

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2025,
Volumen 9, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5

IMPACTO DEL ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN EN LA COMPETITIVIDAD AGROEXPORTADORA EN EL DEPARTAMENTO DE CANINDEYÚ, PARAGUAY, AÑO 2024

IMPACT OF STORAGE AND DISTRIBUTION ON
AGRICULTURAL EXPORT COMPETITIVENESS IN THE
DEPARTMENT OF CANINDEYÚ, PARAGUAY, YEAR 2024

Aurelia González Jara

Universidad Nacional de Canindeyu, Paraguay

Leonardo Junior Velazquez

Universidad Nacional de Canindeyu, Paraguay

Olga Duarte Basili

Universidad Nacional de Canindeyu, Paraguay

Aldo Isaias Mereles Espinola

Universidad Nacional de Canindeyu, Paraguay

Leidy Fabiola Martinez Alvarenga

Universidad Nacional de Canindeyu, Paraguay

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5.20959

Impacto del Almacenamiento y Distribución en la Competitividad Agroexportadora en el Departamento de Canindeyú, Paraguay, Año 2024

Aurelia González Jara¹aureliagonzalezjara1982@gmail.com<https://orcid.org/0009-0007-5141-0754>FACEM- Universidad Nacional de Canindeyú
Paraguay**Leonardo Junior Velazquez**juniorllardo242@gmail.com<https://orcid.org/0009-0000-1606-2722>FACEM- Universidad Nacional de Canindeyú
Paraguay**Olga Duarte Basili**olgaduarte0212@icloud.com<https://orcid.org/0009-0000-3969-5741>FACEM- Universidad Nacional de Canindeyú
Paraguay**Aldo Isaias Mereles Espinola**merelealdo661@gmail.com<https://orcid.org/0009-0003-8744-8317>FACEM- Universidad Nacional de Canindeyú
Paraguay**Leidy Fabiola Martínez Alvarenga**leidymartinez426@gmail.com<https://orcid.org/0009-0001-4365-1925>FACEM- Universidad Nacional de Canindeyú
Paraguay

RESUMEN

Este estudio analiza el impacto del acopio y la distribución en la competitividad agroexportadora del Departamento de Canindeyú, Paraguay, durante el año 2024. Se adoptó un enfoque cuantitativo, de tipo explicativo y correlacional, aplicando cuestionarios con escala Likert a una muestra de 11 actores del sector agroindustrial, donde respondieron efectivamente. Los participantes incluyeron productores, exportadores y responsables logísticos de la región. Los resultados muestran que el 72,8% de los encuestados percibe una influencia positiva del almacenamiento y transporte en la competitividad del sector. No obstante, persisten limitaciones estructurales vinculadas con la infraestructura, el transporte y la escasa articulación con los mercados. Estos hallazgos confirman la necesidad de optimizar la cadena de suministro mediante inversiones en infraestructura rural, fortalecimiento de la coordinación entre los actores y capacitación en gestión logística. El estudio aporta evidencia empírica que puede contribuir al diseño de políticas y estrategias orientadas a fortalecer la competitividad agroexportadora regional.

Palabras clave: logística agroexportadora, almacenamiento, distribución, competitividad

¹ Aurelia González

Correspondencia: aureliagonzalezjara1982@gmail.com

Impact of Storage and Distribution on Agricultural Export Competitiveness in the Department of Canindeyú, Paraguay, Year 2024

ABSTRACT

This study analyzes the impact of storage and distribution on the agro-export competitiveness of the Department of Canindeyú, Paraguay, during 2024. A quantitative, explanatory, and correlational approach was adopted, applying Likert-scale questionnaires to a sample of 11 stakeholders in the agro-industrial sector, who responded effectively. Participants included producers, exporters, and logistics managers from the region. The results show that 72.8% of respondents perceive a positive influence of storage and transportation on the sector's competitiveness. However, structural limitations related to infrastructure, transportation, and weak market integration persist. These findings confirm the need to optimize the supply chain through investments in rural infrastructure, strengthened coordination among stakeholders, and training in logistics management. The study provides empirical evidence that can contribute to the design of policies and strategies aimed at strengthening regional agro-export competitiveness.

Keywords: agro-export logistics, storage, distribution, competitiveness

Artículo recibido 02 setiembre 2025

Aceptado para publicación: 29 setiembre 2025



INTRODUCCIÓN

La gestión eficiente del almacenamiento y la distribución de productos agrícolas se ha convertido en un componente esencial para mejorar la competitividad agroexportadora a nivel global. En los mercados internacionales, las cadenas logísticas bien organizadas permiten reducir costos, conservar la calidad del producto, garantizar la trazabilidad y responder con agilidad a las demandas del comercio exterior. Como señalan Mitra y Boussard (2011), el almacenamiento agrícola cumple un papel fundamental en la estabilización de los precios y el abastecimiento constante, contribuyendo significativamente a una mejor inserción de los países productores en los mercados internacionales (Mitra & Boussard, 2011)

Por su parte, una distribución eficaz es clave para evitar pérdidas poscosecha, optimizar los tiempos de entrega y mantener la frescura de los productos hasta su destino final. Prananingtyas y Zulaekhah (2021) demostraron que los productores que cuentan con buenas instalaciones logísticas y con un sistema de distribución confiable tienen más posibilidades de obtener beneficios adicionales mediante herramientas como el financiamiento a través de almacenes o recibos de depósito, lo cual fortalece la sostenibilidad del negocio agrícola (Prananingtyas & Zulaekhah, 2021).

