capacidad productiva, sino también de la eficiencia logística, la infraestructura de transporte y el acceso oportuno a los mercados internacionales. Las investigaciones recientes respaldan la vigencia de esta teoría en el contexto del comercio agroalimentario. Puma-Flores y Rosa-Díaz (2024) señalaron que los sistemas agroalimentarios sostenibles fortalecen la internacionalización de las empresas peruanas mediante estrategias responsables de comercialización. Asimismo, Santeramo et al. (2024) sostuvieron que las cadenas globales agroalimentarias dependen de servicios logísticos eficientes que permitan optimizar el comercio internacional. En la misma línea, Yanovska et al. (2025) identificaron que la eficiencia logística constituye un factor esencial para mantener la continuidad de las exportaciones agrícolas en escenarios de crisis, mientras que Zhao y Gao (2025) evidenciaron que las barreras comerciales y el apoyo financiero influyen directamente en el desempeño exportador. Asimismo, Jadhav et al. (2025) concluyeron que la incertidumbre de las políticas comerciales afecta las exportaciones agrícolas, aunque los acuerdos comerciales regionales contribuyen a reducir dichos efectos y fortalecen la competitividad internacional del sector agroexportador.

Enfoques de conectividad puerto–hinterland

Los enfoques de conectividad puerto–hinterland sostienen que la competitividad de un puerto depende no solo de su infraestructura interna, sino también de su capacidad para integrarse eficientemente con su área de influencia mediante corredores viales, ferroviarios, plataformas logísticas y redes de transporte intermodal. Desde esta perspectiva, el puerto deja de ser un punto aislado de transferencia de mercancías para convertirse en un nodo articulador de las cadenas de suministro, facilitando la reducción de costos, la optimización de tiempos y el fortalecimiento del comercio internacional. En este contexto, Zhou et al. (2023) evidenciaron que la integración de los sistemas portuarios mejora la conectividad logística regional, mientras que Martínez-Moya et al. (2024) señalaron que la eficiencia operativa aumenta cuando existe una adecuada articulación entre la infraestructura portuaria y las redes de transporte terrestre. De manera complementaria, Rahayu et al. (2024) sostuvieron que la gobernanza marítima favorece la coordinación entre los diferentes actores logísticos, fortaleciendo la conectividad entre los puertos y sus zonas de influencia, aspecto esencial para mejorar la competitividad del comercio exterior en economías emergentes.

Regionalización portuaria

El enfoque de la regionalización portuaria plantea que los puertos han dejado de funcionar como infraestructuras aisladas para convertirse en nodos estratégicos integrados a redes logísticas, productivas y comerciales que articulan territorios cada vez más amplios. Desde esta perspectiva, la competitividad portuaria depende de la coordinación entre puertos, corredores logísticos, centros de distribución y actores públicos y privados, favoreciendo una mayor integración en las cadenas globales de valor. En este sentido, Amin et al. (2024) señalaron que el fortalecimiento de las capacidades económicas locales contribuye a reducir los costos de la logística marítima, mientras que Li et al. (2025) advirtieron que la resiliencia de los puertos también depende de su capacidad para responder a riesgos naturales y garantizar la continuidad de las cadenas logísticas. Estos aportes muestran que la regionalización portuaria no solo impulsa la competitividad comercial, sino que también requiere una adecuada planificación territorial y una gestión coordinada entre infraestructura, logística y desarrollo regional.

Gestión de cadenas de suministro

La gestión de cadenas de suministro constituye un enfoque que explica la coordinación de los procesos de producción, almacenamiento, transporte y distribución con el propósito de incrementar la eficiencia logística y satisfacer oportunamente la demanda de los mercados internacionales. En el ámbito agroexportador, este enfoque destaca la importancia de integrar a productores, operadores logísticos, puertos y distribuidores para reducir costos, optimizar tiempos de entrega y fortalecer la competitividad. En este sentido, Santeramo et al. (2024) sostuvieron que las cadenas globales agroalimentarias dependen de servicios logísticos eficientes para facilitar el comercio internacional. Asimismo, Yanovska et al. (2025) identificaron que una gestión logística eficiente resulta esencial para garantizar la continuidad de las exportaciones agrícolas en escenarios de incertidumbre, mientras que Zhao y Gao (2025) evidenciaron que el desempeño exportador también está condicionado por las políticas comerciales y el acceso al financiamiento. Finalmente, Jadhav et al. (2025) señalaron que la estabilidad de las cadenas de suministro mejora cuando existen acuerdos comerciales y estrategias que reducen la incertidumbre en los mercados internacionales.

Competitividad logística y sostenibilidad portuaria

La competitividad logística y la sostenibilidad portuaria constituyen enfoques complementarios que explican cómo la eficiencia operativa de los puertos debe articularse con criterios de sostenibilidad económica, ambiental y social para garantizar un desarrollo equilibrado del comercio internacional. En este sentido, la competitividad no depende exclusivamente de la capacidad de movilizar mayores volúmenes de carga, sino también de la incorporación de tecnologías, la optimización de los procesos logísticos y la reducción de los impactos ambientales asociados a las actividades portuarias. Al respecto, Puma-Flores y Rosa-Díaz (2024) señalaron que los sistemas agroalimentarios sostenibles fortalecen la internacionalización mediante estrategias responsables de comercialización, mientras que Martínez-Moya et al. (2024) evidenciaron que la modernización portuaria mejora la eficiencia operativa. Asimismo, Rahayu et al. (2024) destacaron que una adecuada gobernanza marítima favorece la sostenibilidad de los sistemas portuarios, y Li et al. (2025) advirtieron que la resiliencia frente a riesgos naturales constituye un componente indispensable para asegurar la continuidad de las cadenas logísticas internacionales. En conjunto, estos enfoques permiten comprender que el desarrollo portuario requiere integrar competitividad, innovación tecnológica, sostenibilidad y resiliencia para responder a las exigencias del comercio marítimo contemporáneo.

