

**Análisis teórico de los retrasos en el despacho y su impacto en la eficiencia operativa en  
empresas del sector de alimentos en Barranquilla, Colombia**

Alberto Mario Alvarado Osorio

Asesor

Alfonso De Jesús Anaya Barbosa

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería (ECBTI)

Tecnología en Logística Industrial

2026

## Resumen

Las empresas del sector de alimentos en Colombia enfrentan retrasos recurrentes en los procesos de despacho que afectan su eficiencia operativa, originados principalmente en factores internos como fallas en la gestión de inventarios, deficiencias en la planificación y limitaciones en la coordinación entre áreas funcionales. Estos retrasos generan reprocesos, tiempos muertos y desajustes en la programación de despachos que impactan directamente la productividad organizacional. El presente estudio tiene como objetivo analizar teóricamente dichos factores y su relación con la eficiencia operativa, a partir de una revisión documental de literatura académica especializada. La metodología adoptada es de enfoque cualitativo y tipo documental, sustentada en la consulta de bases de datos académicas, libros especializados, repositorios universitarios y fuentes normativas oficiales. Los resultados de la revisión documental identificaron cinco factores internos críticos: gestión de inventarios, coordinación operativa, capacitación del personal, estandarización de procesos e integración tecnológica. Se concluye que la optimización de estos factores contribuye directamente al fortalecimiento de la eficiencia operativa y la competitividad empresarial en el sector de alimentos.

**Palabras clave:** despacho, eficiencia operativa, gestión de inventarios, logística industrial, retrasos logísticos.

### **Abstract**

Food sector companies in Colombia face recurring delays in shipping processes that affect their operational efficiency, stemming primarily from internal factors such as failures in inventory management, deficiencies in planning, and limitations in coordination among functional areas. These delays lead to rework, downtime, and disruptions in shipping schedules, which directly impact organizational productivity. This study aims to theoretically analyze these internal factors and their direct relationship with operational efficiency in food sector companies, based on a review of specialized academic literature. The methodology adopted is qualitative and documentary in nature, supported by consultations of academic databases, specialized books, university repositories, and official regulatory sources. The results of the documentary review identified five critical internal factors: inventory management, operational coordination, staff training, process standardization, and technological integration. It is concluded that the optimization of these factors directly contributes to strengthening operational efficiency and business competitiveness in the food sector in Colombia.

**Keywords:** dispatch, operational efficiency, inventory management, industrial logistics, logistics delays.

## Tabla de contenidos

Introducción .....	5
Planteamiento del problema .....	7
Justificación.....	10
Objetivos .....	12
Marco conceptual .....	13
Marco teórico .....	16
Marco legal .....	20
Metodología .....	23
Conclusiones .....	26
Referencias bibliográficas .....	29

## Introducción

La logística empresarial se ha consolidado como un factor estratégico para la competitividad de las organizaciones, especialmente en sectores donde la gestión eficiente de los procesos internos determina la capacidad de respuesta frente a las exigencias del mercado. En el sector de alimentos, esta relevancia se acentúa debido a la naturaleza perecedera de los productos, la alta rotación de inventarios y la necesidad de mantener flujos constantes de abastecimiento, lo que exige una coordinación precisa de cada etapa del proceso logístico.

En este contexto, los retrasos en el despacho representan una problemática recurrente que afecta la eficiencia operativa de las empresas del sector. Estos retrasos no responden únicamente a factores externos del entorno logístico, sino también a debilidades en la gestión interna de las organizaciones, tales como fallas en la planificación, deficiencias en el control de inventarios, limitaciones tecnológicas y problemas de coordinación entre áreas funcionales. La Encuesta Nacional Logística 2022 evidenció que el costo logístico promedio en Colombia alcanzó el 17,9 %, mientras que el sector agropecuario registró un 22,2 %, lo que refleja las presiones que enfrentan las empresas para mantener operaciones eficientes (Departamento Nacional de Planeación [DNP], 2022).

A partir de lo anterior, la presente monografía tiene como propósito analizar, desde una perspectiva teórica y documental, los factores internos asociados a los retrasos en el despacho y su relación con la eficiencia operativa en empresas del sector de alimentos en Colombia. Para ello, se realizó una revisión sistemática de fuentes académicas especializadas que permitió identificar los principales factores internos documentados en la literatura y establecer su relación teórica con la eficiencia operativa.

El presente documento se estructura de la siguiente manera: planteamiento del problema, justificación, objetivos, marco conceptual, marco teórico, marco legal, metodología y conclusiones, acompañadas de las referencias bibliográficas correspondientes. Cada sección aborda de manera progresiva los fundamentos teóricos, el contexto normativo y el análisis documental que sustentan los hallazgos del estudio.