A su vez, la tendencia mundial hacia la modernización de los sistemas logísticos agrícolas ha puesto de relieve la necesidad de incluir tecnologías, trazabilidad, análisis de datos y servicios de valor agregado en el almacenamiento. Yun (2008) destaca que los países que invierten en mejorar sus sistemas de almacenamiento no solo incrementan su competitividad, sino que también transforman su logística en una ventaja estratégica, permitiendo un vínculo más directo entre la producción y el mercado internacional (Yun T. , 2008).

En el caso de Paraguay, la agricultura es uno de los sectores más dinámicos de la economía, con una fuerte orientación exportadora, particularmente en cultivos como la soja, el maíz y el sésamo. Sin embargo, esta capacidad productiva se ve limitada por deficiencias estructurales en infraestructura logística. De acuerdo con el Banco Mundial (2021), los costos logísticos internos del país son altos en comparación con países vecinos, lo cual impacta negativamente en la competitividad del sector exportado (Banco Mundial, 2011). Este problema se agrava en regiones alejadas de los centros urbanos y portuarios.



El Departamento de Canindeyú, una zona agrícola de gran relevancia en el noreste del país, enfrenta importantes desafíos en materia de logística. El Ministerio de Agricultura y Ganadería (2022) reporta que muchos productores de esta región no disponen de instalaciones de almacenamiento adecuadas, lo que obliga a transportar sus productos inmediatamente después de la cosecha, generando pérdidas por deterioro y afectando la calidad del producto exportado (MAG, 2022). Esta situación repercute directamente en la capacidad del productor de negociar mejores condiciones comerciales.

Aunque se han lanzado iniciativas para mejorar la logística agroexportadora, su implementación no ha sido equitativa ni sostenida. Rediex (2023), organismo nacional encargado de la promoción de exportaciones, ha señalado que el desarrollo de la infraestructura logística es una prioridad para mejorar la competitividad del país, pero reconoce que persisten brechas en regiones clave como Canindeyú (Rediex, 2023). La falta de datos específicos sobre la realidad logística del departamento dificulta la planificación de soluciones efectivas y adaptadas a las condiciones locales.

Frente a este panorama, los actores del sector agroexportador de Canindeyú se enfrentan a una serie de obstáculos logísticos que limitan su crecimiento. Entre ellos se encuentran la escasa tecnificación del almacenamiento, la falta de infraestructura para la conservación de productos y los altos costos asociados a la distribución. Estas dificultades reducen la eficiencia exportadora y limitan el acceso a mercados internacionales exigentes, que demandan calidad, trazabilidad y puntualidad en la entrega.

La presente investigación cobra relevancia social al centrarse en una problemática que afecta directamente a los pequeños y medianos productores de Canindeyú, quienes dependen de la eficiencia logística para mejorar sus ingresos y calidad de vida.

En términos prácticos, busca generar insumos útiles para la toma de decisiones tanto en el ámbito público como en el privado, con el objetivo de optimizar los procesos logísticos del sector agroexportador. Además, representa un aporte teórico al estudio de la relación entre logística y competitividad en contextos rurales del Paraguay.

Metodológicamente, se basa en un enfoque cuantitativo con alcance explicativo y diseño correlacional, lo que permite analizar de manera objetiva la influencia del almacenamiento y la distribución en la eficiencia exportadora.



Esta investigación se orienta por la siguiente pregunta general: ¿Cómo impacta la gestión del almacenamiento y distribución de productos agrícolas en la competitividad agroexportadora en el Departamento de Canindeyú en 2024? A partir de ella, se desprenden tres preguntas específicas: ¿Qué métodos de almacenamiento son más utilizados por los exportadores agrícolas en Canindeyú durante el año 2024? ¿Qué limitaciones existen en la cadena de distribución agrícola en dicha región? ¿Qué relación perciben los productores y exportadores entre la gestión logística y la eficiencia exportadora? Con base en estas preguntas, el objetivo general de la investigación es analizar el impacto de la gestión del almacenamiento y distribución en la competitividad agroexportadora en Canindeyú durante el año 2024. Los objetivos específicos son: identificar los principales métodos de almacenamiento utilizados en la agroexportación de la región, describir las principales limitaciones de la cadena de distribución agrícola y determinar la percepción de los actores del sector sobre la relación entre la gestión logística y la eficiencia exportadora.

La hipótesis general de este estudio plantea que el almacenamiento y la distribución de productos agrícolas influyen positiva y significativamente en la competitividad agroexportadora en el Departamento de Canindeyú, Paraguay durante el año 2024. La variable independiente es la gestión del almacenamiento y distribución de productos agrícolas, mientras que la variable dependiente es la competitividad agroexportadora.

MARCO TEÓRICO

La cadena de suministro del campo constituye un elemento clave para la competitividad de las exportaciones agropecuarias, sobre todo en naciones volcadas al intercambio comercial global. Potencias como Estados Unidos, Brasil y China han fortalecido su lugar en el escenario mundial mediante redes de distribución actualizadas, con infraestructuras de almacenamiento y transporte que disminuyen mermas, optimizan el seguimiento y garantizan la calidad de los bienes finales (Banco Mundial, 2021; Porter, 1990).

En la región latinoamericana, los gastos de distribución pueden alcanzar el 35% del valor de los bienes, frente a solo un 8% en los países de la OCDE, lo cual restringe el acceso oportuno a los mercados externos) (Guasch, 2011).



Naciones como Perú y Colombia presentan dificultades estructurales como vías en mal estado, limitada capacidad de almacenamiento temporal y tarifas elevadas de flete, impactando negativamente la rentabilidad del sector exportador agrario (Zavaleta et al., 2025; BID, 2011).

