



# GESTIÓN DE OPERACIONES INDUSTRIALES

Sitio Web: <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/RINGIND>

Facultad de Ingeniería  
Ingeniería Industrial



Universidad Nacional de Trujillo

Esta obra está publicada bajo una licencia [CC BY 4.0 DEED](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



Fecha de recepción: 06.05.2024 | Fecha de aceptación: 31.07.2024 | Fecha de publicación: 15.08.2024

## Relación entre la Gestión de la Cadena de Suministro Verde y el Desempeño Organizacional de las Empresas Agroindustriales: Revisión Sistemática

### Relationship Between Green Supply Chain Management and the Organizational Performance of Agribusiness Companies: Systematic Review

Campos Gamarra Alejandro Roman<sup>1</sup>; Córdova Urbina Daily Ashley<sup>1\*</sup>; Gálvez Carrillo Kevin Eduardo<sup>1</sup>; Huamanchumo Trujillo Francisco Gerardo<sup>1</sup>; Ugaz Julián Edson Alexis<sup>1</sup>

\*Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Trujillo. Av. Juan Pablo II s/n – Ciudad Universitaria, Trujillo, Perú.

Autor de correspondencia: [t1023300821@unitru.edu.pe](mailto:t1023300821@unitru.edu.pe)

#### RESUMEN

El documento explora esa relación que tiene la gestión para su cadena de suministro verde (GCV) y el desempeño organizacional en empresas agroindustriales. Se hizo la revisión de manera sistemática en la literatura, utilizando el enfoque PRISMA, así se pudo calcular el impacto en su GCV viendo su competitividad, reputación, innovación tecnológica y desempeño financiero de estas empresas. Se identifican diversas estrategias de GCV, como la optimización de procesos, el uso de tecnologías sostenibles, la gestión de los que proveen de manera responsable, tratar de cumplir las normas empresariales y su innovación en productos, además de los embalajes. El estudio destaca que la GCV no solo reduce el impacto en el ambiente, sino que también genera ventajas que son económicas a largo plazo, mejora la imagen corporativa y fortalece el duelo en el mercado en el mundo cada vez más consciente en su sostenibilidad. Sin embargo, la implementación de la GCV presenta desafíos como la necesidad de inversiones iniciales, la coordinación con proveedores y estas capacitaciones del personal. Se recomienda que las corporaciones agroindustriales consideren cuidadosamente los beneficios, desafíos y recomendaciones derivadas de estudios y mejores prácticas para implementar la GCV de una manera útil.

**Palabras Clave:** *desempeño organizacional, empresas agroindustriales, sostenibilidad, competitividad.*

#### ABSTRACT

The document explores the relationship between green supply chain management (GCV) and organizational performance in agribusiness companies. A systematic review of the literature is carried out, using the PRISMA approach, to analyze the impact of GCV on the competitiveness, reputation, technological innovation and financial performance of these companies. Various GCV strategies are identified, such as process optimization, the use of sustainable technologies, responsible supplier management, regulatory compliance, and innovation in products and packaging. The study highlights that GCV not only reduces environmental impact, but also generates long-term economic benefits, improves corporate image and strengthens competitiveness in a global market increasingly aware of sustainability. However, the implementation of GCV presents challenges such as the need for initial investments, coordination with suppliers and staff training. It is recommended that agribusiness companies carefully consider the benefits, challenges and derivatives of studies and best practices to implement GCV effectively.

**Keyword:** *organizational performance, agribusiness companies, sustainability, competitiveness.*

## 1. Introducción

El vínculo en gestión para su CSV y los desempeños organizacionales en corporaciones agroindustriales es un tema de creciente interés tanto académicos y círculos empresariales, debido a la necesidad urgente de implementar prácticas que ayudan en todos los aspectos del desempeño organizacional. Con el cambio climático y la degradación ambiental como desafíos críticos, la adopción de vistas sustentables en todas las industrias, particularmente en la agroindustria, se vuelve cada vez más necesaria.

Esta literatura para su gestión de la cadena de suministro verde (GCSM, siglas realizadas en idioma del inglés) ha aumentado considerablemente, a medida que organizaciones e investigadores comprenden que la gestión de programas y actividades del medio trasciende en límites organizacionales [1]. Por lo general, la indagación del vínculo entre sus sugerencias del ambiente corporativo y su desempeño ha crecido en los últimos años. Los numerosos documentos que destacan esta relación y subrayan la necesidad de profundizar en la GCSM y este está estrechamente vinculada a los asuntos ambientales interorganizacionales, así como; la ecología industrial, analizar el ciclo de vida que tiene el producto, su responsable alargue del productor y su completa administración [2]. Además, la GCSM se integra en la literatura gradual sobre ética y la sostenibilidad que tiende a abarcar otras implicaciones en la sociedad y para lo económico [3]. La indagación quiere explorar más y más múltiples desafíos.

Sus prácticas ecológicas, cómo fue su optimización en su utilización del recurso y la minimización del desperdicio, han demostrado beneficios en términos de eficiencia y productividad en la fabricación. Por otro lado, se requiere un análisis más profundo de cómo adaptar y aplicar eficazmente lo aprendido en el tema de la agroindustria. En los últimos años, la tendencia a construir una cadena de suministro verde se ha vuelto cada vez más evidente.

Por otro lado, las corporaciones, enfrentándose a los altos precios del petróleo, están descubriendo la necesidad de ajustar sus procesos operativos y logísticos para reducir el uso de este recurso y, en consecuencia, los costos asociados. Este cambio hacia prácticas más sustentables y eficientes no solo tiene el potencial de disminuir el impacto ambiental, sino que también puede resultar en una mejora significativa del desempeño financiero de las empresas al optimizar el uso de recursos y reducir costos industriales [4].

En este sentido, se da a conocer la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo afecta la gestión de la cadena de suministro verde al desempeño organizacional de las empresas agroindustriales? Así los objetivos que abordaron en el análisis de la investigación sistemática: (i) Identificar la influencia de la Gestión de la cadena de suministro verde en la competitividad y reputación de las empresas agroindustriales, (ii) Examinar la promoción de la innovación y el Desarrollo tecnológico y (iii) Determinar el impacto en el desempeño financiero en las empresas.

## 2. Metodología

Esta investigación implementará el enfoque PRISMA que aporta un conjunto de pautas para realizar y presentar una revisión sistemática. En el enfoque, ampliamente reconocido y utilizado en el ámbito académico, consta de 27 elementos clave que guían el crecimiento de un título que identifique de manera de manera explícita el estudio como una revisión

sistemática, una introducción y explicación detallada de los principios subyacentes, tiene los objetivos y las preguntas en la investigación que se realizará [4].

En primer lugar, se desarrollará una investigación exhaustiva de la literatura científica disponible en diversos repositorios y plataformas digitales. En los criterios que se realizó la inclusión y exclusión serán rigurosamente definidos para garantizar la relevancia y calidad del estudio seleccionado. Estos criterios incluirán, pero no se limitarán a, la relevancia del contenido respecto en “GCSM y el desempeño organizacional en el sector agroindustrial”, la fecha de publicación, y la metodología empleada en los estudios.

La estrategia de esta investigación realizada incluirá palabras clave específicas y combinaciones de términos relacionados con el tema realizado, su desempeño organizacional y las corporaciones agroindustriales. Se utilizarán operadores booleanos para refinar y optimizar la búsqueda. Además, se emplearán algunas bases de datos que mayormente se conoce como es; Scopus, Web of Science, y Google Scholar, entre otras, para asegurar una cobertura amplia y exhaustiva de la literatura relevante.

Una vez recopilados los informes publicados, se procederá a un proceso de selección meticuloso que incluirá una revisión por pares y un análisis crítico de cada estudio. Este procedimiento asegurará que sólo los estudios más pertinentes y de alta calidad sean incluidos en su revisión sistemática. Los datos de los estudios seleccionados serán extraídos y compilados de manera estructurada, siguiendo las pautas establecidas por el enfoque PRISMA.

