

**TRABAJO DE GRADO**  
**Opción Investigación o Proyecto de Grado**

**Incidencia de los recursos financieros en la optimización de los procesos operativos  
para el centro logístico de Oriente, ubicado en el municipio de Guarne, departamento  
de Antioquia – Colombia**

Corporación Universitaria Remington.  
Facultad de Ingeniería  
Ingeniería Industrial.

Wilmar Quintero Castro  
Tutor Roberto Carlos Osorio Mass  
Investigación.  
2025

## **Dedicatoria**

A Dios, por Su infinita bondad y Su constante guía.

A mi familia, por creer en mí y caminar a mi lado en cada paso de este viaje.

Sin su amor y apoyo, este sueño no se habría hecho realidad.

## **Agradecimientos**

Agradezco a la Corporación Universitaria Remington por la formación académica y las herramientas para completar este trabajo de investigación. A mis profesores que me enseñaron tanto y compartieron sus experiencias, de las cuales pude desarrollar mi pensamiento crítico y habilidades analíticas.

Al Centro Logístico de Oriente por su equipo de gestión y su tiempo, apertura y retroalimentación que nos ayudarán a entender sus procesos operativos.

Agradezco a mi asesor metodológico Roberto Carlos Osorio Mass por su orientación constructiva, adecuada y crítica y sobre todo por su dedicación a la calidad de este trabajo. Sus orientaciones ayudaron en gran medida a estructurar adecuadamente esta investigación para cumplir con sus objetivos.

## Tabla de Contenido

RESUMEN.....	6
Palabras clave .....	7
ABSTRACT .....	7
Keywords.....	9
1. INTRODUCCIÓN.....	10
1.1 Planteamiento del problema. ....	12
1.2 Formulación del Problema.....	17
1.3 Sistematización de la Investigación.....	17
2. OBJETIVOS.....	18
2.1. Objetivo General.....	18
2.2. Objetivos Especificos .....	18
3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	19
4. MARCO TEÓRICO .....	21
4.2 Antecedentes de la investigación.....	21
4.3 Bases teóricas teóricas .....	24
4.4 Recursos Financieros .....	25
4.5 Planificación Presupuestal .....	25
4.6 Control Presupuestal.....	26
4.7 Optimización de Procesos Operativos .....	27
5. SISTEMA DE VARIABLES .....	28
5.1 Variable: Recursos Financieros .....	28
5.1.1 <i>Definición conceptual.</i> .....	28
5.1.2 <i>Definición operativa:</i> .....	28
5.2 Variable: Optimización de Procesos.....	28
5.2.1. <i>Definición Conceptual:</i> .....	28
5.2.2. <i>Definición Operacional:</i> .....	29
6. MARCO METODOLÓGICO .....	30
6.1 Paradigma de la investigación. ....	30
6.2 Tipo de Investigación. ....	30
6.2 Enfoque de la investigación.....	31
6.3 Diseño de Investigación.....	31
6.4 Fuentes de la investigación.....	32
6.5 Técnica asociada o instrumento .....	34
6.6 Diseño y cálculo de la muestra. ....	36
7. TABULACIÓN DE RESULTADOS.....	39
8. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS .....	59
8.2 Análisis de la Dimensión Planificación Presupuestal.....	59
8.3 Análisis de la Dimensión Control Presupuestal .....	60
8.4 Análisis de la Dimensión Procedimientos Operativos. ....	61
8.5 Análisis de la Dimensión Relación Financiera-Operativa.....	62

9.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	65
9.2	Contraste con el Marco Teórico .....	65
9.3	Implicaciones Prácticas de los Hallazgo .....	66
9.4	12.3 Limitaciones del Estudio .....	67
9.5	Fortalezas del Estudio.....	68
10.	CONCLUSIONES.....	70
13.	RECOMENDACIONES .....	74
	ANEXOS.....	76
14.	BIBLIOGRAFÍA .....	81

### **Lista de tablas**

Tabla 1.	Operacionalización de las variables .....	30
Tabla 2.	Clasificación de las partes de este cuestionario A- Alta Gerencia .....	37
Tabla 3.	Caracterización de la Población .....	40

### **Lista de Gráficos**

Gráfico 1.	Distribución de la muestra por nivel organizacional.....	42
Gráfico 2.	Existencia de procesos formales de planificación presupuestal .....	42
Gráfico 3.	Evaluación general de la planificación presupuestal.....	43
Gráfico 4.	Suficiencia de recursos para la planificación operativa .....	44
Gráfico 5.	Disponibilidad de recursos financieros para la ejecución de tareas .....	44
Gráfico 6.	Impacto de la planificación presupuestal en la eficiencia operativa .....	45
Gráfico 7.	Implementación de mecanismos de control presupuestal .....	46
Gráfico 8.	Anticipación de necesidades de inversión.....	47
Gráfico 9.	Evaluación de la asignación de recursos presupuestales .....	48
Gráfico 10.	Impacto del control presupuestal en los costos y la operación.....	49
Gráfico 11.	Cumplimiento de tiempos y control presupuestal .....	50
Gráfico 12.	Eficiencia de los procedimientos de almacenamiento.....	51
Gráfico 13.	Optimización de protocolos de carga y descarga .....	52
Gráfico 14.	Mantenimiento preventivo de equipos .....	53
Gráfico 15.	Áreas prioritarias en mantenimiento y operaciones .....	54
Gráfico 16.	Causas principales de paradas operativas.....	55
Gráfico 17.	Mejora de espacios de almacenamiento .....	56
Gráfico 18.	Conexión entre decisiones financieras y necesidades operativas.....	56
Gráfico 19.	Consideración de necesidades operativas en decisiones financieras.....	58
Gráfico 20.	Frecuencia de coordinación interáreas .....	59
Gráfico 21.	Impacto de la gestión financiera en atención al cliente y costos.....	59
Gráfico 22.	Aceptación del modelo financiero-operativo integrado .....	60

## **TRABAJO DE GRADO**

### **Opción Investigación o Proyecto de Grado**

#### **RESUMEN**

El presente trabajo de investigación analiza la incidencia de los recursos financieros en la optimización de los procesos operativos para el centro logístico de Oriente, ubicado en el municipio de Guarne, departamento de Antioquia – Colombia. El estudio surge de la necesidad de comprender cómo la gestión eficiente de recursos económicos impacta directamente en el desempeño operativo de los centros de distribución, considerando que el sector logístico enfrenta desafíos crecientes relacionados con sobrecostos, tiempos improductivos y pérdida de oportunidades comerciales.

La investigación se desarrolló bajo un paradigma positivista con enfoque cuantitativo y diseño no experimental de tipo transversal, descriptivo-correlacional. Se aplicó una encuesta estructurada a una muestra de 31 colaboradores distribuidos estratificada mente entre alta gerencia, nivel medio y personal operativo, representando el 91% de la población total. El instrumento evaluó cuatro dimensiones principales: planificación presupuestal, control presupuestal, procedimientos operativos y relación financiera-operativa.

Los resultados evidencian que el 67,60% de los encuestados reconoce la existencia de procesos formales de planificación presupuestal, aunque con diferencias perceptuales significativas entre niveles jerárquicos. Se identificó que el Centro Logístico presenta sobrecostos del 18% por encima de los estándares de la industria y tiempos improductivos equivalentes al 22% de la jornada laboral, atribuibles principalmente a falta de coordinación, espera de materiales y equipos defectuosos. La alta gerencia muestra percepciones más

favorables sobre la gestión financiera-operativa comparada con el nivel medio y operativo, revelando brechas en la comunicación y asignación de recursos.

Se concluye que existe una relación directa entre la gestión eficiente de recursos financieros y la optimización de procesos operativos, validada por el consenso del 92,9% de los encuestados sobre la efectividad del modelo integrado. Sin embargo, se requiere fortalecer los mecanismos de comunicación presupuestal, implementar sistemas de alertas tempranas para desviaciones financieras, intervenir en procedimientos operativos críticos y establecer canales de respuesta rápida entre las áreas financiera y operativa. Las recomendaciones propuestas buscan consolidar un modelo de gestión financiera-operativa integrada que permita al Centro Logístico de Oriente mejorar su competitividad regional y convertirse en referente del sector logístico en el oriente antioqueño.

**Palabras clave:** Recursos financieros, Optimización de procesos, Logística, Planificación presupuestal, Control presupuestal, Eficiencia operativa, Gestión integrada.

#### **ABSTRACT**

This research analyzes the impact of financial resources on optimizing operational processes for the Eastern Logistics Center, located in the municipality of Guarne, Antioquia Department, Colombia. The study stems from the need to understand how the efficient management of economic resources directly impacts the operational performance of distribution centers, considering that the logistics sector faces increasing challenges related to cost overruns, unproductive time, and lost business opportunities.

The research was conducted under a positivist paradigm with a quantitative approach and a non-experimental, cross-sectional, descriptive-correlational design. A structured survey was administered to a sample of 31 employees, stratified among senior management, middle management, and operational staff, representing 91% of the total population. The instrument assessed four main dimensions: budget planning, budget control, operational procedures, and the financial-operational relationship.

The results show that 67.60% of respondents recognize the existence of formal budget planning processes, although there are significant perceptual differences between hierarchical levels. The Logistics Center was found to have cost overruns of 18% above industry standards and unproductive time equivalent to 22% of the workday, primarily attributable to a lack of coordination, waiting for materials, and defective equipment. Senior management shows more favorable perceptions of financial and operational management compared to middle and operational levels, revealing gaps in communication and resource allocation.

It is concluded that there is a direct relationship between the efficient management of financial resources and the optimization of operational processes, validated by the 92.9% consensus of respondents regarding the effectiveness of the integrated model. However, it is necessary to strengthen budget communication mechanisms, implement early warning systems for financial deviations, intervene in critical operational procedures, and establish rapid response channels between the financial and operational areas. The proposed recommendations aim to consolidate an integrated financial-operational management model that will allow the Eastern Logistics Center to improve its regional competitiveness and become a benchmark for the logistics sector in eastern Antioquia.

**KEYWORDS:** Financial resources, Process optimization, Logistics, Budget planning, Budget control, Operational efficiency, Integrated management.

## **TRABAJO DE GRADO**

### **Opción Investigación o Proyecto de Grado**

#### **1. INTRODUCCIÓN**

El sector logístico colombiano atraviesa un momento de transformación caracterizado por la necesidad de mejorar su competitividad en un entorno cada vez más exigente. De acuerdo con el DANE, el Índice de Desempeño Logístico de Colombia se ubica en el puesto 58, lo que demuestra que el país tiene diversas deficiencias que falta por superar para poder ajustarse a expectativas globales. En el contexto de la administración de las eficiencias de la logística de distribución y de las operaciones, el análisis de las eficiencias también es relevante, dado el carácter intermedio que las operaciones de distribución desempeñan en la cadena de provisión.