Paraguay, como economía basada en la exportación de materias primas, enfrenta realidades parecidas. Si bien productos como la soja, el maíz y el sésamo encabezan su intercambio comercial, las fallas en la distribución, particularmente en áreas rurales, merman su competitividad. El Plan Nacional de Logística (PNL) señala como alarmante la insuficiencia de infraestructura para el resguardo, el transporte y las rutas de acceso, provocando mermas posteriores a la cosecha y reduciendo el volumen comercializable Rediex, 2023; PNL, Plan Nacional de Logística, (2021). En Canindeyú, estas limitaciones se intensifican: los agricultores disponen de un acceso restringido a silos, vehículos y puntos de recolección, lo que los fuerza a comercializar su producción de inmediato, frecuentemente a precios reducidos y en situaciones que afectan los estándares de calidad (Rediex, 2023). Esto demuestra la prioridad impostergable de optimizar la coordinación de la cadena de suministro para impulsar la competitividad de las exportaciones del sector agrario en la región.

La logística comprende el conjunto de actividades orientadas a planificar, coordinar y controlar eficientemente el movimiento de bienes, servicios e información desde su punto de origen hasta el consumidor final. En el ámbito agrícola, representa un elemento esencial para el fortalecimiento de la competitividad internacional, al garantizar que los productos lleguen con calidad, en el momento oportuno y en las condiciones adecuadas para su comercialización. (Ballou, 2004). El almacenamiento agrícola representa un pilar fundamental dentro de la logística, pues permite conservar los productos y regular su salida al mercado en función. Contar con instalaciones adecuadas para la conservación de granos reduce la volatilidad de precios y mejora la capacidad de negociación de los productores (Mitra & Boussard, 2011). Asimismo, la distribución se enfoca en el traslado eficiente de los productos hacia los puntos de consumo o exportación. Una gestión eficaz en este aspecto permite reducir pérdidas poscosecha y garantizar la frescura del producto hasta su destino final (Prananingtyas & Zulaekhah, 2021)

La modernización de la logística agrícola busca integrar tecnologías, trazabilidad y servicios de valor agregado.



Los países que invierten en la modernización de sus sistemas logísticos no solo mejoran su competitividad, sino que convierten la logística en una ventaja estratégica (Yun J. J., 2008). En el caso paraguayo, la agricultura sigue siendo el motor principal de la economía, con cultivos como la soja, el maíz y el sésamo destinados principalmente a la exportación. Sin embargo, el país enfrenta limitaciones estructurales en infraestructura, transporte y logística, lo que incrementa los costos internos y reduce su competitividad (Banco Mundial, 2021). El Departamento de Canindeyú ejemplifica estas limitaciones, ya que muchos productores carecen de centros de acopio y deben vender sus productos inmediatamente después de la cosecha, generando pérdidas por deterioro (MAG, 2022).

En este marco, la logística puede entenderse como el proceso de planificación, implementación y control eficiente del flujo de bienes, servicios e información desde la salida hasta la llegada. Council of Supply Chain Management Professionals, (2013). El almacenamiento agrícola comprende las actividades destinadas a conservar y proteger los productos en condiciones óptimas hasta su comercialización (Mitra & Boussard, 2011), mientras que la distribución agrícola se refiere al proceso de trasladar los productos desde el centro de producción hasta el consumidor o mercado de exportación (Prananingtyas & Zulaekhah, 2021). La competitividad agroexportadora, por su parte, es la capacidad de un país, sector o empresa para producir y comercializar bienes en los mercados internacionales de manera sostenible (Porter, 1990).

En cuanto a las bases legales, el almacenamiento y la distribución de productos agrícolas en Paraguay se encuentran regulados por diversas normativas. La Ley N.º 215/70 Almacenes Generales de Depósito autoriza la creación y operación de los Almacenes Generales de Depósito, como silos, frigoríficos, bodegas y barracas, destinados al almacenamiento de productos agrícolas nacionales o importados. En el Art. 6º. Exige que el Capital mínimo integrado de los Almacenes Generales de Depósito será de Gs. 10.000.000. (diez millones de guaraníes), al tiempo de la constitución de la sociedad, de los cuales el 60 % (Sesenta por ciento) debe invertirse en infraestructura y equipamiento dentro del primer año (Ley N.º 215/70, 2006). Esta norma también establece que los almacenes deben garantizar la guarda, conservación, administración y control de los productos depositados, emitir Certificados de Depósito y *warrants*, y pueden cobrar tarifas autorizadas por la Superintendencia de Bancos (Ley N.º 215/70,



2006). Asimismo, impone la obligación de custodiar los productos con diligencia, mantener registros detallados y asegurar las mercaderías contra riesgos (Ley N. ° 215/70, 2006).

La Ley N.º 3742/09 – Control de Productos Fitosanitarios regula el ciclo completo de los productos fitosanitarios agrícolas desde su ingreso al país hasta su almacenamiento, transporte, distribución, uso y disposición final. Incluye el registro y control de personas y empresas involucradas, el etiquetado y la comercialización, además de las sanciones por incumplimiento (Ley N. ° 3742/09, 2009). Por su parte, la Resolución N.º 028/22 del SENAVE – Acopio de Envases Vacíos dispone que los comercializadores deben contar con centros de acopio adecuados y que los productores pueden almacenar envases en mini centros por hasta seis meses, siempre tras realizar el triple lavado y perforación (Resolución N. ° 028/22 del SENAVE, 2022). Finalmente, la Ley N.º 123/1991 – Protección Fitosanitaria y Control del Transporte y Almacenamiento faculta a la autoridad competente a controlar el transporte, almacenamiento y comercialización de productos vegetales que representen riesgos fitosanitarios, estableciendo requisitos de calidad y condiciones poscosecha (Ley N. ° 123/1991, 2014).

