REVISTA
CITECSA
Ciencia Tecnología **Sociedad y Ambiente**
Barrancabermeja – Colombia
ISSN: 2027-6745

Recibido 15 de junio de 2024
Aceptado 30 de noviembre de 2024

www.unipaz.edu.co

Análisis teórico de la gestión empresarial de la cadena de suministro en el área de aprovisionamiento y compras con enfoque en seguridad alimentaria

Theoretical analysis of business management of the supply chain in the area of procurement and purchasing with a focus on food safety

Sandra Yaneth Triana González†[a]

Resumen: La gestión empresarial eficaz de la cadena de suministro en materia de aprovisionamiento y compras con enfoque en seguridad alimentaria, es crucial para la calidad y seguridad de los alimentos. Desafíos como el acceso limitado a la literatura relevante y de calidad son aspectos que limitan la comprensión del tema. Es por ello, que se hace un análisis de los datos clave para una toma de decisiones informada. Por ello se hace una revisión crítica de la literatura para identificar estrategias en la gestión de la cadena de suministro centrándose en la seguridad alimentaria, siendo esta la base de los objetivos. Así mismo se creó un marco de referencia con aspectos históricos, teóricos y legales, junto con un diseño metodológico. El documento analiza la importancia de la gestión sustentable en la cadena de suministro de alimentos, enfatizando la implementación de prácticas sustentables, la selección de proveedores y la integración de criterios ambientales, económicos y sociales. Se destacan factores clave como el capital social y el apoyo de la alta dirección para mejorar la sostenibilidad de la cadena de suministro. La investigación subraya la importancia de la cooperación, las tecnologías inteligentes y la consideración de múltiples criterios para la sostenibilidad. La colaboración, la innovación y las prácticas respetuosas con el medio ambiente son cruciales para promover una gestión responsable y eficiente de la cadena de suministro en la industria alimentaria. La investigación se centra en la gestión sostenible de la cadena de suministro de alimentos, enfatizando la integración de criterios ambientales, económicos y sociales. Los hallazgos clave resaltaron la importancia de la colaboración, el apoyo de la alta dirección y la selección de proveedores sostenibles para promover prácticas responsables. Se enfatiza en la necesidad de prácticas, innovación y tecnología sostenibles para garantizar una cadena de suministro de alimentos más eficiente y socialmente responsable. Subrayando la importancia de la sostenibilidad, la cooperación y la innovación para lograr una cadena de suministro sostenible y responsable en la industria alimentaria. Las futuras investigaciones teóricas sobre la gestión empresarial de la cadena de suministro de alimentos deberían centrarse en explorar el impacto del capital social, el apoyo de la alta dirección, la colaboración entre los actores de la cadena de suministro, la integración de tecnologías inteligentes, los criterios de selección de proveedores sostenibles y las prácticas respetuosas con el medio ambiente.

Palabras claves: Gestión sostenible de la cadena de suministro, seguridad alimentaria, aprovisionamiento y compras, proveedores sostenibles, prácticas y tecnologías sostenibles.

Abstract: Effective business management of the supply chain in terms of supply and purchasing with a focus on food safety is crucial for food quality and safety. Challenges such as limited access to relevant and quality literature are aspects that limit the understanding of the topic. That is why an analysis of key data is carried out for informed decision making. For this reason, a critical review of the literature is carried out to identify strategies in supply chain management focusing on food safety, which being the basis of the objectives. Likewise, a reference framework was created with historical, theoretical, and legal aspects, along with a methodological design. The document analyzes the importance of sustainable management in the food supply chain, emphasizing the implementation of sustainable practices, the selection of suppliers and the integration of environmental, economic, and social criteria. Key factors, such as social capital and top management support, are highlighted to improve supply chain sustainability. The research highlights the importance of cooperation, smart technologies and the consideration of multiple criteria for sustainability. Collaboration, innovation, and environmentally friendly practices are crucial to promoting responsible and efficient supply chain management in the food industry. The research focuses on the sustainable management of the food supply chain, emphasizing the integration of environmental, economic, and social criteria. Key findings highlighted the importance of collaboration, senior management support and selection of sustainable suppliers to promote responsible practices. Emphasis is placed on the need for sustainable practices, innovation and technology to ensure a more efficient and socially responsible food supply chain. Underlining, the importance of sustainability, cooperation, and innovation to achieve a sustainable and responsible supply chain in the food industry. Future theoretical research on food supply chain business management should focus on exploring the impact of social capital, top management support, collaboration between supply chain actors, integration of smart technologies, sustainable supplier selection criterio, and environmentally friendly practices.

Key words: Sustainable supply chain management, food safety, supply and purchases, sustainable suppliers, sustainable practices and technologies.

[a] Instituto Universitario de La PAZ - UNIPAZ
†sandra.trianag@outlook.com

INTRODUCCIÓN

Después de la Segunda Guerra Mundial, el concepto de seguridad alimentaria comenzó a ganar reconocimiento. Surgió y se popularizó a principios de la década de 1970 durante la crisis alimentaria mundial. En la década de 1980, se añadió la idea de acceso tanto financiero como físico. En los años 90, se desarrolló el concepto actual, que incluye la seguridad alimentaria en relación con las preferencias culturales y se estableció como un derecho humano. Esto significa que, sin el derecho a la alimentación, no se puede garantizar la vida, la dignidad humana ni el disfrute de otros derechos humanos (Gordillo & Méndez, 2013).

La seguridad alimentaria se define a nivel individual, familiar, nacional y global. Se logra cuando todas las personas tienen acceso físico y económico a alimentos seguros, nutritivos y suficientes que satisfagan sus necesidades y preferencias alimentarias, permitiéndoles llevar una vida activa y saludable. Este concepto se utiliza como un instrumento analítico para interpretar el discurso y analizar las formas de aplicación de las políticas alimentarias en los niveles global, nacional, regional y familiar (Hernández, 1995).

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la agencia especializada más grande de las Naciones Unidas, fue fundada el 16 de octubre de 1945 en Quebec, Canadá, por iniciativa de 44 gobiernos. Su misión es erradicar el hambre, promover sistemas alimentarios sostenibles y garantizar una alimentación completa y equilibrada para todos. La esencia de las actividades de la FAO se resume en su objetivo de lograr la seguridad alimentaria para todos y asegurar que las personas tengan acceso regular a alimentos de buena calidad que les permitan llevar una vida activa y saludable. Para alcanzar este objetivo, la FAO se enfoca en mejorar la nutrición, aumentar la productividad agrícola, elevar el nivel de vida de la población rural y contribuir al crecimiento de la economía mundial (Bianchi et al., 2019).