Con una participación del 24% en la logística del país, el oriente antioqueño se establece como una de las zonas a nivel nacional de importancia para el análisis de estas dinámicas. En el caso de Guarne, las relaciones geográficas de este municipio con Medellín y el Aeropuerto José María Córdova lo han favorecido en la región, y, por ende, en la red logística. Sin embargo, la productividad de las unidades logísticas de la región ha crecido un 12% y sus costos operativos han crecido un 28% en el mismo período.

Este trabajo de investigación se centra en el Centro Logístico de Oriente, una de las instalaciones que encapsulan las problemáticas típicas del sector: sobrecostos del 18% sobre lo esperado en la industria, 22% de la jornada laboral en tiempo improductivo, y 15% de las oportunidades de negocio en el último ejercicio fiscal no aprovechadas. Estas deficiencias impactan directamente la logística interna de la organización, aunque también tienen un

efecto de arrastre sobre la logística del resto de la cadena de suministro regional, poniendo en riesgo la competitividad y la sostenibilidad del sector logístico en su conjunto.

El análisis que domina esta investigación se centra en el impacto que los recursos financieros tienen sobre la optimización de los procesos operativos en el Centro Logístico de Oriente. Para este propósito, se diseñó un estudio cuantitativo de tipo no experimental transversal que, por medio de instrumentos de recolección de datos validados, obtuvo información de los tres niveles de la estructura organizacional que incluye alta gerencia, niveles medios y personal operativo. Este enfoque multinivel es fundamental para entender la existencia en la forma de los mecanismos de gestión financiera y, más importante, su efectividad y su impacto en las operaciones cotidianas.

El documento se estructura en cinco capítulos que abordan sistemáticamente la problemática identificada. El primer capítulo describe el planteamiento del problema, y también describe el criterio utilizado para formular las preguntas de investigación, y los objetivos, además de la justificación del estudio. En el segundo capítulo se elabora el marco teórico en el que se introducen los antecedentes y las bases conceptuales que abordan de manera relevante los recursos financieros, la planificación y el control presupuestal y la optimización de los procesos operativos. El tercer capítulo está orientado a detallar el marco metodológico, describiendo el paradigma, el tipo de investigación, el enfoque y el diseño, junto con la documentación, las técnicas y los instrumentos que se emplearon. En el cuarto capítulo se analizan y se interpretan los resultados que se contrastan con el marco teórico y se discuten las implicaciones de sus resultados. Por último, en el quinto capítulo se describen las conclusiones a partir de los resultados obtenidos y se presentan de manera conjunta ciertas

recomendaciones que buscan mejorar la gestión financiera-operativa del centro logístico que se estudió.

Los hallazgos de esta investigación proporcionan evidencia empírica sobre la relación entre la gestión de los recursos financieros y el desempeño operativo de los centros logísticos en Colombia. Esto contribuye al conocimiento que es relevante a los ámbitos académicos y empresariales. Las conclusiones y recomendaciones expuestas buscan no solo ayudar al Centro Logístico de Oriente, sino también proporcionar un marco para otras organizaciones en el sector que enfrentan problemas similares al integrar sus dimensiones financiera y operativa.

### **1.1 Planteamiento del problema.**

La dinámica empresarial contemporánea exige que las organizaciones desarrollen capacidades distintivas en gestión logística para asegurar su supervivencia y crecimiento en mercados cada vez más exigentes. Los procesos operativos optimizados y la administración eficiente de recursos, especialmente los recursos financieros, se convierten en elementos fundamentales donde la eficiencia representa una ventaja diferenciadora sostenible. Este contexto obliga a las organizaciones a implementar estrategias de mejoramiento continuo y a gestionar adecuadamente sus recursos financieros para potenciar la optimización en los centros de distribución que cumplen un papel articulador dentro de las redes de suministro (Mora García, 2018).

El sector logístico enfrenta desafíos crecientes. Según Mora García (2018), las empresas que implementan estrategias enfocadas en la optimización de sus procesos pueden conseguir aumentos en su rendimiento operativo de entre 25% y 35%. Esto se debe principalmente a la

adecuada gestión de los recursos y su disponibilidad. La evolución de la tecnología es un factor clave en la forma en la cual las empresas ofrecen valor a sus clientes., a la vez que disminuyen costos, ganan en eficiencia y mejoran en competitividad; esto es, al fin y al cabo, un asunto de sobrevivencia en un mercado que cambia permanentemente.

La planificación estratégica, junto con la logística y el área financiera, debe realizarse con un enfoque integral y sinérgico. Los problemas y la mala distribución de recursos “podría impactar negativamente toda la cadena de suministro” como afirma (Ballou, 2004). La integración en la supervisión de actividades a cruzadas y la gestión financiera debe ser robusta para que se cumplan los objetivos de integración y operativos, así como el de la oportunidad. La coordinación financiera inadecuada puede llevar a retrasos, deterioro de la calidad del servicio y costos más altos, lo que afecta negativamente la competitividad

A nivel internacional, los centros de distribución más competentes son los que más implementan tecnologías de vanguardia y se ocupan de la mejora continua de sus procedimientos. Según Gómez (2008), se debe estudiar en forma exhaustiva la interacción de las operaciones, la administración de recursos y las finanzas para la generación de valor en las grandes cadenas de suministro. De este modo, los centros logísticos más eficientes pueden integrar varios sistemas de computador y métodos de producción optimizados, para tener control total de sus operaciones.

En Colombia, todavía hay mucho margen de mejora en la gestión de las finanzas dentro del resto del sistema logístico. Según el DNP (2023), el país ocupa el puesto 58 en el Índice de Rendimiento Logístico, lo que revela las inadecuaciones y desafíos que el país debe

abordar para alcanzar los estándares internacionales. En este sentido, Zuluaga et al. (2014), señalan la necesidad de indicadores logísticos precisos para evaluar objetivamente el grado de efectividad de los procesos internos, de modo que se utilice el nivel óptimo de recursos económicos. Tales indicadores posibilitan la adopción de definiciones por la gestión de recursos. De este modo, la disminución de la diferencia que el país presenta con el mejor escenario del mundo.

Con una participación del 24% en la logística del país, la región de Antioquia se ha convertido en una de las más importantes del país. y requiere un desarrollo continuo en su infraestructura de distribución. El Ramírez Hassan 2023 reporta que su participación en la logística del país no refleja de toda su importancia, pues es un nodo estratégico para su interconexión por vía terrestre y su corredor comercial atlántico. Esta situación permite el establecimiento de nuevas estrategias dentro de las operaciones y la administración de recursos, en busca de consolidar los avances en eficiencia operativa.

En este contexto, Ramírez Hassan (2023) señala que las unidades logísticas en la región oriental de Antioquia incrementaron sus costos operativos en un 28% en los últimos cuatro años, mientras que la operatividad de estas unidades logísticas solo aumentó un 12%. Esta diferencia sugiere problemas en la interrelación de procesos, en la disposición de los recursos, desigualdades que afectan la viabilidad de estas acciones a largo plazo en la gestión financiera. El crecimiento continuo de los costos, sin un incremento equivalente en los resultados, demuestra la necesidad de un análisis detallado en la problemática de la asignación y aprovechamiento de los recursos económicos.

El municipio de Guarne se ubica al oriente de Antioquia. Su importancia en la red logística de la región ha aumentado, gracias a la interconexión que se ha facilitado por su ubicación territorial. Guarne, junto a Medellín, las vías de comunicación y el Aeropuerto José María Córdova de Medellín, potencia el desempeño logístico en la región, siempre y cuando se logren implementar niveles óptimos de gestión financiera. Sin embargo, las investigaciones más recientes indican la existencia de posibilidades significativas en el descuido de aspectos financieros y de la operación en la logística ubicada en Guarne (Ramírez Hassan, 2023).

El Centro Logístico de Oriente, refleja en sobrecostos del 18% por encima de los estándares de la industria, un tiempo improductivo del 22% de la operación total y dificultades en la respuesta oportuna a la demanda, lo que lleva a la pérdida del 15% de las oportunidades de negocio en el último año fiscal. Dichas falencias, documentadas con datos internos, no solo reducen la eficiencia interna, sino que además generan efectos en cascada en la cadena de suministro regional.

El análisis detallado revela que los costos operativos del Centro Logístico de Oriente superan en un 18% los estándares del sector, concentrándose principalmente en tres áreas críticas. En primer lugar, la gestión de inventarios presenta un desperdicio significativo, con un 23% de los recursos de almacenamiento no utilizados eficientemente. En segundo lugar, las operaciones de carga y descarga experimentan un aumento del 31% en los tiempos requeridos, atribuido principalmente a deficiencias en la coordinación del personal involucrado. Finalmente, los costos relacionados con el mantenimiento de equipos han incrementado un 19% debido a la falta de una programación preventiva adecuada. Esta desarticulación entre la planificación operativa y la asignación financiera y de recursos genera ineficiencias que afectan la competitividad del centro logístico en el mercado regional.

Los tiempos improductivos constituyen otra fuente de pérdida, equivalentes al 22% de la jornada laboral, lo que representa 1,76 horas por cada turno de ocho horas. La información interna del centro (2024) evidencia que cerca de 40 minutos corresponden a la subutilización de personal por asignaciones inadecuadas, 35 minutos a la inactividad de equipos por falta de coordinación y una cuarta parte de la capacidad de almacenamiento permanece sin uso en horas críticas de alta demanda. A ello se suman 42 minutos de espera en promedio para vehículos de carga durante los procesos de descargue por la desarticulación con los recursos de manipulación, reduciendo en un 30% la capacidad instalada efectiva, lo cual se relaciona con una gestión financiera insuficiente para optimizar recursos logísticos.

En el último semestre se evidenció la pérdida de oportunidades comerciales debido a la limitada capacidad de respuesta frente a requerimientos de almacenamiento temporal y servicios logísticos de carácter urgente. Esta situación afectó la consolidación de nuevos acuerdos y generó un impacto negativo en la percepción de los clientes.

En síntesis , el Centro Logístico de Oriente, que se ubica en el municipio de Guarne, ha presentado grandes deficiencias en la gestión financiera, así como su vinculación a la gestión de los procesos operativos, llevando a la generación de sobrecostos, tiempos muertos y la no capitalización de oportunidades comerciales, evidenciando así la importancia de evaluar el impacto que los recursos financieros poseen en la mejora de la gestión de optimización de los procesos, a fin de plantear alternativas que contribuyan a la mejora de la eficiencia y la competitividad de dicho centro logístico.

## **1.2 Formulación del Problema**

Un centro logístico debe considerar la eficiencia de sus procesos operativos y la administración de sus recursos financieros. Para determinar si hay oportunidades de mejora, hay que comprender de qué forma los recursos financieros afectan la mejora de la productividad y la optimización de operaciones. En el Centro Logístico de Oriente, que se encuentra en Guarne, Antioquia, se identifican sobrecostos y problemas operativos, por lo que resulta importante evaluar la gestión de recursos financieros en los procesos. En este caso, la investigación tiene como objetivo responder la pregunta: ¿Cómo incide la gestión eficiente de los recursos financieros en la optimización de los procesos operativos del Centro Logístico de Oriente, ubicado en el municipio de Guarne, departamento de Antioquia, Colombia?

