

ISSN 3008-7104

EXPLORA EL MUNDO DEL COMERCIO
EN TODAS LAS DIRECCIONES

COMERCIO 360



REVISTA DIGITAL
DE COMERCIO INTERNACIONAL

www.comercio360.unlu.edu.ar

Año 4 | Número 6 | Mayo 2026

COMERCIO 360



Revista Digital de
Comercio Internacional

EQUIPO EDITORIAL

DIRECTOR

GUSTAVO GABRIEL ALVES

SECRETARIA DE REDACCIÓN

MARÍA FERNANDA GAZZO

SUBSECRETARIO DE REDACCIÓN

FELIPE EZEQUIEL RÍOS DÍAZ

COMITÉ EDITORIAL

JOAQUÍN GUSTAVO BELGRANO

SEBASTIÁN STERZER

RUBÉN FEDERICO VELEZ BERGAMI

COMITÉ ACADÉMICO

MIGUEL ÁNGEL DE MARCO (H) | *NCPR - IDEHESI CONICET - ARGENTINA*

LUZ ROCIO CORREDOR GONZÁLEZ | *UAMÉRICA - COLOMBIA*

EDGAR AUGUSTO GARCÍA MEDINA | *UNISABANETA - COLOMBIA*

OSCAR EDUARDO FERNÁNDEZ GUILLÉN | *ULA - VENEZUELA*

MARTÍN ANDRÉS RODRÍGUEZ | *UCASAL - ARGENTINA*

CÉSAR JAVIER CORIA AUGUSTO | *UCCUYO - ARGENTINA*

LUKAS KERR-OLIVEIRA | *UNILA - BRASIL*

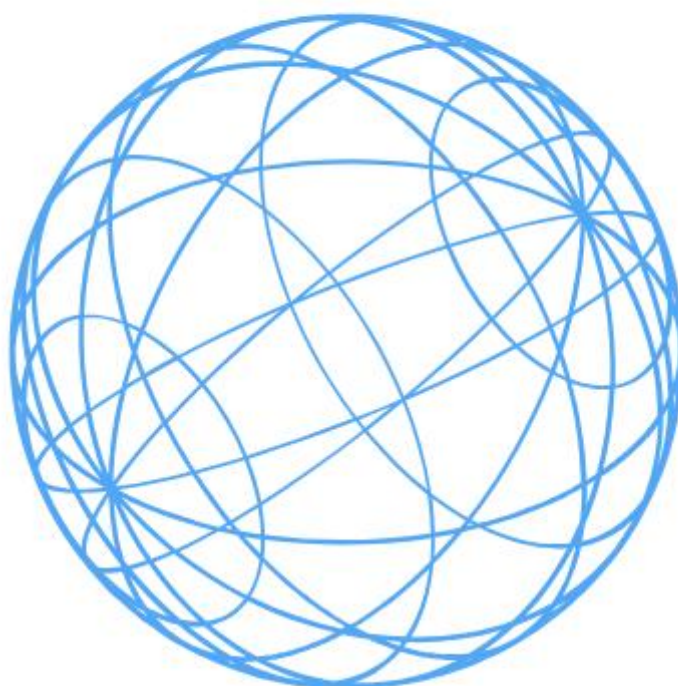
www.comercio360.unlu.edu.ar

Año 4 | Número 6 | Mayo 2026

Esta revista debe citarse como:

Universidad Nacional de Luján [UNLu] (2026). *COMERCIO 360. Revista Digital de Comercio Internacional*. Campana, Buenos Aires, Argentina. Año 4. Número 6.

COMERCIO 360



Revista Digital de Comercio Internacional

Es una publicación semestral e indexada del área de las Ciencias Sociales y Humanidades, enfocada en el comercio internacional. Editada desde 2023 por Profesores, Docentes e Investigadores del Departamento de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Luján.



Esta obra está bajo una
Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial-Com
partirigual 4.0 Internacional.

Forma parte de los índices
y bases de datos de



Responsabilidad del autor:

El contenido de los artículos, así como las opiniones expresadas en los mismos, son responsabilidad exclusiva del autor.

El Equipo Editorial, Comité Editorial o el Consejo Académico no se hacen responsables por las opiniones vertidas en los artículos publicados.