Finalmente, los resultados obtenidos fueron analizados exhaustivamente para obtener pautas, novedades y obtener relaciones significativas sobre la GCSV y su desempeño organizacional de las empresas agroindustriales. La discusión de los hallazgos se centrará en interpretar los resultados de la literatura existente, demostrar las implicaciones de prácticas, teóricas y áreas para futuras investigaciones. Las conclusiones proporcionarán una síntesis de los principales alcances y la relevancia en el campo de estudio, contribuyendo así al avance del conocimiento en las GCV del sector agroindustrial.

## **2.1.Estrategia de búsqueda**

Tuvo como inicio la investigación exhaustiva en las siguientes bases de datos académicas claves como lo es Scopus, Dialnet y Scielo para adjuntar distintos estudios relacionados que fueron publicados entre 2020 y 2024. Las consultas se diseñaron utilizando palabras clave relevantes que abordan la correlación en las gestiones para su CSV y su desempeño organizacional en el contexto de las empresas agroindustriales. Entre las palabras clave utilizadas se incluyen "cadena de suministro verde", "desempeño organizacional", "industria agroalimentaria", y "logística sostenible". Las estrategias de búsqueda se configuraron con operadores booleanos "Y" y "O" para maximizar la exhaustividad de los resultados. Los detalles específicos de cada consulta realizada en cada base de datos se detallan y sus especificaciones que están en la Tabla 1.

Base de datos	Consultas de las búsquedas de los documentos
Scopus	"green supply chain" and industry and performance and organization
Dialnet	cadena de suministro and agroindustria
Scielo	((cadena de suministro) or (logística)) AND industria

**Tabla 1.** Consultas que fueron buscadas en selección de cada base de datos.

## 2.2. Criterios de elegibilidad

Las investigaciones realizadas serán tomados en cuenta para la supervisión si cumplen con las próximas pautas: (I) La publicación debe haber sido realizada en español o inglés (II) Los documentos deben ser accesibles a cualquier lector, ya sea mediante acceso gratuito o institucional mostrando el contenido solicitado (III) Verificar en estudios mostrados más recientemente sean de los últimos 5 años para una mejora en la precisión de la búsqueda (IV) Pertenecen a la categoría: Artículos de revistas (V) Están relacionados para el tema, los objetivos y conceptos relacionados de este estudio son: Cadena de suministro verde, Desempeño de la corporación, Agronegocios, Logística Sostenible (VI) Debe producir datos medibles, evaluaciones o análisis válidos y recomendaciones de la información.

Respecto a los criterios de exclusión: (1) No se incluirán archivos que no pertenezcan a la base de datos anterior (2) Se descartaron trabajos de investigación que no cumplan con el interés de revisión.

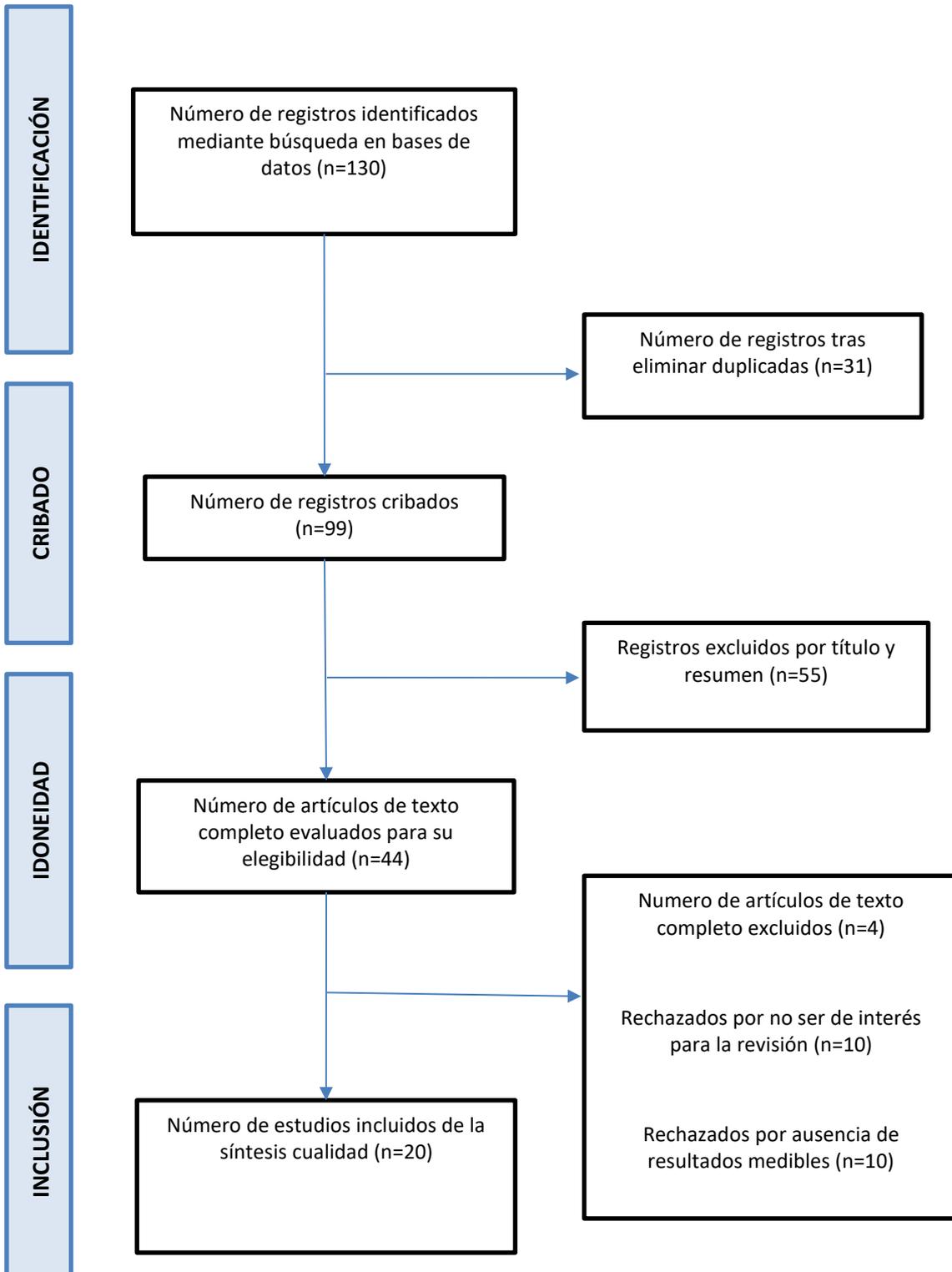
## 3. Resultados y discusión

Inicialmente, se identificaron 130 trabajos de investigación relevantes para el estudio. Tras realizar una exhaustiva revisión, se eliminaron 32 artículos duplicados, dejando un total de 99 artículos únicos.

Base de datos	Cantidad de trabajos de investigación hallados
Scopus	57
Dialnet	37
Scielo	36
<b>Total</b>	<b>130</b>

**Tabla 2.** Cantidad de trabajos de investigación hallados de acuerdo a su base de datos.

Posteriormente, colocaron criterios en la exclusión basados para su análisis del título y resumen de cada artículo, lo cual redujo la cantidad a 44 artículos potencialmente pertinentes. Luego de una evaluación más detallada y la aplicación de criterios adicionales, se seleccionaron cuidadosamente 20 artículos que cumplieran con los estándares requeridos para el estudio.