## Planteamiento del problema

En el contexto colombiano, el sector de alimentos presenta características asociadas a la alta rotación de inventarios, la sensibilidad de los productos frente al tiempo y las condiciones de almacenamiento, así como la necesidad de mantener flujos constantes de abastecimiento. Estas particularidades convierten a la gestión logística en un componente crítico para garantizar la continuidad de la cadena de suministro y el adecuado desempeño operativo de las empresas. En este escenario, la eficiencia en los procesos de despacho adquiere una relevancia estratégica, ya que de su correcta ejecución depende la coordinación interna, la optimización de recursos y el cumplimiento oportuno de los pedidos.

De acuerdo con la Encuesta Nacional Logística 2022, el costo logístico promedio en Colombia alcanzó el 17,9%, lo que representa un incremento de más de cinco puntos porcentuales frente al 2020. Este aumento refleja las crecientes dificultades para desarrollar adecuadamente la cadena de suministro en el país. En particular, el sector agropecuario estrechamente vinculado con la producción y distribución de alimentos reportó un costo logístico del 22,2%, uno de los más altos a nivel nacional, lo que evidencia la presión que enfrentan las empresas para mantener operaciones eficientes (Departamento Nacional de Planeación [DNP], 2022; Zonalogística, 2022).

No obstante, diversas investigaciones recientes evidencian que las deficiencias en los procesos logísticos internos continúan generando retrasos que afectan la eficiencia operativa de las organizaciones (Donado Sánchez, Mosquera, & Pérez Huérfano, 2022; Monsalve-Castro & Tobón Tobón, 2023). Estas dificultades suelen estar relacionadas con fallas en la gestión de inventarios, la planificación de pedidos y la articulación entre áreas operativas. Como señala Ballou (2004), la logística debe concebirse como un sistema integrado en el que las actividades

de almacenamiento, transporte e inventarios se encuentran interrelacionadas, de modo que la falta de coordinación entre ellas puede generar ineficiencias operativas. Cuando estos procesos no se encuentran debidamente sincronizados, se generan reprocesos, tiempos muertos y desajustes en la programación de despachos.

Los retrasos en el despacho no constituyen únicamente demoras aisladas, sino que reflejan debilidades estructurales en la organización interna. Tales ineficiencias impactan directamente la productividad y limitan la capacidad de respuesta de las empresas frente a las exigencias del mercado. La Encuesta Nacional Logística 2022 también muestra que las pequeñas empresas presentan los mayores costos logísticos (24,3%) y mayores tiempos de espera en cargue y descargue, lo que confirma que las ineficiencias operativas afectan con mayor intensidad a las organizaciones con menor capacidad de gestión (Departamento Nacional de Planeación [DNP], 2022; Zonalogística, 2022). En este sentido, la literatura reconoce que la adecuada coordinación de los procesos logísticos internos es un factor determinante para alcanzar mayores niveles de eficiencia operativa y fortalecer la competitividad empresarial (Herrera Vidal & Hernández Palma, 2021).

En consecuencia, surge la necesidad de analizar, desde una perspectiva teórica, las variables internas asociadas a los retrasos en el despacho y su relación con la eficiencia operativa en empresas del sector de alimentos, con el propósito de aportar lineamientos conceptuales que contribuyan al fortalecimiento de la gestión logística y al mejoramiento del desempeño organizacional.

A pesar de la importancia del despacho en la cadena logística, la literatura evidencia una escasa integración teórica entre los retrasos operativos internos y la eficiencia organizacional en empresas del sector de alimentos en Colombia. Esta brecha justifica la necesidad de desarrollar

un análisis documental que articule estos elementos y aporte lineamientos conceptuales para el fortalecimiento de la gestión logística en el sector.

¿Qué factores internos asociados a los retrasos en el despacho identifica la literatura académica y cómo se relacionan teóricamente con la eficiencia operativa en las empresas del sector de alimentos?

## **Justificación**

La gestión logística constituye un eje fundamental para la competitividad empresarial, especialmente en sectores sensibles como el de alimentos, donde la eficiencia operativa depende de la adecuada coordinación de procesos internos. La literatura académica ha demostrado que los retrasos en el despacho no solo generan sobrecostos y reprocesos, sino que también limitan la capacidad de respuesta de las organizaciones frente a las exigencias del mercado (Ballou, 2004; Herrera Vidal & Hernández Palma, 2021). En este sentido, el análisis de los factores internos asociados a dichas demoras adquiere relevancia teórica y práctica, al permitir comprender cómo la eficiencia logística se vincula directamente con la competitividad empresarial.

En el contexto colombiano, la Encuesta Nacional Logística 2022 evidenció que el costo logístico promedio alcanzó el 17,9%, con el sector agropecuario, estrechamente relacionado con la producción y distribución de alimentos, registrando uno de los valores más altos (22,2%) (Departamento Nacional de Planeación [DNP], 2022; Zonalogística, 2022). Estos resultados muestran que las empresas del sector enfrentan presiones significativas para mantener operaciones eficientes, lo que refuerza la pertinencia de abordar esta problemática desde una perspectiva académica. Asimismo, las pequeñas empresas reportan mayores costos logísticos y tiempos de espera en cargue y descargue, lo que evidencia un impacto sectorial concreto que limita su competitividad y sostenibilidad.