Durante la Conferencia Mundial de Alimentación de 1974, se proclamó que "todos los hombres, mujeres y niños tienen el derecho inalienable a no padecer hambre y malnutrición, a fin de poder desarrollarse plenamente y conservar sus facultades físicas y mentales". Este derecho es fundamental para garantizar la dignidad humana y es un componente clave de la seguridad alimentaria (FAO, FIDA, UNICEF, PMA, OMS, 2022.

La seguridad alimentaria nacional se compone de las seguridades alimentarias regionales (subnacionales) y familiares. En otras palabras, el aseguramiento de alimentos a nivel nacional depende de la disponibilidad y acceso a alimentos a nivel regional y familiar. Estos niveles se complementan y contribuyen a garantizar que la población tenga acceso suficiente a alimentos nutritivos y seguros Hernández, 1995). Hace más de tres décadas, Colombia comenzó a desarrollar e implementar estrategias de alimentación y nutrición que se enfocaban en becas y ayudas humanitarias para beneficiar a las familias más pobres. Sin embargo, no existían responsables específicos de la seguridad alimentaria y nutricional, ni lineamientos que permitieran desarrollar medidas específicas para reducir la inseguridad alimentaria y nutricional de la población colombiana (PNSAN, 2013).

Inicios del surgimiento del término cadena de suministro

El concepto de cadena de suministro ha sido objeto de mucho debate e investigación desde la década de 1980 (Pounder, 2013), el término ha evolucionado desde un enfoque inicial en la elección estratégica, a uno de recursos (Moros, 2018). En 1997, se produjo un aumento en las tendencias de investigación sobre la gestión de cadenas de suministro, la cual implica tres fases principales: aprovisionamiento, producción y distribución o comercialización (Manrique Nugent

et al., 2019). La cadena de suministro es una metáfora útil que se utiliza para representar la dinámica de las transacciones comerciales, intercambios físicos, monetarios e informativos que permiten satisfacer la demanda de bienes y servicios de la población y mantener en funcionamiento la economía (Cardona Arbeláez et al., 2019).

Concepto de la Cadena de Suministro

Una cadena de suministro está compuesta por todas las partes involucradas, ya sea de forma directa o indirecta, en la satisfacción de los requisitos de un cliente. El concepto de cadena de suministro (Supply Chain o SC) se define como la unión de todas las empresas que participan en la producción, distribución, manipulación, almacenamiento y comercialización de un producto o servicio (Chopra, 2020). La cadena de suministro está compuesta por empresas que coordinan y colaboran con el objetivo de aprovechar una oportunidad de mercado y satisfacer las necesidades de los clientes. Estas empresas incluyen proveedores, fabricantes, distribuidores, minoristas y el cliente final, todos trabajando juntos para crear y entregar un producto o servicio (Carreño Solís, 2017). Por esta razón, la gestión de la cadena de suministro se considera una estrategia global encargada de gestionar conjuntamente las funciones, procesos, actividades y agentes que conforman la cadena de suministro (Urzelai, 2013).

Esto significa que la cadena de suministro es un conjunto de eslabones interrelacionados que llevan a cabo diversas actividades a través de las cuales fluyen los insumos necesarios, el producto y la información hasta la entrega al consumidor final (Manrique, et al., 2019). De hecho, todos los productos que se consumen habitualmente han pasado por una serie de operaciones antes de llegar al consumidor. En todas estas operaciones intervienen multitud de empresas vinculadas entre sí. A todas estas empresas encadenadas que participan en la producción, distribución, almacenamiento y comercialización de un producto se les conoce como cadena de suministro (López Gallego, 1999).

Un estudio llevado a cabo por Accenture, INSEAD y la Universidad de Stanford reporta una relación muy fuerte entre las operaciones de la cadena de suministro y el desempeño financiero corporativo. La conclusión más significativa es que los líderes de la cadena de suministro son recompensados por la bolsa de valores con un crecimiento mucho más alto en sus acciones que las compañías que tienen un desempeño inferior en el manejo de la cadena de suministro (Manrique Nugent et al., 2019).

La cadena de suministro, vista desde una perspectiva de sus eslabones primarios, se compone de 3 fases: la fase de aprovisionamiento, que abarca los lugares donde se obtienen las materias primas y se gestionan entre los puntos de adquisición (proveedores iniciales) y las plantas de procesamiento; la fase de producción, en la que los materiales se transforman para convertirse en productos terminados; y la fase de distribución, donde se traslada el producto final hasta los lugares de venta para ser almacenado y posteriormente adquirido por el consumidor (Chopra, 2020).

Objetivo de una cadena de suministro

El objetivo es maximizar el valor total generado. El valor neto generado por una cadena de suministro es la diferencia entre lo que el cliente paga por el producto final y los costos en los que incurre la cadena para cumplir con el pedido del cliente (Chase et al., 2009).

La importancia de la cadena de suministro en la empresa

La gestión de la cadena de suministro es un tema crucial en los negocios actuales. La idea consiste en aplicar un enfoque de sistemas completo para gestionar todo el flujo de información, materiales y

servicios de los proveedores de materias primas a través de fábricas y almacenes hasta llegar al usuario final. El término cadena de suministro proviene de una imagen de cómo las organizaciones están interconectadas, desde el punto de vista de una empresa en particular. La buena gestión de la cadena de suministro se está convirtiendo en un factor diferenciador tanto a nivel regional como local, tradicionalmente asociado con los procesos comerciales y de compras. Esto tiene un impacto directo en la productividad de los procesos relacionados con la gestión de materias primas, en términos de optimización de recursos mediante el desarrollo de un mercado interno que responda rápidamente a los consumidores de productos intermedios y finales, y en el comercio exterior, debido a una mejor interconexión y flujo de importaciones y exportaciones (Cardona Arbeláez et al., 2019).

Aprovisionamiento y compras

Se refiere a la función de una organización que se encarga de adquirir bienes y servicios necesarios para la operación del negocio. Las competencias necesarias para llevar a cabo una gestión efectiva de compras y suministros incluyen habilidades de adaptación y gestión del cambio, conocimiento y comprensión de los procesos de compras y abastecimiento, capacidad para establecer y mantener relaciones sólidas con proveedores, habilidades de negociación y resolución de conflictos, conciencia y conocimiento de la sostenibilidad y la responsabilidad ambiental, y competencias en la gestión de riesgos y la toma de decisiones basadas en datos (Parra Peña et al., 2022). La evolución de la función de aprovisionamiento, ha pasado de un enfoque centrado en el costo a uno de cooperación estratégica con los proveedores. La transformación de los procesos y la mejora de las relaciones con los proveedores son claves en este cambio. Además, han surgido diferentes estrategias de aprovisionamiento, desde relaciones basadas en costos y acuerdos legales hasta relaciones basadas en confianza y cooperación.