## **1.3 Sistematización de la Investigación**

El caso del Centro Logístico de Oriente se analiza desde diferentes planos que deben tratarse de forma ordenada y precisa. La información se ha incrementado y registrado de manera que en el orden de cuatro años los costos operativos se incrementan en un 28% y, en simultáneo, la productividad aumenta en un 12%. Esto implica el desequilibrio significativo, que requiere acciones correctivas que se implementen con base en la información.

Para resolver el problema investigado de forma ordenada y buscar alternativas de solución, estas líneas de investigación se plantean en forma de preguntas concretas.

¿De qué manera la planificación y la asignación presupuestal afectan la eficiencia de los procesos operativos del Centro Logístico de Oriente en Guarne, Antioquia?

¿Qué impacto tiene el control presupuestal en la optimización de los procesos operativos del Centro Logístico de Oriente en Guarne, Antioquia?

¿Qué procedimientos operativos clave contribuyen a la optimización de los procesos operativos del Centro Logístico de Oriente en Guarne, Antioquia?

¿Cómo se relacionan la gestión de los recursos financieros y las dimensiones operativas para la optimización de los procesos operativos del Centro Logístico de Oriente en Guarne, Antioquia?

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. Objetivo General**

Analizar la incidencia de los recursos financieros en la optimización de los procesos operativos para el centro logístico de Oriente, ubicado en el municipio de Guarne, departamento de Antioquia - Colombia.

### **2.2. Objetivos Específicos**

Describir la incidencia que tiene la planificación presupuestal en la optimización de los procesos operativos para el centro logístico de Oriente, ubicado en el municipio de Guarne, departamento de Antioquia – Colombia

Identificar el impacto del control presupuestal en la optimización de los procesos operativos para el centro logístico de Oriente, ubicado en el municipio de Guarne, departamento de Antioquia – Colombia.

Definir los procedimientos operativos clave para la optimización de los procesos operativos del centro logístico de Oriente, ubicado en el municipio de Guarne, departamento de Antioquia - Colombia.

Caracterizar la relación entre la gestión de los recursos financieros y las dimensiones operativas para la optimización de los procesos operativos del centro logístico de Oriente, ubicado en el municipio de Guarne, departamento de Antioquia - Colombia.

### **3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

La presente investigación se justifica desde el ámbito teórico al proponer un análisis que articula dos campos tradicionalmente estudiados de manera independiente: la gestión logística y la administración de recursos financieros. Este estudio estará dirigido a desarrollar un modelo conceptual para entender las interacciones dinámicas entre ambas variables y su influencia conjunta en el rendimiento operativo de los centros de distribución. La literatura especializada ha cubierto extensamente cada uno de estos campos por separado; Sin embargo, la comprensión de sus interacciones sinérgicas cuando se gestionan de manera cohesiva sigue siendo una laguna.

La conexión teórica de este estudio está relacionada con el establecimiento de la causalidad entre la disponibilidad y la distribución de los recursos financieros, y la eficiencia de los procesos logísticos. Según Mora García (2018), el logro de la integración de las funciones operativas y financieras de manera efectiva es uno de los factores determinantes para la obtención de ventajas competitivas sostenibles. Sin embargo, en su producción no se hace un análisis exhaustivo de los mecanismos a través de los cuales dicha integración proporciona valor operativo. Este estudio, por lo tanto, intenta cubrir dicho vacío. Se trata de la identificación y caracterización de los mecanismos que se articulan en dicha relación, con el objetivo de proporcionar un aporte en el desarrollo de bases conceptuales que, en el contexto de la logística en Colombia y la literatura relacionada, permitirá orientar de manera más integral la sistematización de los aportes teóricos.

Según la mejor capacidad de los autores, habiendo diseñado y validado instrumentos de evaluación adaptados a las condiciones contextuales específicas del entorno logístico en Colombia, el estudio realiza una contribución metodológica. Gran parte de las herramientas de evaluación en la literatura internacional han sido diseñadas en diferentes contextos y, por lo tanto, no son capaces de captar las características económicas y operativas específicas del país.

Los instrumentos propuestos utilizan tanto indicadores financieros como operativos, permitiendo así una valoración más integral del desempeño logístico. Esta doble perspectiva es una mejora con respecto a investigaciones anteriores que han estudiado ambos aspectos de manera aislada. Además, el cuidado en la elaboración de estas herramientas asegurará la

validez, confiabilidad y el uso en otras entidades de tipo similar, lo cual mejora el análisis y la decisión en el sector.

## **4. MARCO TEÓRICO**

### **4.2 Antecedentes de la investigación**

Los antecedentes son relevantes para cualquier investigación académica, ya que brindan el contexto que se necesita para saber cómo se han tratado algunos temas y permiten determinar los vacíos del conocimiento que justifican la realización de nuevos estudios. Ballou (2004), Mora García (2018), Zuluaga (2015) y Ramírez Hassan (2018) afirman que el estudio de variables como los recursos financieros y la eficiencia logística debe basarse en teoría y evidencia consistente. Esto permite la construcción de la base conceptual que se requiere para orientar la delimitación del problema y los objetivos de la investigación.

Con respecto a la gestión financiera, Ballén Sánchez (2023), en su análisis sobre la cadena de suministro financiero entre 2020 y 2022, estudió la administración económica de las cadenas de abastecimiento y las tendencias recientes. Con técnicas bibliométricas sobre la base de datos Scopus, se determina que la adecuada disponibilidad y manejo de recursos financieros es clave para el mantenimiento de la liquidez, la reducción de riesgos y la optimización del capital de trabajo. También se señalan importantes áreas poco exploradas que requieren más información, en especial la gestión económica y la eficiencia operativa, que, en el caso, es relevante para entender el Centro Logístico de Oriente.

Ballén Sánchez (2023) utilizó métodos bibliométricos como el análisis de palabras clave y el análisis de patrones de citas, y también empleó herramientas informáticas especializadas que ayudaron a organizar la información y asegurar la solidez de las conclusiones. Los resultados sugieren la posibilidad de un campo en expansión en el financiamiento de las cadenas de suministro y la importancia de una gestión financiera capaz de mantener la liquidez, controlar el riesgo y optimizar el capital operativo. Sin embargo, la ausencia de un consenso en las definiciones y, por lo tanto, desarrollos conceptuales inadecuados, permite que sigan abordando estas relaciones en nuevas investigaciones.

Estos antecedentes muestran cómo los recursos financieros se traducen en mejoras logísticas e indican que la administración óptima del capital de trabajo aumenta la eficiencia y la sostenibilidad de las operaciones. Esto resulta importante para el caso del Centro Logístico de Oriente, donde se pretende evaluar la relación que la administración del capital de trabajo tiene sobre la optimización de los procesos logísticos.

En otra línea, la investigación de Ricciulli, Bonet y Pérez (2023), titulada Cien años de finanzas públicas territoriales en Colombia, estudió la evolución histórica de las finanzas de las entidades territoriales con el fin de evaluar el impacto de los recursos financieros en la progresión del desarrollo económico y la consolidación institucional del país.

Este estudio se basa en Gómez (2013), Zuluaga (2015) y Mora García (2018), quienes enfatizan que la gestión competente de los recursos económicos es fundamental para lograr la sostenibilidad institucional y promover el desarrollo organizacional en diversas dimensiones. El estudio empleó un enfoque histórico-documental utilizando fuentes fiscales,

estadísticas y oficiales para reconstruir la evolución de las finanzas públicas territoriales del último siglo y comprender los cambios dominantes que tuvieron lugar.

Los hallazgos revelaron que los recursos financieros han sido instrumentales para la consolidación institucional. Sin embargo, su distribución desigual entre las regiones ha producido disparidades significativas. Estos hallazgos ofrecen un marco relevante para este trabajo, pues se sostiene que la gestión de capital financiero afecta de manera directa el desempeño institucional y operativo. El conocimiento histórico y macroeconómico se convierte en la base para el análisis del Centro Logístico de oriente, en donde una gestión de recursos financieros adecuada resulta primordial.

En el caso de la optimización de procesos operativos, García y Pérez (2024), en su obra sobre optimización de la logística en almacenes, tienen determinadas tecnologías de punta en la gestión de los espacios de almacenamiento y en la mejora de la logística. Su objetivo es demostrar el aporte de dichas tecnologías en la competitividad de las empresas. La obra usa como base la literatura reciente en digitalización y automatización, para plantear su aportación en la modernización de los procesos logísticos.

Se utilizó una estrategia de investigación cualitativa con un enfoque documental, que consistió en la consulta de artículos científicos y de informes técnicos de bases de datos especializados. Se tomaron para la construcción de la población analizada diversos estudios sobre la logística en los almacenes, y para las técnicas se emplearon la revisión sistemática y el análisis comparativo. Como instrumento se utilizó una matriz de categorización, que fue

validada por expertos, lo cual facilitó la organización de los hallazgos y su comparación con los indicadores de eficiencia.

Se encontró que la incorporación de nuevas tecnologías permite la optimización del espacio en los almacenes y el tiempo de respuesta, además de disminuir los costos que se presentan en la gestión de los inventarios. Los hallazgos confirmaron que la innovación tecnológica es un factor estratégico en la operación logística.

Este antecedente sirve como sustento al presente trabajo porque evidencia cómo las herramientas tecnológicas aplicadas pueden mejorar la sostenibilidad de la operación. En particular, aporta al análisis del Centro Logístico de Oriente al mostrar que la incorporación de tecnologías modernas constituye un recurso fundamental para optimizar procesos y consolidar la competitividad en el sector logístico colombiano.

#### **4.3 Bases teóricas teóricas**

Al abordar investigaciones que involucran aspectos financieros y logísticos, resulta indispensable construir un marco teórico sólido que permita comprender con claridad las variables analizadas y brinde respaldo conceptual a los resultados obtenidos. Contribuciones previas en el área de estudio son de suma importancia, ya que contextualizan el estudio de la problemática abordada, sirven para conocer cómo se han abordado estudios similares, e identificar vacíos dentro del conocimiento que ayuden a justificar otros enfoques que se puedan tomar en la investigación.

#### **4.4 Recursos Financieros**

Ballou (2004), Mora García (2018), Zuluaga (2015), y Ramírez Hassan (2018) sostienen que el estudio de variables como recursos financieros y la eficiencia de los procesos logísticos, debe enmarcarse en la literatura y evidencia empírica. Analizando la literatura sobre gestión económica en las cadenas de suministro, Ballén Sánchez (2023) realizó un análisis bibliométrico entre 2020 y 2022. A partir de la literatura de la base de datos de Scopus y análisis bibliométrico se señala que la gestión adecuada de los recursos financieros permite conservar liquidez, minimizar el riesgo y optimizar el capital de trabajo. A su estudio se le deben los vacíos conceptuales sobre la gestión financiera y eficiencia operativa que se deben abordar en el Centro Logístico de Oriente.