La presente investigación se justifica en la medida en que busca aportar un análisis documental que integre los hallazgos de la literatura académica con la realidad del sector de alimentos en Colombia. A diferencia de estudios de carácter empírico, este enfoque metodológico permite construir un marco conceptual sólido que identifique los factores internos asociados a los retrasos en el despacho y explique su relación teórica con la eficiencia operativa.

De esta manera, se generan lineamientos conceptuales que pueden orientar a las empresas hacia una mejor gestión logística, fortaleciendo su capacidad de respuesta y su posición competitiva en el mercado. Adicionalmente, los hallazgos de esta revisión podrán servir como referencia para futuras investigaciones empíricas y para el diseño de estrategias logísticas en empresas del sector con características similares, contribuyendo al avance del conocimiento en el campo de la logística empresarial en Colombia.

En conclusión, el estudio se sustenta en la necesidad de comprender, desde la teoría y la evidencia sectorial, cómo las deficiencias internas en los procesos de despacho afectan la eficiencia operativa y la competitividad de las empresas de alimentos en Colombia. Su aporte metodológico radica en ofrecer una revisión documental rigurosa que, al integrar literatura actual y datos oficiales, contribuye al fortalecimiento de la gestión logística y al mejoramiento del desempeño organizacional.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Analizar los factores internos asociados a los retrasos en el despacho y su relación teórica con la eficiencia operativa en empresas del sector de alimentos, a partir de la revisión de literatura académica.

### **Objetivos Específicos**

Describir los fundamentos teóricos de la gestión logística y el proceso de despacho en el sector de alimentos.

Identificar los factores internos que la literatura académica asocia con los retrasos en el despacho en empresas del sector de alimentos.

Caracterizar la relación teórica entre los retrasos en el despacho y la eficiencia operativa según los hallazgos de la literatura revisada.

Proponer lineamientos conceptuales orientados al fortalecimiento de la eficiencia operativa en los procesos de despacho del sector de alimentos.

## **Marco Conceptual**

El presente estudio se enfoca en analizar teóricamente los factores internos asociados a los retrasos en el despacho y su relación con la eficiencia operativa en empresas del sector de alimentos, entendidos como demoras que ocurren en las etapas internas del proceso logístico, desde la preparación del pedido hasta su entrega. Para abordar esta problemática, se establecen las siguientes variables conceptuales, definidas desde una perspectiva documental y sustentadas en la literatura especializada.

### **Retrasos en el Despacho**

Se refieren a las demoras no previstas que ocurren en el proceso de preparación y entrega de productos dentro de una organización. Estas demoras pueden estar asociadas a fallas en la verificación de inventario, errores en la preparación de pedidos, falta de sincronización entre áreas operativas o ausencia de información actualizada. Desde una perspectiva interna, los retrasos logísticos afectan la productividad, generan reprocesos y deterioran el desempeño operativo de la organización. Ballou (2004) señala que la eficiencia en el despacho depende de la correcta integración entre sistemas de información, personal capacitado y procedimientos estandarizados. En este sentido, los principales factores internos que originan estos retrasos incluyen errores en la preparación de pedidos, demoras en el picking y falta de clasificación adecuada de productos (Cabezas García, 2024).

### **Gestión de inventarios**

La administración de inventarios se concibe como el conjunto de prácticas y herramientas utilizadas para controlar, organizar y actualizar los niveles de existencias dentro de la empresa. Su correcta administración garantiza la disponibilidad oportuna de productos y permite

minimizar costos operativos dentro de la organización (Guerra-Naranjo, 2024). Por tanto, esta variable se analiza como un factor crítico que incide directamente en la eficiencia del despacho.

### **Coordinación Operativa Interna**

La coordinación operativa interna se refiere a la articulación entre las distintas áreas involucradas en el proceso logístico, como inventarios, ventas, despacho y sistemas. Una comunicación fluida y una sincronización adecuada de tareas son fundamentales para garantizar que los pedidos se preparen correctamente y se entreguen en el tiempo esperado. La falta de coordinación genera reprocesos, duplicidad de funciones, errores en la información y demoras que afectan la eficiencia operativa. En este sentido, la ausencia de herramientas digitales que centralicen la información operativa y la comunicación deficiente entre áreas constituyen causas directas de un lead time extendido en el proceso de despacho (Sinchi Tavera & Huallpa Ircañaupa, 2025).