MÉTODO

El enfoque metodológico del proyecto de investigación es fundamental para determinar las estrategias de recolección y análisis de datos que se utilizarán.

El método de investigación a desarrollar fue de tipo descriptivo, el cual es una forma de estudio para conocer quién, dónde, cuándo, cómo y por qué del sujeto del estudio. Según Lerma, este método tiene como objetivo describir las características, factores y procedimientos presentes en fenómenos y hechos que ocurren de forma natural, sin explicar las relaciones que se identifiquen. De acuerdo con Salkind, el propósito de la investigación es describir la situación prevalente en el momento de realizar el estudio. Por lo tanto, el objetivo es seleccionar una serie de cuestiones que inciden en la internacionalización académica y, mediante la revisión bibliográfica, comenzar a describir el proceso.

Las fuentes de información secundarias fueron analizadas a partir de documentos físicos o virtuales, como bases de datos especializadas donde se ubicaron artículos científicos. Se utilizaron herramientas de búsqueda como Google Scholar, Scopus, Web of Science y otras bases de datos especializadas en el área de estudio. También se revisarán informes y publicaciones de organismos internacionales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), el Banco Mundial, la Organización Mundial del Comercio (OMC) y otros organismos relevantes para el tema de investigación. Todo ello permitió obtener una visión completa y rigurosa del objeto de estudio a partir de fuentes secundarias confiables y actualizadas.

a. Catálogos: Para la investigación se consultaron los catálogos de las bibliotecas disponibles, con el fin de identificar los recursos físicos que puedan ser relevantes para el estudio. Se llevo a cabo una búsqueda exhaustiva en los catálogos de cada

biblioteca, para identificar libros, revistas, tesis y otros documentos que podian ser de utilidad para el proyecto.

b. Repositorios: Para la investigación se consultaron repositorios con artículos científicos, libros, revistas, trabajos de grado, informes técnicos y material de apoyo académico e investigativo. Se llevo a cabo una búsqueda exhaustiva en estos repositorios, con el fin de identificar documentos relevantes para el estudio. Se utilizaron repositorios reconocidos y confiables, que cuentan con una amplia variedad de recursos actualizados y pertinentes al tema de investigación.

c. Bases de datos: Para la investigación se accedió a bases de datos multidisciplinarias y especializadas que contenían publicaciones científicas y académicas relevantes para el estudio.

Para alcanzar los objetivos específicos se utilizó una metodología escalonada que permita una gestión eficaz, tomando en cuenta el contexto actual. Se llevo a cabo una planificación detallada de las actividades a realizar, estableciendo un cronograma de trabajo que permitio avanzar de manera progresiva hacia la consecución de los objetivos. Se utilizo herramientas y técnicas de gestión de proyectos, para asegurar la calidad y eficacia de la investigación. Todo ello permitió garantizar la rigurosidad y calidad del estudio, así como el cumplimiento de los objetivos planteados.

a. Fase 1. Identificar la literatura relevante del tema de investigación que proporcione una base sólida de conocimiento teórico.

b. Fase 2. Crear una síntesis crítica de la literatura académica existente sobre la gestión empresarial de la cadena de suministro en el área de aprovisionamiento y compras con enfoque en seguridad.

c. Fase 3. Analizar temáticamente los datos recopilados para identificar patrones, tendencias y relaciones significativas entre el tema de interés.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

- Identificación la literatura relevante del tema de investigación que proporcione una base sólida de conocimiento teórico

La definición de criterios de búsqueda de literatura permitió establecer parámetros específicos y detallados para realizar una búsqueda efectiva y precisa de información relevante en el ámbito de la investigación. A continuación, se explica cada uno de los criterios:

• Palabras clave: Son términos específicos y relevantes que se utilizan para buscar información sobre el tema de investigación. Al seleccionar palabras clave adecuadas y combinarlas con operadores booleanos (AND, OR, NOT), se refinar la búsqueda y se obtienen resultados más precisos.

• Bases de datos: Son plataformas en línea que almacenan una amplia variedad de recursos académicos, científicos y especializados. Seleccionar las bases de datos adecuadas según el tema de investigación permite acceder a información relevante y actualizada en el área.

• Tipo de publicación: Se refiere al formato en el que se presenta la información, como artículos de versión definitiva y autorizada de revistas científicas revisadas por pares. Priorizando ciertos tipos de publicaciones ayuda a obtener evidencia empírica y teórica relevante para la investigación.

• Área temática: Es el campo o disciplina específica en la que se centra la investigación. Establecer el área temática ayuda a enfocar la búsqueda en

temas relevantes y relacionados con el objeto de estudio.

• Periodo de tiempo: Indica el rango de años considerado para la búsqueda de literatura. Se seleccionan estudios publicados en los últimos 5 años (se busca el año actual y 4 años anteriores: 2020, 2021, 2022, 2023 y 2024) para garantizar que la información sea actual, aunque también se pueden incluir trabajos clásicos o fundamentales en el campo.

• Idioma: Este aspecto se refiere a los idiomas en los que se llevará a cabo la búsqueda de literatura. Al realizar la búsqueda en inglés sin filtro de idioma, se amplía el alcance de la investigación a nivel global, lo que facilita la obtención de perspectivas diversas sobre el tema. Esta estrategia no solo enriquece el análisis al considerar una gama más amplia de fuentes, sino que también permite descubrir estudios relevantes que podrían estar disponibles en idiomas distintos al inglés. Ampliar la búsqueda a múltiples idiomas es fundamental para garantizar una revisión exhaustiva y completa de la literatura disponible en el campo de estudio.

• Acceso al texto completo: Es importante verificar la disponibilidad del texto completo de los documentos encontrados para poder acceder a toda la información relevante y realizar un análisis detallado.

• Filtro: Se refiere a la aplicación de criterios adicionales para refinar los resultados de búsqueda, como la exclusión de editoriales académicas depredadoras de acceso abierto de la lista Beall, para garantizar la calidad y rigor de las publicaciones científicas.

En los filtros se incluye "Acceso Abierto", "Oro" y "Más Citadas" son importantes en el contexto de la búsqueda y selección de literatura en investigación por las siguientes razones:

• Acceso Abierto: El criterio de "Acceso Abierto" se refiere a la disponibilidad gratuita y sin restricciones de acceso a la literatura académica y científica. Este enfoque promueve la difusión amplia del conocimiento y facilita el intercambio de información entre investigadores, académicos y el público en general. Al priorizar el acceso abierto, se fomenta la transparencia, la colaboración y la democratización del conocimiento.