Para diseñar y validar el análisis se usaron herramientas de software para el análisis de citas, análisis de redes de coocurrencia de palabras clave y análisis de patrones de publicación, así como métodos de análisis de frecuencias, lo que permite hablar de la confiabilidad de los resultados presentados.

#### **4.5 Planificación Presupuestal**

Los hallazgos indican que el financiamiento dentro de las cadenas de suministro es un campo en expansión, donde la gestión financiera efectiva es esencial para mantener liquidez, reducir el riesgo crediticio y optimizar el capital de trabajo. Sin embargo, todavía existen algunas diferencias conceptuales que dejan espacio para nuevas investigaciones con el fin de mejorar el conocimiento tanto teóricamente como prácticamente.

Los estudios longitudinales delimitan el papel de los recursos financieros en la optimización de los procesos operativos y demuestran que la gestión del capital mejorará las operaciones logísticas en términos de productividad y sostenibilidad, es decir, la disponibilidad de recursos servirá a los objetivos generales de las operaciones. Esto es crucial para el presente estudio que tiene como objetivo evaluar el impacto de la gestión financiera en las operaciones logísticas del Centro Logístico de Oriente.

#### **4.6 Control Presupuestal**

Por otro lado, Ricciulli, Bonet y Pérez (2023) realizaron un estudio histórico titulado Cien años de finanzas públicas territoriales en Colombia, donde analizan la evolución de las finanzas de las entidades territoriales y el papel que el cumplimiento de los recursos financieros tiene en el desarrollo económico y la consolidación institucional del país.

Este trabajo se fundamenta en los planteamientos de Gómez (2013), Zuluaga (2015) y Mora García (2018), quienes indican que la administración de los recursos económicos de forma responsable es clave para la sostenibilidad institucional y el desarrollo organizacional. Para la investigación se utilizó un enfoque histórico-documental que utilizó fuentes fiscales, fuentes estadísticas y documentos oficiales, que permitieron reconstruir la historiografía financiera de la región y los cambios más significativos que comprendieron más de un siglo.

Los resultados dan cuenta de que los recursos financieros se han constituido en una herramienta clave para el fortalecimiento institucional, aunque la falta de equidad en su distribución ha generado importantes diferencias en el desarrollo de las diversas regiones del país. Por ello, los autores plantean que la gestión de estos recursos de forma eficiente será un

paso decisivo hacia la sostenibilidad fiscal, la autonomía territorial y el desarrollo de la administración local.

Esto es de gran valor para este estudio, de los resultados del trabajo citado, se puede plantear la relación que existe entre la gestión de las finanzas y el desempeño institucional y operacional desde una visión macroeconómica, en el caso del Centro Logístico del Este, donde la gestión financiera se orienta a mejorar la eficiencia y la sostenibilidad de las operaciones.

#### **4.7 Optimización de Procesos Operativos**

Por último, para la optimización de procesos operativos, García y Pérez (2024) analizan cómo la implementación de nuevas tecnologías, como la inteligencia artificial, el Internet de las Cosas y sistemas robóticos autónomos, pueden gestionar de manera más efectiva los espacios de almacenamiento. Su investigación abordó el impacto de estas herramientas tecnológicas, no solo en la eficiencia de la logística, sino en la consolidación de la competitividad de las empresas. Este documento mostró trabajos recientes, como los de Villarreal-Meza et al. (2022), Hernández (2023), y Jaramillo (2024), que destacan el papel de la digitalización y la automatización en la modernización de los procesos logísticos.

## **TRABAJO DE GRADO**

### **Opción Investigación o Proyecto de Grado**

#### **5. SISTEMA DE VARIABLES**

##### 5.1 Variable: Recursos Financieros

###### *5.1.1 Definición conceptual.*

Se refiere a la totalidad de recursos monetarios, activos y fuentes de financiamiento que una organización tiene para ejecutar sus actividades operativas y estratégicas. Los recursos financieros garantizan liquidez, minimizan riesgos económicos y optimizan el capital de trabajo, lo que, a su vez, contribuye a la sostenibilidad institucional y competitividad (Navas, 2021; Anduquia, 2023).

###### *5.1.2. Definición operativa:*

Finanzas que se encuentran en el Centro Logístico de Oriente y se manejan con el fin de invertir, cubrir gastos operativos, planificar proyectos y proporcionar y mitigar riesgos que se presentan en forma de contingencias operativas. Estos recursos deben ser administrados de tal manera que se asignen y monitoricen de forma que continuamente satisfagan y hagan crecer las operaciones logísticas (Navas, 2021; Anduquia, 2023).

##### 5.2 Variable: Optimización de Procesos

###### *5.2.1. Definición Conceptual:*

Comprende la sistematización y mejora continua de las actividades logísticas operativas y de trabajo de manera que aumente la eficacia, reduzca gastos, acorte los tiempos de entrega y aumente la calidad del servicio. La organización de recursos humanos, materiales y técnicos

debe hacerse de manera sistémica y está dirigida a la sostenibilidad y competitividad de la organización (Rodríguez et al, 20220, Bustamante).

### 5.2.2. Definición Operacional:

En este caso se hace referencia al conjunto de procedimientos que se han puesto en marcha en el Centro Logístico de Oriente para mejorar las actividades diarias que consisten en la planeación de rutas, la administración de los suministros, la integración de la cadena de suministro y la disminución de los tiempos improductivos. Esta variable se mide por medio de diferentes indicadores que muestran la evolución de los costos, la calidad y los tiempos de respuesta.

Tabla 1. Operacionalización de las variables

<b>Objetivo General</b>	Analizar la Incidencia de los recursos financieros en la optimización de los procesos operativos para el centro logístico de Oriente ubicado en el municipio de Guarne Departamento de Antioquia - Colombia.	
<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Variable</b>	<b>Dimensión</b>
Describir la incidencia que tiene la planificación presupuestal en la optimización de los procesos operativos para el centro logístico de Oriente, ubicado en el municipio de Guarne, departamento de Antioquia - Colombia.	<b>Recursos Financieros</b>	<b>Planificación Presupuestal</b>
Identificar el impacto del control presupuestal en la optimización de los procesos operativos para el centro logístico de Oriente, ubicado en el municipio de Guarne, departamento de Antioquia – Colombia		<b>Control del Presupuesto.</b>
Definir los procedimientos operativos clave para la optimización de los procesos operativos del centro logístico de Oriente, ubicado en el municipio de Guarne, departamento de Antioquia - Colombia.	<b>Optimización de procesos Operativos</b>	<b>Procedimientos operativos</b>
Caracterizar la relación entre la gestión de los recursos financieros y las dimensiones operativas para la optimización de los procesos operativos del centro logístico de Oriente, ubicado en el municipio de Guarne, departamento de Antioquia - Colombia.		<b>Relación Financiera-Operativa</b>

Fuente: Elaboración propia (2025)

## **TRABAJO DE GRADO**

### **Opción Investigación o Proyecto de Grado**

## **6. MARCO METODOLÓGICO**

### **6.1 Paradigma de la investigación.**

La investigación del paradigma positivo se centra en la descripción y cuantificación de fenómenos sociales. Como señala Rodríguez-García (2022, p. 57), este enfoque reconoce la existencia de externalidades reales y observables que pueden ser verificadas empíricamente. Por lo tanto, el análisis titulado "Impacto de los Recursos Económicos en la Mejora de los Procesos Operativos en el Centro Logístico Oriente en Guarne, Antioquia-Colombia" busca identificar y cuantificar las relaciones estadísticas entre la gestión financiera y el rendimiento operacional.

Desde esta óptica, la verdad se interpreta como la concordancia entre los datos obtenidos y la realidad observada, lo que garantiza resultados sólidos y confiables. El enfoque positivista permite llevar a cabo un análisis sistemático del fenómeno estudiado mediante métodos estandarizados que favorecen tanto la replicación de los resultados como la generalización de las conclusiones al contexto del Centro Logístico de Oriente.

### **6.2 Tipo de Investigación.**

Se clasifica como descriptiva-correlacional. Según Martínez-Cárdenas, López-Rivera y González-Patiño (2023), los estudios descriptivos buscan identificar y detallar propiedades y características de personas, grupos, comunidades y otros fenómenos (p. 119). La metodología correlacional intenta determinar relaciones previsibles entre variables en un conjunto, tal como indican Ramírez-Cortés, Villegas-Osorio y Betancur-Morales (2024, p. 121).

Esta metodología resulta adecuada dada la intención de la investigación, que implica definir la gestión de los recursos financieros, así como de los procesos derivados de la operativa del Centro Logístico de Oriente, para luego determinar la relación existente entre ambas variables, sin alterar de manera intencional las condiciones del fenómeno estudiado

## **6.2 Enfoque de la investigación**

Establece la orientación general del estudio y determina la manera en que se aborda el problema. En este sentido, Hurtado (2010, p. 85) indica que el enfoque cuantitativo se caracteriza por la medición objetiva de fenómenos y el uso de herramientas que aseguran validez y confiabilidad. De forma complementaria, Sampieri y Mendoza (2018, p. 42) Señalan que este método se basa en la recolección y análisis de datos cuantitativos para identificar relaciones sistemáticas entre variables.

De acuerdo con lo anterior, esta investigación emplea un método cuantitativo para examinar de qué manera los recursos financieros afectan la mejora de los procesos operativos del centro logístico de Oriente en Guarne, Antioquia.

## **6.3 Diseño de Investigación**

La investigación se desarrolló utilizando un enfoque no experimental, donde no se manipulan, alteran, controlan, o se permite el diseño del control de las variables, lo que permite el análisis positivo y apropiado de la información a partir de las observaciones estimadas. En el trabajo analítico se aprecia de forma sincronizada las identidades organizacionales, que a su vez mejoran la validez y la confiabilidad analítica de su elasticidad.

Además, el estudio fue diseñado en un sentido transeccional, para el cual la recolección de información y la obtención de resultados se establece de forma única y no se extiende en el tiempo. Esto de forma general pretende ofrecer de manera simplificada las características de un fenómeno y las interrelaciones en un conjunto de variables para el período de tiempo definido. De forma particular, se pretendió en este caso estudiar la incidencia de los recursos financieros sobre los procesos operacionales en el Centro Logístico de Oriente en el período definido para la investigación.

También es documental, ya que se basa principalmente en los registros internos de la empresa, como los estados financieros y los informes de rendimiento operativo. Refiriéndose al trabajo localizado, Rosso Mateús, Montilla y Garzón Martínez (2022, p. 5) afirman que los diseños documentales "nos permiten analizar la información existente y contrastarla con el contexto empírico del objeto de estudio". Finalmente, se clasifica como de campo, ya que la recolección de datos ocurrirá en el Centro Logístico de Oriente, donde el fenómeno investigado sucede naturalmente. Así, el diseño elegido se vuelve viable y relevante para analizar la conexión entre gestión financiera y mejora operativa.

#### **6.4 Fuentes de la investigación**

- *Fuentes Primarias*

La encuesta estructurada, que se aplicó a los empleados del Centro Logístico de oriente en varios niveles organizacionales (alta gerencia, nivel medio y personal operativo), es la fuente informativa más relevante fundamentada en los datos conforme a evidencias empíricas

sobre la gestión de procesos organizacionales, en particular en lo que respecta a su influencia en la gestión de recursos financieros.