### **Eficiencia Operativa**

La eficiencia operativa se define como la capacidad de una empresa para utilizar sus recursos de manera óptima, cumpliendo con los tiempos establecidos y minimizando errores en los procesos. Porter (1996) señala que la ventaja competitiva no solo depende del producto ofrecido, sino de la eficiencia con que se gestionan las actividades internas. La medición de esta eficiencia se realiza mediante indicadores de rendimiento como tiempos de entrega, nivel de servicio y control de costos logísticos, cuyo seguimiento sistemático contribuye a reducir fallos en la gestión del almacén y el transporte (Millán Tinoco et al., 2024). En este estudio, la eficiencia operativa se analiza como resultado de la interacción entre la gestión de inventarios, la coordinación operativa y la capacitación del personal.

## **Capacitación del Personal**

La capacitación del personal logístico se entiende como el proceso mediante el cual los colaboradores adquieren conocimientos, habilidades y competencias necesarias para ejecutar correctamente las operaciones de despacho y almacenamiento. La falta de formación adecuada del personal operativo genera errores en los procesos, reprocesos y demoras que afectan directamente la eficiencia del despacho. Bowersox et al. (2007) resaltan que la administración eficiente de la cadena de suministro requiere personal capacitado que comprenda y ejecute correctamente cada eslabón del proceso logístico.

## **Marco Teórico**

### **Logística Empresarial**

La logística comprende el diseño, ejecución y supervisión de los flujos de recursos materiales, intangibles e informativos que recorren la cadena logística hasta el usuario final, con el propósito de atender sus requerimientos de forma eficaz (Ballou, 2004). En la actualidad, la literatura reconoce que la logística cumple un rol estratégico dentro de las organizaciones, ya que su correcta administración permite optimizar la eficiencia organizacional y posicionarse de manera competitiva en los mercados locales e internacionales. Esta perspectiva se refuerza al observar cómo la gestión eficiente de los flujos logísticos impacta directamente en la capacidad de respuesta y en el desempeño operativo de las organizaciones.

Bowersox et al. (2007) resaltan que la administración de la cadena de suministro consiste en la colaboración entre empresas que persiguen un posicionamiento estratégico común y pretenden mejorar su eficiencia operativa. Por cada empresa involucrada, la relación de la cadena de suministro refleja una decisión estratégica. A partir de esta visión sistémica, la cadena de suministro se concibe como el conjunto de actores y procesos involucrados en la producción, distribución y entrega de un producto al consumidor final. Chopra & Meindl (2016) destacan que cualquier deficiencia en los componentes internos como el manejo de inventarios o los procesos de despacho puede generar ineficiencias que afectan la eficiencia operativa y el desempeño de la cadena de suministro.

### **Gestión de Inventarios**

La gestión de inventarios constituye un elemento crítico dentro de los procesos logísticos internos. Desde la perspectiva teórica, cuando los niveles de stock no se controlan adecuadamente se generan rupturas de inventario que interrumpen la preparación de pedidos y

desajustan la programación de despachos, comprometiendo directamente la eficiencia operativa (Guerra-Naranjo, 2024). Chopra y Meindl (2016) refuerzan esta relación al señalar que la sincronización entre la gestión de inventarios y los procesos de despacho es determinante para reducir los tiempos de entrega y los costos logísticos asociados.

### **Procesos de Despacho**

Dentro de la gestión logística, el proceso de despacho interno, que incluye la preparación de pedidos, la verificación de inventario disponible y la coordinación entre áreas operativas, representa un punto crítico para garantizar entregas oportunas. Ballou (2004) señala que la eficiencia en esta etapa depende de la sincronización entre los sistemas de información, el personal operativo y los procedimientos establecidos. En este sentido, los retrasos en el proceso de despacho tienen origen en factores internos como errores en la preparación de pedidos, demoras en el picking y falta de clasificación adecuada de productos, situaciones que generan interrupciones operativas y afectan directamente la eficiencia de la organización (Cabezas García, 2024).

La capacitación del personal y la estandarización de procesos constituyen factores internos determinantes en la eficiencia del despacho. La ausencia de herramientas digitales que centralicen la información operativa, combinada con una comunicación deficiente entre áreas, genera reprocesos y demoras significativas que se traducen en un lead time extendido, afectando directamente el desempeño logístico de la organización (Sinchi Távora & Huallpa Ircañaupa, 2025).

### **Eficiencia Operativa**

La eficiencia operativa puede entenderse como la habilidad de una empresa para gestionar estratégicamente sus recursos y cumplir con los tiempos definidos en sus procesos

internos. Según Porter (1996), las organizaciones logran ventaja competitiva no solo por sus productos, sino por la eficiencia en la forma como gestionan sus actividades. Este aspecto resulta especialmente crítico en el sector de alimentos, donde la optimización de la cadena de suministro impacta directamente en la reducción de costos operativos y la competitividad empresarial (Chica Mendoza et al., 2024). En este contexto, Hasmawati (2024) señala que la falta de coordinación en los procesos de transporte, almacenamiento y distribución, así como la insuficiente implementación de tecnologías como la cadena de frío y los sistemas digitales de seguimiento, generan ineficiencias operativas que se traducen en mayores tiempos de entrega, incremento de costos y afectaciones en la calidad del producto.