**Figura 1.** Diagrama de flujo PRISMA.

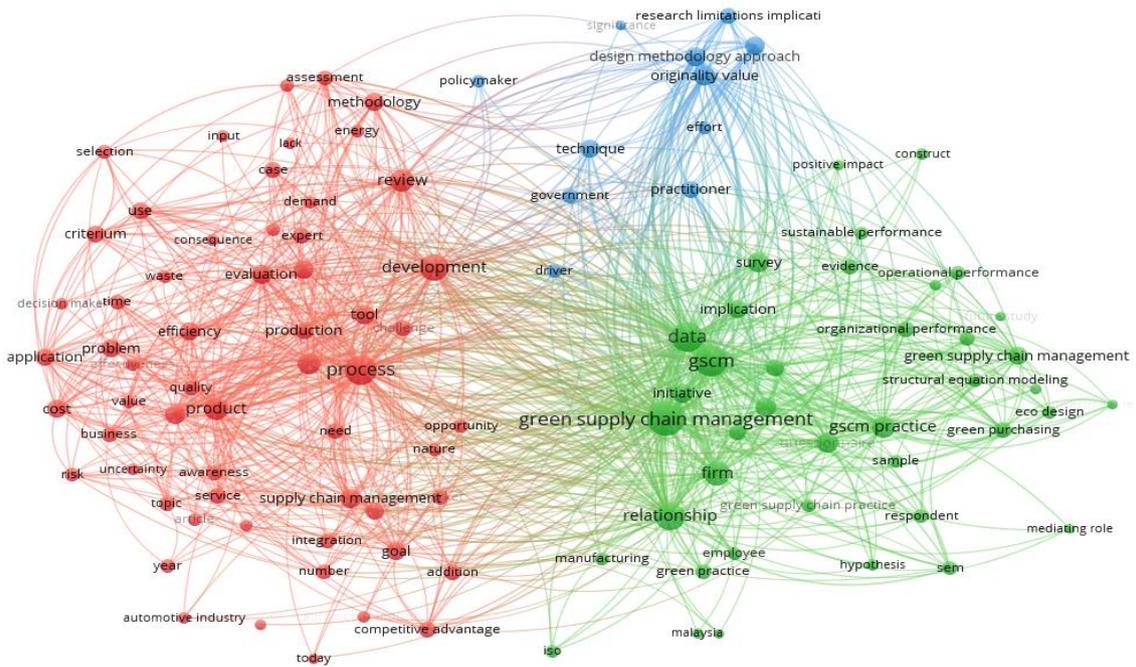


Figura 2. Diagrama VosViewer.

Luego de quedarse con un total de 44 artículos que son parte de la temática, se escogió 20 de ellos, como se muestra en la Figura 1, esta selección se basó en los términos de inclusión que establecen las reglas para desarrollar la depuración de las categorías de nuestro interés de estudio, y principalmente se rescatara aquella información que tienen la relación muy fuerte con el tema que se está investigando, Tabla 3.

Cita	Resultados principales
(Ahmad et al., 2022) [12]	El presente artículo examina el impacto en el uso verde en las gestiones para su cadena de suministro (GSM) sobre su desempeño para la sostenibilidad corporativa. A través de un análisis empírico, los autores utilizan datos de 235 empresas manufactureras en China para identificar y analizar tres dimensiones del desempeño en sostenibilidad: ambiental, social y económica. Los hallazgos indican que las prácticas de GCV influyen de una manera positiva y también significativamente en las tres dimensiones mencionadas. Entre sus técnicas específicas de GCV estudiadas se encuentran la gestión de proveedores verdes, la adquisición ecológica, la gestión del transporte verde, la administración de almacenes verdes, la gestión de envases ecológicos y la administración de residuos verdes.
(Azadi et al., 2023) [13]	Este artículo presenta el modelo en el análisis de redes de multiplicadores con un conjunto común de pesos (MANOVA) para calcular los desempeños en la cadena de suministro verdes (GCV). El modelo MANOVA fueron hechos en la teoría de redes y la lógica de multiplicadores para capturar las relaciones interdependientes entre los actores para su CS en efecto del desempeño general de la GCV. Los modelos son aplicados para el caso que se estudió en la empresa de fabricación de electrónica y se evalúa su eficacia para identificar los impulsores clave del desempeño de la GCV.
(Sarwar et al., 2021) [14]	El artículo examinará la repercusión en pruebas para la GCV en la sostenibilidad de las empresas en Pakistán. Para el análisis, se emplea un enfoque modelando fórmulas o ecuaciones estructurales con datos de 150

	empresas manufactureras. Los hallazgos indican que las prácticas de GCV tienen una influencia de varias maneras positivas y muy significativas para su realización de lo ambiental y lo social de las organizaciones, aunque no tienen el mismo efecto en el desempeño económico. Se identifican relaciones positivas entre sus realizaciones de la GCV y las dimensiones que son ambientales y las sociales en su sostenibilidad, mientras que no se observa una relación significativa entre sus realizaciones de GCV y el desempeño económico.
(Thanh Tiep Le et al., 2024) [15]	Este artículo investiga el papel de la digitalización en la conducción del desempeño corporativo sostenible (DCS) a través de la innovación verde (IV) y sus gestiones en la cadena de suministro verde (GCV). Se utiliza un formulario de ecuaciones estructurales para verificar datos de 200 empresas manufactureras en el país de China. Los resultados revelan que la digitalización obtiene un impacto tanto positivo como significativo para el DCS a través de la mediación de la IV y la GCV. La digitalización facilita la implementación de prácticas de IV y GCV, lo que a su vez conduce a un mejor DCS.
(Mongkhon Yupat & Nuttawut Rojniruttikul, 2024) [16]	Este artículo analiza las influencias de la presión y las gestiones de su cadena de suministro verde (GCV) y en la realización para la fabricación manufacturera verde en Tailandia. Se utiliza un enfoque de modelado de ecuaciones de estructura para el análisis de datos de 320 empresas manufactureras verdes. Los resultados revelan que la presión institucional y la del consumidor, conlleva a un golpe positivo en la GCV, lo que a su vez conduce a un mejor desempeño sostenible.
(Hurtado et al., 2022) [17]	El estudio fue además realmente administrativo de la producción para los chocolates en el país de Ecuador es el enfoque principal de este artículo. Con ayuda de la revisión detallada de la invención y entrevistas con expertos en la industria chocolatera del país, se examinan las etapas cruciales en esta cadena de suministro para el chocolate, comenzando con el cultivo del cacao y culminando en la producción y distribución del producto final. Además, se abordan desafíos y en oportunidades que se desafían las empresas ecuatorianas de chocolate en cada fase de esta cadena de suministro.
(Antonio & Enrique, 2022) [18]	Este artículo examina los efectos de las habilidades laborales y la holgura en la demora de los proyectos que realizan las organizaciones de movilidad y su logística para la industria del petróleo realizado en Bolivia. Se utilizaron métodos de investigación cualitativos, incluidas entrevistas a gerentes, supervisores y empleados de empresas de movilidad y logística. Los resultados muestran que las malas habilidades laborales y los efectos de relajación harán una contribución significativa al retraso del proyecto. El efecto de relajación se refiere a la reducción de la tendencia para los empleados sin consecuencias negativas.
(Enrique et al., 2023) [19]	Este artículo analiza las cadenas agrarias en el suministro hacia la producción en muebles, construidos con madera en Misantla, Veracruz. Se utiliza un enfoque de investigación cualitativa que incluye entrevistas a productores, carpinteros, comerciantes y consumidores. El estudio identifica los principales actores, flujos de materiales e información, y desafíos que afronta su cadena de suministro rurales de muebles de madera. Los desafíos incluyen su desaparecido acceso al financiamiento, tecnología y capacitación, así como la fragmentación de la cadena de suministro.
(Yamilhet Andrade Arango et al., 2021) [20]	Este artículo analiza las certificaciones e incentivaciones para toda sostenibilidad en su sector que sería el cafetero del departamento situado en Caldas, Colombia. Se utiliza un enfoque de investigación cualitativa que incluye entrevistas a productores de café, representantes de organizaciones certificadoras y funcionarios gubernamentales. El estudio encuentra que las