En síntesis, estas disposiciones configuran el marco jurídico que orienta la gestión del almacenamiento y la distribución agrícola en Paraguay, garantizando la seguridad, calidad y competitividad del sector agroexportador, particularmente en regiones como Canindeyú, donde la logística representa un factor determinante para el desarrollo económico local.

METODOLOGÍA

La presente investigación adopta un enfoque cuantitativo, ya que busca medir y analizar estadísticamente la relación entre las prácticas de almacenamiento y distribución de productos agrícolas y la competitividad agroexportadora en el Departamento de Canindeyú, durante el año 2024. Se trata de un estudio de tipo explicativo, dado que pretende identificar y explicar el efecto de las variables logísticas almacenamiento y distribución sobre una variable dependiente: la competitividad en la exportación agrícola. El nivel de investigación es correlacional, pues se examina la relación existente entre las dos variables principales mencionadas.

Para la obtención de los resultados se empleará el método hipotético-deductivo, partiendo de una hipótesis de trabajo (H₁) que será contrastada mediante la recolección y análisis de datos empíricos.



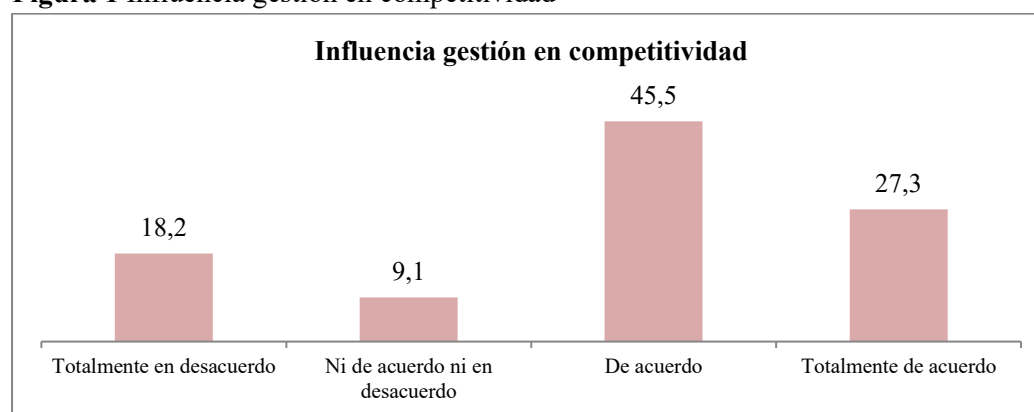
El diseño adoptado es no experimental, transversal y correlacional, ya que no se manipulan las variables, sino que se observan y analizan tal como ocurren en su contexto natural, durante un único período temporal correspondiente al año 2024.

La población objeto de estudio está conformada por productores agrícolas, exportadores y responsables logísticos del sector agroindustrial del Departamento de Canindeyú. Para la selección de los participantes se aplicará un muestreo no probabilístico por conveniencia, escogiendo a los sujetos que se encuentren disponibles y accesibles dentro del sector agroexportador. La muestra está integrada por un grupo de 11 productores y responsables logísticos de la zona de Curuguaty, Canindeyú, quienes proporcionaron información relevante sobre las prácticas de almacenamiento y distribución empleadas. La técnica principal de recolección de datos fue la encuesta estructurada, aplicada mediante cuestionarios con preguntas cerradas de tipo Likert, dirigidos a los miembros de la muestra. Asimismo, se recopilaron datos secundarios provenientes de informes oficiales del Ministerio de Agricultura y Ganadería, la Red de Inversiones y Exportaciones (REDIEX) y el Banco Central del Paraguay, con el fin de complementar la información empírica.

Para el procesamiento de los datos se utilizarán los programas Microsoft Excel, que permitirán realizar análisis estadísticos descriptivos y correlacionales. Los resultados se presentarán mediante tablas, gráficos de barras y diagramas, con el propósito de facilitar la interpretación y visualización de la información obtenida, garantizando un análisis preciso sobre la incidencia del almacenamiento y la distribución en la competitividad agroexportadora del Departamento de Canindeyú.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

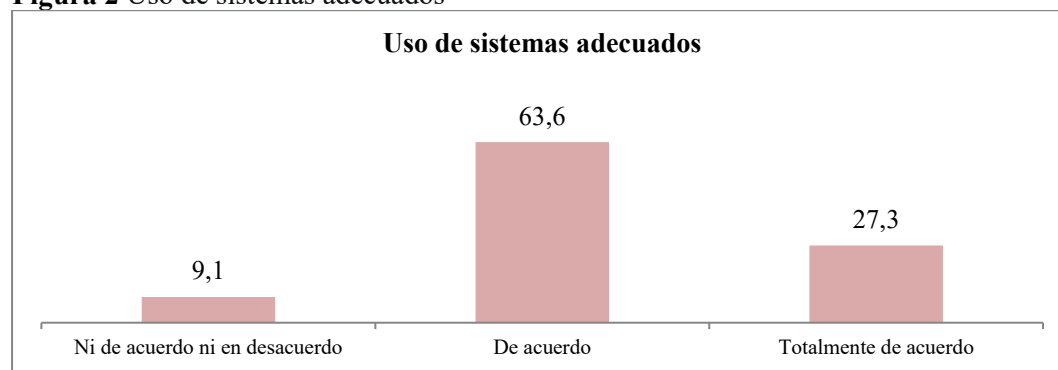
Figura 1 Influencia gestión en competitividad



Fuente: elaboración propia

El análisis evidencia que el 72,8% de los encuestados está de acuerdo o totalmente de acuerdo en que la gestión influye directamente en la competitividad, lo que demuestra un reconocimiento amplio de su importancia estratégica en el desempeño empresarial. Solo un 18,2% expresó desacuerdo y un 9,1% se mantuvo neutral, lo que confirma una percepción predominantemente positiva. En conjunto, los resultados indican que la eficiencia administrativa y la planificación organizacional son consideradas factores esenciales para fortalecer la posición competitiva, especialmente en sectores productivos y exportadores.