La medición de la eficiencia operativa en los procesos logísticos se realiza mediante indicadores de rendimiento que permiten identificar áreas de oportunidad y optimizar las operaciones. Entre los indicadores más relevantes se encuentran los tiempos de entrega, el nivel de servicio y el control de costos logísticos, cuyo seguimiento sistemático contribuye a reducir fallos en la gestión del almacén y el transporte, mejorando así el desempeño general de la cadena logística (Millán Tinoco et al., 2024). Finalmente, de acuerdo con Zeithaml y Bitner (2002), la percepción de calidad en el servicio está estrechamente vinculada con la rapidez y la fiabilidad en las entregas, lo cual aplica especialmente a los procesos internos de despacho, donde la puntualidad y la coordinación son clave para el desempeño logístico de la organización.

#### **Logística 4.0**

Investigaciones recientes en el contexto colombiano evidencian que la optimización de procesos logísticos internos, particularmente en pequeñas empresas manufactureras, contribuye de manera directa a la reducción de errores, costos y tiempos de respuesta (Donado Sánchez et al., 2022; Monsalve-Castro & Tobón Tobón, 2023). En esa misma línea, la implementación de

herramientas propias de la Logística 4.0 como Big Data, trazabilidad digital y sistemas inteligentes de planificación representa un desafío clave para las organizaciones colombianas que buscan mejorar su competitividad (Medina Cano et al., 2023). Asimismo, estudios recientes en Colombia refuerzan que la eficiencia en el despacho contribuye a fortalecer la capacidad de respuesta y la competitividad de las empresas del sector (Herrera Vidal & Hernández Palma, 2021).

## **Marco Legal**

### **Normativa sobre Competitividad y Logística Nacional Constitución Política de Colombia**

Establece principios relacionados con la libertad de empresa y la protección del consumidor, orientando a las organizaciones hacia la prestación eficiente y oportuna de bienes y servicios. En este sentido, los retrasos en el despacho que afectan la entrega oportuna de productos pueden comprometer el cumplimiento de estos principios constitucionales.

### **CONPES 3547 de 2008 (Política Nacional Logística)**

Constituye el documento base de la política logística en Colombia, estableciendo lineamientos estratégicos para el desarrollo del sistema logístico nacional. Define principios asociados a la facilitación del comercio, la infraestructura logística y la competitividad empresarial, sentando las bases para la modernización de los procesos logísticos en el país. En este marco, los retrasos en los procesos internos de despacho representan una barrera directa para alcanzar los objetivos de eficiencia logística que esta política promueve.

### **CONPES 3982 (Política Nacional de Logística)**

Establece lineamientos orientados a la reducción del costo logístico nacional, el cual se ubicó en un 17,9 % según la Encuesta Nacional Logística 2022. Este documento enfatiza la necesidad de mejorar la eficiencia en los nodos de transferencia y fortalecer los procesos logísticos internos como estrategia para incrementar la competitividad empresarial. En consecuencia, los retrasos en el despacho se constituyen en uno de los principales obstáculos para alcanzar las metas de reducción de costos logísticos propuestas en este documento.

## **Normativa Sanitaria y de Alimentos**

Dado que el sector de alimentos es altamente sensible a los tiempos y condiciones de manejo, la normativa sanitaria exige el cumplimiento de parámetros técnicos que garanticen la inocuidad y calidad del producto durante su almacenamiento, transporte y distribución.

### **Resolución 2674 de 2013**

Regula los requisitos sanitarios para el procesamiento, almacenamiento y transporte de alimentos, estableciendo condiciones que buscan evitar que retrasos en el despacho comprometan la calidad e inocuidad de los productos. El incumplimiento de los tiempos de despacho puede generar condiciones inadecuadas de conservación que vulneren directamente lo establecido en esta resolución.

### **Decreto 3075 de 1997**

Establece las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) que deben cumplir las empresas del sector alimentario, garantizando estándares de calidad a lo largo de la cadena de suministro. Los retrasos en el despacho pueden generar condiciones inadecuadas de almacenamiento que comprometan el cumplimiento de estas prácticas y pongan en riesgo la inocuidad de los productos.

## **Normativa de Transporte y Comercio**

### **Ley 1480 de 2011 (Estatuto del Consumidor)**

Establece la obligación de los proveedores de cumplir con las condiciones ofrecidas al consumidor, incluyendo tiempos de entrega. En este sentido, los retrasos internos en los procesos de despacho pueden generar responsabilidades legales frente al cliente y afectar la confianza del consumidor en la empresa.