[Haga clic aquí para conocer las Normas de Publicación](#)

Índice

NOTA EDITORIAL

Equipo Editorial 6

COLOMBIA EN EL NUEVO ORDEN MUNDIAL: RETOS, OPORTUNIDADES Y ESTRATEGIA PARA LA INSERCIÓN PRODUCTIVA

Nasli Cartagena Pulgarín & Edgar Augusto García Medina 8

FACTORES LOGÍSTICOS QUE INTERVIENEN EN LA EFICIENCIA DEL COMERCIO EXTERIOR DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS EN COLOMBIA

Egna Avendaño Cárdenas & Hazleth Caycedo Suárez 21

¿LAS REGLAS DE LA HAYA Y DE LA HAYA VISBY, PERMITEN RECLAMAR CONTRA EL TRANSPORTADOR MARÍTIMO POR EL RETRASO EN LA ENTREGA DE MERCANCÍAS?

Luis Rojas Páez 34

EL FIN DEL SUEÑO DE LA PROSPERIDAD YUGOSLAVA EN LA ÚLTIMA DÉCADA DEL MARISCAL TITO (1971-1980)

Ricardo Méndez Barozzi 48

MODELO DE SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL APLICADO A CAMPUS UNIVERSITARIOS. UN ESTUDIO SOBRE LA VIABILIDAD Y EL IMPACTO DE IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS

Yaliangelica Del Valle Briceño Romero, Luisa María Ramírez Herrera & María Fernanda Sánchez García 59

SUBJETIVIDADES DE LAS MUJERES EN EL SECTOR PORTUARIO BONAERENSE: UNA APROXIMACIÓN DESDE LOS CONJUNTOS BORROSOS

María Fernanda Gazzo 92

FACTORES LOGÍSTICOS QUE INTERVIENEN EN LA EFICIENCIA DEL COMERCIO EXTERIOR DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS EN COLOMBIA

Egna Avendaño Cárdenas

Universidad de América. Bogotá – Colombia

avendanoegna@gmail.com

ORCID 0000-0002-4137-8304

Hazleth Caycedo Suárez

Universidad de la Guajira. Riohacha – Colombia

hazleth@gmail.com

ORCID 0000-0002-6259-2385

Resumen

El objetivo de esta investigación es analizar los factores logísticos que intervienen en la eficiencia del proceso de exportación de productos agrícolas. El enfoque se respalda en la teoría de las restricciones (Goldratt, 1994) y la trilogía logística de Roberto Bloch (Bloch, 2011), que expone que existen tres elementos: rapidez, eficiencia y seguridad.

Para la recolección de información se hizo un estudio de documentos oficiales de Colombia de agrologística y documentos especializados sobre logística. El resultado del análisis indica que el comercio de productos agrícolas ha crecido levemente durante el periodo 2020-2024, siendo el café el que tiene mayor crecimiento, las importaciones han aumentado para la mayoría de los productos agrícolas creciendo la balanza comercial negativa, hay una dependencia comercial con E.U en la mayoría de las exportaciones, aunque se han diversificado mercados con Rusia, China, Vietnam y Sri Lanka. La política de agrologística puede garantizar la trazabilidad en el comercio internacional, por lo tanto, el planteamiento institucional, de capital humano, de tecnología y de infraestructura son ejes que deben articularse con los procesos de comercio exterior. El mejoramiento de la logística por lo tanto debe darse identificando los actores de todo el proceso y mejorando la inversión en tecnología, la infraestructura y crear mecanismos multimodales.

El documento se estructura en 3 partes, la primera parte se enfoca en el análisis del comercio exterior de los productos agrícolas de Colombia y sus principales socios comerciales, la segunda parte se identifica la logística de exportaciones,

teniendo en cuenta elementos como la localización geográfica de Bogotá, la infraestructura de las vías y el transporte interno y de exportaciones. Posteriormente se presentan los elementos de la agrologística que puedan apoyar el proceso de comercio exterior en Colombia.

Palabras claves: Agrologística/ Logística/ Agricultura/ Comercio exterior.