METODOLOGÍA

La investigación se desarrolló mediante una revisión sistemática de la literatura científica, con enfoque cualitativo-interpretativo, orientada a sistematizar y analizar la evidencia científica reciente sobre la relación entre la infraestructura portuaria, la eficiencia logística y el desempeño agroexportador, con énfasis en las posibles implicaciones para el puerto de Chancay y el comercio exterior peruano. La búsqueda bibliográfica se efectuó en las bases de datos SciELO, Dialnet y ScienceDirect, seleccionadas por su cobertura de investigaciones relacionadas con comercio internacional, logística, infraestructura portuaria y agroexportación. La última búsqueda se realizó el 30 de junio de 2026. La estrategia de búsqueda empleó descriptores en español e inglés combinados mediante operadores booleanos AND y OR. Las ecuaciones utilizadas fueron las siguientes:

- SciELO: ("infraestructura portuaria" OR "port infrastructure") AND ("agroexportación" OR "agricultural exports")
- Dialnet: ("infraestructura portuaria" AND agroexportación) OR ("logística marítima" AND competitividad)
- ScienceDirect: ("port infrastructure" AND "agricultural exports") OR ("maritime logistics" AND "export competitiveness") OR ("Port of Chancay")

La búsqueda se realizó en los campos de título, resumen y palabras clave, con el propósito de recuperar investigaciones directamente relacionadas con la temática del estudio.

Los criterios de inclusión comprendieron artículos científicos publicados entre 2021 y 2026, indexados en las bases de datos seleccionadas, escritos en español o inglés y enfocados en infraestructura portuaria, logística comercial, eficiencia logística, agroexportación, competitividad exportadora, transporte marítimo o cadenas de suministro. Se excluyeron documentos de divulgación, editoriales, capítulos de libros, tesis, literatura gris, publicaciones sin revisión por pares, estudios sin acceso al texto completo y aquellos cuya temática no guardaba relación directa con el objetivo de la revisión.

Los registros recuperados fueron exportados a una matriz de sistematización en Microsoft Excel, donde se realizó la identificación y eliminación de documentos duplicados mediante la comparación de autores, títulos, año de publicación y DOI, suprimiéndose 74 registros repetidos. Posteriormente, dos revisores efectuaron de manera independiente la evaluación de títulos, resúmenes y textos completos. Las discrepancias surgidas durante el proceso de selección fueron resueltas mediante consenso y revisión conjunta hasta alcanzar un acuerdo definitivo sobre la elegibilidad de cada estudio.

La calidad metodológica de los artículos incluidos se verificó mediante una lista de verificación adaptada de las herramientas de evaluación crítica del Joanna Briggs Institute (JBI), considerando aspectos relacionados con claridad de objetivos, pertinencia metodológica, consistencia de resultados, validez de las conclusiones y aporte al objetivo de la revisión. Solo fueron incorporados aquellos estudios que cumplieron satisfactoriamente los criterios establecidos.

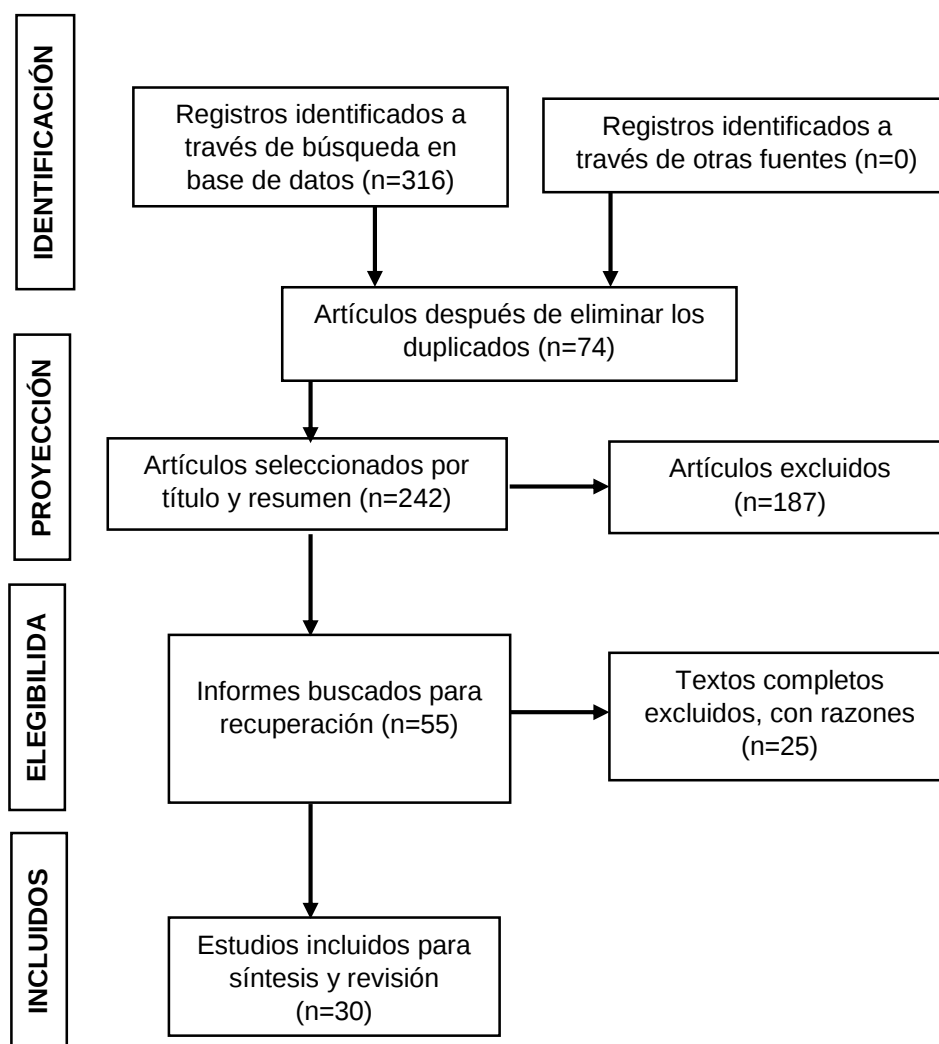
La extracción de la información se realizó mediante matrices de sistematización que incluyeron las variables: autor, año de publicación, país, metodología, objetivo, principales resultados, conclusiones y aportes científicos. Posteriormente, los estudios fueron codificados mediante un análisis temático inductivo, agrupando los hallazgos en categorías relacionadas con infraestructura portuaria y competitividad logística, modernización tecnológica y eficiencia operativa, agroexportación y crecimiento económico, sostenibilidad ambiental y transformación territorial, así como gobernanza portuaria y dinámicas socioterritoriales. Finalmente, se desarrolló un análisis comparativo y crítico de la evidencia, identificando coincidencias, divergencias, tendencias y vacíos de investigación, además de las posibles implicaciones de los hallazgos para el desarrollo del puerto de Chancay y el fortalecimiento del comercio exterior peruano.