• Oro (Gold Open Access): El término "Oro" en el contexto del acceso abierto se refiere a la publicación de artículos en revistas de acceso abierto donde los autores suelen incurrir en costos de procesamiento para que los artículos sean accesibles de forma gratuita para los lectores. Este modelo garantiza una mayor visibilidad y alcance de la investigación, ya que los artículos están disponibles de inmediato para cualquier persona interesada en el tema. Además, el acceso abierto "Oro" puede aumentar la citación y la relevancia de los trabajos publicados.

• Más citadas: La selección de literatura "más citada" se basa en la cantidad de veces que un artículo ha sido referenciado por otros investigadores en sus propias publicaciones. Los artículos más citados suelen ser aquellos que han tenido un impacto significativo en su campo, han contribuido de manera relevante al avance del conocimiento y son considerados como referencias importantes. Al priorizar la literatura más citada, se accede a trabajos reconocidos y con influencia en la comunidad académica, lo que enriquece y respalda la investigación.

En el

Cuadro 1 se proporcionan pautas detalladas para la definición de criterios de la literatura relevante sobre un tema de investigación con el objetivo de establecer una base sólida de conocimiento teórico.

Cuadro 1.

Definición de criterios de búsqueda de literatura.

Criterio	Descripción
Palabras clave	Utilizar términos específicos como "cadena de suministro", "logística de aprovisionamiento", "compras estratégicas", "seguridad alimentaria", "gestión de riesgos en alimentos", combinados con operadores booleanos (AND, OR, NOT) para refinar la búsqueda. Los términos de búsqueda fueron en inglés: "supply chain", "sourcing logistics", "strategic purchasing", "food safety", "food risk management".
Bases de datos	Estas bases de datos proporcionan una amplia variedad de recursos centrados en administración, negocios y áreas específicas vinculadas a la cadena de suministro y seguridad alimentaria. • Scopus: Destacada como la base de datos más extensa de resúmenes y citas de literatura revisada por expertos, Scopus es una referencia fundamental para investigadores en diversas disciplinas. • Web of Science: Conocida por su exhaustiva cobertura de publicaciones científicas y académicas, Web of Science es una plataforma de renombre que facilita el acceso a investigaciones de alta calidad y relevancia en el ámbito académico.
Tipo de publicación	Priorizar artículos de versión definitiva y autorizada de revistas científicas revisadas por pares que aporten evidencia empírica y teórica relevante.
Área temática	Enfoque en áreas como administración de operaciones, logística, gestión de la calidad, seguridad y normativas alimentarias.
Periodo de tiempo	Se consideran estudios publicados en los últimos 5 años (se busca el año actual y 4 años anteriores: 2020, 2021, 2022, 2023 y 2024) para asegurar que la información sea actual. Sin embargo, también pueden ser relevantes trabajos clásicos o fundamentales en el campo.
Idioma	La búsqueda se realizó en inglés sin filtro de idioma, en una amplia variedad para abarcar el mayor espectro posible de investigación global, incluyendo chino, alemán, español, portugués, francés, ruso, japonés, polaco, croata, italiano, rumano, ucraniano, moldavo, turco, coreano, finlandés, checo, húngaro, holandés, persa, serbio, lituano, esloveno, eslovaco, danés, tailandés, noruego, hebreo, griego, bosnio y árabe. Asegurando verificar la disponibilidad del texto completo para un análisis detallado del material.
	Esta estrategia integral permitió identificar la literatura más relevante y actualizada para fundamentar la investigación.
Acceso al texto completo	Se verificó la disponibilidad del texto completo para asegurar que se pueda acceder al material completo para un análisis detallado.
Filtros de búsqueda	Acceso abierto, oro y más citadas.
	Lista de Beall: editoriales académicas depredadoras de acceso abierto. La lista de Beall es una herramienta valiosa para identificar editoriales académicas depredadoras de acceso abierto y garantizar la calidad y rigor de las publicaciones científicas. Los académicos y evaluadores deben estar atentos a las características y prácticas de estas revistas y tomar decisiones informadas sobre su publicación y evaluación. Se retiraron los artículos que aparecen publicados en revistas de esta lista.

Artículos científicos sobre gestión empresarial de la cadena de suministro en el área de aprovisionamiento y compras con enfoque en seguridad alimentaria.

La gestión sostenible de la cadena de suministro de alimentos es un tema de gran relevancia en el ámbito empresarial y ambiental. Diversos estudios han abordado aspectos clave como la implementación de prácticas sostenibles, la selección de proveedores, la agilidad de la cadena de suministro y la integración de criterios ambientales, económicos y sociales en la planificación de estas cadenas. Estos estudios han analizado la influencia de factores como el capital social, el apoyo de la alta dirección, la justicia percibida, la colaboración entre actores y la adopción de prácticas respetuosas con el medio ambiente en la mejora del desempeño y la sostenibilidad de las cadenas de suministro de alimentos.

Desde la selección sostenible de proveedores en la industria agroalimentaria hasta el diseño de redes de cadena de suministro para lograr objetivos de desarrollo sostenible, los investigadores han explorado diferentes enfoques y modelos para promover la sostenibilidad en la producción, distribución y consumo de alimentos. Además, se

han abordado temas como la minimización de la pérdida de alimentos, la reutilización de residuos agrícolas, la evaluación de barreras e impulsores, y la importancia de las cadenas cortas de suministro en la transición hacia sistemas alimentarios sostenibles.

Estos estudios ofrecen una visión integral de las prácticas y desafíos en la gestión sostenible de la cadena de suministro de alimentos, destacando la importancia de la cooperación entre actores, la adopción de tecnologías inteligentes y sostenibles, y la consideración de criterios económicos, ambientales y sociales.

Análisis de la investigación sobre gestión de la cadena de suministro de alimentos: Diversidad de autores y publicaciones a nivel internacional

La investigación realizada sobre la gestión de la cadena de suministro de alimentos involucró el análisis detallado de 25 artículos relevantes en el campo, de acceso abierto, oro y más citadas. Estos artículos abarcan una amplia gama de temas y perspectivas, lo que se refleja en la diversidad de los 73 autores identificados en el estudio. La presencia de autores diversos sugiere una variedad de enfoques y conocimientos aportados a la literatura académica sobre este tema.

Se identificaron un total de 23 revistas distintas en las cuales se publicaron los artículos analizados, libre de ser depredadoras. A continuación, se presenta la distribución de estas revistas por país y el idioma en el que se publican:

- Estados Unidos: 6 revistas (Inglés)
- Países Bajos: 3 revistas (Inglés)
- Reino Unido: 3 revistas (Inglés)
- India: 1 revista (Inglés)
- Alemania: 1 revista (Inglés)
- Egipto: 1 revista (Inglés)
- Canadá: 2 revistas (Inglés)
- Tailandia: 1 revista (Inglés)
- Lituania: 1 revista (Inglés)
- Europa Central y del Este: 1 revista (Inglés)

Estados Unidos es el país que más publica sobre temas de gestión de la cadena de suministro, seguido por los Países Bajos y el Reino Unido. Esto sugiere que la investigación y la publicación en este campo están fuertemente concentradas en los países de habla inglesa, especialmente en Estados Unidos.