Abstract

The objective of this research is to analyze the logistical factors involved in the efficiency of the agricultural export process. The approach is based on the Theory of Constraints (Goldratt, 1994) and Roberto Bloch's logistics trilogy (Bloch, 2011), which posits three elements: speed, efficiency, and security. For data collection, a study was conducted of official Colombian documents on agrologistics and specialized documents on logistics. The results of the analysis indicate that trade in agricultural products has grown slightly during the 2020-2024 period, with coffee showing the greatest growth. Imports have increased for most agricultural products, leading to a negative trade balance. There is trade dependence on the United States for most exports, although markets have diversified to include Russia, China, Vietnam, and Sri Lanka. Agrologistics policy can guarantee traceability in international trade. The institutional framework, human capital, technology, and infrastructure are key elements that must be integrated with foreign trade processes. Therefore, improving logistics must involve identifying the actors throughout the process and improving investment in technology, infrastructure, and creating multimodal mechanisms. The article is structured in three parts. The first focuses on the analysis of foreign trade in Colombian agricultural products and their main trading partners. The second identifies export logistics, considering elements such as Bogotá's geographic location and the export infrastructure. Finally, the article presents the agro-logistics elements that can support the foreign trade process in Colombia.

Key Words: Agrologistics/ Logistics/ Agriculture/ Foreign trade.

Comercio exterior de Colombia para productos agrícolas

El Producto Interno Bruto (PIB) de Colombia, para el segundo trimestre de 2024 creció en 2,1% con respecto al 2023, la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA), el sector de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca tuvo un aumento del 10,2 %, siendo el café: 25,8 % el primero en crecimiento con un 25,8%, otros cultivos agrícolas sin café: 10,9 % y la ganadería: 6,5 % (UPRA, 2024)

El sector agrícola de Colombia está en constante crecimiento, según el Ministerio de Agricultura, la producción se concentra en leguminosas frescas o secas (34,9%), café pergamino (31,8%), frutas cítricas (23,6%), las flores (13,3%), el cacao en grano (10,2%), ganado porcino (9,4%), huevos (6,6%), pollo (6,5%), leche (6,4%), otras frutas (5,9%), ganado bovino (4,4%), caña panelera (1,4%) y la nuez y el fruto de palma (0,8%). (Ministerio de Agricultura, 2024)

Con respecto al comercio exterior del sector agrícola según Planeación Nacional para el 2021 los productos -alimenticios- y de la -agricultura- ocuparon una posición relevante en el mercado, los productos alimenticios representaron el 62,0% (USD\$5.832 millones) y los productos de la agricultura el 36,2% (USD\$3.408 millones). (Departamento de Planeación Nacional, 2024). Los principales países destino de exportación Estados Unidos representó durante 2000-2021 el 36,8% (USD\$2.171 millones) y la Unión Europea especialmente Bélgica, Alemania y Países Bajos representan el 16,0%, 14,5 y 14,0% respectivamente. (Departamento de Planeación Nacional, 2024)

El comercio exterior agrícola de Colombia durante el periodo de 2021 al 2025 se caracterizó por un aumento en sus importaciones y exportaciones en los rubros de frutos y frutas comestibles; hortalizas, plantas y tubérculos; café y cereales, una fuerte dependencia en las exportaciones hacia Estados Unidos, y nuevos países socios como Vietnam, Sri Lanka, Rusia y China. Los productos que más se destacan en el intercambio comercial son el café y las frutas.

En la siguiente tabla podemos relacionar el comportamiento de las exportaciones, importaciones, y socios principales para el año 2024.

*Tabla 1. Comportamiento del comercio exterior
del sector agrícola por rubros año 2024.*

	Importación Miles USD	Principales socios	Exportación Miles USD	Principales socios
Frutos y fruta comestible	64.104.684	Chile 47% E.U. 15%, Perú 14%.	49.551.988	E.U. 10%, España 7%, México 7%,
Hortalizas, plantas y tubérculos	324.242	Canadá 30% China 25% E.U. 15%	40.037	E.U. 71% Venezuela 4% Canadá 4%
Café	148.027	Brasil 55% Perú 19% Sri Lanka 6%	3.563.323	E.U. 40% Bélgica 8%, Canadá 7%
Cereales	2.413.650	E.U. 72% Canadá 15%, Argentina 7%	40.037	E.U. 71% Venezuela 4%, Canadá 4% y
Lácteos	64.104.684		49.551.988	Venezuela 76% E.U. 11%, Cuba 3%
Cárnicos	64.104.684		49.551.988	Rusia con el 35%, China con el 25%, Chile 10%,