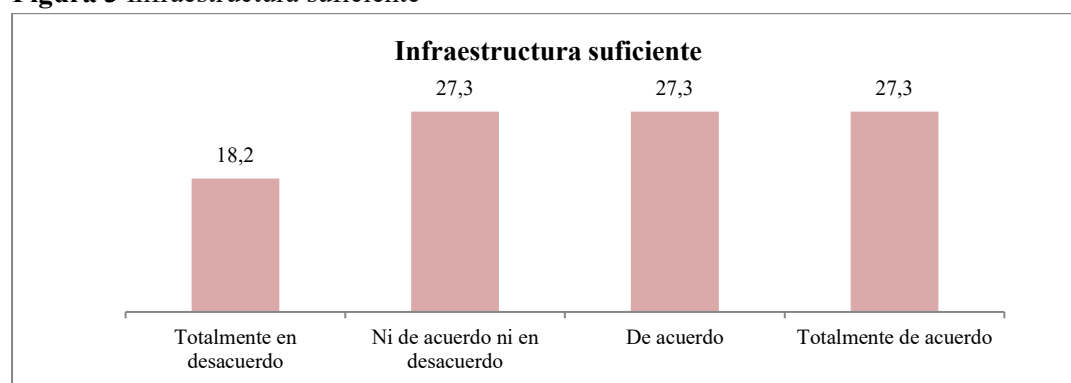
Figura 2 Uso de sistemas adecuados



Fuente: elaboración propia

El resultado revela que el 90,9% de los encuestados está de acuerdo o totalmente de acuerdo con el uso de sistemas adecuados, lo que evidencia una valoración positiva hacia las prácticas de acopio y gestión logística. Este alto nivel de conformidad sugiere que los participantes reconocen la importancia de contar con sistemas eficientes para optimizar los procesos operativos. No obstante, esta percepción favorable no implica necesariamente la existencia de una infraestructura moderna o ampliamente implementada, aspecto que se examina con mayor detalle en el siguiente apartado.

Figura 3 Infraestructura suficiente



Fuente: elaboración propia

El análisis evidencia que solo el 54,6% de los encuestados se mostró de acuerdo o totalmente de acuerdo en que la infraestructura disponible es suficiente, mientras que un 27,3% se mantuvo neutral y un 18,2% expresó desacuerdo. Estos resultados indican que, si bien existe una percepción relativamente positiva, aún persisten limitaciones significativas en materia de infraestructura. En consecuencia, se infiere que los sistemas internos pueden resultar adecuados, pero la capacidad física y tecnológica continúa siendo insuficiente para responder plenamente a las demandas logísticas del sector, especialmente en contextos rurales o de producción primaria.

Tabla 1 Falta de transporte limita la distribución

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	1	9,1
Ni de acuerdo ni desacuerdo	4	36,4
De acuerdo	5	45,5
Totalmente de acuerdo	1	9,1
Total	11	100

Fuente: elaboración propia

El análisis indica que el 54,6% de los participantes está de acuerdo o totalmente de acuerdo en que la falta de transporte limita la distribución, mientras que un 36,4% se mantuvo neutral y un 9,1% expresó desacuerdo. Los resultados muestran que el transporte sigue siendo una limitación importante en la logística agropecuaria, sobre todo en áreas rurales con infraestructura vial deficiente. Mejorar la conectividad y el sistema de transporte resulta esencial para optimizar la distribución y fortalecer la competitividad del sector.

Tabla 2 Distancia a centro de exportación

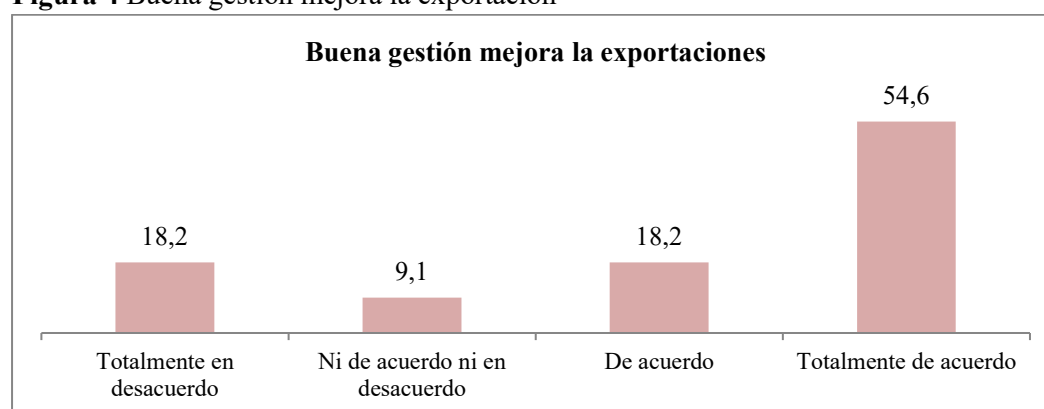
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	1	9,1
En desacuerdo	1	9,1
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	27,3
De acuerdo	2	18,2
Totalmente de acuerdo	4	36,4
Total	11	100

Fuente: elaboración propia

La mayoría (54.6%) respondió afirmativamente, lo que se alinea con estudios regionales sobre los efectos del aislamiento geográfico en la eficiencia logística (Guasch, 2011). Esta realidad refuerza la necesidad de implementar centros logísticos intermedios o corredores de exportación.