**Ley 336 de 1996 (Estatuto Nacional de Transporte)**

Unifica los principios que rigen la prestación del servicio público de transporte de carga, elemento esencial para la movilización eficiente de mercancías dentro del territorio nacional. Los retrasos en los procesos internos de despacho afectan directamente la programación del transporte, generando incumplimientos en los tiempos de entrega y sobrecostos operativos.

**Normativa Digital Aplicada a la Gestión Logística****Ley 1581 de 2012 (Protección de Datos Personales)**

Regula el tratamiento de datos personales en Colombia, estableciendo principios y responsabilidades para las organizaciones que gestionan información. En el contexto actual de transformación digital y adopción de herramientas tecnológicas en la gestión logística, como sistemas de trazabilidad y análisis de datos, esta normativa adquiere relevancia al exigir el manejo adecuado y seguro de la información utilizada en los procesos operativos. Su cumplimiento es fundamental para garantizar que la digitalización de los procesos de despacho se realice dentro del marco legal vigente.

## **Metodología**

El presente estudio se desarrolla bajo un enfoque cualitativo de tipo documental, dado que su propósito es analizar, describir y sintetizar el conocimiento existente en la literatura académica sobre los factores internos asociados a los retrasos en el despacho y su relación teórica con la eficiencia operativa en empresas del sector de alimentos. Este enfoque permite abordar el problema de investigación desde una perspectiva teórica, sin requerir la recolección de datos empíricos en campo. Asimismo, resulta pertinente para el estudio, ya que facilita la integración y el análisis crítico de diferentes aportes teóricos, permitiendo una comprensión estructurada del fenómeno objeto de investigación.

### **Tipo de investigación**

La investigación es de tipo documental, dado que se fundamenta en la revisión, análisis y síntesis de fuentes bibliográficas secundarias. Según este enfoque, el conocimiento se construye a partir de la consulta sistemática de literatura especializada, lo cual permite identificar patrones, relaciones teóricas y tendencias en torno al objeto de estudio.

### **Alcance de la Investigación**

El alcance del estudio es descriptivo-analítico, dado que busca identificar, caracterizar y relacionar teóricamente los factores internos asociados a los retrasos en el despacho con la eficiencia operativa, sin intervenir ni manipular variables en campo.

### **Fuentes de Información**

Para la recolección de información se consultaron las siguientes bases de datos y repositorios académicos:

- Redalyc
- Scielo

- Dialnet
- Google Scholar
- Repositorios universitarios de Colombia, Perú y Ecuador
- Publicaciones internacionales en idioma inglés

Adicionalmente, se consultaron fuentes normativas y documentos de política pública oficiales, tales como leyes, decretos, resoluciones y documentos CONPES, obtenidos de los sitios web del Congreso de la República, el Departamento Nacional de Planeación y el Ministerio de Salud y Protección Social.

Para la búsqueda se emplearon palabras clave como: “logística interna”, “retrasos en el despacho”, “gestión de inventarios”, “eficiencia operativa” y “sector de alimentos”. La revisión se llevó a cabo durante el periodo comprendido entre octubre de 2025 y febrero de 2026, periodo determinado por el desarrollo y ejecución del presente estudio, con la consulta de aproximadamente 40 fuentes bibliográficas, de las cuales se seleccionaron 25 referencias que cumplieron con los criterios establecidos.

### **Criterios de Selección de Fuentes**

Las fuentes fueron seleccionadas bajo los siguientes criterios:

- Publicaciones comprendidas entre los años 2021 y 2025, priorizando fuentes recientes
- Autores clásicos de reconocida trayectoria en logística y cadena de suministro
- Temática relacionada con logística, procesos de despacho, gestión de inventarios y eficiencia operativa
- Publicaciones en idioma español e inglés
- Fuentes indexadas en revistas académicas o repositorios universitarios reconocidos

### **Proceso de Análisis**

Para ello, se utilizó una matriz de análisis documental como instrumento de organización, en la que se registraron los datos bibliográficos, los conceptos clave y los hallazgos relevantes de cada fuente consultada. Una vez recopiladas las fuentes, se realizó un análisis comparativo y una síntesis temática de la literatura, organizando la información en torno a las variables conceptuales definidas: retrasos en el despacho, gestión de inventarios, coordinación operativa interna, eficiencia operativa y capacitación del personal. Este proceso permitió identificar los factores internos más recurrentes en la literatura y establecer su relación teórica con la eficiencia operativa en el sector de alimentos.

## Conclusiones

El análisis documental realizado permitió identificar los factores internos asociados a los retrasos en el despacho y su relación teórica con la eficiencia operativa en empresas del sector de alimentos, a partir de la revisión sistemática de literatura académica. Los hallazgos obtenidos permiten establecer las siguientes conclusiones:

En relación con el primer objetivo, la revisión de la literatura permitió describir los fundamentos teóricos de la gestión logística y el proceso de despacho en el sector de alimentos. Se evidenció que la logística cumple un rol estratégico dentro de las organizaciones y que el proceso de despacho interno representa un punto crítico para garantizar entregas oportunas. La sincronización entre sistemas de información, personal operativo y procedimientos estandarizados es determinante para alcanzar niveles óptimos de eficiencia (Ballou, 2004; Chopra & Meindl, 2016).