Fuente. Elaboración propia basados TradeMap

Según las cifras encontramos una balanza negativa en la mayoría de los sectores por parte de Colombia en el sector agrícola, aunque el café sigue teniendo su comportamiento histórico, la pérdida de su liderazgo en muchos sectores y el aumento de las importaciones ha sido una tendencia constante.

La logística de exportaciones en Colombia

La logística según la Revista de Logística, en su artículo “Colombia apuesta por la logística”, incluye elementos como: la competencia y calidad de los servicios logísticos, la calidad en infraestructura (puertos, vías), la oportunidad en el envío y arribo a tiempo en el destino, la eficiencia y eficacia de las aduanas, la capacidad de seguimiento y localización de las mercancías, y la facilidad de contratar transporte a precios competitivos.

En el caso de Colombia el Banco Mundial enfatiza que existen obstáculos como los costos y la disponibilidad de los envíos internacionales que deben ser estudiados a profundidad para mejorar su posicionamiento en el mercado.

Con relación de la infraestructura logística según UPRA (2020) se encuentra la conectividad en el proceso logístico con la infraestructura física (transporte terrestre, acuático); con la infraestructura de valor agregado como plataformas logísticas multimodales, intermodales y monomodales, y especializada en la agroindustria como son las plataformas para las áreas postcosecha; sitios de almacenamiento de granos, y cadenas de frío, por último se encuentran las tecnologías de información como los códigos de barras, sistemas de geoposicionamiento, logística y almacenamiento. (Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA), 2023)

Los desafíos logísticos en la exportación de agroalimentos desde Colombia se configuran a partir de una estructura territorial altamente concentrada, limitaciones en la conectividad interna y fallas operativas en nodos estratégicos del sistema logístico. Estas condiciones generan cuellos de botella específicos que afectan la eficiencia de la cadena de suministro y limitan la competitividad del sector en los mercados internacionales.

Uno de los principales desafíos radica en la dependencia crítica del corredor logístico hacia el puerto de Buenaventura, principal salida al Pacífico colombiano. Este puerto moviliza una proporción significativa del comercio exterior del país, especialmente de bienes no minero-energéticos, incluyendo productos agroalimentarios. Sin embargo, su funcionamiento ha estado marcado por problemas estructurales como congestión, demoras operativas y limitaciones en accesos terrestres, lo que ha generado interrupciones recurrentes en el flujo logístico (Cámara de Comercio de Cali, 2025). Estas disrupciones afectan directamente la confiabilidad del sistema, incrementan los costos logísticos y reducen la competitividad exportadora. Desde una perspectiva territorial, se identifica un desafío estructural en la desarticulación entre regiones productivas y nodos logísticos. Las principales zonas agroproductoras del país como el Eje Cafetero, Antioquia y los Llanos Orientales presentan limitaciones en conectividad y acceso a infraestructura logística intermedia, como centros de acopio, sistemas de refrigeración y plataformas de distribución. Esta situación dificulta la consolidación de carga y genera ineficiencias en la cadena de suministro, afectando la calidad y el tiempo de entrega de los productos.

La agrologística en el proceso de comercio exterior en Colombia

Marco conceptual

El término étimológico de agrologística proviene de “agro” tierra o campo y “logistike” procedimiento, así comprende las actividades de los distintos actores de la cadena de abastecimiento, que interactúan con procesos logísticos donde se incluye el servicio al cliente, las compras o suministros, la gestión de inventarios y el transporte. (Bondoevich Kiladzel, 2017)

“La agrologística puede considerarse como una sub-disciplina de la logística enfocada al sector agroalimentario. Su ámbito comprende actores responsables de la producción (agricultores y productores), procesamiento (industria de productos alimentarios), y la distribución (transportistas, proveedores de servicios y comerciantes).” (Gobierno de la república de México, 2015)