	certificaciones e iniciativas de sostenibilidad tienen un impacto positivo en la obtención de experiencias agrícolas sostenibles por parte de los productores de café. Los estudios agrícolas sostenibles incluyen un uso bien aprovechado del recurso comentando el agua y de su energía, su gestión sostenible para el uso del suelo y su buena protección para la biodiversidad.
(Lisette Guillen Peña et al., 2023) [21]	Este artículo presenta planes para la cadena en su logística empresarial con su baja del banano prohibiendo la corporación Tierra Fértil realizado en el Pasaje en Ecuador. El estudio identifica las principales causas del rechazo del banano, que incluyen daños físicos, enfermedades y maduración inadecuada. Se proponen estrategias para reducir el rechazo del banano, como el aumento de las prácticas de precosecha y cosecha, la realización de mejores prácticas de manejo poscosecha y la optimización del transporte y la logística.
(Parra et al., 2023) [22]	Este artículo identifica los puntos que están vinculados en su competencia por su cadena de suministro en la ciudad de la malanga en Veracruz, México. Se utiliza un enfoque de investigación cualitativa que incluye entrevistas a productores, comercializadores y consumidores de malanga. El estudio encuentra que los principales factores que influyen en su competitividad en su cadena de suministro son su eficiencia, su eficacia y la calidad. La eficiencia adapta una capacidad mencionando la cadena de suministro en producir y distribuir malanga al menor costo posible. La palabra "eficacia" menciona la capacidad en su cadena de suministro para así poder llegar a satisfacer sus necesidades en los consumidores. La calidad se tiende a referir a sus propiedades que tienen los productos al lograr cumplir las expectativas que tienen los clientes.
(López et al., 2021) [23]	Este artículo analiza las gestiones para su logística en la manufactura del área salinera ubicada en la Guajira, Colombia. Se utiliza un enfoque de investigación cualitativa que incluye entrevistas a productores de sal, transportistas y representantes del gobierno. El estudio identifica los principales desafíos y oportunidades de su gestión logística para la industria en el sector salinero. Los desafíos incluyen la falta de infraestructura adecuada, la alta incidencia de robos y la ineficiencia en la cadena de aprovisionamiento. Las oportunidades incluyen la implementación de nuevas tecnologías, la mejora de la seguridad y la formalización para su cadena de suministro.
(Patricia et al., 2023) [24]	Este artículo propone una estrategia verde para la implementación en las organizaciones agroexportadoras residentes en la región de Lambayeque-Perú. Su logística en áreas verdes se define como la gestión para su cadena de suministro en su gran enfoque de su minimización del impacto ambiental. El estudio identifica los beneficios de implementar una logística verde, como la bajar los costos, tener mejoras en su imagen corporativa y el cumplimiento de las regulaciones ambientales. Se proponen estrategias específicas para implementar una logística verde en las empresas agro-exportadoras de Lambayeque.
(Diego et al., 2021) [25]	Este artículo analiza las ventajas para la exportación de la piña (Ananas comosus) para los mercados franceses. El estudio identifica las principales tendencias del mercado francés de piña, los requisitos de calidad y seguridad alimentaria, y los canales de distribución. Se presentan estrategias para ingresar al mercado francés y aumentar las exportaciones de piña peruana.
(Lizbeth Yunga Armijos et al., 2023) [26]	Este artículo presenta un estudio de caso que está planificado en un Sistema de Gestión para su Calidad (SGC) para las exportaciones del banano por parte del grupo de cultivadores del 3 de Julio del Ecuador. El estudio describe los pasos de realización de un sistema para la gestión con calidad, desde la definición de requisitos hasta las auditorías internas. Se presentan los beneficios

	de la implementación del SGC, como la mejora de la condición del producto, el agrado del cliente y acceso a nuevos mercados.
(Inés et al., 2023) [27]	Este artículo identifica los desafíos de la gestión del emprendimiento en las organizaciones en la agroindustria de alimentos en la localidad de Boyacá, país en Colombia. Utiliza un enfoque de investigación cualitativa que incluye entrevistas a gerentes y directivos de empresas agroindustriales. El estudio encuentra que los principales retos son la escasez de medios financieros y sobre todo humanos, la cultura organizacional poco propicia para la innovación y la dificultad para acceder a nuevas tecnologías.
(Ramos, 2024) [28]	Este artículo analiza la implementación de chatbots para superar la tranquilidad de los clientes en la logística para las principales organizaciones de los países de Colombia, Perú y por último de Ecuador. Se utiliza un enfoque de investigación cualitativa que incluye entrevistas a clientes y representantes de empresas. El estudio encuentra que los chatbots serán una herramienta eficaz para mejorar la satisfacción del cliente, pero es importante implementarlos y utilizarlos de manera adecuada.
(Briseño-García et al., 2024) [29]	Este artículo informa de una revisión sobre la literatura para obtener la sostenibilidad en el pensamiento gerencial. El estudio analiza las contribuciones pasadas, los desafíos presentes y las direcciones futuras del desarrollo sostenible en las empresas. Se identifica la necesidad de una visión holística integrada en el desarrollo sostenible para considerar las dimensiones económica, comunitaria y del entorno.
(María Mercedes Prado & Vanel, 2020) [30]	Este artículo analiza la inserción de la rosa ecuatoriana para su comercio agrícola en el mundo. El estudio describe las características del sector floricultor ecuatoriano, los principales mercados de destino de la rosa ecuatoriana y las estrategias que tienen las empresas de Ecuador en su competencia con el mercado internacional.
(Belén Espinosa Zambrano & Nicolás, 2021) [31]	Este artículo verifica el impacto en los Sistemas de Gestión para su Calidad (SGC) y su CSV de las corporaciones agro-exportadoras en la fruta llamada pitahaya para el país del Ecuador. Se utiliza un enfoque de investigación cuantitativa que incluye encuestas a empresas agroexportadoras de pitahaya. El estudio encuentra que los SGC tienen una influencia positiva sobre la eficiencia, eficacia y excelencia en su cadena de suministro administrando la gestión en la pitahaya.

**Tabla 3.** Lista que se incluyeron para su verificación sistemática por los criterios

<b>Autores</b>	<b>Título</b>	<b>Año</b>	<b>País(es)</b>
Ahmad, A., Ikram, A., Muhammad Farooq Rehan, & Ahmad, A. [12]	Going green: Impact of green supply chain management practices on sustainability performance	2022	Pakistán
Azadi, E., Zohreh Moghaddas, Reza Farzipoor Saen, Abbas Mardani, & Azadi, M. [13]	Green supply chains and performance evaluation: A multiplier network analytics model with common set of weights	2023	Reino Unido, Omán, Irán, EE. UU
Sarwar, A., Zafar, A., Hamza, M. A., & Qadir, A. [14]	The effect of green supply chain practices on firm sustainability performance: Evidence from Pakistan	2021	Pakistán
Thanh Tiep Le, Phan, Q., Bao, N., Vu, L., & Pereira, V.. [15]	Digitalisation driving sustainable corporate performance: The mediation of green innovation and green supply chain management	2024	Vietnam, Francia
Mongkhol Yupat & Nuttawut Rojniruttik [16]	Influences of Pressure and Green Supply Chain Management on Sustainable Performance of Green Manufacturing Industry in Thailand	2024	Tailandia
Hurtado, E., Yadaicela, L., & Vinicio, N. [17]	Análisis operativo y administrativo de la fabricación de chocolate en Ecuador	2022	Ecuador
Antonio, O., & Enrique, F. [18]	Competencias laborales y el efecto relajación: impacto en los retrasos de proyectos en empresas de transporte y logística en la industria petrolera de Bolivia	2022	Colombia
Enrique, L., Gregorio Fernández Lambert, Yesica Mayett Moreno, Teodoro Alarcón Ruiz, & Amalia, N. [19]	Cadenas rurales de suministro para la producción de muebles de madera en Misantla, Veracruz	2023	México
Yamilhet Andrade Arango, Edison Castro Escobar, & Ramírez, E. [20]	Certificaciones e iniciativas de sostenibilidad en el sector cafetero: un análisis desde la auditoría ambiental en el departamento de Caldas, Colombia	2021	Ecuador