Además, como complemento a la recopilación de datos, la implementación consistirá en la observación directa en las instalaciones del centro logístico y entrevistas informales basadas en los datos recopilados para que los factores facilitadores e inhibidores del impacto de los recursos económicos en la mejora operativa puedan ser más precisos. Simultáneamente, y también como un recurso principal, la experiencia y el historial laboral del autor de esta investigación en el área logística, así como el profundo conocimiento del equipo de gestión y operativo en el Centro Logístico Oriente, compuesto por 6 miembros de alta gerencia, 8 de nivel medio y 20 colaboradores del área operativa, que simbolizan los actores clave en la gestión global de recursos y procesos organizacionales.

En cuanto a esta fuente de datos, Prieto Herrera (2009) proporciona lo siguiente: "*Son todos los datos e información producidos por el investigador y su equipo en el estudio actual; es decir, los recopilados específicamente para el proyecto de investigación en curso.*"(pág. 91). Por lo tanto, los datos primarios obtenidos a través del Cuestionario de Gestión Financiera y Procesos Operativos (CGFPO) asegurarán que se obtengan percepciones, comentarios y valoraciones directas de las partes involucradas en los procesos evaluados, garantizando que la información sea pertinente y acertada para sustentar las conclusiones y sugerencias de la investigación sobre el efecto de los recursos financieros en los procesos operativos del Centro Logístico de Oriente en Guarne, Antioquia.

- *Fuentes Secundarias.*

Son datos e información obtenidos por otros con propósitos diferentes a los del estudio actual. Maholtra (2008, p. 112) divide las fuentes internas y externas con la idea de que " Las fuentes internas deben ser el primer lugar para buscar datos secundarios" y "los datos externos provienen de fuentes fuera de la organización".

- Fuentes Secundarias Internas: Para el Centro Logístico del Este, las fuentes secundarias internas son: 2022-2024 – Informes financieros anuales y mensuales. Indicadores de desempeño. Actas del comité de gestión y actas de reuniones de la junta directiva. Manuales de procedimientos operativos. Archivos del sistema de gestión integrada. Base de datos del sistema ERP.
- Fuentes Secundarias Externas: DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística) - <https://www.dane.gov.co> Superintendencia de Sociedades de Colombia. Comercio del Oriente Antioqueño Cámara. Ministerio de Transporte de Colombia. Asociaciones Logísticas Sectoriales.: Manual de métodos de investigación. Artículos sobre gestión financiera en corporaciones. Guías de mejora de procesos para optimizar procesos operativos. Esto ha resultado en hallazgos sólidos y confiables de conclusiones sobre cómo los recursos económicos influyen en la mejora de las operaciones en el Centro Logístico del Este.

### **6.5 Técnica asociada o instrumento**

Para esta investigación, la técnica utilizada es la encuesta, una herramienta que permite recopilar datos cuantitativos precisos que responden a los objetivos planteados con rigor metodológico (Hurtado, 2010). Las encuestas, según Sampieri y Mendoza (2018),

constituyen métodos no experimentales transversales que posibilitan el análisis descriptivo y correlacional de variables relevantes para la investigación social y empresarial, siendo especialmente eficaces en estudios que requieren obtener información de una muestra representativa.

Se elaboró un cuestionario dividido en secciones temáticas, con preguntas cerradas y escalas de valoración, orientado a evaluar la planificación presupuestal, control financiero y procedimientos operativos en el Centro Logístico de Oriente (Moreno-Vásquez, 2021; Martínez-Cárdenas, López-Rivera, & González-Patiño, 2023). Se realizará la recolección de información de forma presencial, garantizando que la capturada información cumpla con todos los criterios de confiabilidad y validez, de acuerdo con las pautas establecidas por Hernández-Silva (2023).

Esta forma de trabajo permite, con mayor propiedad, la obtención de los datos necesarios para el estudio de la relación entre la gestión financiera y el avance de la operación, y sienta las bases para la construcción de un modelo de mejora continua de los procesos logísticos en el desarrollo integral de la organización.

Se aplicarán dos encuestas, denominadas A y B, que están divididas en 6 secciones y 25 bloques, como se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 2. Clasificación de las partes de este cuestionario A- Alta Gerencia

<b>PARTE DEL CUESTIONARIO</b>	<b>COMPUESTA POR LOS BLOQUES NÚMERO</b>
I. Instrucciones	Bloque 1
II. Solicitud de cooperación	Bloque 2
III. Información solicitada	Bloque 3 al 22
IV. Datos de clasificación	Bloque 23

PARTE DEL CUESTIONARIO	COMPUESTA POR LOS BLOQUES NÚMERO
V. Datos de identificación	Bloque 24
VI. Datos de control	Bloque 25

Fuente: Elaboración Propia (2025).

Tabla 3: Clasificación de las preguntas de este cuestionario:

	Nominal	Ordinal	Discreta	Continua
<b><u>TIPO DE ESCALA</u></b>	Preguntas No. 1, 6, 14, 18, 20	Preguntas No. 2,	Preguntas No. 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 19	9
	<b>Abierta</b>	<b>Cerrada Dicotómica</b>	<b>Cerrada Politómica</b>	<b>Cerrada Respuesta múltiple</b>
<b><u>SEGÚN SU RESPUESTA</u></b>	Preguntas No. 9	Preguntas No. 1, 6, 20	Preguntas No. 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19	Preguntas No. 14
	<b>Filtro</b>	<b>Batería</b>	<b>Amortiguador</b>	<b>Control</b>
<b><u>SEGÚN SU FUNCIÓN</u></b>	Preguntas No. 1,6	Preguntas No. 2, 3, 4, 5, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 18	Preguntas No. 10, 15, 17, 19, 20	Preguntas No. 9, 16

Fuente: Elaboración Propia, 2025

### 6.6 Diseño y cálculo de la muestra.

Para definir la muestra de este estudio, fue preciso identificar antes la población objetivo, formada por los empleados del Centro Logístico de Oriente, que participan en la gestión de recursos financieros y en los procesos operativos de la entidad. Según el Departamento de Talento Humano (2024), el personal se distribuye en tres niveles jerárquicos: alta gerencia, nivel medio y personal operativo, con un total de 34 integrantes.

Debido a que es una población finita y delimitada, se utilizó la fórmula estadística para muestras en poblaciones pequeñas, con un 95% de confianza, un error del 5% y una variabilidad esperada de 0,5. Los parámetros analizados garantizan que los resultados son estadísticamente representativos y confiables para el análisis correlacional propuesto.

Se utiliza la siguiente expresión para el cálculo:

$$N = \frac{NZ^2 pq}{e^2 (N-1) + Z^2 pq}$$

Dónde:

n = tamaño de la muestra

N = tamaño de la población (34)

Z = valor asociado al nivel de confianza (1.96)

p = probabilidad de éxito (0,5)

q = probabilidad de fracaso (0.5)

e = margen de error (0.05)

Tras llevar a cabo los cálculos necesarios, se adelanta que la muestra debería contar con 31 personas, es decir, cerca del 91 % del total de la población. Este tamaño de muestra es suficiente para la representación de los diferentes niveles funcionales, así como para construir un mensaje con un nivel de confianza que se puede atribuir una interpretación válida desde la perspectiva de la estadística.

Con el propósito de garantizar que cada conjunto de la organización estuviera representado de manera proporcional, se optó por una muestra probabilística estratificada,

donde las muestras se distribuirán de acuerdo con la proporción de integrantes de cada nivel jerárquico. Este enfoque asegura la inclusión de todas las áreas de la responsabilidad en el análisis, lo que reduce los sesgos y aumenta la validez de las inferencias que se realizan.

Tabla 3. Caracterización de la Población

<b>Nivel Organizacional</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Función Principal</b>
Alta Gerencia	6	Toma de decisiones estratégicas
Nivel Medio	8	Coordinación y supervisión
Personal Operativo	20	Ejecución de procesos
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>Gestión integral</b>

*Fuente: Centro Logístico de Oriente (2024)*

El diseño de muestreo resulta tan equilibrado en relación con la organización que cada nivel jerárquico de la organización pueda opinar y de esos pesos jerárquicos se reflejan en la investigación de resultados.

## **TRABAJO DE GRADO**

### **Opción Investigación o Proyecto de Grado**

## **7. TABULACIÓN DE RESULTADOS**

Se examina a continuación el uso de encuestas en este estudio a través de gráficos y tablas.

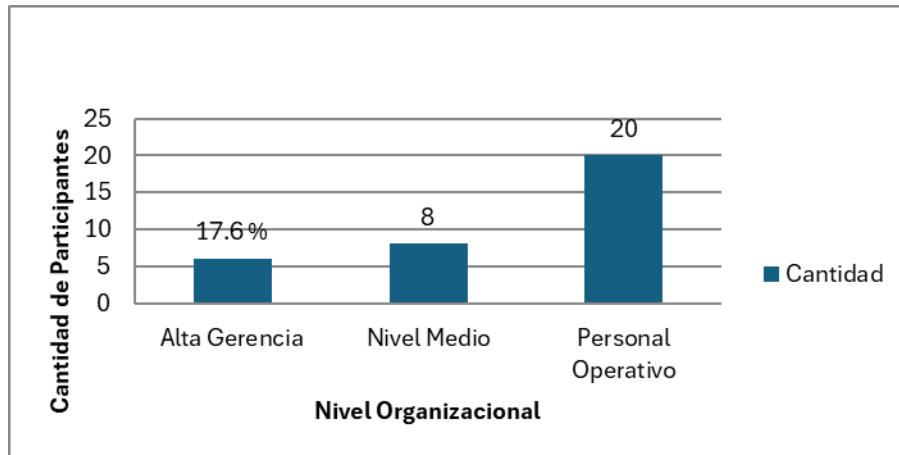
Para lograr el objetivo principal, se diseñaron grupos de preguntas enfocadas en los objetivos específicos. El instrumento trata las dos variables clave: Recursos Financieros (incluyendo Planificación Presupuestal y Control del Presupuesto) y Optimización de Procesos (abarcando Procedimientos Operativos y Relación Financiera-Operativa). Se utilizaron dos versiones del cuestionario: una para Alta Gerencia y otra para Nivel Medio y Personal Operativo, permitiendo así obtener perspectivas complementarias entre la visión estratégica y la percepción operativa del personal que ejecuta los procesos.

Los resultados del análisis se presentan a continuación, organizados por objetivos específicos, variables y dimensiones.

### **10.1 PERFIL DE LOS ENCUESTADOS:**

Según el Gráfico N°1, la distribución de la muestra refleja la estructura organizativa del Centro Logístico de Oriente, con el personal operativo representando el 58.8% de los encuestados (20 participantes), seguido por el nivel medio con 8 personas (23.5%) y la alta gerencia con 6 directivos (17.6%). Esta asignación estratificada asegura la representación de todos los niveles jerárquicos en el análisis del impacto de los recursos financieros en los procesos operativos.