La Figura 1 presenta el proceso de selección documental. Inicialmente se identificaron 316 registros provenientes de SciELO (105), Dialnet (108) y ScienceDirect (103). Después de eliminar 74 registros duplicados, se examinaron 242 registros mediante la revisión de títulos y resúmenes, de los cuales 187 fueron excluidos por no guardar relación con el objetivo del estudio. Posteriormente, se recuperaron 55 textos completos para evaluación de elegibilidad, sin registrarse documentos no recuperados. En esta fase se excluyeron 25 artículos por presentar alguna de las siguientes razones: temática no

alineada con el objetivo de la revisión, insuficiente información metodológica, ausencia de resultados relacionados con infraestructura portuaria, logística o agroexportación, o duplicidad conceptual con otros estudios incluidos. En consecuencia, el corpus documental final quedó conformado por 30 estudios científicos, que constituyeron la base para el análisis temático y la síntesis de la evidencia. Los estudios de Amin et al. (2024), Zhou et al. (2023), Rahayu et al. (2024), Martínez-Moya et al. (2024), Li et al. (2025), Puma-Flores y Rosa-Díaz (2024), Santeramo et al. (2024), Yanovska et al. (2025), Zhao y Gao (2025), y Jadhav et al. (2025) fueron utilizados exclusivamente como fuentes contextuales para la fundamentación del marco teórico, con el propósito de fortalecer el sustento conceptual sobre infraestructura portuaria y flujo agroexportador. En consecuencia, estos trabajos no formaron parte del corpus documental final de la revisión sistemática ni fueron incluidos en las matrices de resultados, debido a que no integraron el proceso de selección, evaluación de elegibilidad y síntesis de los estudios analizados.

Figura 1

Flujo del proceso de selección de la literatura científica



RESULTADOS

Tabla 1. Características generales de los estudios incluidos

Característica	Categoría	n	%
Año	2021	3	10,0
	2022	5	16,7
	2023	1	3,3
	2024	7	23,3
	2025	11	36,7
	2026	3	10,0
Base de datos	ScienceDirect	10	33,3
	SciELO	10	33,3
	Dialnet	10	33,3
País	Brasil	4	13,3
	Colombia	5	16,7
	Perú	3	10,0
	Ecuador	4	13,3
	México	3	10,0
	Global	3	10,0
	ASEAN	2	6,7
	Otros	6	20,0

Tabla 2. Distribución metodológica de los estudios incluidos

Diseño metodológico	n	%
Modelos econométricos	8	26,7
Revisiones sistemáticas/documentales	6	20,0
Modelos geoespaciales/GIS/redes	5	16,7
Estudios comparativos	4	13,3
Métodos mixtos	2	6,7
Estudios de caso	2	6,7
Cualitativos	2	6,7
Etnografía	1	3,3
Total	30	100

Tabla 3. Distribución de los estudios según eje temático

Eje temático	Número de estudios	%
Infraestructura portuaria y competitividad logística	6	20,0
Modernización tecnológica y eficiencia operativa	6	20,0
Agroexportación y crecimiento económico	6	20,0
Sostenibilidad ambiental y transformación territorial	6	20,0
Gobernanza portuaria y resiliencia	6	20,0

Tabla 4. Ejes temáticos identificados en la literatura científica sobre infraestructura portuaria y flujo agroexportador