Lisette Guillen Peña, David Espinoza Buele, & Felipe, E. [21]	Estrategias en la cadena logística empresarial para la disminución del banano rechazado de la Asociación Tierra Fértil de Pasaje en el 2022.	2023	Colombia
Parra, E., Arturo Pérez Vázquez, Ezequiel Arvizu Barrón, Jonás Velasco Álvarez, & Alberto Asiain Hoyos. [22]	Factores vinculados a la competitividad de la cadena de suministro de la malanga en Veracruz, México.	2023	México
López, D. D., Melo, G. M., & Mendoza, D. L. [23]	Gestión logística en la industria salinera del departamento de La Guajira, Colombia	2021	Colombia
Patricia, P., Leunela Hurtado Huanca, Alfredo, P., & Francisco-Eduardo Cúneo Fernández. [24]	Logística verde como estrategia para las empresas agroexportadoras de la región Lambayeque-Perú	2023	Perú
Diego, J., Yelitza, D., & Carolina, A. [25]	Oportunidades de exportación de piña (Ananas comosus) en el mercado francés	2021	Colombia
Lizbeth Yunga Armijos, Asley Toro Vivanco, & Marcela Capa Tejedor. [26]	Planificación de un Sistema de Gestión de Calidad para exportación de banano: Caso Asociación de Agricultores 3 de Julio	2023	Perú
Inés, L., Fernando Corbelle Cacabelos, & Tatiana, L. [27]	Retos en gestión de la innovación en empresas de la agroindustria alimentaria en Boyacá, Colombia	2023	Colombia
Ramos, P. [28]	Satisfacción del cliente en la logística: un análisis de chatbots en las empresas líderes de Colombia, Perú y Ecuador	2024	Ecuador
Briseño-García, A., Ana Luz Zorrilla-delCastillo, & Cristabell Azuela-Flores. [29]	Sustainable Development in Management Thinking: Past Contributions, Present Challenges and Future Directions	2024	México
María Mercedes Prado, & Vanel, G. [30]	Una Inserción Particular en el Comercio Agrícola Mundial: El Caso de la Rosa Ecuatoriana	2020	Ecuador

Belén Zambrano, & Nicolás, S. [31]	Espinosa agroexportadoras Ecuador	Análisis de la influencia de los SGC en la cadena de suministro de empresas de pitahaya en 2021 Ecuador	Ecuador
--	---	--	---------

**Tabla 4.** Lista a detalle de los artículos vistos

**3.1. Estrategias de Cadena de Suministros Verdes y desempeño organización de empresas agroindustriales**

En el contexto de las empresas agroindustriales, las estrategias de Cadena de Suministros Verdes juegan un papel crucial no solo en la optimización operativa, sino también en promocionar su sostenibilidad ambiental y el cumplimiento de responsabilidades sociales corporativas. Estas estrategias están diseñadas para integrar prácticas y tecnologías que reduzcan el impacto ambiental de las operaciones, mejorando a la vez el desempeño organizacional.

Las compañías agroindustriales implementan tecnologías y procesos eficientes que minimizan el consumo de recursos naturales y energía. Esto incluye el uso de recursos y la optimización de los ciclos de producción para reducir residuos. Se adoptan tecnologías avanzadas, como la agricultura de precisión, que utiliza datos y sensores para mejorar la productividad agrícola, reduciendo el uso de agroquímicos y agua. Además, se implementan sistemas de gestión de residuos y reciclaje para minimizar la huella ambiental.

Se establecen relaciones con proveedores comprometidos con prácticas responsables. Esto no solo asegura la calidad de los insumos, sino que también refuerza la imagen de la empresa como un actor responsable en su cadena de suministro. Las empresas se adhieren a regulaciones ambientales rigurosas y obtienen certificaciones que validan sus prácticas sostenibles. Esto no solo mejora la reputación corporativa, sino que también abre oportunidades de mercado al satisfacer las demandas de consumidores y socios comerciales preocupados por la sostenibilidad.

Se desarrollan productos y embalajes que minimizan el impacto ambiental a lo largo de su ciclo de vida, utilizando materiales biodegradables o reciclables y diseñando productos que requieren menos recursos para su fabricación y distribución. Estas estrategias no solo están orientadas a mejorar la eficiencia operativa y reducir costos a largo plazo, sino que también posicionan a las empresas agroindustriales como líderes en responsabilidad ambiental. Este liderazgo es cada vez más valorado por consumidores y partes interesadas en un mercado global consciente del impacto ambiental. A continuación, las estrategias implementadas en las cadenas de suministros verdes según los artículos escogidos:

Nombre	Concepto Generales
Logística Verde	<p>Logística Verde tiende a la realización de prácticas y planes sostenibles con el manejo de su desempeño y CS. En este enfoque encontramos minimizar su impacto ambiental de sus operaciones realizadas logísticamente, a partir de las materias primas terminando la entrega que termina al consumidor. Involucra la mejora en rutas de transporte para reducir el CO2 que salen del carbono, el uso eficiente de recursos como el embalaje y el acumular, y la adopción de tecnologías verdes como vehículos eléctricos y sistemas de energía renovable.</p> <p>La Logística Verde no solo busca cumplir con normativas ambientales, sino también generar eficiencias que puedan traducirse en ahorros económicos para su largo plazo. Todo lo mencionado incluye su disminución en costos asociados con el transporte y el guardado mediante prácticas como el embalaje biodegradable, la reutilización de materiales y la gestión eficiente de inventarios para minimizar desperdicios.</p> <p>En un contexto empresarial, implementar esta Logística Verde puede mejorar la representación de las empresas, mejorar la satisfacción del cliente al alinear los valores ambientales con las expectativas del consumidor, y fortalecer las relaciones con proveedores comprometidos con la sostenibilidad. Además, contribuye al desarrollo de cadenas de suministro resilientes ante desafíos ambientales y regulatorios futuros.</p>
CS ecológicas y evaluación de rendimiento	<p>Las cadenas de suministro ecológicas y la evaluación de rendimiento tienen un papel especial en su panorama para el día a día de las organizaciones, donde la sostenibilidad y la eficiencia operativa son imperativos crecientes. Estos enfoques permiten a las empresas mejorar su desempeño integrando consideraciones ambientales profundas. Esto implica identificar y demostrar impactos malos en el medio a lo largo que tiene su cadena de suministro, así obteniendo las materias de primer grado o segundo hasta que llegue al cliente.</p> <p>La evaluación de rendimiento en este contexto no solo se centra en indicadores tradicionales como costos y tiempos de entrega, sino también en métricas ambientales como la huella que bota el carbono y su consumo en los recursos naturales. Esta integración mejora las organizaciones para identificar cuellos de botella y oportunidades que puede aportar a su mejora tanto en la asignación de recursos como en la proyección estratégica de producción y recursos humanos.</p> <p>Al adoptar operaciones para la cadena de suministro ecológicas y obtener su expectativa de manera integral, las empresas no solo cumplen con exigencias regulatorias y expectativas de los consumidores respecto a la sostenibilidad, sino que también fortalecen su posición competitiva a largo plazo al gestionar de manera eficaz sus impactos ambientales y operativos.</p>
Tecnología digital	<p>Tecnología digital se refiere al conjunto de herramientas, sistemas y dispositivos basados en tecnología electrónica que utilizan señales digitales para representar y procesar datos. Este término abarca una gran gama de tecnologías que han mejorado la manera en que interactuamos con el planeta y entre nosotros.</p> <p>En el contexto moderno, la tecnología digital comprende desde computadoras personales, teléfonos inteligentes y tabletas hasta redes de comunicación, sistemas en el almacenamiento de los datos en nube y software de gestión empresarial. La clave de la tecnología digital radica en su capacidad para codificar, transmitir y manipular datos de manera eficiente y precisa mediante el uso de dígitos binarios (1 y 0), lo que permite una mayor velocidad, precisión y flexibilidad en comparación con los métodos analógicos tradicionales.</p>