- Creación de una síntesis crítica de la literatura académica existente sobre la gestión empresarial de la cadena de suministro en el área de aprovisionamiento y compras con enfoque en seguridad alimentaria.

La gestión sostenible de la cadena de suministro es un tema importante hoy en día, ya que las empresas buscan integrar prácticas responsables y sostenibles en sus operaciones para mejorar la eficiencia, la transparencia y el impacto social y ambiental. En este contexto, se han desarrollado diversas teorías para explorar la relación entre la sostenibilidad, la gestión de la cadena de suministro y el desempeño de los proveedores en diferentes contextos. El **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, reúne diversas contribuciones teóricas de autores líderes en el campo de la gestión sostenible de la cadena de suministro. Desde la importancia del capital relacional en la gestión de la cadena de suministro socialmente sostenible hasta el impacto del apoyo de la alta dirección y la gestión de la sostenibilidad en la agilidad de la cadena de suministro, cada estudio

aborda aspectos clave que influyen en la sostenibilidad y las operaciones eficientes.

Además, se exploran temas como la selección de proveedores sostenibles en las cadenas de suministro agroalimentario, la promoción de prácticas alimentarias sostenibles, el diseño de redes de cadenas de suministro para alimentos perecederos y la evaluación de barreras e impulsores en las cadenas de suministro de alimentos. Estas teorías brindan una visión integral de cómo abordar los desafíos y oportunidades en la gestión sostenible de la cadena de suministro, enfatizando la importancia de la colaboración, la innovación y la adopción de prácticas amigables con el medio ambiente.

- Creación de una síntesis crítica de la literatura académica existente sobre la gestión empresarial de la cadena de suministro en el área de aprovisionamiento y compras con enfoque en seguridad alimentaria.

La gestión sostenible de la cadena de suministro es un tema importante hoy en día, ya que las empresas buscan integrar prácticas responsables y sostenibles en sus operaciones para mejorar la eficiencia, la transparencia y el impacto social y ambiental. En este contexto, se han desarrollado diversas teorías para explorar la relación entre la sostenibilidad, la gestión de la cadena de suministro y el desempeño de los proveedores en diferentes contextos. El **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, reúne diversas contribuciones teóricas de autores líderes en el campo de la gestión sostenible de la cadena de suministro. Desde la importancia del capital relacional en la gestión de la cadena de suministro socialmente sostenible hasta el impacto del apoyo de la alta dirección y la gestión de la sostenibilidad en la agilidad de la cadena de suministro, cada estudio aborda aspectos clave que influyen en la sostenibilidad y las operaciones eficientes.

Además, se exploran temas como la selección de proveedores sostenibles en las cadenas de suministro agroalimentario, la promoción de prácticas alimentarias sostenibles, el diseño de redes de cadenas de suministro para alimentos perecederos y la evaluación de barreras e impulsores en las cadenas de suministro de alimentos. Estas teorías brindan una visión integral de cómo abordar los desafíos y oportunidades en la gestión sostenible de la cadena de suministro, enfatizando la importancia de la colaboración, la innovación y la adopción de prácticas amigables con el medio ambiente.

Figura 1. Tendencias y prácticas clave en la gestión sostenible de la cadena de suministro: un análisis integral.

Fuente: Elaboración propia.

• Enfoque en la sostenibilidad:

- La mayoría de los estudios analizados tienen un enfoque central en la gestión sostenible de la cadena de suministro.

- Se destaca la importancia de considerar aspectos ambientales, sociales y económicos en la toma de decisiones y las prácticas operativas.

• Importancia del apoyo de la alta dirección:

- El apoyo de la alta dirección es un factor crucial que influye en la implementación de prácticas sostenibles en la cadena de suministro.

- Este apoyo se vincula con la mejora de la agilidad, la eficiencia operativa y la adopción de prácticas respetuosas con el medio ambiente.

• Gestión de proveedores sostenibles:

- Varios estudios resaltan la relevancia de la selección de proveedores sostenibles en la cadena de suministro.

- Se considera la importancia de aplicar criterios de sostenibilidad en la industria agroalimentaria.

- La colaboración con proveedores responsables es fundamental para promover la sostenibilidad y la responsabilidad social.

• Adopción de prácticas sostenibles:

- Se destaca la importancia de adoptar prácticas sostenibles y respetuosas con el medio ambiente en las operaciones de la cadena de suministro.

- Factores como la justicia percibida, la gestión sostenible y el capital relacional juegan un papel clave en la moderación del papel de la agilidad y la eficiencia en la cadena de suministro.

• Colaboración y cooperación:

- Existe una tendencia hacia la promoción de la colaboración y la cooperación entre los actores de la cadena de suministro.

- Esto permite reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, mejorar la competitividad y la sostenibilidad, y superar barreras para la adopción de prácticas sostenibles.

Los estudios analizados destacan la importancia de la sostenibilidad, la colaboración, la tecnología y la innovación en la gestión de la cadena de suministro, con el objetivo de promover prácticas responsables, eficientes y sostenibles en la industria alimentaria. Estos hallazgos proporcionan una visión integral de los desafíos y oportunidades en la gestión sostenible de la cadena de suministro.

Los temas anteriores se relacionan entre sí, de esta manera:

• Enfoque en sostenibilidad y gestión sostenible de proveedores:

- La gestión sostenible de la cadena de suministro se centra en considerar aspectos ambientales, sociales y económicos.

- Seleccionar proveedores sostenibles es fundamental para promover la sostenibilidad en la cadena de suministro.

- La aplicación de estándares de sostenibilidad en la industria agroalimentaria demuestra un compromiso con prácticas responsables.

• La importancia del apoyo y la colaboración de la alta dirección:

- El apoyo de la alta dirección es fundamental para implementar prácticas sostenibles en la cadena de suministro.

- La colaboración y cooperación entre los actores de la cadena pueden promover la sostenibilidad y superar las barreras para la adopción de prácticas sostenibles.

- Este apoyo impacta la agilidad, el aumento de la eficiencia operativa y la adopción de prácticas amigables con el medio ambiente.

• Adoptar prácticas sostenibles:

- Adoptar prácticas sostenibles en las operaciones de la cadena de suministro es fundamental para promover la sostenibilidad y la responsabilidad social.