Eje temático	Autor(es)	Síntesis y/o conclusiones
Infraestructura portuaria y competitividad logística	de Castro et al. (2021); Baldomero-Quintana (2025); Corrales & Mendoza (2021); Gerónimo & Ruíz (2022); Collazos-Acosta et al. (2026); Ponce & Realpe (2024)	Los estudios coinciden en que la infraestructura portuaria y la conectividad logística reducen costos operativos, fortalecen la competitividad exportadora y mejoran la integración comercial. Asimismo, resaltan que la limitada inversión en transporte ferroviario, vial y modernización portuaria restringe la eficiencia logística regional.
Modernización tecnológica y eficiencia operativa portuaria	Oliveira et al. (2022); Medina-Flórez et al. (2025); Orjuela & Gavilán (2022); Escalante et al. (2022); Huong et al. (2026)	La evidencia demuestra que la digitalización, automatización y cooperación logística incrementan la eficiencia operativa y favorecen el comercio agrícola internacional. Además, la incorporación tecnológica y la integración intermodal permiten reducir tiempos operativos y fortalecer la competitividad de los sistemas portuarios contemporáneos.
Agroexportación y crecimiento económico	Samanamud-Loyola et al. (2025); Soriano-Colchado et al. (2025); Camacho-Alvis et al. (2025); Chimbo Aguilar et al. (2024); Raposo & Caviglia (2023); Salizzi (2024)	Los autores sostienen que el crecimiento agroexportador impulsa el dinamismo económico y fortalece la integración comercial internacional. Sin embargo, persisten barreras relacionadas con innovación tecnológica, certificaciones y desigualdades territoriales que limitan la competitividad de pequeños productores y MiPymes agrícolas.
Sostenibilidad ambiental y transformación territorial	Wang et al. (2024); Peng et al. (2026); Millington et al. (2021); Garima et al. (2025); Enríquez & Benitez (2025); Álvarez-Arias (2026)	Las investigaciones evidencian que la expansión logística y agroexportadora genera impactos ambientales y transformaciones territoriales significativas. También señalan que la sostenibilidad portuaria implica incorporar estrategias ambientales, innovación tecnológica y planificación territorial para disminuir las emisiones, la deforestación y la vulnerabilidad climática.
Gobernanza portuaria, resiliencia y dinámicas socioterritoriales	Wei et al. (2025); Sabatino-Pizzolante et al. (2025); Budrovich-Sáez (2022); Reyes Pavón (2025); Piza Ortiz (2025); Pinto et al. (2026)	Los estudios resaltan que la gobernanza portuaria, la resiliencia logística y la articulación territorial son esenciales para garantizar sostenibilidad y competitividad. Además, advierten que la automatización, los conflictos urbanos y las desigualdades regionales generan nuevas tensiones sociales y territoriales en torno al desarrollo portuario contemporáneo.

DISCUSIÓN

Eje 1. Infraestructura portuaria y competitividad logística

La evidencia revisada coincide en que la infraestructura portuaria y la conectividad terrestre constituyen factores esenciales para fortalecer la competitividad logística y el comercio agroexportador; sin embargo, los estudios difieren en los mecanismos mediante los cuales explican esta relación de Castro et al. (2021), mediante un análisis geoespacial, y Corrales y Mendoza (2021), desde un análisis de infraestructura de transporte, destacan la influencia de la conectividad vial sobre el desempeño exportador. Por su parte, Baldomero-Quintana (2025) explica el papel de la infraestructura desde la geografía económica y la construcción de ventajas comparativas, mientras que Gerónimo y Ruíz

(2022) y Collazos-Acosta et al. (2026), utilizando enfoques aplicados al funcionamiento portuario, sostienen que la competitividad depende no solo de la infraestructura física, sino también de su integración con procesos de modernización y conectividad logística. Estas diferencias metodológicas muestran que la infraestructura constituye una condición necesaria, aunque insuficiente, para mejorar el desempeño portuario.

Los resultados guardan coherencia con la teoría de la localización industrial y los enfoques de conectividad puerto–hinterland, al destacar que la competitividad depende de la articulación entre infraestructura, accesibilidad y eficiencia logística. Asimismo, Ponce y Realpe (2024) confirman que las limitaciones de infraestructura continúan afectando el desempeño logístico regional. No obstante, la mayor parte de la evidencia proviene de Brasil, México, Colombia y Ecuador, por lo que su aplicación al contexto peruano debe realizarse con cautela debido a las diferencias institucionales, territoriales y operativas. En consecuencia, la evidencia sugiere que una mayor conectividad multimodal podría contribuir a fortalecer la competitividad del puerto de Chancay; sin embargo, esta afirmación constituye una inferencia y no un resultado comprobado, ya que ningún estudio analizó directamente dicho puerto. Persiste, además, un vacío de investigación sobre el impacto específico que tendrá Chancay en los costos logísticos, la integración de las cadenas agroexportadoras y la competitividad de las regiones productoras del Perú.

Eje 2. Modernización tecnológica y eficiencia operativa portuaria

La evidencia revisada coincide en que la modernización tecnológica favorece la eficiencia operativa y la competitividad agroexportadora; sin embargo, los estudios difieren en los factores que consideran determinantes. Huong et al. (2026), mediante modelos de gravedad aplicados a los países de la ASEAN, relacionan el desempeño logístico y la infraestructura con el crecimiento del comercio agrícola regional.

En cambio, Oliveira et al. (2022), desde una evaluación logística con enfoque de sostenibilidad, destaca la importancia de la intermodalidad, mientras que Medina-Flórez et al. (2025) centra su análisis en la inteligencia artificial para automatizar la gestión de contenedores. Estas diferencias metodológicas muestran que la eficiencia portuaria no depende de una sola innovación, sino de la articulación entre infraestructura, digitalización, transporte intermodal y capacidad de gestión.

Los hallazgos se relacionan con la gestión de cadenas de suministro y la competitividad logística y sostenibilidad portuaria, debido a que la tecnología adquiere valor cuando se integra con procesos coordinados y servicios logísticos eficientes. En esta línea, Orjuela y Gavilán (2022) destacan que la cooperación entre los actores portuarios fortalece la competitividad, mientras que Escalante et al. (2022) muestran que el desempeño agroexportador también requiere innovación productiva y logística.

No obstante, el alcance de la evidencia es desigual: los modelos regionales permiten reconocer tendencias amplias, pero los estudios de caso tecnológico poseen menor capacidad de generalización. Además, la mayoría corresponde a contextos institucionales y tecnológicos distintos del peruano. Por ello, la evidencia sugiere que la digitalización, la intermodalidad y la coordinación institucional podrían contribuir a mejorar el desempeño asociado al puerto de Chancay, aunque esta posibilidad aún no ha sido comprobada directamente. Persiste un vacío respecto a la adopción tecnológica, interoperabilidad, costos de implementación y capacidades del talento humano necesarias para integrar estas soluciones en Chancay y en las cadenas agroexportadoras peruanas.