El resultado muestra que el 54,6% de los encuestados está de acuerdo o totalmente de acuerdo en que la distancia hacia los centros de exportación constituye un factor que afecta la eficiencia logística. Este hallazgo evidencia que el aislamiento geográfico continúa siendo una limitante significativa para la competitividad y el acceso a los mercados internacionales. En este sentido, se refuerza la necesidad de promover la creación de centros logísticos intermedios o corredores de exportación que faciliten la articulación territorial, reduzcan los costos de transporte y mejoren la capacidad operativa de los productores rurales.

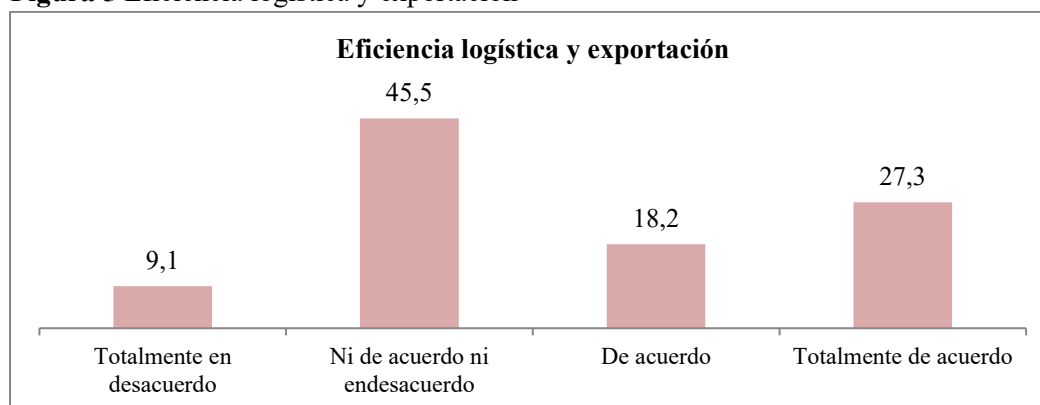
Figura 4 Buena gestión mejora la exportación



Fuente: elaboración propia

El resultado muestra que el 72,8% de los participantes está de acuerdo o totalmente de acuerdo en que una buena gestión mejora las exportaciones, lo que evidencia un consenso sobre la importancia de la gestión eficiente para fortalecer la competitividad y los resultados en el comercio exterior. En contraste, un 18,2% manifestó desacuerdo y un 9,1% se mantuvo neutral, lo que muestra que la mayoría percibe una relación directa entre la adecuada organización administrativa, la planificación estratégica y el éxito exportador. Estos hallazgos confirman que la gestión constituye un factor clave para la inserción y consolidación de las empresas en los mercados internacionales.

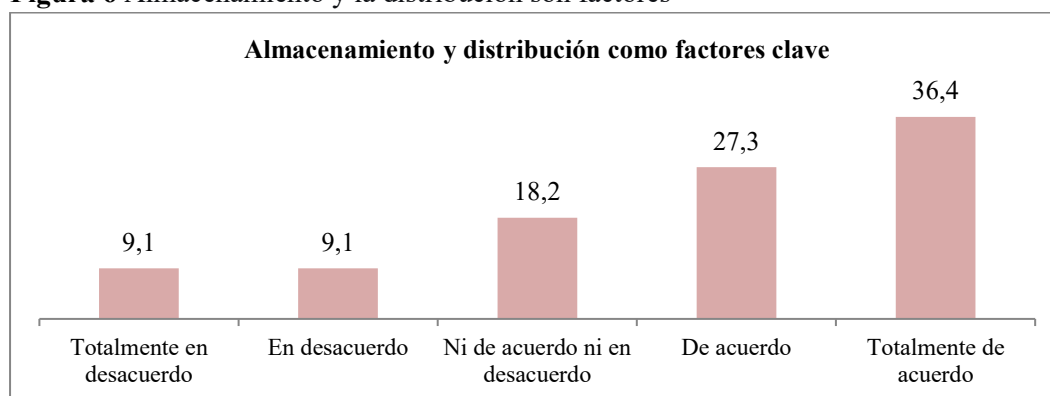
Figura 5 Eficiencia logística y exportación



Fuente: elaboración propia

El resultado revela que el 45,5% de los participantes se mantuvo neutral, mientras que otro 45,5% expresó conformidad o total conformidad con la afirmación sobre la relación entre eficiencia logística y exportación. Esta distribución refleja que, si bien existe una valoración favorable hacia la incidencia de la logística en el desempeño exportador, aún persiste un nivel significativo de indecisión. Ello sugiere la necesidad de fortalecer la sensibilización y la formación en gestión logística, especialmente en el área de pequeños productores, donde la optimización de procesos puede traducirse en una mayor competitividad en los mercados internacionales.