En relación con el segundo objetivo, se identificaron los principales factores internos asociados a los retrasos en el despacho. Entre los más destacados se encuentran los errores en la preparación de pedidos, las demoras en el picking, la falta de clasificación adecuada de productos, la gestión ineficiente de inventarios y la ausencia de herramientas digitales que centralicen la información operativa (Cabezas García, 2024; Sinchi Távora & Huallpa Ircañaupa, 2025). Estos factores generan interrupciones operativas que afectan directamente la capacidad de respuesta y el desempeño logístico de las organizaciones.

En relación con el tercer objetivo, la literatura revisada establece una relación teórica directa entre los retrasos en el despacho y la eficiencia operativa. Según Porter (1996), la ventaja competitiva de las organizaciones depende de la eficiencia con que gestionan sus actividades internas, lo cual resulta especialmente crítico en el sector de alimentos donde la variable tiempo

incide directamente en la competitividad empresarial (Chica Mendoza et al., 2024). La falta de coordinación en los procesos internos y la insuficiente implementación de tecnologías generan ineficiencias que se traducen en mayores tiempos de entrega e incremento de costos (Hasmawati, 2024).

En relación con el cuarto objetivo, se proponen los siguientes lineamientos conceptuales orientados al fortalecimiento de la eficiencia operativa en los procesos de despacho del sector de alimentos: la estandarización de procedimientos operativos de despacho, el fortalecimiento de la gestión de inventarios mediante prácticas sistemáticas de control, la integración de herramientas tecnológicas propias de la Logística 4.0 como trazabilidad digital y sistemas inteligentes de planificación (Medina Cano et al., 2023), la capacitación continua del personal logístico (Bowersox et al., 2007) y la implementación de indicadores de desempeño logístico para medir y optimizar continuamente los procesos de despacho (Millán Tinoco et al., 2024).

### **Recomendaciones**

Con base en los hallazgos de esta investigación, se recomienda a las empresas del sector de alimentos implementar sistemas de gestión de inventarios en tiempo real que permitan reducir los errores en la preparación de pedidos y los desajustes en la programación de despachos. Asimismo, se sugiere fortalecer la coordinación entre las áreas de inventarios, ventas y despacho mediante herramientas digitales que centralicen la información operativa. Finalmente, se recomienda establecer indicadores de desempeño logístico que permitan monitorear continuamente la eficiencia de los procesos internos y detectar oportunamente las causas de los retrasos.

### **Futuras investigaciones**

Los hallazgos de este estudio abren la puerta a futuras investigaciones de carácter empírico que permitan validar en contextos reales los factores internos identificados en la literatura. Se sugiere desarrollar estudios de caso en empresas del sector de alimentos en Colombia que permitan medir el impacto directo de los retrasos en el despacho sobre la eficiencia operativa. Igualmente, sería valioso explorar el efecto de la implementación de herramientas de Logística 4.0 en la reducción de los tiempos de despacho en pequeñas y medianas empresas del sector.

### Referencias Bibliográficas

- Ballou, R. H. (2004). *Logística: Administración de la cadena de suministro* (5.ª ed.). Pearson Educación.
- Bowersox, D. J., Closs, D. J., & Cooper, M. B. (2007). *Administración logística en la cadena de suministros* (2.ª ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Cabezas García, J. X. (2024). *Optimización de los procesos internos de despacho en la línea agrícola de un centro de distribución agropecuario en Riobamba* [Proyecto integrador, Escuela Superior Politécnica del Litoral].  
<http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/65687>
- Chica Mendoza, J. X., Muñoz Ríos, C. M., Mera Bravo, M. J., Tuárez Zambrano, G. M., & Macias Barberán, J. R. (2024). Optimización de la cadena de suministro en la agroindustria de servicio alimentario. *Revista Científica Multidisciplinar G-Nerando*, 5(2), 458. <https://doi.org/10.60100/rcmg.v5i2.282>
- Chopra, S., & Meindl, P. (2016). *Administración de la cadena de suministro: Estrategia, planeación y operación* (6.ª ed.). Pearson.
- Congreso de la República de Colombia. (1996, 20 de diciembre). *Ley 336 de 1996: Estatuto Nacional de Transporte*.  
[http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0336\\_1996.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0336_1996.html)
- Congreso de la República de Colombia. (2011, 12 de octubre). *Ley 1480 de 2011: Estatuto del consumidor*.  
[http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1480\\_2011\\_pr001.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1480_2011_pr001.html)

Congreso de la República de Colombia. (2012, 17 de octubre). *Ley 1581 de 2012: Ley general de protección de datos personales*.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=49981>

Consejo Nacional de Política Económica y Social. (2008). *Política nacional logística (Documento CONPES 3547)*.