Eje 3. Agroexportación y crecimiento económico

La evidencia revisada coincide en que la agroexportación constituye un motor importante del crecimiento económico; sin embargo, sus beneficios dependen de la articulación entre capacidades logísticas, innovación tecnológica y condiciones institucionales. Samanamud-Loyola et al. (2025) evidencian que las exportaciones no tradicionales impulsan el crecimiento económico del Perú, mientras que Soriano-Colchado et al. (2025) destacan que la innovación fortalece la competitividad de productos como la palta y el arándano. En contraste, Camacho-Alvis et al. (2025) muestran que las MiPymes agrícolas continúan enfrentando limitaciones relacionadas con certificaciones, innovación y acceso a mercados internacionales, lo que revela que el crecimiento exportador no beneficia de manera homogénea a todos los actores. Asimismo, Chimbo et al. (2024), mediante un estudio sobre tránsito aduanero, evidencian que la optimización logística reduce costos y tiempos, favoreciendo la actividad económica regional. Estas diferencias metodológicas y de contexto indican que la competitividad agroexportadora depende tanto de la eficiencia logística como de la capacidad de los productores para integrarse a los mercados internacionales.

Los resultados guardan relación con la teoría de la ventaja comparativa y la gestión de cadenas de suministro, al destacar que la competitividad surge de la articulación entre producción, logística y acceso eficiente a los mercados. En esta línea, Raposo y Caviglia (2023) sostienen que las regiones portuarias pueden integrarse exitosamente a las cadenas globales de valor, mientras que Salizzi (2024) advierte que la expansión agroindustrial también puede generar desequilibrios y fragmentación territorial. Aunque la evidencia presenta resultados consistentes, gran parte procede de contextos diferentes al peruano, lo que limita su generalización. En consecuencia, la evidencia sugiere que el puerto de Chancay podría contribuir a fortalecer el flujo agroexportador y la inserción internacional del Perú; sin embargo, ello dependerá de que las mejoras logísticas beneficien también a los pequeños productores y economías regionales. Persiste un vacío de investigación sobre los efectos específicos que este puerto podría generar en la competitividad de las cadenas agroexportadoras peruanas y en la distribución territorial de sus beneficios.

Eje 4. Sostenibilidad ambiental y transformación territorial

La evidencia revisada coincide en que la expansión de la infraestructura logística y agroexportadora genera efectos ambientales y territoriales que trascienden el ámbito económico; sin embargo, los estudios presentan resultados diferenciados respecto a la magnitud y naturaleza de dichos impactos. Wang et al. (2024) evidencian que la expansión de la infraestructura ferroviaria reduce costos logísticos y emisiones, favoreciendo simultáneamente la competitividad y la sostenibilidad. En contraste, Peng et al. (2026) advierten que el crecimiento del comercio agrícola puede intensificar procesos de deforestación cuando no existe una adecuada planificación ambiental. Asimismo, Millington et al. (2021) muestran que la expansión agrícola modifica el uso del suelo, mientras que Garima et al. (2025) señalan que las estrategias de adaptación logística pueden generar desigualdades entre productores. Estas diferencias metodológicas y de contexto evidencian que el desarrollo logístico produce beneficios económicos, pero también desafíos ambientales y sociales cuya intensidad depende de las condiciones de cada territorio.

Los resultados guardan relación con la competitividad logística y sostenibilidad portuaria, al destacar que el crecimiento del comercio exterior requiere integrar eficiencia logística, protección ambiental y planificación territorial. En esta línea, Enríquez y Benítez (2025) sostienen que las limitaciones en la cadena de frío y los efectos del cambio climático continúan afectando las exportaciones agrícolas, mientras que Álvarez-Arias (2026) plantea

la necesidad de una gestión integral de la cadena de suministro para fortalecer la sostenibilidad. Aunque la evidencia presenta aportes consistentes, la mayoría de los estudios procede de contextos internacionales, lo que limita su extrapolación al caso peruano. En consecuencia, la evidencia sugiere que el desarrollo del puerto de Chancay podría generar implicaciones sobre la sostenibilidad territorial y la resiliencia de las cadenas agroexportadoras; sin embargo, esta posibilidad aún no ha sido evaluada empíricamente. Persiste un vacío de investigación respecto a los posibles impactos ambientales, territoriales y sociales que la consolidación de este puerto podría producir en las regiones vinculadas al corredor agroexportador peruano.

Eje 5. Gobernanza portuaria, resiliencia y dinámicas socioterritoriales

La evidencia revisada coincide en que la gobernanza portuaria y la resiliencia logística constituyen factores esenciales para garantizar un desarrollo portuario sostenible; sin embargo, los estudios difieren en los aspectos que consideran prioritarios. Wei et al. (2025) evidencian que la resiliencia de las redes comerciales depende de la capacidad institucional para responder a interrupciones logísticas, mientras que Sabatino-Pizzolante et al. (2025) destacan la importancia de una gobernanza equilibrada y de la participación ciudadana para fortalecer la sostenibilidad territorial. En contraste, Budrovich-Sáez (2022) analiza los efectos de la automatización sobre las relaciones laborales portuarias, Reyes (2025) advierte que la expansión portuaria puede generar conflictos urbanos y transformaciones territoriales, Piza Ortiz (2025) identifica diferencias en las capacidades operativas entre puertos y Pinto et al. (2026) resaltan la influencia del acceso portuario en la competitividad regional. Estas diferencias metodológicas muestran que el desarrollo portuario no depende únicamente de la infraestructura, sino también de factores institucionales, sociales y territoriales.

Los resultados guardan relación con la regionalización portuaria y la competitividad logística y sostenibilidad portuaria, al destacar que el desempeño de los puertos requiere una adecuada coordinación entre los actores públicos y privados, planificación territorial y capacidad de adaptación frente a escenarios de incertidumbre. Aunque la evidencia presenta resultados consistentes, la mayoría de los estudios corresponde a contextos internacionales, lo que limita su aplicación directa al caso peruano. En consecuencia, la evidencia sugiere que el fortalecimiento de la gobernanza y la resiliencia logística podría contribuir a mejorar el desempeño asociado al puerto de Chancay; sin embargo, esta posibilidad aún no ha sido comprobada empíricamente. Persiste un vacío de investigación sobre los mecanismos de gobernanza, la participación de los actores locales y los efectos socioterritoriales que podrían derivarse de la consolidación de este puerto en el contexto peruano.