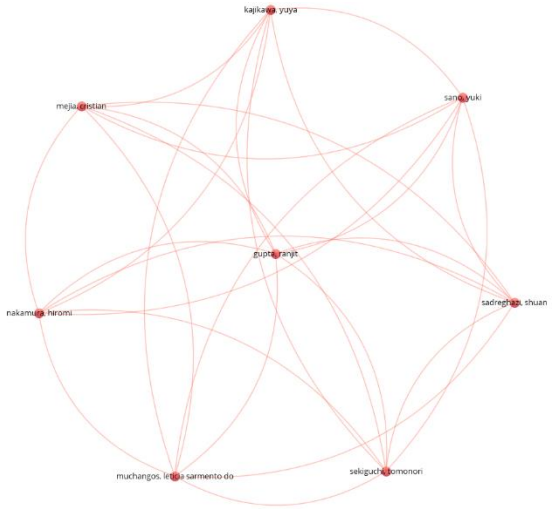
- Factores como la justicia percibida, la gestión sostenible y el capital relacional moderan el papel de la agilidad y la eficiencia en las cadenas de suministro.

- Análisis de colaboración entre autores en teorías de la cadena de suministro de alimentos a través de Vosviewer

Vosviewer es una herramienta de análisis y visualización de redes utilizadas en proyectos de investigación para representar relaciones entre entidades (por ejemplo, autores, palabras clave, instituciones, etc.). Este proyecto utiliza Vosviewer para analizar y visualizar la red de colaboración entre 25 autores mencionados en un artículo de teoría de la cadena de suministro de alimentos.

Vosviewer permite identificar patrones de colaboración, conexiones entre entidades y visualizar estructuras de red de una manera intuitiva y fácil de entender. Esta herramienta es útil para comprender las dinámicas de colaboración entre autores, identificar grupos de investigación, detectar tendencias y patrones emergentes en la red, entre otros análisis. Según la información proporcionada por Vosviewer, en la red de 25 autores, se observó que 8 autores estaban relacionados entre sí (ver Figura 2).

Figura 2. Red de colaboración entre autores.



Fuente: Uso de herramienta Vosviewer. Elaboración propia.

Esto significa que estos 8 autores han colaborado o trabajado juntos en proyectos, publicaciones o investigaciones relacionadas con la teoría de la cadena de suministro de alimentos. Además, los 25 autores están conectados en la red teórica de la cadena de suministro de alimentos. Esto sugiere que todos los autores han contribuido de alguna manera a la investigación, el desarrollo o la discusión de la teoría relacionada con la cadena de suministro de alimentos, aunque no necesariamente colaborado directamente entre ellos.

Análisis de términos clave en la gestión de la cadena de suministro de alimentos.

En el análisis de términos clave en la gestión de la cadena de suministro de alimentos, se examinaron las coincidencias de términos calculados en los datos del campo del título de los 25 artículos estudiados. A cada término se le asigna una puntuación de relevancia y se selecciona el término más relevante en función de esta puntuación.

Se observa que, de los nueve términos identificados, sólo cinco elementos estaban relacionados entre sí, lo que indica que existe una relación significativa entre estos términos clave en el contexto de la gestión de la cadena de suministro de alimentos (Ver Cuadro 2 y **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**).

Cuadro 2. Términos clave en la gestión de la cadena de suministro de alimentos.

Término (Term)	Ocurrencias (Ocurrences)	Relevancia (Relevance)
Barreras (Barriers)	3	1.86
Cadena de suministro de alimentos (Food suply chain	2	1.86
Cadena de suministro de alimentos	2	1.86

Término (Term)	Ocurrencias (Ocurrences)	Relevancia (Relevance)
sostenible (Sustainable food supply chain)		
Gestión sostenible de la cadena de suministro (Sustainable supply chain managament)	2	1.12
Rol (Role)	3	0.93
Cadena de suministro de alimentos corta (Short food supply chain)	3	0.49
Cadenas Cortas de Suministro de Alimentos (SFSC)	2	0.48
Aplicación (Application)	2	0.41
Evidencia (Evidence)	2	0

Fuente: Uso de herramienta Vosviewer. Elaboración propia.

Análisis de términos clave en la gestión de la cadena de suministro de alimentos.

En el análisis de términos clave en la gestión de la cadena de suministro de alimentos, se examinaron las coincidencias de términos calculados en los datos del campo del título de los 25 artículos estudiados. A cada término se le asigna una puntuación de relevancia y se selecciona el término más relevante en función de esta puntuación.

Se observa que, de los nueve términos identificados, sólo cinco elementos estaban relacionados entre sí, lo que indica que existe una relación significativa entre estos términos clave en el contexto de la gestión de la cadena de suministro de alimentos (Ver Cuadro 2 y **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**).

Cuadro 3. Términos clave en la gestión de la cadena de suministro de alimentos.

Término (Term)	Ocurrencias (Ocurrences)	Relevancia (Relevance)
Barreras (Barriers)	3	1.86
Cadena de suministro de alimentos (Food suply chain	2	1.86
Cadena de suministro de alimentos sostenible (Sustainable food supply chain)	2	1.86
Gestión sostenible de la cadena de suministro (Sustainable supply chain managament)	2	1.12
Rol (Role)	3	0.93
Cadena de suministro de alimentos corta (Short food supply chain)	3	0.49
Cadenas Cortas de Suministro de Alimentos (SFSC)	2	0.48
Aplicación (Application)	2	0.41
Evidencia (Evidence)	2	0

Fuente: Uso de herramienta Vosviewer. Elaboración propia.

CONCLUSIONES

La investigación se centró en la identificación de la literatura relevante y actualizada sobre el tema de gestión empresarial de la cadena de suministro en el área de aprovisionamiento y compras con un enfoque en seguridad alimentaria. Se establecieron criterios detallados para la búsqueda de información, como el uso de palabras clave específicas, la selección de bases de datos adecuadas, el tipo de publicación preferido, el enfoque en el área temática, el período de tiempo considerado, el idioma de búsqueda, el acceso al texto completo y la aplicación de filtros para refinar los resultados.

Se destacó la importancia de la gestión sostenible de la cadena de suministro de alimentos en el ámbito empresarial y ambiental, abordando aspectos como la implementación de prácticas sostenibles, la selección de proveedores, la agilidad de la cadena de suministro y la integración de criterios ambientales, económicos y sociales. Los estudios analizados resaltaron la influencia de factores como el capital social, el apoyo de la alta dirección, la colaboración entre actores y la adopción de prácticas respetuosas con el medio ambiente en la mejora del desempeño y la sostenibilidad de las cadenas de suministro de alimentos. Proporcionando una visión integral de las prácticas y desafíos en la gestión sostenible de la cadena de suministro de alimentos, enfatizando la importancia de la cooperación entre actores, la adopción de tecnologías inteligentes y sostenibles, y la consideración de criterios económicos, ambientales y sociales para garantizar la sostenibilidad a lo largo de toda la cadena de suministro.