	<p>Esta evolución tecnológica ha podido plasmar prácticamente muchos aspectos para la vida moderna, transformando industrias, servicios públicos, educación, salud, entretenimiento y más. La digitalización ha facilitado la automatización de procesos, la mejora en sus decisiones a través de datos, y la generación de varias oportunidades en el negocio y colaboración a escala global.</p>
Certificación e iniciativas de sostenibilidad	<p>La certificación y las iniciativas de sostenibilidad se refieren a los procesos y programas que las organizaciones implementan para mostrar su compromiso en las prácticas ambientalmente responsables y socialmente beneficiosas. Estas acciones buscan asegurar que las operaciones de una empresa causan sus golpes negativos en el medio y contribuyen en aumentar el bienestar social y económico en comunidades donde operan.</p> <p>Las certificaciones en sostenibilidad pueden incluir estándares reconocidos mundialmente, como el ISO 14001 para las gestiones ambientales o ISO 26000 para responsabilidad de la sociedad corporativa. Estas certificaciones ayudan a las empresas a gestionar y mejorar sus desempeños ambientales y sociales de manera estructurada y verificable.</p> <p>Por otro lado, las iniciativas de sostenibilidad abarcan una variedad de acciones voluntarias que las organizaciones toman para reducir su huella ecológica y promover prácticas comerciales éticas. Esto puede incluir desde programas de disminución en emisiones de carbono hasta políticas de cadena de suministro responsable y prácticas laborales justas.</p>
Planificación para el Sistema de la Gestión de Calidad	<p>La proyección de su Sistema de Gestión de Calidad (SGC) es un proceso fundamental para las organizaciones que tienden asegurar la continuidad y mejora progresiva en sus productos o servicios. Este sistema se estructura en torno a reglamento y normas internacionales como, por ejemplo; ISO 9001, que establecen requisitos para la implementación efectiva de prácticas para gestionar de la mejor manera. En términos generales, la planificación del SGC involucra la definición de políticas y objetivos adecuados en alineamiento con la estrategia organizacional, las realidades de los procesos clave y su asignación de recursos adecuados para su ejecución.</p> <p>La elaboración de un SGC implica un análisis exhaustivo en lo que necesita y sus críticas de los clientes, también la identificación de los procesos internos que impactan directamente en la calidad del producto final. Además, se establecen métodos para monitorear y calcular la función del sistema, mediante indicadores clave de rendimiento (KPIs) que tienen a evaluar el cumplimiento en los objetivos establecidos. Este enfoque sistemático no solo facilita la detección temprana de problemas potenciales, sino que también fomenta una cultura organizacional que ayudará a su mejora progresiva y su satisfacción para los clientes, elementos críticos para su competitividad en el futuro y sostenibilidad de su organización en el mercado globalizado actual.</p>
Análisis de chatbots	<p>El análisis de chatbots constituye un proceso crítico en la evaluación y mejora continua de estas herramientas de inteligencia artificial diseñadas para interactuar con usuarios de manera conversacional. Este proceso implica la evaluación de múltiples dimensiones, desde la efectividad en el entendimiento del lenguaje natural hasta la habilidad de ofrecer soluciones precisas y teóricamente relevantes. Los análisis suelen centrarse en la precisión y coherencia de las respuestas, la velocidad de respuesta, la capacidad para manejar variaciones en las preguntas y la experiencia del usuario final.</p> <p>Además de evaluar la funcionalidad técnica, el análisis de chatbots también incluye aspectos cualitativos como la experiencia del usuario, la percepción de la marca a través de la interacción y la adaptabilidad del chatbot a diferentes</p>

---

escenarios y usuarios. Esto puede implicar pruebas exhaustivas de usabilidad, encuestas de satisfacción del usuario y análisis de datos para encontrar los patrones de uso y zonas de mejora. En resumen, el análisis de chatbots no solo busca optimizar la eficiencia técnica, sino también garantizar una pericia fluida y satisfactoria para los usuarios finales en diversos contextos de interacción digital.

---

**Tabla 5.** Lista de trabajos investigativos que se incluyeron en la revisión sistemática según los criterios

Para poder gestionar la cadena de suministro verde (GCV) emerge así en las habilidades cruciales para demostrar el desarrollo sostenible y mejorar la competencia que tienen las empresas agroindustriales. Este enfoque no solo busca mejorar los procedimientos en la CS y disminuir el golpe ambiental, sino que también conlleva una serie de beneficios tangibles. Entre estos beneficios se incluyen la disminución de costos operativos en el largo plazo mediante prácticas eficientes de uso de recursos, la mejora de la reputación corporativa al alinearse con prácticas sostenibles, y la mitigación de riesgos asociados en las reglas ambientales sean más estrictas.

Entonces, su implementación efectiva de GCV enfrenta desafíos significativos. Entre ellos se destacan la necesidad de inversiones iniciales para adoptar tecnologías y prácticas sostenibles, la coordinación con proveedores y los socios que están en camino de la cadena de suministro, y la capacitación del personal para asegurar una ejecución adecuada de las prácticas verdes. Es esencial que las empresas agroindustriales consideren estos desafíos al diseñar estrategias de GCV, integrando cuidadosamente los beneficios, desafíos y recomendaciones derivadas de estudios y mejores prácticas.

### **3.1.1. Software utilizado para la información de los artículos**

Zotero y VOSviewer son herramientas gratuitas y de código abierto que facilitan la gestión y análisis de datos bibliográficos. Zotero, en su versión 6.0.26, está diseñada para la organización, recopilación, citación y compartición de referencias, y es compatible con diversas plataformas. Permite extraer automáticamente información como autores, citas, países, años y resúmenes de fuentes, así como guardar enlaces de las páginas web consultadas, lo que la convierte en un recurso esencial para quienes manejan grandes volúmenes de información. Por otro lado, VOSviewer se especializa en la creación y visualización de mapas bibliométricos, siendo particularmente útil para investigadores y académicos. Esta herramienta facilita el análisis gráfico de relaciones entre publicaciones, autores y términos, y ayuda a identificar patrones y tendencias en datos extensos, mejorando así la comprensión y el análisis de la información bibliográfica.