CONCLUSIONES

La revisión de la literatura permitió concluir que la infraestructura portuaria constituye un componente estratégico para fortalecer la competitividad agroexportadora y la integración comercial internacional. La evidencia analizada muestra que la conectividad logística, la modernización tecnológica y la articulación multimodal favorecen la reducción de costos operativos y el mejor desempeño de las cadenas agroexportadoras. En este contexto, la evidencia sugiere que el desarrollo del puerto de Chancay podría contribuir a fortalecer el posicionamiento logístico del Perú en el Pacífico sudamericano y ampliar sus oportunidades de inserción en los mercados internacionales; sin embargo, esta posibilidad aún requiere ser corroborada mediante investigaciones empíricas específicas.

Asimismo, la revisión evidencia que la eficiencia portuaria depende no solo de la ampliación de la infraestructura física, sino también de la integración de tecnologías digitales, mecanismos de gobernanza y procesos de coordinación entre los diferentes actores de la cadena logística. Aunque la automatización, la inteligencia artificial y la intermodalidad representan oportunidades para incrementar la competitividad comercial, persisten limitaciones relacionadas con la conectividad territorial, las brechas tecnológicas y la incorporación de pequeños productores a las cadenas de exportación, lo que refleja que los beneficios de la modernización logística aún se distribuyen de manera desigual.

De igual manera, la literatura confirma que la expansión de la infraestructura portuaria y agroexportadora puede generar implicaciones ambientales, territoriales y sociolaborales que deben incorporarse dentro de la planificación del desarrollo logístico. Los estudios revisados coinciden en que la sostenibilidad del comercio exterior requiere equilibrar la competitividad económica con la protección ambiental, el ordenamiento territorial y una adecuada gobernanza. En este sentido, es razonable prever que cualquier proceso de expansión portuaria, incluido el asociado al puerto de Chancay, deberá considerar estos aspectos para favorecer un desarrollo logístico sostenible e inclusivo.

Finalmente, la revisión permitió identificar un importante vacío científico respecto al análisis del puerto de Chancay y sus posibles efectos sobre el sistema agroexportador peruano. Aunque la evidencia internacional proporciona referentes útiles para comprender la relación entre infraestructura portuaria y competitividad, todavía son escasos los estudios que evalúan directamente este megaproyecto en el contexto nacional. En consecuencia, resulta necesario desarrollar investigaciones empíricas y multidisciplinarias que analicen cómo el puerto de Chancay podría influir en la competitividad logística, la gobernanza portuaria, la sostenibilidad territorial y el desempeño de las cadenas agroexportadoras del Perú.

Limitaciones

La investigación tuvo limitaciones asociadas principalmente a la disponibilidad de estudios científicos centrados específicamente en el impacto del puerto de Chancay sobre el flujo agroexportador peruano, ya que gran parte de la literatura revisada se centró en experiencias internacionales o en otros contextos portuarios de América Latina. A ello se añadió la heterogeneidad metodológica de los estudios analizados, lo que dificultó la posibilidad de establecer comparaciones completamente homogéneas entre los resultados. Asimismo, los cambios continuos en las dinámicas logísticas y comerciales internacionales podrían dar lugar a situaciones futuras que aún no se ven reflejadas plenamente en la evidencia disponible.

Futuras investigaciones

Las investigaciones futuras podrían enfocarse en estudios empíricos y prospectivos que analicen específicamente el efecto del puerto de Chancay sobre la competitividad agroexportadora peruana y las transformaciones logísticas asociadas a su funcionamiento. Por otra parte, es relevante adoptar enfoques multidisciplinarios que puedan integrar variables económicas, ambientales, sociales y tecnológicas, a fin de comprender los efectos territoriales, laborales y de sostenibilidad que genera la expansión portuaria. De igual manera, estudios comparativos con otros hubs logísticos internacionales permitirían identificar experiencias y modelos administrativos que puedan ser adaptados a las condiciones del contexto peruano.