A través de la revisión crítica de la literatura académica existente, pudo identificar una serie de teorías y contribuciones significativas que abordan la relación entre sostenibilidad, gestión de la cadena de suministro y desempeño de los proveedores.

Las diversas teorías y estudios revisados resaltan la importancia de aspectos clave como el capital relacional en la gestión de la cadena de suministro socialmente sostenible, el impacto del apoyo de la alta dirección y la gestión de la sostenibilidad en la agilidad de la cadena de suministro, entre otros. Estos enfoques teóricos proporcionan una visión integral de cómo abordar los desafíos y oportunidades en la gestión sostenible de la cadena de suministro, destacando la relevancia de la colaboración, la innovación y la adopción de prácticas amigables con el medio ambiente.

Además, la exploración de temas como la selección de proveedores sostenibles en las cadenas de suministro agroalimentario, la promoción de prácticas alimentarias sostenibles y la evaluación de barreras e impulsores en las cadenas de suministro de alimentos ha contribuido a enriquecer la comprensión de los desafíos y oportunidades en este ámbito.

Tras analizar detalladamente los datos recopilados y los hallazgos clave relacionados con la gestión sostenible de la cadena de suministro en el contexto de la seguridad alimentaria, se pueden identificar patrones, tendencias y relaciones significativas entre los temas de interés. Los estudios revisados destacan la importancia de considerar aspectos ambientales, sociales y económicos en la toma de decisiones y las prácticas operativas dentro de la cadena de suministro.

En primer lugar, se destaca el enfoque central en la sostenibilidad en la mayoría de los estudios analizados, resaltando la importancia de integrar prácticas sostenibles en la gestión de la cadena de suministro. Se reconoce que la consideración de aspectos ambientales, sociales y económicos es fundamental para garantizar decisiones y prácticas operativas responsables y eficientes.

Además, se subraya la relevancia del apoyo de la alta dirección como un factor crucial que influye en la implementación de prácticas sostenibles en la cadena de suministro. Este apoyo se vincula

directamente con la mejora de la agilidad, la eficiencia operativa y la adopción de prácticas respetuosas con el medio ambiente, lo que destaca la importancia de la colaboración y la cooperación entre los actores de la cadena.

La gestión de proveedores sostenibles también emerge como un tema clave, donde se reconoce la importancia de aplicar criterios de sostenibilidad en la selección de proveedores en la industria agroalimentaria. La colaboración con proveedores responsables se considera esencial para promover la sostenibilidad y la responsabilidad social en la cadena de suministro.

En conjunto, los hallazgos resaltan la importancia de la sostenibilidad, la colaboración, la tecnología y la innovación en la gestión de la cadena de suministro, con el propósito de promover prácticas responsables, eficientes y sostenibles en la industria alimentaria y superar los desafíos para lograr una cadena de suministro más sostenible y responsable.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

Asociación de Bancos de Alimentos en Colombia (ABACO). (2023). Principales indicadores de situación nutricional en Colombia y Santander. Semana epidemiológica No. 06 del 05 al 11 de febrero de 2023. Informe realizado por el Observatorio de la Alianza de la Nutrición Infantil. [PDF] Disponible en: https://prosantander.org/wp-content/uploads/2023/02/Informe-Nutricional-Santander_compressed.pdf

Bernal, C. A. (2010). Metodología de la investigación. Administración, economía, humanidades y ciencias sociales (3.ª ed.). Editorial Pearson Educación. [PDF] Disponible en: https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf

Bertalanffy, L. V. (1989). Teoría general de los sistemas. Fundamentos, desarrollo, aplicaciones (7.ª ed.). Fondo de Cultura Económica. [PDF] Disponible en: https://cienciasyparadigmas.files.wordpress.com/2012/06/teoria-general-de-los-sistemas-_-fundamentos-desarrollo-aplicacionesludwig-von-bertalanffy.pdf

Bianchi, L., Coppola, M. R., & Mutarelli, V. (2019). Dentro de la FAO. Historia de un Foro Global. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). [PDF] Disponible en: https://www.fao.org/3/ca3993es/CA3993ES.pdf

Carreño Solís, A. J. (2017). Cadena de Suministro y Logística. Fondo Editorial, Universidad Católica del Perú. [PDF] Disponible en: https://public-digitaliapublishing-com.ezproxy.biblored.gov.co/viewepub/?id=51222

Cardona Arbeláez, D., Rodríguez Arias, C. A., & Del Río Cortina, J. L. (2019). Logística y cadena de suministro: aproximaciones teóricas – prácticas. CECAR Editorial. [PDF] Disponible en: https://www.cecar.edu.co/documentos/editorial/e-book/logistica-y-cadena-de-suministro-digital.pdf

Chase, R. B., Jacos, F. R., & Aquilano, N. J. (2009). Administración de operaciones. Producción y cadena de suministro (12.ª ed.). McGraw Hill. [PDF] Disponible en: https://www.u-cursos.cl/usuario/b8c892c6139f1d5b9af125a5c6dff4a6/mi_blog/r/Administracion_de_Operaciones_-_Completo.pdf

Chiavenato, I. (2014). Introducción a la teoría general de la administración (7.ª ed.). McGraw Hill. [PDF] Disponible en: https://frrq.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/15525/mod_resource/content/0/Chiavenato%20Idalverto.%20Introducci%C3%B3n%20a%20la%20teor%C3%ADa%20general%20de%20la%20Administraci%C3%B3n.pdf

Chopra, S. (2020). Administración de la cadena de suministro. Estratega, planeación y operación (6.ª ed.). Editorial Pearson Educación México, S.A. [PDF] Disponible en: https://www-ebooks7-24-

com.ezproxy.biblored.gov.co/stage.aspx?il=9397&pg=&ed=

Cumbre Mundial sobre la Alimentación. (1996). 3 al 17 de noviembre de 1996. Roma, Italia. [PDF] Disponible en: https://www.fao.org/3/X2051s/X2051s00.htm

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2023). Recuperado el 9 de agosto de 2023. Disponible en: https://www.dane.gov.co/

Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2008). CONPES Social 113. Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PSAN). [PDF] Disponible en: https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Conpes/Conpes%20113%20de%202008.pdf

Escriva Monzo, J., Savall Llidó, V., & Martínez García, A. (2014). Gestión de Compras. McGraw Hill Education. ISBN: 978-84-481-9360-7.