Las cadenas productivas agropecuarias que se gestionan en la agrologística son: commodities agrícolas (cacao, café, granos, azúcar y madera), perecederos (arroz, papá, maíz, aguacate, pescado y flores) y agropecuarios de alto valor y procesados (carnes, lácteos y aceite de palma). (Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA), 2023)

En Colombia el programa nacional de agrologística involucra los procesos de producción (ubicación geográfica de zonas de producción), recolección y acopio (producto, cosecha, poscosecha, modos y medios de producción), aislamiento y almacenaje (requerimientos técnicos y normativos e infraestructura disponible), transporte (distancia de los centros de consumo y medios) y distribución y consumo (tránsito y canales de distribución). Este proceso se hace transversal con la política de sostenibilidad económica, social y ambiental. (Ministerio de agricultura de Colombia, 2020)

El concepto se relaciona con lo propuesto por Roberto Bloch que expone la trilogía logística: Rapidez, eficiencia y seguridad en la cadena logística. Rapidez entendida como llegar en el plazo acordado al destino, eficiencia como el cumplimiento del objetivo de entrega del bien al menor costo posible y seguridad que el bien llegue a destino en óptimas condiciones. (Bloch, 2015)

La agrologística busca que la cadena logística logre brindar una adecuada combinación en la aplicación de los tres valores mencionados, lo que traerá como

consecuencia una mayor competitividad para los productores y comercializadores de productos agrícolas.

Para apoyar el proceso logístico exportador en Colombia el gobierno elaboró el Plan Nacional de agro logística el busca identificar en Colombia los retos logísticos del sector y crear estrategias y acciones que apoyen el desarrollo logístico en las cadenas productivas agrícolas.

Antecedentes del Plan Nacional de agro logística

El plan tiene como antecedentes el documento CONPES 3547 de 2008 el cual articula los conceptos de logística con la competitividad – mejoramiento de cadenas productivas, facilitación del comercio exterior, gestión efectiva de la información, modalidades, ordenamiento territorial y el marco normativo- adicional se encuentra la Política Nacional de Logística CONPES 3982 de 2020 la cuál estableció los tiempos y costos logísticos de la cadena de suministros agrícola. Las estrategias del eje de fortalecimiento institucional son las siguientes: 1. Mejoramiento de la estructura de la gobernanza institucional base para construir un marco facilitador de una logística eficiente y competitiva para el sector agropecuario. 2. Promover la articulación de los actores de gobierno para mejorar los niveles de atención de la dimensión logística de las cadenas de suministro agropecuarias. (UPRA, 2024)

Hay que recordar la firma del Acuerdo Final para la Terminación del Conflicto y la Construcción de una Paz Estable y Duradera en Colombia, en noviembre de 2016, donde se discutieron temas sobre logística (mejoramiento de infraestructura terrestre y mejor conectividad entre regiones) y agricultura (reforma rural integral con la creación del fondo de tierras y sustitución voluntaria de cultivos ilícitos) (Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA), 2023)

Los planes logísticos regionales en la región caribe, eje cafetero y pacífico son parte de las políticas del Departamento nacional de planeación.

Ejes del Plan Nacional de agro logística

El cumplimiento de las estrategias y los ejes de fortalecimiento institucional, desarrollo de talento humano, de infraestructura y servicios y de tecnologías de información, serán el soporte para el mejoramiento en la logística de exportaciones del sector.

Figura 1. Ejes temáticos Plan Nacional de agrologística

Ejes temáticos del Plan Nacional de agrologística			
Institucionalidad y normativas • Normas de gestión • Trámites (tiempos y costos) • Presencia institucional en agroterritorios.	Capital humano social y empresarial • Educación e investigación • Empresas agropecuarias, de transporte y comercio • Gremios y	Infraestructura y servicios • Producción • Conectividad • Comercialización • Aspectos financieros	Tecnologías de información • Servicios de comunicación • Información • Soporte logístico

Elaboración propia basado en datos del Plan Nacional de agrologística.

El plan nacional se relaciona con la Teoría de las Restricciones, expuesta por primera vez por Eli Goldratt, la Teoría de las Restricciones (TOC - Theory of Constraints-), demuestra que en toda empresa hay, por lo menos, una restricción, sino fuera así generaría ganancias ilimitadas. Siendo las restricciones factores que bloquean a la empresa en la obtención de más ganancias, toda gestión que apunte a ese objetivo debe gerenciar focalizando en las restricciones. Lo cierto de que TOC es una metodología sistémica de gestión y mejora de una empresa.