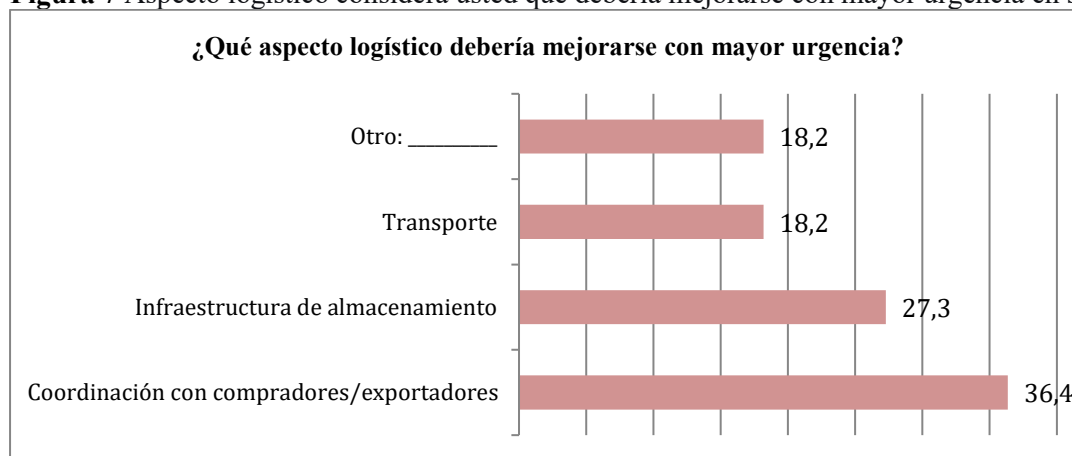
Figura 6 Almacenamiento y la distribución son factores



El análisis evidencia que el 54,6% de los encuestados está de acuerdo o totalmente de acuerdo en que los factores determinantes en el proceso exportador. Este resultado confirma que la eficiencia en dichas etapas contribuye a fortalecer la competitividad y la calidad del producto final. En contraste, un 18,2% se mantuvo neutral y otro 18,2% expresó desacuerdo, reflejando que aún existe una limitada percepción sobre la importancia de la logística interna en el desempeño exportador.

En síntesis, una adecuada gestión de almacenamiento y distribución resulta esencial para mejorar la eficiencia operativa y el acceso a mercados internacionales.

Figura 7 Aspecto logístico considera usted que debería mejorarse con mayor urgencia en su zona



El resultado indica que el 36,4% de los encuestados considera prioritaria la mejora en la coordinación con compradores y exportadores, seguida de la infraestructura de almacenamiento con 27,3% y el transporte con 18,2%. Esta jerarquización revela que los desafíos logísticos no se limitan únicamente a la infraestructura física, sino que abarcan también la articulación institucional y comercial entre los distintos actores de la cadena agroexportadora. En conjunto, los hallazgos reflejan que, aunque existe una valoración positiva del papel de la logística, aún persisten limitaciones estructurales. Por ello, optimizar la infraestructura, el transporte y la coordinación intersectorial se presenta como una condición esencial para fortalecer la competitividad del sector agropecuario en Canindeyú.

DISCUSIONES

Los resultados obtenidos confirman la hipótesis planteada al inicio de la investigación: las prácticas de almacenamiento y distribución influyen directamente en la competitividad agroexportadora en el Departamento de Canindeyú. En particular, el 72,8% de los participantes manifestó estar de acuerdo o totalmente de acuerdo con la afirmación de que la gestión logística incide en la competitividad del sector. Este hallazgo concuerda con Mitra y Boussard (2011), quienes sostienen que una adecuada gestión del acopio incrementa la capacidad de negociación y contribuye al valor agregado del producto final.

De manera complementaria, el 90,9% de los encuestados consideró que los sistemas actuales de almacenamiento son adecuados; sin embargo, solo el 54,6% percibió la infraestructura como suficiente,

lo que evidencia la existencia de un desfase entre la gestión individual de los productores y la disponibilidad de recursos estructurales. Esta observación coincide con el diagnóstico del Plan Nacional de Logística (2021), que advierte sobre la falta de infraestructura en zonas rurales como Canindeyú, afectando el volumen comercializable y la eficiencia del transporte.

Asimismo, más de la mitad de los participantes (54,6%) reconoció que la falta de transporte limita la distribución de sus productos, y un porcentaje similar señaló la distancia a los centros de exportación como un obstáculo relevante. Esta percepción se alinea con los planteamientos de Guasch (2011), quien identifica los costos de transporte y la baja conectividad vial como los principales factores que restringen la competitividad logística en América Latina.

Por otro lado, el 72,8% de los encuestados coincidió en que una buena gestión logística mejora las exportaciones, lo cual respalda el modelo de ventaja competitiva propuesto por Porter (1990), según el cual la eficiencia logística contribuye directamente a la generación de valor y posicionamiento en el comercio internacional. No obstante, la neutralidad observada en un 45,5% de las respuestas sobre la eficiencia logística refleja que aún existen vacíos en la concienciación y capacitación técnica de los pequeños productores, quienes enfrentan limitaciones tanto materiales como administrativas.

Un aspecto relevante identificado por el 36,4% de los participantes fue la necesidad urgente de mejorar la articulación con compradores y exportadores, seguida de la infraestructura de acopio (27,3%) y el transporte (18,2%). Esta jerarquización demuestra que los desafíos logísticos no se limitan a la infraestructura física, sino que también involucran la coordinación institucional y comercial a lo largo, tal como sugieren Carpio y La Serna (2020).

En síntesis, los resultados indican una percepción favorable sobre el papel de la logística en la competitividad agroexportadora, aunque persisten dificultades estructurales que obstaculizan el desarrollo integral del sector. La optimización del transporte, la modernización de la infraestructura y el fortalecimiento de la coordinación entre actores públicos y privados se presentan como prioridades estratégicas para elevar la eficiencia del sistema logístico en Canindeyú y, por extensión, en el Paraguay agroexportador.