Gráfico 1. Distribución de la muestra por nivel organizacional

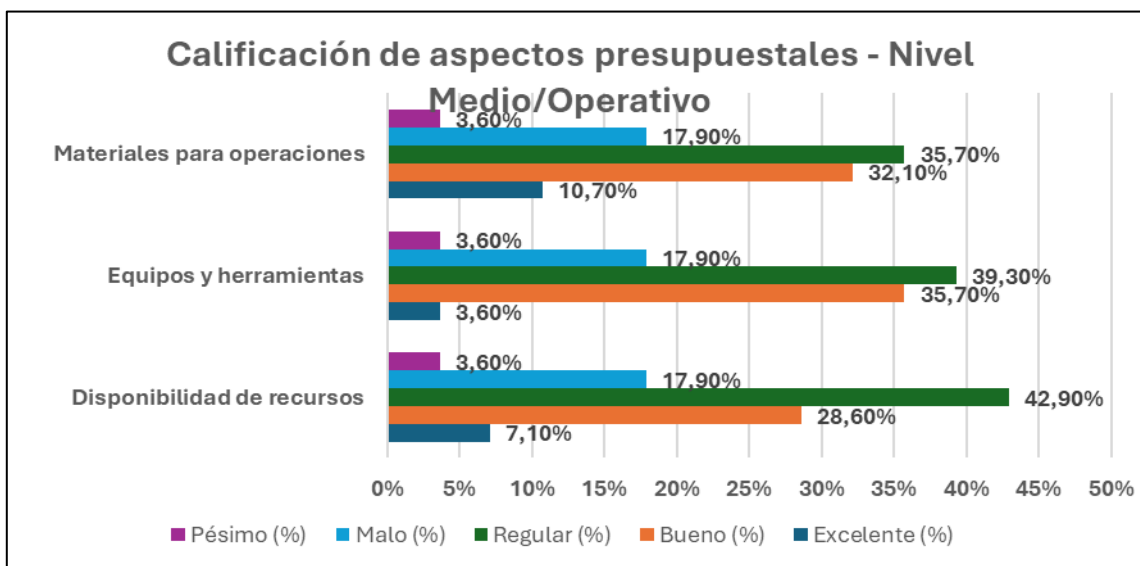


Fuente: Encuestados, compilado por: Autor del estudio

## 10.2 TABULACIÓN DE LA DIMENSIÓN PLANIFICACIÓN FINANCIERA

El Gráfico 2 que el 67,60% de los encuestados admite la existencia de procesos formales de planificación presupuestal, mientras que el 32,40% dice lo contrario. La Alta Gerencia tiene la mejor percepción con 83,30%, luego el Nivel Medio y Personal Operativo con 64,30%.

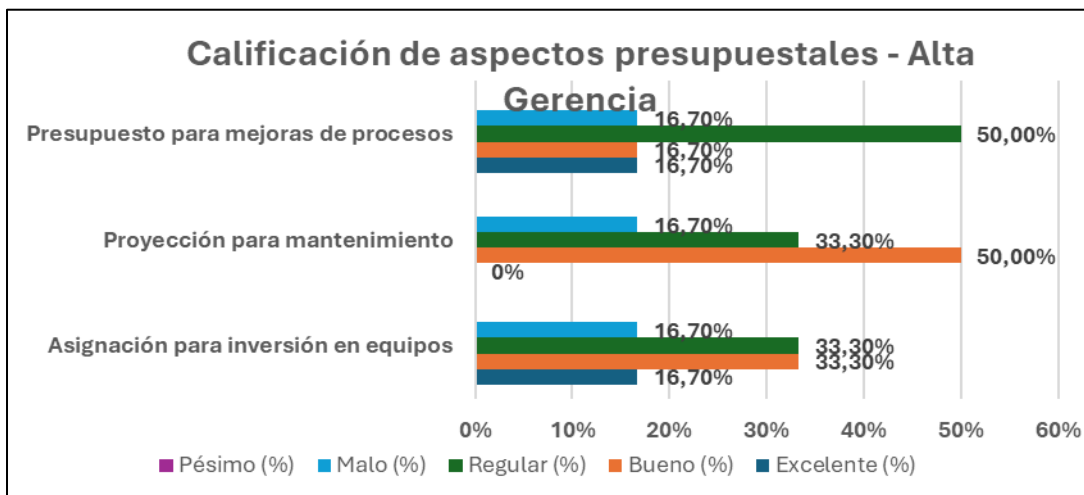
Gráfico 2. Existencia de procesos formales de planificación presupuestal



Fuente: Encuestados, compilado por: Autor del estudio

El Gráfico 3, indica que la Alta Gerencia tiene la mejor percepción con 83,30%, luego el Nivel Medio y Personal Operativo con 64,30%.

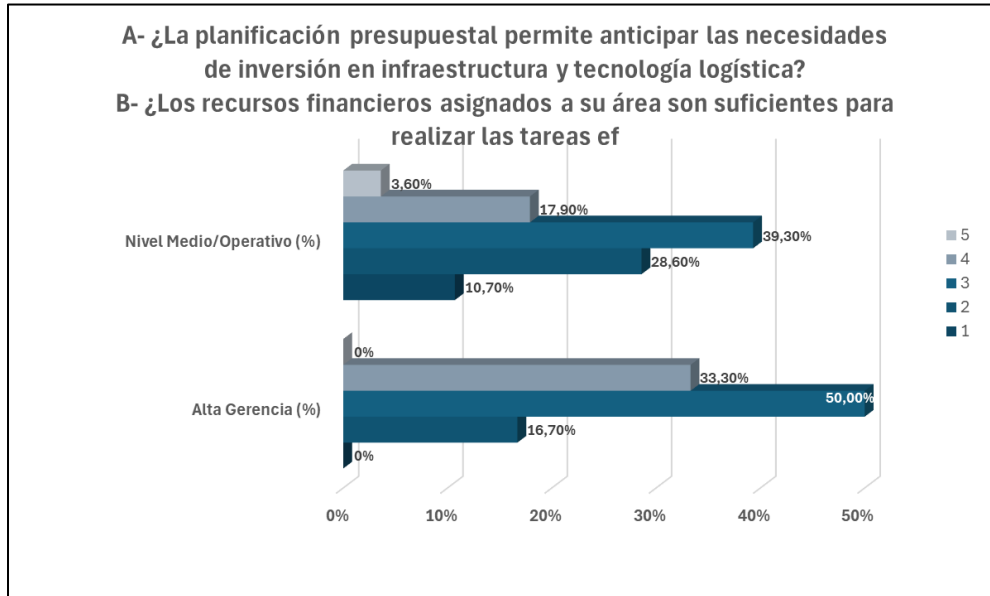
*Gráfico 3. Evaluación general de la planificación presupuestal*



*Fuente: Encuestados, compilado por: Autor del estudio.*

El Gráfico N°4, la Alta Gerencia muestra una opinión favorable, con calificaciones de 4 (50%) y 5 (33,3%), sin retrocesos. Por otro lado, el Nivel Medio y Operativo presenta una perspectiva más crítica, con 39,3% en 3, 28,6% en 2 y 17,9% en 4, lo que revela menor confianza en la suficiencia de los recursos.

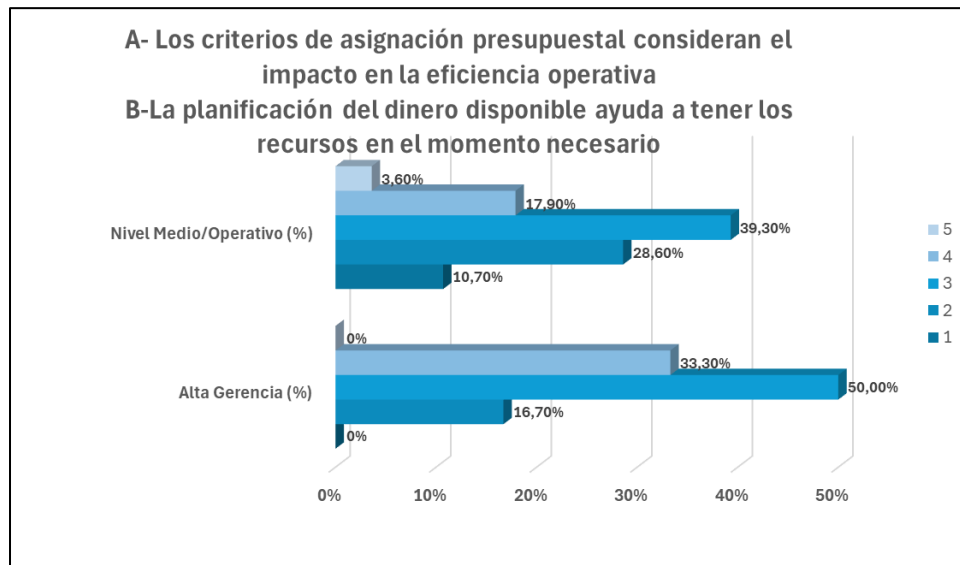
*Gráfico 4. Suficiencia de recursos para la planificación operativa*



*Fuente: Encuestados, compilado por: Autor del estudio*

El Gráfico 5 muestra que la Alta Gerencia tiene una percepción favorable, con 50% en 5 y 33,3% en 4. Por otro lado, el Nivel Medio y Operativo presenta una perspectiva más cauta, con 39,3% en 3 y 28,6% en 2, evidenciando restricciones en recursos y planificación

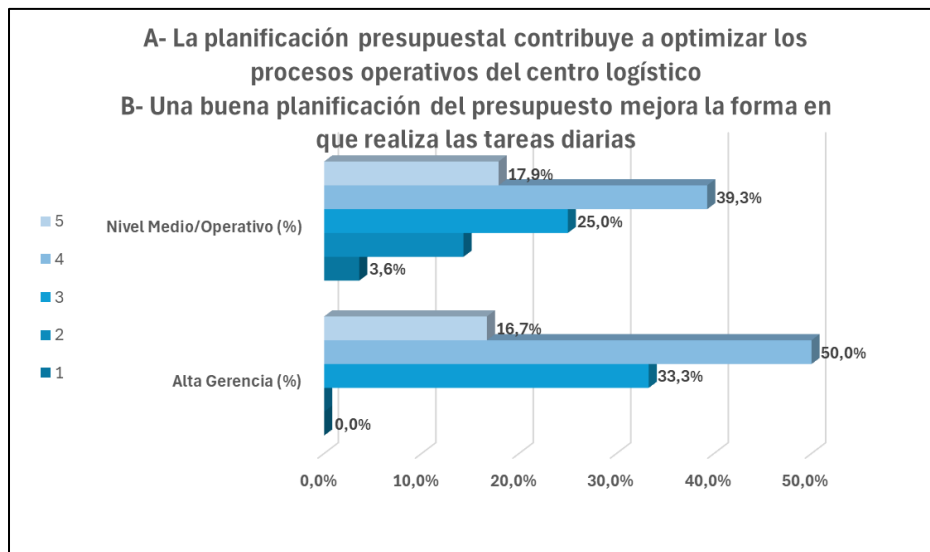
*Gráfico 5. Disponibilidad de recursos financieros para la ejecución de tareas*



*Fuente: Encuestados, compilado por: Autor del estudio.*

El Gráfico 6 muestra que la Alta Gerencia aprecia la planificación presupuestal, con un 50% en 5 y un 33,3% en 4, destacando su contribución a la eficiencia. En el Nivel Medio y Operativo, 39,3% obtuvo 4 y 25% 3, indicando una visión más cautelosa sobre su impacto en las labores cotidianas.