REFERENCIAS

- Álvarez-Arias, J. C. (2025). Análisis de la gestión de la cadena de suministro en la agricultura: Una revisión sistemática. *Revista InveCom*, 6(2), 1–11. <https://doi.org/10.5281/zenodo.16946150>
- Amin, C., Hasyim, A. W., Sun'an, M., Yetty, Hilman, R. M., & Fahmiasari, H. (2024). Impact of increasing local economic capacity on reducing maritime logistics costs in island Province of eastern Indonesia: A dynamic system approach. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 27, 101195. <https://doi.org/10.1016/j.trip.2024.101195>
- Autoridad Portuaria Nacional. (2024). Plan nacional de desarrollo portuario 2024-2030. Gobierno del Perú. <https://www.gob.pe/institucion/apn/informes-publicaciones/6554628-documento-plan-nacional-de-desarrollo-portuario-2024-2030>
- Baldomero-Quintana, L. (2025). How infrastructure shapes comparative advantage. *Journal of International Economics*, 155, 104083. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2025.104083>
- Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe. (2022). Logística para la integración de América Latina. CAF. <https://www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2022/06/logistica-e-integracion-regional/>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2021). Infraestructura y cadenas logísticas en América Latina y el Caribe. BID. <https://publications.iadb.org/es/infraestructura-y-cadenas-logisticas-en-america-latina-y-el-caribe>
- Budrovich-Sáez, J. (2022). ¿Quién pone los límites en el mundo logístico portuario? Revolución logística y producción de límites a través de los trabajadores portuarios de Valparaíso. *Izquierdas*, 51, 5. <https://doi.org/10.4067/S0718-50492022000100205>
- Camacho-Alvis, E. del C., Londoño-Ochoa, T., & Prieto-Baldovino, F. (2025). Caracterización y desafíos de la internacionalización en las mipymes del sector agrícola. *Ciencias Administrativas. Teoría y Praxis*, 21(1), 118–132. <https://doi.org/10.46443/catyp.v21i1.470>
- Salizzi, E. (2024). Agroindustrial dynamics in the Gran Chaco: An approach to the Argentina-Paraguay cross-border space. *GEOUSP Espaço e Tempo*, 28(1), e216787. <https://doi.org/10.11606/issn.2179-0892.geousp.2024.216787.en>
- Jadhav, Ganguly, A., Choudhury, R. N., & Jadhav, P. (2025). Trade policy uncertainty and agricultural exports: The mitigating roles of RTA and liberal democracies. *Transnational Corporations Review*, 17(4), 200160. <https://doi.org/10.1016/j.tncr.2025.200160>
- Chimbo, K. L., Pástor, J. S., Solórzano, S. S., & Pizarro, J. M. (2024). Situación postpandemia de Ecuador como país de tránsito aduanero de las exportaciones peruanas, año 2023. *Revista Científica*, 9(31), 251–274. <https://doi.org/10.29394/scientific.issn.2542-2987.2024.9.31.12.251-274>
- Collazos-Acosta, M. N., Muñoz-Rebolledo, J. F., Gallego-Méndez, J., & Jaramillo-Molina, C. (2026). Port connectivity assessment and its impact on competitiveness: the case of Buenaventura, Colombia. *DYNA*, 93(240), 122–131. <https://doi.org/10.15446/dyna.v93n240.122803>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2023). Perfil marítimo y logístico de América Latina y el Caribe. CEPAL. <https://www.cepal.org/es/temas/transporte-maritimo-puertos>
- Corrales C., S., & Mendoza Cota, J. E. (2021). Infraestructura de transporte y exportaciones en la frontera norte de México. *Revista de Economía*, 38(97), 9–34. <https://doi.org/10.33937/reveco.2021.216>
- Enríquez, J. D., & Benítez, F. V. (2025). Nuevas tendencias logísticas en la exportación de pitahaya frente a las amenazas del cambio climático. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(5), 6020–6036. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5.19965
- Escalante, D. A., Lezama, D. V., Verástegui, L. P., Muñoz, L. M., & Venegas, P. B. (2022). Una mirada a la competitividad de los principales productos agrícolas de exportación holandesa. *Journal of Globalization, Competitiveness and Governability*, 16(2), 103–122. <https://doi.org/10.3232/GCG.2022.V16.N2.05>
- Garima, Olaru, D., Smith, B., & Siddique, K. H. M. (2026). Farm-level adaptations to harvest logistics constraints in export-oriented grain systems. *Agricultural Systems*, 231, 104565. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2025.104565>

- Gerónimo, V. M., & Ruíz, L. I. (2022). Uso de la infraestructura y productividad del puerto de Veracruz en México, 2002–2020. *Análisis Económico*, 37(94), 201–220. <https://doi.org/10.24275/uam/azc/dcs/ae/2022v37n94/Geronimo>
- Huong, V. T. T., Huong, T. T. T., Trang, V. T. H., & Nham, T. P. (2026). The impact of logistics performance on agricultural export values among ASEAN countries: A gravity model approach. *International Journal of Asian Business and Information Management*, 17(1), 1–18. <https://doi.org/10.4018/IJABIM.398840>
- Li, C., Yang, X., & Yang, D. (2025). Port vulnerability to natural disasters: An integrated view from hinterland to seaside. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 139, 104563. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2024.104563>
- Martínez-Moya, J., Mestre-Alcover, A., Sala-Garrido, R., & Furió-Pruñonosa, S. (2024). Are transshipment ports more efficient in the Mediterranean Sea? Analysing the role of time at ports using DEA metafrontier approach. *Journal of Transport Geography*, 116, 103866. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2024.103866>
- Medina-Flórez, V. H., Sanchez-Rojas, D., Martínez-Sosa, O., & Robledo-Acosta, A. E. (2025). Design of a deep learning model to automate container entry and exit at the Cartagena Container Terminal (CONTECAR). *Dictamen Libre*, (36), 229–247. <https://doi.org/10.18041/2619-4244/dl.36.12539>
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2024). Reporte mensual de comercio exterior – diciembre 2023. Gobierno del Perú. <https://www.gob.pe/institucion/mincetur/informes-publicaciones/5158832-reportes-de-comercio-reporte-mensual-de-comercio-exterior-diciembre-2023>
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (2022). Plan nacional de servicios e infraestructura logística de transporte al 2032. Gobierno del Perú. <https://www.gob.pe/institucion/mtc/informes-publicaciones/2982454-plan-nacional-de-servicios-e-infraestructura-logistica-de-transporte-al-2032>
- Oliveira, A. L. R. de, Marsola, K. B., Milanez, A. P., & Faretto, S. L. R. (2022). Performance evaluation of agricultural commodity logistics from a sustainability perspective. *Case Studies on Transport Policy*, 10(1), 674–685. <https://doi.org/10.1016/j.cstp.2022.01.029>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2024). Promoting resilience and preparedness in supply chains. OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/promoting-resilience-and-preparedness-in-supply-chains_be692d01-en.html
- Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público. (2025). Informe de desempeño 2024: Terminal Portuario de Paita. <https://www.ositran.gob.pe/anterior/wp-content/uploads/2017/12/id-2024-tpe-paita.pdf>
- Orjuela, C., & Gavilán, C. C. (2022). Comunidades portuarias. Una oportunidad para la competitividad. *Ingeniare*, (31). <https://doi.org/10.18041/1909-2458/ingeniare.31.8937>
- Peng, D., Zhang, H., Zhang, Y., Yu, L., Chen, M., Chen, J. M., You, L., Li, P., Liu, J., Zhang, X., Arvor, D., Kuchler, P., Huang, J., Zhang, H., Hao, P., Huang, J., Shi, Z., Wang, F., Song, K., . . . Zhang, B. (2026). Global soybean trade dynamics: Drivers, impacts, and sustainability. *The Innovation*, 7(2), 101124. <https://doi.org/10.1016/j.xinn.2025.101124>
- Pinto, S. X., Gutiérrez, N., & Camargo, J. E. (2026). Análisis de la eficiencia relativa en la balanza comercial de los departamentos de Colombia. *Tendencias*, 27(1), 1–25. <https://doi.org/10.22267/rtend.262701.284>
- Piza, J. K. (2025). Comparative analysis of port logistics between the ports of Guayaquil and Posorja in Ecuador. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(2). https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2.17438
- Ponce, D. I., & Realpe, I. A. (2025). La infraestructura del transporte marítimo y el desempeño logístico, Distrito de aduana - Guayaquil. *Arandu UTIC*, 11(2), 3903–3930. <https://doi.org/10.69639/arandu.v11i2.561>
- Puma-Flores, M., & Rosa-Díaz, I. M. (2024). Promoting sustainable agri-food systems through sustainability and responsible marketing: The case of Peruvian companies at international