CONCLUSIONES

El desarrollo de este trabajo posibilitó entender la percepción que tienen los agricultores y encargados del sistema logístico agrícola en el Departamento de Canindeyú sobre la vinculación entre el acopio y la competitividad de las exportaciones agropecuarias. Se pudo apreciar que la mayor parte admite que una administración correcta del acopio incrementa de forma notable la posibilidad de contender en el comercio exterior, confirmando la premisa de que esta actividad aporta valor al producto terminado.

Respecto a la infraestructura de la cadena de suministro existente en la región, se constató que, pese a observarse avances favorables a nivel institucional, las carencias en alcance, volumen de acopio y acceso vial representan barreras significativas. En particular, la lejanía de los centros de exportación y la carencia de vehículos apropiados fueron mencionadas como elementos que perjudican una entrega ágil.

De igual modo, se detectaron dificultades no solamente de tipo material, sino también de gestión, resaltándose la escasa sincronización con clientes y comercializadores. Esto demuestra la urgencia de consolidar la vinculación institucional y mercantil dentro de la cadena de exportación agropecuaria para alcanzar un progreso logístico más armónico y funcional.

En líneas generales, los resultados subrayan la relevancia del acopio y el transporte como bases esenciales de la competitividad agroexportadora. Para sortear los obstáculos identificados, se sugiere destinar recursos a infraestructura rural, optimizar el acceso vial, instruir a los productores en administración logística, impulsar la conexión con mercados e incentivar la incorporación de tecnologías modernas para la cadena de suministro.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Ley N. ° 215/70. (2006). DE LOS ALMACENES GENERALES DE DEPOSITO.

Ley N. ° 3742/09. (2009). Control de Productos Fitosanitarios.

Ballou, H. R. (2004). *Business logistics/supply chain management (5th ed.)*. Pearson Education.

Banco Mundial. (2011). Obtenido de <https://www.worldbank.org>

Banco Mundial. (2021). *Informe sobre infraestructura y competitividad en Paraguay*.



- Berrezueta Chávez, G. (2016). Los errores y fraudes en auditoría y su incidencia en la toma de decisiones. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*, (224), 1–14. Recuperado el 21 de julio de 2025, de <https://www.eumed.net/rev/oel/2016/12/auditoria-fraude.html>
- BID, B. I. (2011). La logística como motor de la competitividad en América Latina y el Caribe. Obtenido de <https://publications.iadb.org>
- Chopra, S., & M. P. (2016). *Supply chain management: Strategy, planning, and operation (6th ed.)*. Pearson.
- Council of Supply Chain Management Professionals. (2013). *Supply chain management definitions and glossary. CSCMP*.
- Cressey, D. (1953). *Other people's money: A study in the social psychology of embezzlement*. Free Press.
- García. (2023). Limitaciones para la implementación de auditoría forense en el sector privado paraguayo. Paraguay: Univeridad Autonoma de Encarnación.
- Guasch, J. L. (2011). Logistics as a driver of competitiveness in Latin America and the Caribbean. BID.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta (1° ed.)*. México D. F., México: Mc Graw Hill Education. Recuperado el 20 de julio de 2025
- Ley N. ° 123/1991. (2014). Protección fitosanitaria y control del transporte y almacenamiento.
- MAG, M. d. (2022). *Informe sobre la situación agrícola en Canindeyú. MAG Paraguay*.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (02 de febrero de 2025). *Informe de las Finanzas Públicas de la República del Paraguay 2024 (publicado en febrero 2025) Asunción, Paraguay*. Recuperado el 21 de julio de 2025
- Mitra, S., & Boussard, J. M. (2011). Grain storage and market efficiency. *Food Policy Journal*. 36(3), 245–254.
- Mundial, B. (2016). https://documents1.worldbank.org/curated/en/923401468272770160/txt/LogisticadelasojaFINAL-r.txt?utm_source.



- Plazas Estepa, C., Cossio, J. A., & Rodríguez, M. (2021). Implicaciones civiles y penales en las que incurre el auditor forense en Colombia. *Revista Criterios*, 27(1), 89–102. Recuperado el 21 de julio de 2025
- PNL, Plan Nacional de Logística. (2021). Estrategia Nacional Logística 2030. Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones del Paraguay.
- Pons Pérez, S., & Sarduy González, M. (2019). Los determinantes de la evasión fiscal en cuentapropistas. Una primera aproximación empírica.
- Porter, M. E. (1990). *The competitive advantage of nations*. Free Press.
- Prananingtyas, A., & Zulaekhah, S. (2021). *Distribution management in agricultural supply chains*. *Journal of Agriculture and Rural Development*, 7(2), 45–58.
- Prananingtyas, P., & Zulaekhah, S. (2021). *The effect of logistics management, supply chain facilities and competitive storage costs on the use of warehouse financing of agricultural products*.
- Ramírez Henao, M. C., & González, N. L. (2020). Sociological ambivalence in three Latin American organizations: A risk-based audit perspective. *Revista Latinoamericana de Estudios Organizacionales*, 7(1), 121–138. Recuperado el 2021 de julio de 2025
- Rediex. (2023). <https://www.rediex.gov.py>.
- REDIEX. (2025). <https://www.rediex.gov.py/>.
- Resolución N. ° 028/22 del SENAVE. (2022). ACOPIO DE ENVASES VACIOS.
- Yun, J. J. (2008). *Modern logistics and global competitiveness*. *International Journal of Logistics Management*, 19(1), 34–50.
- Yun, T. (2008). *Strengthening storage modernization construction and improve the competitiveness of warehousing industry*.
- Zavaleta, P. C., Quiroz, J., & Rosales, M. (2025). Impacto de los costos logísticos en la competitividad agroexportadora del norte peruano. *Revista de Economía Agroindustrial*. 18(1), 45-62.