*Gráfico 6. Impacto de la planificación presupuestal en la eficiencia operativa*

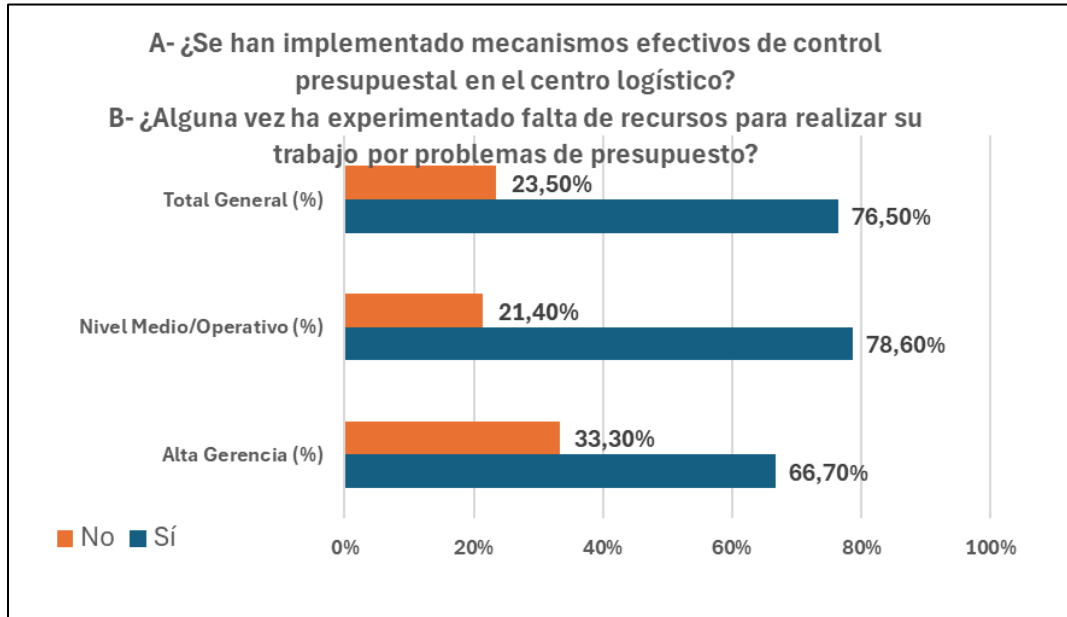


*Fuente: Encuestados, compilado por: Autor del estudio.*

### 10.3. TABULACIÓN DE LA DIMENSIÓN CONTROL PRESUPUESTAL

El Gráfico 7 muestra que el 66,7% de la Alta Gerencia y el 78,6% del Nivel Medio/Operativo confirman la implementación de mecanismos de control presupuestal, indicando un consenso, a pesar del escepticismo de la Alta Gerencia con un 33,3% en desacuerdo.

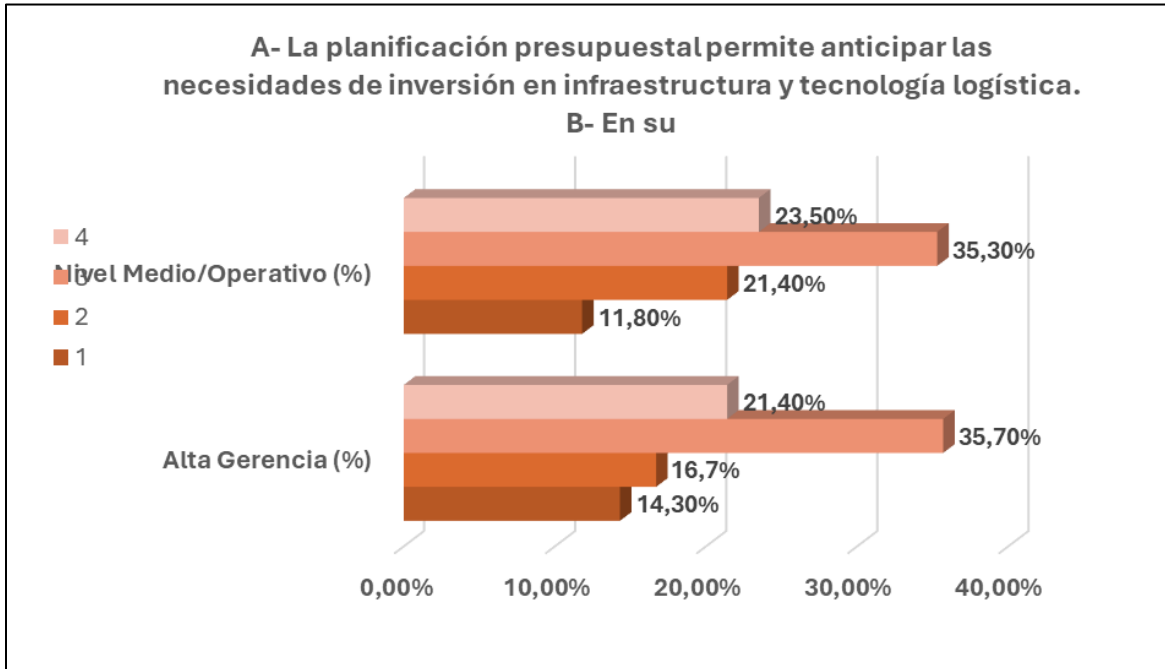
Gráfico 7. Implementación de mecanismos de control presupuestal



Fuente: Encuestados, compilado por: Autor del estudio.

El indica que la percepción positiva sobre la anticipación de necesidades de inversión es similar en ambos niveles: cerca del 35% calificó con 3 y alrededor del 22% con 4. Las respuestas de 1 y 2 fueron menos frecuentes, mostrando tendencia favorable

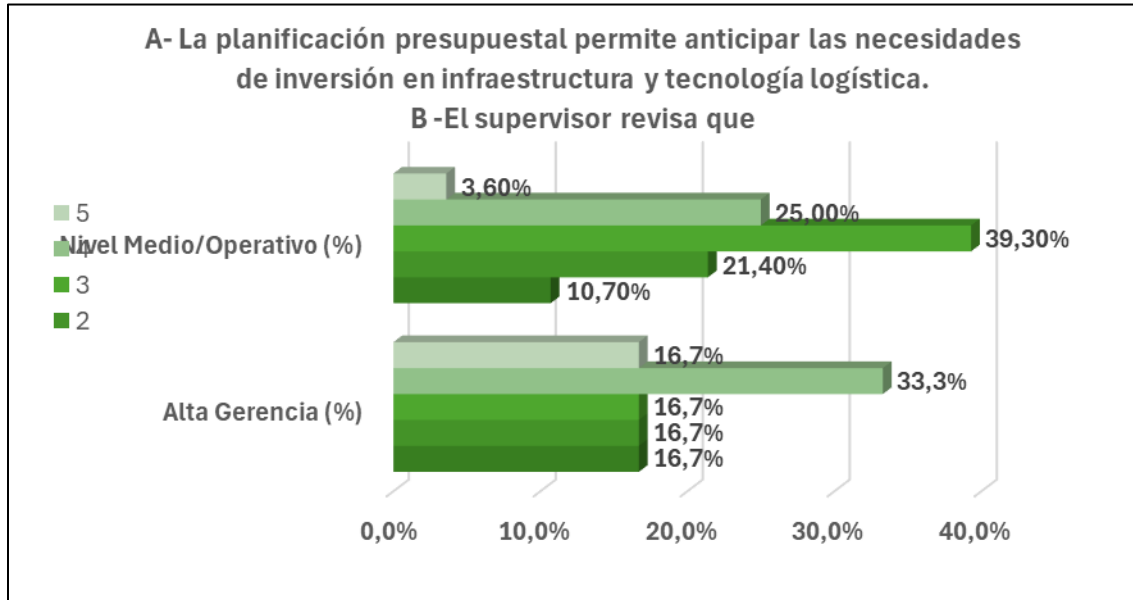
Gráfico 8. Anticipación de necesidades de inversión



Fuente: Encuestados, compilado por: Autor del estudio.

El Gráfico 9 indica que la valoración intermedia (3) predomina en el nivel medio/operativo (39,3%) y que la alta gerencia tiene respuestas positivas en 4 (33,3%). Las opciones 1 y 5 mostraron baja frecuencia, indicando una percepción moderadamente positiva en ambos niveles.

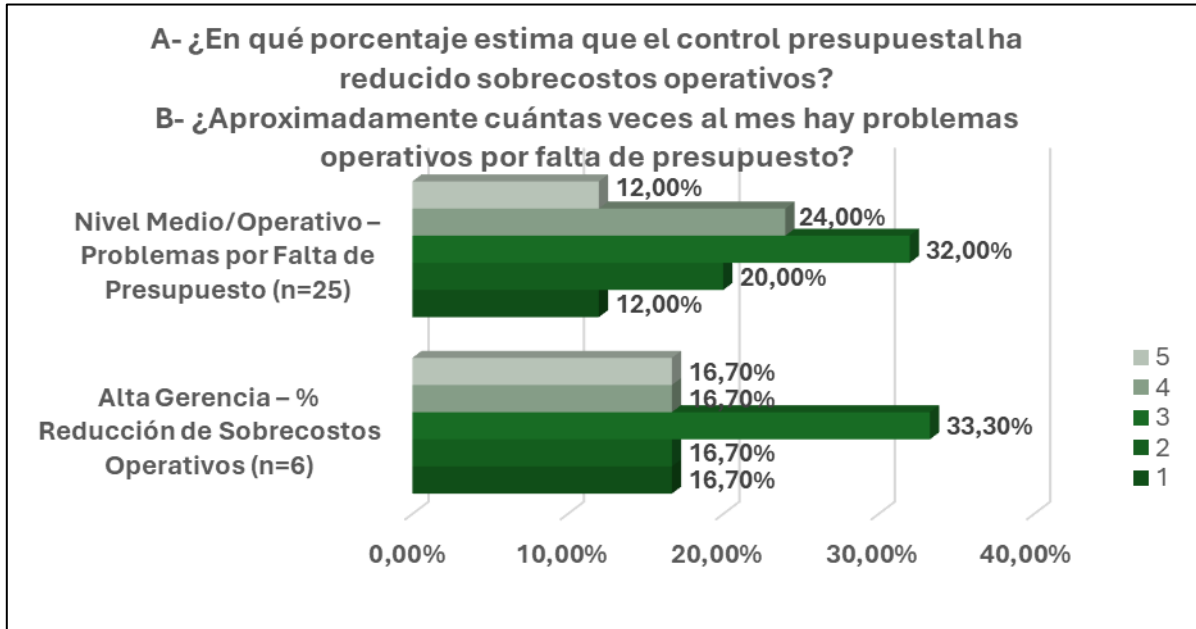
Gráfico 9. Evaluación de la asignación de recursos presupuestales



Fuente: Encuestados, compilado por: Autor del estudio.