Objetivos	Artículos
<p>Identificar la influencia de gestión en la cadena de suministro verde en la competitividad y reputación de las empresas agroindustriales</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Green supply chains and performance evaluation: A multiplier network analytics model with common set of weights</li> <li>- Digitalization driving sustainable corporate performance: The mediation of green innovation and green supply chain management</li> <li>- Competencias laborales y el efecto relajación: impacto en los retrasos de proyectos en empresas de transporte y logística en la industria petrolera de Bolivia</li> <li>- Factores vinculados a la competitividad de la cadena de suministro de la malanga en Veracruz, México.</li> <li>- Gestión logística en la industria salinera del departamento de La Guajira, Colombia</li> <li>- Logística verde como estrategia para las empresas agroexportadoras de la región Lambayeque-Perú</li> <li>- Retos en gestión de la innovación en empresas de la agroindustria alimentaria en Boyacá, Colombia</li> <li>- Sustainable Development in Management Thinking: Past Contributions, Present Challenges and Future Directions</li> </ul>
<p>Examinar la promoción e innovación en el Desarrollo Tecnológico</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Going green: Impact of green supply chain management practices on sustainability performance</li> <li>- The effect of green supply chain practices on firm sustainability performance: Evidence from Pakistan</li> <li>- Cadenas rurales de suministro para la producción de muebles de madera en Misantla, Veracruz</li> <li>- Estrategias en la cadena logística empresarial para la disminución del banano rechazado de la Asociación Tierra Fértil de Pasaje en el 2022.</li> <li>- Oportunidades de exportación de piña (Ananas comosus) en el mercado francés</li> <li>- Planificación de un Sistema de Gestión de Calidad para exportación de banano: Caso Asociación de Agricultores 3 de Julio</li> <li>- Satisfacción del cliente en la logística: un análisis de chatbots en las empresas líderes de Colombia, Perú y Ecuador</li> <li>- Análisis de la influencia de los SGC en la cadena de suministro de empresas agroexportadoras de pitahaya en Ecuador</li> </ul>
<p>Determinar el impacto en el desempeño financiero en las empresas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Influences of Pressure and Green Supply Chain Management on Sustainable Performance of Green Manufacturing Industry in Thailand</li> <li>- Análisis operativo y administrativo de la fabricación de chocolate en Ecuador</li> <li>- Certificaciones e iniciativas de sostenibilidad en el sector cafetero: un análisis desde la auditoría ambiental en el departamento de Caldas, Colombia</li> <li>- Una Inserción Particular en el Comercio Agrícola Mundial: El Caso de la Rosa Ecuatoriana</li> </ul>

**Tabla 6.** Relación Objetivo – Artículo

## **4. Discusión**

La gestión en la cadena de suministro verde representa un enfoque de táctica crucial para las empresas agroindustriales, orientado a mejorar tanto su eficiencia operativa como el gran impacto del ambiente y social. En los últimos años, esta práctica ha cobrado una relevancia significativa a nivel mundial, impulsada por la creciente adopción de tecnologías eco-amigables y el aumento de demanda en la parte de los que consumen y las regulaciones gubernamentales.

Este enfoque no solo busca realizar los objetivos corporativos y las metas establecidas, sino que también busca optimizar el avance económico y social que tienen las empresas. Integrando criterios ambientales en el transcurso para su cadena de suministro, empezando de elegir buenos proveedores hasta la llegada final de los productos, las organizaciones van a disminuir la mancha ambiental, para que el recurso tenga una mejor eficiencia y fortalecer su responsabilidad social corporativa.

Al adoptar pruebas para la cadena de suministro verde, en sus organizaciones a cada rato no sólo mejoran su estabilidad corporativa y sostenibilidad a largo plazo, sino que también aumentan su capacidad para innovar y atender proactivamente a las posibilidades del consumidor y las normativas ambientales. Este enfoque no solo es una tendencia emergente, sino también una estrategia vital en organizaciones que intentan asegurar una mejora competitiva del mercado global cada vez más enfocado en la sostenibilidad y su sociedad responsable.

### **4.1. Evaluación detallada del artículo en revisión**

Esta evaluación del artículo de revisión titulado "Relación entre la GCSV y su Desempeño en lo Organizacional de las Empresas Agroindustriales" destaca la relevancia creciente de las prácticas en la CSV y su contexto actual. La GCSV se ha transformado en elementos cruciales para las empresas agroindustriales, no solo como una medida de eficiencia operativa, sino también siendo el componente fundamental en su desarrollo sostenible.

En las últimas décadas, estas prácticas han evolucionado significativamente, buscando aumentar sus desempeños en forma global en la cadena de suministro mientras se minimizan los factores perjudiciales en la sociedad y el medio ambiente. Esto implica adoptar reglas que no solo optimicen los procesos logísticos y de producción, sino que también promuevan la responsabilidad ambiental y social dentro de las organizaciones agroindustriales.

La utilización efectiva de estrategias de cadena de suministro verde siempre no sólo va ayudar a su eficiencia operativa y en su reducción de sus costos a largo plazo, sino que también fortalece la reputación corporativa y la relación con los stakeholders. Estas iniciativas abarcan desde la selección de proveedores que cumplen con estándares ambientales hasta la optimización en los recursos utilizados naturalmente en su producción y distribución.

## 5. Conclusiones

Según el análisis realizado en este estudio se pudo concluir que, en esta GCV, se obtiene un impacto muy destacado y preciso en el desempeño organizacional de las empresas agroindustriales. Las habilidades del GCV mejoran significativamente la competitividad y la reputación de las empresas agroindustriales. Estas empresas no solo reducen su impacto en el medio ambiente, sino que también ganan una ventaja que tiene competencia en los mercados, atraen a consumidores conscientes del medio ambiente y cumplen con las regulaciones ambientales cada vez más rigurosas.

Las prácticas de GCV impulsan la innovación y el crecimiento tecnológico en las organizaciones. La búsqueda de nuevas tecnologías y métodos más eficientes se ve impulsada por la necesidad de mejorar el uso de requerimientos y minimizar los desechos. Esto fortalece la habilidad de las empresas para adaptarse a la demanda en los mercados y mejorar su eficiencia operativa. A pesar de que la GCV tiene claros beneficios ambientales y sociales, también ha demostrado mejorar el desempeño financiero de las empresas agroindustriales. Un mejor rendimiento financiero se logra mediante la disminución de costos que tienen relación con su consumo en los recursos y su gestión de los desechos, así como la mejora en la eficiencia operativa. Sin embargo, recalcar que la implementación exitosa de la GCV puede requerir una inversión inicial considerable.

A pesar de los beneficios, la implementación de GCV enfrenta varios retos, como su desaparición de recursos financieros y humanos, resistencia al cambio y la necesidad de infraestructura adecuada. Las empresas agroindustriales deben invertir en capacitación y educación en prácticas sostenibles y gestión ambiental para sus empleados, fomentar la colaboración mediante alianzas con proveedores, clientes y otras partes interesadas para compartir conocimientos y recursos, adoptar tecnologías verdes que promuevan su eficiencia con sus recursos, y la disminución de desechos, e implementar sistemas de seguimiento y la evaluación así poder medir el golpe ambiental negativo de las actividades.

En resumen, la administración de la cadena de suministro verde es una estrategia esencial para las empresas agroindustriales que quieren lograr un desarrollo sostenible y competitivo. Los beneficios ambientales, sociales y económicos que se pertenecen a la GCV son significativos y justifican la inversión y los esfuerzos necesarios para su implementación. Se exhorta a las empresas agroindustriales a considerar seriamente estas prácticas como parte integral de su estrategia empresarial para garantizar un futuro más sostenible y exitoso.