Podríamos relacionar el concepto con las restricciones en la logística internacional de los productos agrícolas, las cuales disminuyen la competitividad en las exportaciones de estos productos, dado que las ganancias son limitadas por la baja tecnología, existen deficiencias en los transportes multimodales y hay poca trazabilidad sobre las mercancías.

Para solucionar las restricciones el Plan Nacional de agrologística busca que Colombia sea líder en la región al potenciar las cadenas de suministro generando valor agregado y mayor eficiencia, con objetivos concretos el fortalecimiento de la logística a través de la institucionalidad, el talento humano, la infraestructura y la tecnología. (Ministerio de agricultura de Colombia, 2020).

Los resultados obtenidos en la aplicación del plan en algunos sectores de Colombia, nos han demostrado los esfuerzos por el mejoramiento de la agrologística que repercuten en el proceso de comercio internacional.

Relación entre la agrologística y el comercio exterior de Colombia

En el proceso logístico intervienen los siguientes actores: proveedores de insumos y servicios agrícolas, los productores agrícolas, las organizaciones de los productores, los agro-técnicos, los proveedores de servicios de infraestructura, los exportadores, los transportistas nacionales, los transportistas internacionales, los distribuidores internacionales, el consumidor final, intervienen el sector público país origen y el sector público país de destino.

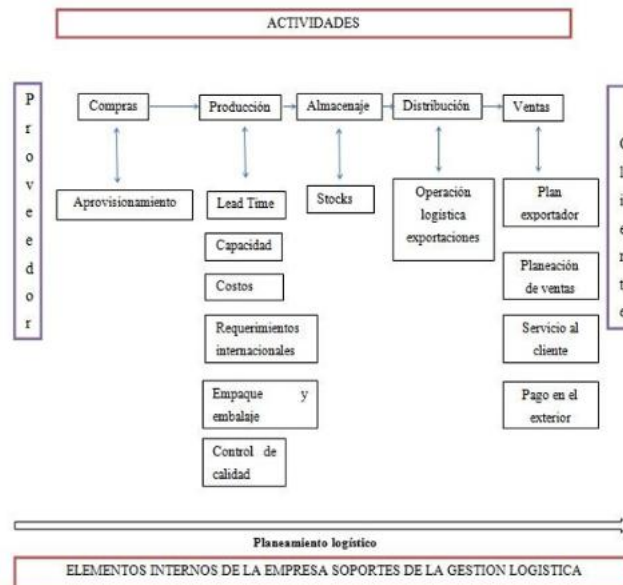
Figura 2. Actores de la agrocadena logística en el proceso exportador



Fuente. Elaborado por IA con datos del autor

Con relación a los procesos logísticos para la exportación de los productos agrícolas se encuentran como actividades centrales las compras o suministros, la producción, el almacenaje y control de inventarios tanto en la fábrica como en el puerto o aeropuerto, el transporte nacional e internacional y la comercialización internacional.

Figura 3. Proceso logístico



Fuente. Avendaño Cárdenas & Silva, 2018.

Los procesos que intervienen en el proceso agrologístico son los siguientes:
Compras: Aprovechamiento de insumos y servicios agrícolas; **Producción:** Lead time (depende del producto es la respuesta oportuna); la capacidad productiva: extensión y condiciones de la tierra; costos (variables por los insumos y las condiciones climáticas) y requerimientos internacionales (según el producto y el país destino); **Gestión de inventarios de productos agrícolas:** Posterior a la producción y en país destino con el distribuidor internacional ; **Gestión aduanera:** En país origen y país destino; **Almacenaje:** Stocks de inventarios en la empresa y el proceso en puertos y aeropuertos; **Distribución:** Operación logística internacional (transporte origen y destino); **Ventas:** Elaboración de plan exportador para determinar la comercialización internacional y servicio al cliente

Los elementos fundamentales en la cadena son la tierra en condiciones adecuadas, la infraestructura logística (puertos, aeropuertos, carreteras), el cumplimiento de normativas internacionales y la eficiencia en costo, tiempo y calidad de los productos con la trazabilidad adecuada.