- trade shows. *Journal of Cleaner Production*, 448, 141568. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.141568>
- Rahayu, L., Busscher, T., Tillema, T., & Woltjer, J. (2024). Maritime transport governance challenges in the Global South. *Marine Policy*, 163, 106147. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2024.106147>
- Raposo, I. M., & Caviglia, A. (2023). Regiones portuarias y cadenas globales de valor. Una mirada crítica al potencial del Gran Rosario. *Transporte y Territorio*, (29), 57–74. <https://doi.org/10.34096/rtt.i29.12626>
- Reyes, L. E. (2025). De aldea pesquera a ciudad logística. Las infraestructuras portuarias en la construcción, control y conflicto del espacio urbano de Progreso (1856–1920). *Culture & History Digital Journal*, 14(2), e417. <https://doi.org/10.3989/chdj.2025.417>
- Sabatino-Pizzolante, J. A., & Castellanos-Herrera, S. J. (2025). Los puertos de uso comercial, aportes al fisco municipal y participación ciudadana. *Iustitia Socialis*, 10(19), 70–84. <https://doi.org/10.35381/racji.v10i19.4558>
- Samanamud-Loyola, O. F., Alzamora-Noreña, F. E., Reyna-Gonzales, L. F., Anton-De los Santos, M. A., Zarate-Tacca, W. R., & Goycochea-Kcomt, S. P. (2025). Incidencia de las exportaciones tradicionales y no tradicionales en el crecimiento económico del Perú, 1990–2023. *Prohominum. Revista de Ciencias Sociales y Humanas*, 7(4). <https://doi.org/10.47606/acven/ph0415>
- Millington, J. D. A., Katerinchuk, V., Bicudo da Silva, R. F., de Castro Victoria, D., & Batistella, M. (2021). Modelling drivers of Brazilian agricultural change in a telecoupled world. *Environmental Modelling & Software*, 139, 105024. <https://doi.org/10.1016/j.envsoft.2021.105024>
- Santeramo, F. G., Jelliffe, J., & Hoekman, B. (2024). Agri-food value chains and the global food dollar: The role of trade and services. *Food Policy*, 127, 102706. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2024.102706>
- Soriano-Colchado, J. L., Soriano-Colchado, A. M., Solano-Gaviño, J. C., & Barraza-Jáuregui, G. (2025). Desempeño competitivo de las exportaciones de frutas y hortalizas en la región La Libertad, Perú. *Manglar*, 22(4), 495–502. <https://doi.org/10.57188/manglar.2025.050>
- United Nations Conference on Trade and Development. (2024). Review of maritime transport 2024. UNCTAD. <https://unctad.org/publication/review-maritime-transport-2024>
- de Castro Victoria, D., Bicudo da Silva, R. F., Millington, J. D. A., Katerinchuk, V., & Batistella, M. (2021). Transport cost to port through Brazilian federal roads network: Dataset for years 2000, 2005, 2010 and 2017. *Data in Brief*, 37, 107070. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2021.107070>
- Wang, Z., Martha, G. B., Jr., Liu, J., Lima, C. Z., & Hertel, T. W. (2024). Planned expansion of transportation infrastructure in Brazil has implications for the pattern of agricultural production and carbon emissions. *Science of the Total Environment*, 928, 172434. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.172434>
- Wei, C., Xiao, Y., Li, L., Huang, G., Liu, J., & Xue, D. (2025). After pandemic: Resilience of grain trade network from a port perspective on developed and developing countries. *Resources, Conservation and Recycling*, 215, 108119. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2024.108119>
- World Bank. (2023). Connecting to compete 2023: Trade logistics in an uncertain global economy – The logistics performance index and its indicators. World Bank. https://lpi.worldbank.org/sites/default/files/2023-04/LPI_2023_report.pdf
- Yanovska, V., Król, M., & Pittman, R. (2025). The logistics of grain exports from wartime Ukraine: What are the highest priority areas to address? *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 30, 101363. <https://doi.org/10.1016/j.trip.2025.101363>
- Zhao, P., & Gao, S. (2025). Green trade barriers, financial support and agricultural exports. *International Review of Economics & Finance*, 97, 103758. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2024.103758>
- Weber, A. (1929). *Alfred Weber's theory of the location of industries* (C. J. Friedrich, Trans. & Ed.). University of Chicago Press. <https://economia.unam.mx/cedrus/descargas/Libro%20de%20Weber.pdf>
- Zhou, Y., Li, Z., Duan, W., & Deng, Z. (2023). The impact of provincial port integration on port efficiency: Empirical evidence from China's coastal provinces. *Journal of Transport Geography*, 108, 103574. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2023.103574>