## 6. Referencias Bibliográficas

- [1] Peña, C. C., Osorio, J. C., Vidal, C. J., Torres, P., & Marmolejo, L. F. (2015). Gestión de residuos sólidos en cadenas de suministro de ciclo cerrado desde la perspectiva de la investigación de operaciones. *Luna Azul*, 41(4), 5–28. <https://doi.org/10.17151/luaz.2015.41.2>
- [2] Cousins, P. D., Lawson, B., Petersen, K. J., Price, M. F., & Fugate, B. (2019). Investigating green supply chain management practices and performance The moderating roles of supply chain. *International Journal of Operations & Production Management*, 39(5), 767–786. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-11-2018-0676>
- [3] Yu, H., Solvang, W., & Li, S. (2015). Optimization of long-term performance of municipal solid waste management system: A bi-objective mathematical model. *International journal of energy and environment*, 6(2), 153–164.
- [4] Green Supply Chain as a driver of operational excellence. (n.d.). <https://sintec.com/wp-content/uploads/2012/01/Green-Supply-Chain-Entrevista-Sintec-con-Charles-Corbett-espanol.pdf>
- [5] Declaración PRISMA 2020.pdf. (2020). Declaración PRISMA 2020.pdf. Google Docs. <https://drive.google.com/file/d/1r7B52AHFKPfDkR2ckRHZaHprej-JNrEp/view>
- [6] Guadalupe Rodríguez Pérez, E., Alejandra, R., Torres, D., & Mendoza Gómez, J. (n.d.). *InnOvaciones de Negocios*, 18. Retrieved June 13, 2024, from <http://eprints.uanl.mx/24330/1/24330.pdf>
- [7] Halder, & Romero, L. (2020). Impacto de la cadena de suministro en el desempeño organizacional. *E-IDEA Journal of Business Sciences*, 2(7), 13–24. <https://revista.estudioidea.org/ojs/index.php/eidea/article/view/48>
- [8] Alberto, M., Julia Teves Quispe, Marcelino, A., & Alberto, J. (2019). Gestión de cadena de suministro: una mirada desde la perspectiva teórica. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(88), 1136–1146. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29062051009>
- [9] Nugent, M., Luis, M., Quispe, T., Llave, T., Marcelino, A., Morales, F., Alberto, J., & Julia Teves Quispe. (2019). Gestión de cadena de suministro: una mirada desde la perspectiva teórica. *Revista Venezolana de Gerencia*. <https://doi.org/10.37960/revista.v24i88.30168>
- [10] Vista de La gestión de la cadena de suministro y la Competitividad de la PYME Industrial en la Ciudad de México | Ciencias Administrativas. Teoría y Praxis. (2024). Uat.edu.mx. <https://cienciasadmvastyp.uat.edu.mx/index.php/ACACIA/article/view/215/241>

- [11] Alonso, E., Alfredo Bueno Solano, Gastón, M., & Velarde, M. (2018). Case study: Supply chain scenarios in a plastic container company. *Nova Scientia*, 10(20), 510–538. <https://doi.org/10.21640/ns.v10i20.1155>
- [12] Ahmad, A., Ikram, A., Muhammad Farooq Rehan, & Ahmad, A. (2022). Going green: Impact of green supply chain management practices on sustainability performance. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.973676>
- [13] Azadi, E., Zohreh Moghaddas, Reza Farzipoor Saen, Abbas Mardani, & Azadi, M. (2023). Green supply chains and performance evaluation: A multiplier network analytics model with common set of weights. *Journal of Cleaner Production*, 411, 137377–137377. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137377>
- [14] Sarwar, A., Zafar, A., Hamza, M. A., & Qadir, A. (2021). The effect of green supply chain practices on firm sustainability performance: Evidence from Pakistan. *Uncertain Supply Chain Management*, 31–38. <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2020.12.004>
- [15] Thanh Tiep Le, Phan, Q., Bao, N., Vu, L., & Pereira, V. (2024). Digitalisation driving sustainable corporate performance: The mediation of green innovation and green supply chain management. *Journal of Cleaner Production*, 446, 141290–141290. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.141290>
- [16] Mongkhool Yupat, & Nuttawut Rojniruttikul. (2024). Influences of Pressure and Green Supply Chain Management on Sustainable Performance of Green Manufacturing Industry in Thailand. *RGSA*, 18(2), e04973–e04973. <https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n2-091>
- [17] Hurtado, E., Yadaicela, L., & Vinicio, N. (2022). Análisis operativo y administrativo de la fabricación de chocolate en Ecuador. *593 Digital Publisher CEIT*, 7(4), 579–595. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8549573.pdf>
- [18] Antonio, O., & Enrique, F. (2022). Competencias laborales y el efecto relajación: impacto en los retrasos de proyectos en empresas de transporte y logística en la industria petrolera de Bolivia. *Academo*, 10(1), 60–74. <https://doi.org/10.30545/academo.2023.ene-jun.6>
- [19] Enrique, L., Gregorio Fernández Lambert, Yesica Mayett Moreno, Teodoro Alarcón Ruiz, & Amalia, N. (2023). Cadenas rurales de suministro para la producción de muebles de madera en Misantla, Veracruz. *Revista Mexicana de Ciencias Forestales*, 14(78), 58–86. <https://doi.org/10.29298/rmcf.v14i78.1389>
- [20] Yamilhet Andrade Arango, Edisson Castro Escobar, & Ramírez, E. (2021). Certificaciones e iniciativas de sostenibilidad en el sector cafetero: un análisis desde la auditoría ambiental en el departamento de Caldas, Colombia. *Contaduría Y Administración*, 66(4), 3. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8153379.pdf>

- [21] Lissette Guillen Peña, David Espinoza Buele, & Felipe, E. (2023). Estrategias en la cadena logística empresarial para la disminución del banano rechazado de la Asociación Tierra Fértil de Pasaje en el 2022. 593 Digital Publisher CEIT, 8(3), 596–607. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9124184.pdf>
- [22] Parra, E., Arturo Pérez Vázquez, Ezequiel Arvizu Barrón, Jonás Velasco Álvarez, & Alberto Asiain Hoyos. (2023). Factores vinculados a la competitividad de la cadena de suministro de la malanga en Veracruz, México. Agricultura, Sociedad Y Desarrollo, 20(3), 266–282. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9021748.pdf>
- [23] López, D. D., Melo, G. M., & Mendoza, D. L. (2021). Gestión logística en la industria salinera del departamento de La Guajira, Colombia. Información Tecnológica, 32(1), 39–46. <https://doi.org/10.4067/s0718-07642021000100039>
- [24] Patricia, P., Leunela Hurtado Huanca, Alfredo, P., & Francisco-Eduardo Cúneo Fernández. (2023). Logística verde como estrategia para las empresas agroexportadoras de la región Lambayeque-Perú. Revista de Ciencias Sociales, 29(7), 44–65. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9034420.pdf>
- [25] Diego, J., Yelitz, D., & Carolina, A. (2021). Oportunidades de exportación de piña (Ananas comosus) en el mercado francés. Revista Ciencias Agropecuarias (RCA), 7(1), 69–84. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8658121.pdf>
- [26] Lizbeth Yunga Armijos, Asley Toro Vivanco, & Marcela Capa Tejedor. (2023). Planificación de un Sistema de Gestión de Calidad para exportación de banano: Caso Asociación de Agricultores 3 de Julio. 593 Digital Publisher CEIT, 8(3), 582–595. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9124192.pdf>
- [27] Inés, L., Fernando Corbelle Cacabelos, & Tatiana, L. (2023). Retos en gestión de la innovación en empresas de la agroindustria alimentaria en Boyacá, Colombia. Revista de Ciencias Sociales, 29(4), 185–199. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9235113.pdf>
- [28] Ramos, P. (2024). Satisfacción del cliente en la logística: un análisis de chatbots en las empresas líderes de Colombia, Perú y Ecuador. RETOS. Revista de Ciencias de La Administración Y Economía, 14(27), 115–130. [http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1390-86182024000100115&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1390-86182024000100115&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- [29] Briseño-García, A., Ana Luz Zorrilla-delCastillo, & Cristabell Azuela-Flores. (2024). Sustainable Development in Management Thinking: Past Contributions, Present Challenges and Future Directions. Ciencias Administrativas Teoría Y Praxis/Ciencias Administrativas Teoría Y Praxis, 20(1), 35–50. <https://doi.org/10.46443/catyp.v20i1.363>
- [30] María Mercedes Prado, & Vanel, G. (2020). Una Inserción Particular en el Comercio Agrícola Mundial: El Caso de la Rosa Ecuatoriana. Latin American Journal of Trade Policy, 3(8), 49–66. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7863571.pdf>

- [31] Belén Espinosa Zambrano, & Nicolás, S. (2021). Análisis de la influencia de los SGC en la cadena de suministro de empresas agroexportadoras de pitahaya en Ecuador. 593 Digital Publisher CEIT, 6(6), 181–195. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8149623.pdf>
- [32] Zotero | Your personal research assistant. (2024). Zotero.org. <https://www.zotero.org/>