El análisis desarrollado en este estudio permite evidenciar que la logística no constituye un elemento operativo aislado, sino un factor estructural que condiciona la forma en que el sector agroalimentario colombiano se inserta en las cadenas globales

de valor. En este sentido, las limitaciones logísticas identificadas no solo afectan la eficiencia del sistema, sino que determinan el tipo de productos que el país puede exportar y los mercados a los que puede acceder.

La evidencia empírica muestra que existe una relación directa entre el nivel de sofisticación del producto y la complejidad de los requerimientos logísticos. En el caso colombiano, esta relación se observa claramente en la evolución de productos como el café, el aguacate Hass y el cacao. Mientras que el café tradicional ha sido históricamente exportado como materia prima, el crecimiento del segmento de cafés especiales ha permitido que Colombia consolide más del 40% de su producción bajo estándares de diferenciación, lo que implica mayores exigencias logísticas en términos de trazabilidad, control de calidad y condiciones de transporte (Federación Nacional de Cafeteros, 2023).

Esta transición ha facilitado el acceso a mercados de mayor valor, pero también ha evidenciado la necesidad de sistemas logísticos más sofisticado. De seguir con el comportamiento de altos costos logísticos Colombia afrontaría una situación de desventaja competitiva en varios de sus productos líderes, incluidos los productos agrícolas y agroalimenticios.

Referencias

- Avendaño Cárdenas, E., & Silva, H. (2018). Análisis de los cuellos de botella en la logística internacional de Pymes de confecciones. *Telos*, 510-538.
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2023). *La oportunidad de la economía del conocimiento en america latina y el caribe*. Obtenido de <https://publications.iadb.org/en>
- Banco Mundial. (7 de octubre de 2025). *Colombia Overview*. Obtenido de <https://www.worldbank.org/en/country/colombia/overview#1>
- Bloch, R. (2015). *Transporte internacional de mercaderías operatoria de los diversos modos de transporte en el ámbito del comercio internacional*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ediciones IARA.
- Bondoevich Kiladzel, A. (2017). Agrologistics in the agriculture system: from history to the prospects. *Revista Espacios*, 7-13.
- Departamento de Planeación Nacional. (2024). *Exportaciones colombianas del sector agropecuario*. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación.
- Gobierno de la república de México. (2015). *Programa Nacional de agrologística*. Ciudad de México: Wageningen UR Food & Biobased Research.
- Ministerio de Agricultura. (24 de 08 de 2024). *minagricultura*. Obtenido de <https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/El-agro-crece-10,2-en-el-segundo-trimestre-de-2024,-consolid%C3%A1ndose-como-uno-de-los-motores-que-mueve-la-econom%C3%ADa.aspx>
- Ministerio de agricultura de Colombia. (Diciembre de 2020). *SIOC*. Obtenido de <https://sioc.minagricultura.gov.co/DocumentosContexto/S3877-Plan%20Nacional%20de%20Agrolog%C3%ADstica.pdf>
- OCDE. (2024). *OECD Economic Surveys: Colombia 2024*. Obtenido de https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/09/oecd-economic-surveys-colombia-2024_7b382d76/a1a22cd6-en.pdf
- ProColombia. (2024). *COLOMBIA DESTINATION FOR SUSTAINABLE INVESTMENT*. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://newsletter.procolombia.co/2024/EXP_INV/E_astilleros_24/Why_Colombia.pdf
- Trademap. (08 de 04 de 2026). *Trademap*. Obtenido de www.trademap.org

Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA). (2023). *Agrologística: Bases conceptuales, metodologías y aportes al ordenamiento territorial*. Bogotá, Colombia: UPRA.

UPRA. (22 de 08 de 2024). *upra*. Obtenido de <https://upra.gov.co/es-co/saladeprensa/Paginas/El-sector-agropecuario-impulsa-el-crecimiento-del-PIB-en-el-segundo-trimestre-de-2024.aspx>

WIPO. (2023). *Índice Mundial de Innovación*. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfefindmkaj/https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-2000-2023/co.pdf?