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3547.pdf>

Consejo Nacional de Política Económica y Social. (2020). *Documento CONPES 3982: Política nacional de logística*. Departamento Nacional de Planeación. <https://analdex.org/wp-content/uploads/2020/02/Documento-CONPES-3982.pdf>

Constitución Política de Colombia. (1991). *Constitución Política de Colombia* (2.<sup>a</sup> ed.). Legis.

<https://www1.funcionpublica.gov.co/documents/418537/37742455/constitucion-politica-de-colombia-91.pdf>

Departamento Nacional de Planeación. (2022). *Encuesta Nacional Logística 2022* [Informe técnico]. [https://www.dnp.gov.co/Prensa\\_/Noticias/Paginas/el-dnp-revelo-que-el-costo-logistico-nacional-se-ubico-en-17-9-5-p-p-por-encima-de-la-meta-de-12-9.aspx](https://www.dnp.gov.co/Prensa_/Noticias/Paginas/el-dnp-revelo-que-el-costo-logistico-nacional-se-ubico-en-17-9-5-p-p-por-encima-de-la-meta-de-12-9.aspx)

Donado Sánchez, A. M., Mosquera, M. M., & Pérez Huérfano, K. A. (2022). Mejora en procesos de producción y logística para aumentar la eficiencia en el sistema económico de pequeñas empresas manufactureras en Colombia. *Revista Ingeniería, Matemáticas y Ciencias de la Información*, 9(18), 141–148.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8704882>

Guerra-Naranjo, L. M. (2024). Evaluación de la influencia de la gestión de inventarios en el rendimiento empresarial: Un estudio de caso. *Reflexiones Contables*, 7(2), 15–28.

<https://doi.org/10.22463/26655543.4547>

- Hasmawati, H. (2024). Supply chain management optimization for operational efficiency in beef distribution [Optimización de la gestión de la cadena de suministro para la eficiencia operativa en la distribución de carne de res]. *Journal of Sharia Economics*, 6(1), 299–319. <https://doi.org/10.35896/jse.v6i1.857>
- Herrera Vidal, G., & Hernández Palma, H. G. (2021). Cadena logística en los procesos de recepción y despacho de contenedores en una empresa naviera. *INGE CUC*, 17(1), 14–26. <https://doi.org/10.17981/ingecuc.17.1.2021.12>
- Medina Cano, A. G., Pulido Sánchez, D. X., & Quiñones Niño, B. D. L. A. (2023). *Análisis en la implementación de logística 4.0 aplicada en la cadena de suministro sostenible en Colombia* [Tesis de pregrado, Universidad Cooperativa de Colombia]. <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/54341>
- Millán Tinoco, V., Hernández Vargas, A. D., & Aldazaba Jácome, G. (2024). Indicadores logísticos como medidas de rendimiento para evaluar el desempeño en una cadena de trabajo. *Revista Multidisciplinaria Voces de América y el Caribe (REMUUVAC)*, 1(2), 328–349. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9775158>
- Ministerio de Salud. (1997). *Decreto 3075 de 1997: Buenas prácticas de manufactura*. [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/DECRETO%203075%20DE%201997.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO%203075%20DE%201997.pdf)
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2013, 22 de julio). *Resolución 2674 de 2013: Requisitos sanitarios para el procesamiento, envase, almacenamiento y transporte de alimentos*. <https://minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf>

- Monsalve-Castro, J., & Tobón Tobón, Y. (2023). *Optimización de procesos en las áreas de recibo y despachos para el mejoramiento de la eficiencia en una empresa de operaciones logísticas en Colombia* [Tesis de pregrado, Corporación Universitaria Minuto de Dios].  
<https://repository.uniminuto.edu/items/bdcc031c-6ad2-4f54-93b1-53ee2a6abcbf>
- Porter, M. E. (1996). *Ventaja competitiva: Creación y sostenimiento de un desempeño superior*. CECSA.
- Sinchi Tavera, R. G., & Huallpa Ircañaupa, M. L. (2025). *Implementación de una herramienta digital de estandarización para la reducción del lead time en el proceso de despacho en el depósito aduanero* [Tesis de pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas].  
<http://hdl.handle.net/10757/687858>
- Zeithaml, V. A., & Bitner, M. J. (2002). *Marketing de servicios: Un enfoque de integración del cliente a la empresa* (2.<sup>a</sup> ed.). McGraw-Hill.
- Zonalogística. (2022). Resultados de la Encuesta Nacional Logística 2022.  
<https://www.zonalogistica.com/resultados-de-la-encuesta-nacional-logistica-2022/>