Espinoza Herrera, N. (2017). Estudio sobre los fundamentos epistemológicos de la administración. Gestión en el Tercer Milenio, 20(40), 3-10. [PDF] Disponible en: https://www.studocu.com/pe/document/universidad-tecnologica-del-peru/formacion-para-la-investigacion/espinoza-estudio-sobre-los-fundamentos-epistemologicos-de-la-administracion-2017/4

Fernández Fernández, J. L., & Bajo Sanjuán, A. (2012). La Teoría del Stakeholder o de los Grupos de Interés, pieza clave de la RSE, del éxito empresarial y de la sostenibilidad. aDResearch ESIC, 6(6), 130-143. DOI: 10.7263/ADR.RSC.006.07. [PDF] Disponible en: file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/Dialnet-LaTeoriaDelStakeholderODeLosGruposDeInteresPiezaCl-3980299.pdf

Foerstl, K., Schleper, M. C., & Henke, M. (2017). Purchasing and supply management: From efficiency to effectiveness in an integrated supply chain. Journal of Purchasing and Supply Management, 23(4), 223-228. DOI: 10.1016/j.pursup.2017.08.004.

García Anduiza, J. (2018). Gestión de la cadena de suministro: análisis del uso de las TIC y su impacto en la eficiencia. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid. [PDF] Disponible en: https://eprints.ucm.es/id/eprint/46224/1/T39544.pdf

García Santiago, F. A. (2006). La gestión de cadenas de suministros: Un enfoque de integración global de procesos. Visión Gerencial, 5(1), 53-62. [PDF] Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=465545874007

Gordillo, G., & Méndez, J. O. (2013). Seguridad y soberanía alimentaria. Documento base para discusión. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). [PDF] Disponible en: https://www.fao.org/3/ax736s/ax736s.pdf

Hernández, R. (1995). La seguridad alimentaria y su aplicación en países de la Cuenca del Pacífico. Espirial, 1(2), 131-172. Universidad de Guadalajara. [PDF] Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/138/13810207.pdf

Isacson, A. (2001). Los nuevos dueños de Barranca. International Policy Report. [PDF] Disponible en: https://adamisacson.com/files/old_cip_colombia/0401barresp.pdf

Hernández Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México: Editorial McGraw Hill Education. ISBN: 978-1-4562-6096-5.

Lerma, H. D. (2004). Metodología de la investigación: propuesta anteproyecto y proyecto (2.ª ed.). Bogotá: Ecoe Ediciones. ISBN: 958-648-372-X.

López Gallego, F. (1999). La administración como sistema gnoseológico. En búsqueda de un objeto de estudio. Revista Universidad Eafit, enero-febrero-marzo. [PDF] Disponible en: https://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/revista-universidad-eafit/article/view/1080/972

Manrique Nugent, M. A. L., Teves Quispe, J., Taco Llave, A. M., & Flores Morales, J. A. (2019). Gestión de cadena de suministro: una mirada desde la perspectiva teórica. Revista Venezolana de Gerencia, 24(88), 1142-1156. [PDF]

Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29062051009

Moncayo Miño, M. V. (2017). La consolidación de la gobernanza de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina. Elementos clave para una transición a partir del social network analysis y la experiencia de países que han aplicado leyes específicas (Tesis doctoral). Universidad Politécnica de Madrid. [PDF] Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=172539

Moros, C. (2018). Programas de financiación de la cadena de suministro ofrecidos por los principales minoristas: un marco estratégico del proceso de evaluación de proveedores para la adopción potencial (Tesis doctoral). IE Universidad. [PDF] Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=298335

Moreno, F. (2021). La importancia de la revisión de la literatura en la investigación formativa. Salutem Scientia Spiritus, 7(1). https://doi.org/10.21501/issn.2463-1426

Mut Tomás-Verdera, I. (2017). Factores determinantes del valor de la marca y su incidencia en la intención de compra. El caso de las telecomunicaciones en Senegal (Tesis doctoral). Universitat de Barcelona. [PDF] Disponible en: https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/463050/IMTV_TESIS.pdf?sequence=1

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Programa Mundial de Alimentos, & Organización Mundial de la Salud. (2022). El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo. Adaptación a las políticas alimentarias y agrícolas para hacer las dietas saludables más asequibles. FAO. https://www.fao.org/3/cc0639es/cc0639es.pdf

Parra Peña, J., Niño Villamizar, Y. A., & Suárez Serrano, M. (2022). Reflexiones en torno a la logística de aprovisionamiento: antecedentes y tendencias. Ingeniería, 27(2), e203. DOI: https://doi.org/10.14483/23448393.17043

Pezhman Ghadimi, P., Chao, W., & Lim, M. K. (2019). Sustainable supply chain modeling and analysis: Past debate, present problems and future challenges. Resources, Conservation and Recycling, 140, 72-84. https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2018.09.005.

Presidencia de la República de Colombia. (1971). Decreto 410 de 1971. Código de Comercio. Disponible en: https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=41102

Pounder, P. (2013). Una revisión de la gestión de la cadena de suministro y sus principales factores externos influyentes. Supply Chain Forum, 14(3). [PDF] Disponible en: file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/SCFIJvol14-3-2013-PounderEtal.pdf

Ramírez Cardona, C. (2009). Fundamentos de administración (3.ª ed.). Ecoe Ediciones. Bogotá D.C. [PDF] Disponible en: https://www.google.com.co/books/edition/Fundamentos_de_administraci%C3%B3n/zXs5DwAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=introducci%C3%B3n+a+la+teoria+de+la+administraci%C3%B3n+wilburg&pg=PA251&printsec=frontcover

República de Colombia. (1996). Plan Nacional de Alimentación y Nutrición 1996-2005. Santa Fé de Bogotá, D.C., 29 de mayo de 1996. [PDF] Disponible en: https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/2847.pdf

Rocha Medina, L. B., Gutiérrez Sánchez, A., Espitia Forero, F. F., Moya Espinosa, P. I., De Arco Paternina, L. K., López Castro, L. F., Romero Pérez, P. A., Bernal Rodríguez, O. R., Hernández Arango, E. R., Martínez Álvarez, F. A., Salazar Pedreros, G., & Ibáñez Díaz, A. (2020). Gestión empresarial de la cadena de suministro. Bogotá: Ediciones de la U. [PDF] Disponible en: https://content.e-bookshelf.de/media/reading/L-16123977-24594b4a39.pdf

Romero Romero, Y., & Sánchez Osorio, E. (2021). Cadenas de suministro agroalimentarias. Enfoques y perspectivas actuales en México. Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales, 14(1), 1-18. [PDF] Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/355209124_Cadenas_de_Suministro_Agroalimentarias_Enfoques_y_perspectivas_actuales_en_Mexico](https://www.researchgate.net

Urzelai Inza, A. (2013). Manual básico de logística integral. Ediciones Díaz de Santos. https://books.google.com.co/books?id=M0LJ6yO9kisC&pg=PR13&dq=logistica&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwje0IqSma_rAhWNv1kKHS-eAScQ6AEwBXoECAYQAg#v=onepage&q=logistica&f=false. ISBN: 978-84-9969-552-5