La evaluación intermedia (3) es más común en el nivel medio/operativo (32%), mientras que la alta dirección presenta mayor frecuencia en el nivel 3 (33,3%). Las opciones extremas (1 y 5) tienen baja frecuencia, sugiriendo percepción moderadamente positiva en ambos grupos, ver gráfica 10.

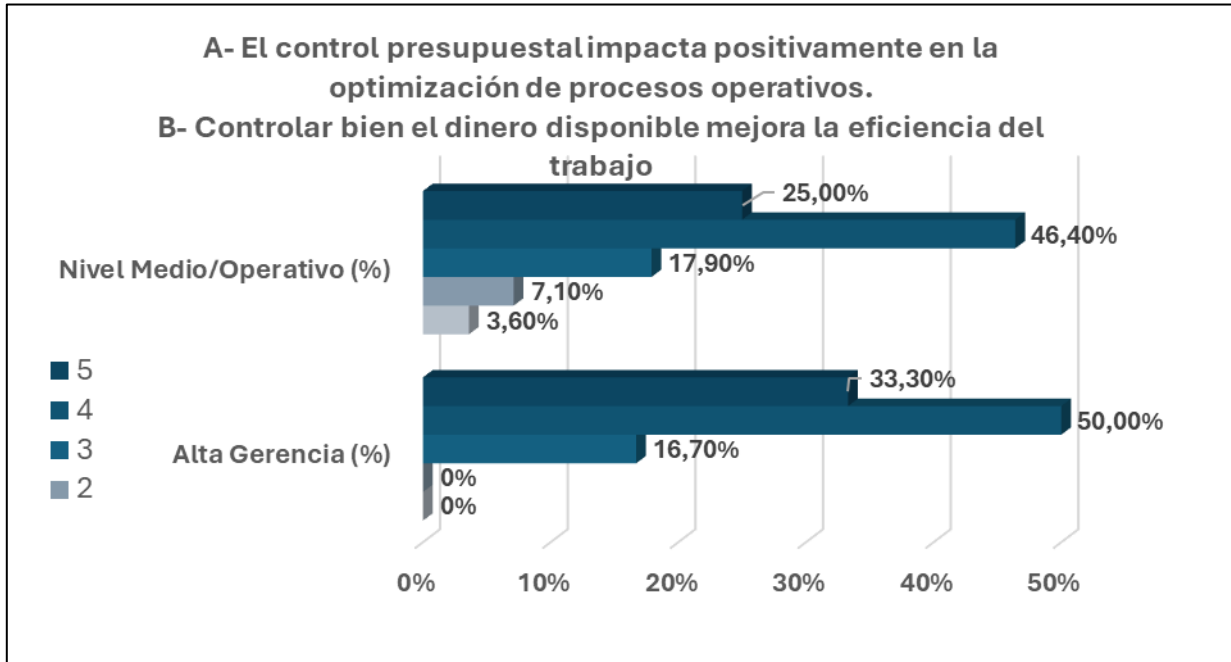
Gráfico 10. Impacto del control presupuestal en los costos y la operación



Fuente: Encuestados, compilado por: Autor del estudio.

La alta dirección presenta una percepción muy favorable en la gráfica 11, con el 50% en nivel 5 y 33,3% en nivel 4. El nivel medio/operativo muestra evaluaciones más bajas, enfocándose en niveles 4 (46,4%) y 5 (25%). Las respuestas negativas (1 y 2) son escasas en ambos grupos, mostrando acuerdo respecto al efecto positivo del control presupuestal.

Gráfico 11. Cumplimiento de tiempos y control presupuestal

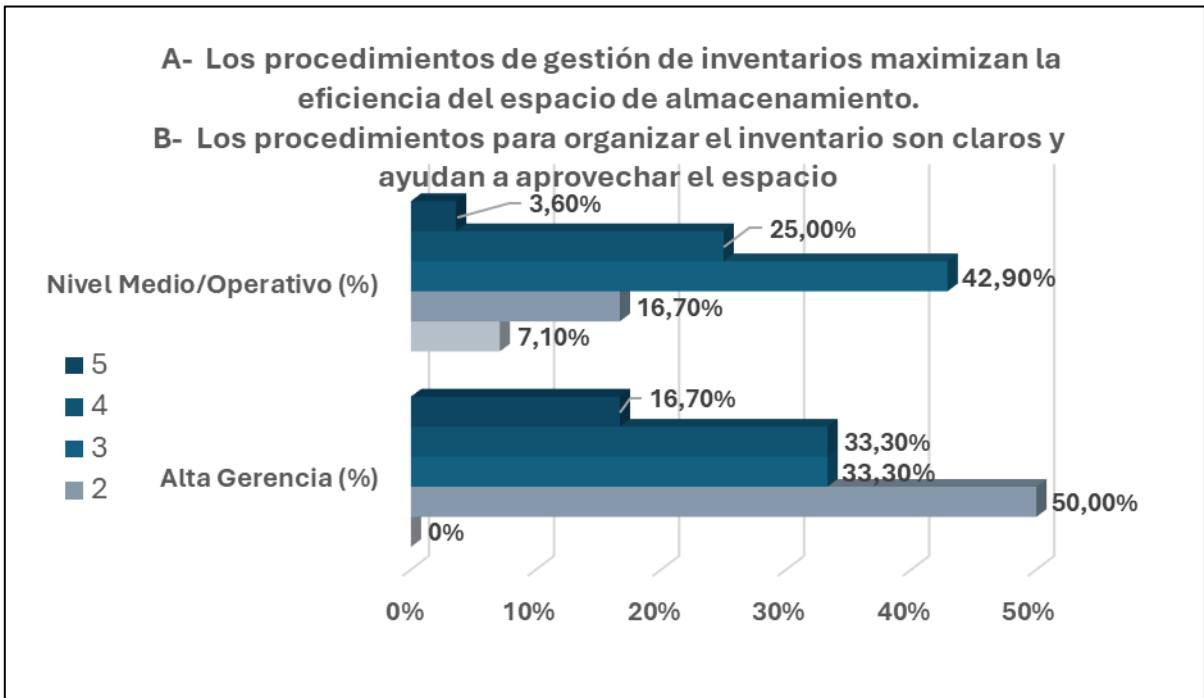


Fuente: Encuestados, compilado por: Autor del estudio.

#### 10.4 Tabulación de la Dimensión Procedimientos Operativos

En la gráfica 12, la alta dirección muestra una percepción muy favorable, con un 50% en nivel 5 y un 33,3% en nivel 4, sin respuestas desfavorables. El nivel medio/operativo presenta más dispersión, enfocándose en el nivel 4 (42,9%) y nivel 3 (25%). Los dos grupos concuerdan en el efecto positivo de los procesos en la eficiencia del almacenamiento.

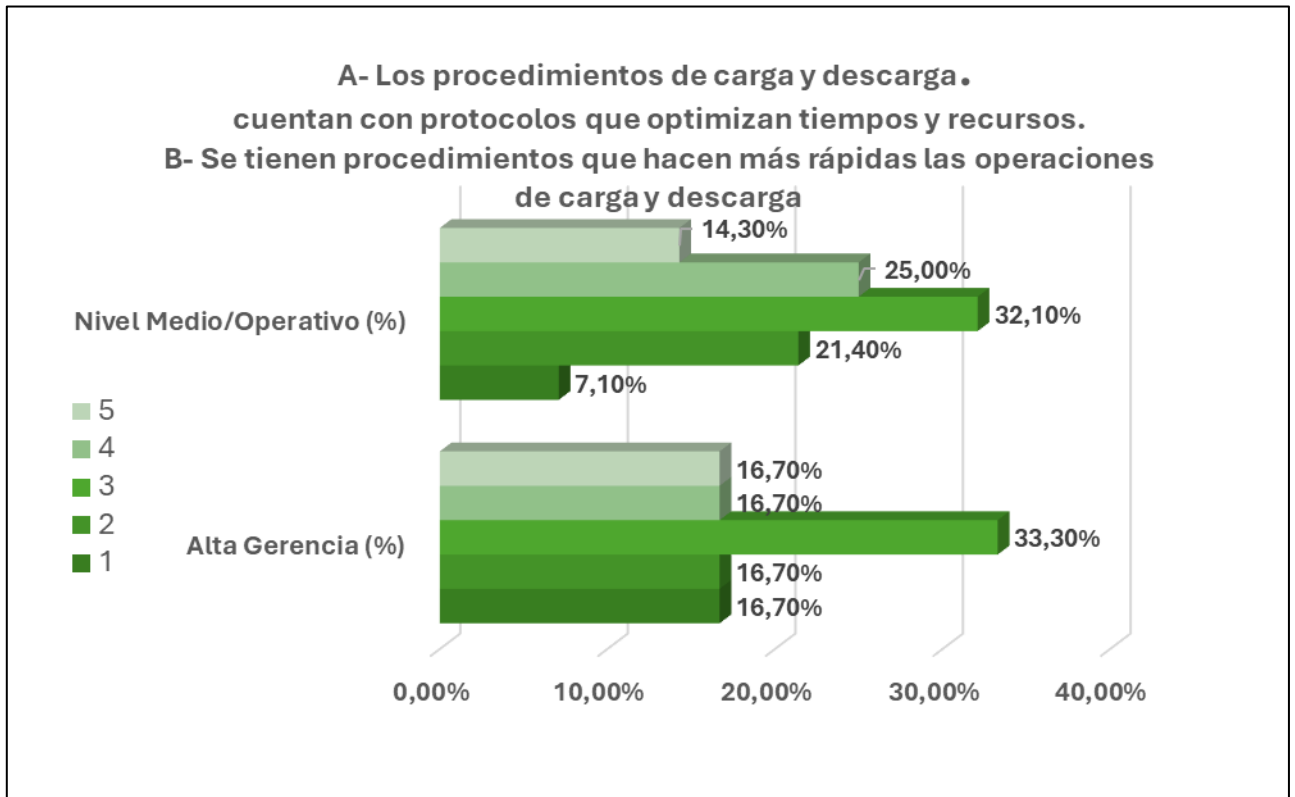
Gráfico 12. Eficiencia de los procedimientos de almacenamiento



Fuente: Encuestados, compilado por: Autor del estudio.

La alta gerencia muestra distribución uniforme en la gráfica 13, con 16,7% en cada nivel excepto el 3 (33,3%). El nivel medio/operativo presenta mayor concentración en nivel 3 (32,1%) y nivel 4 (25%), con baja presencia en niveles extremos. Ambos grupos evidencian percepciones moderadas respecto a la optimización de protocolos en procedimientos de carga y descarga.

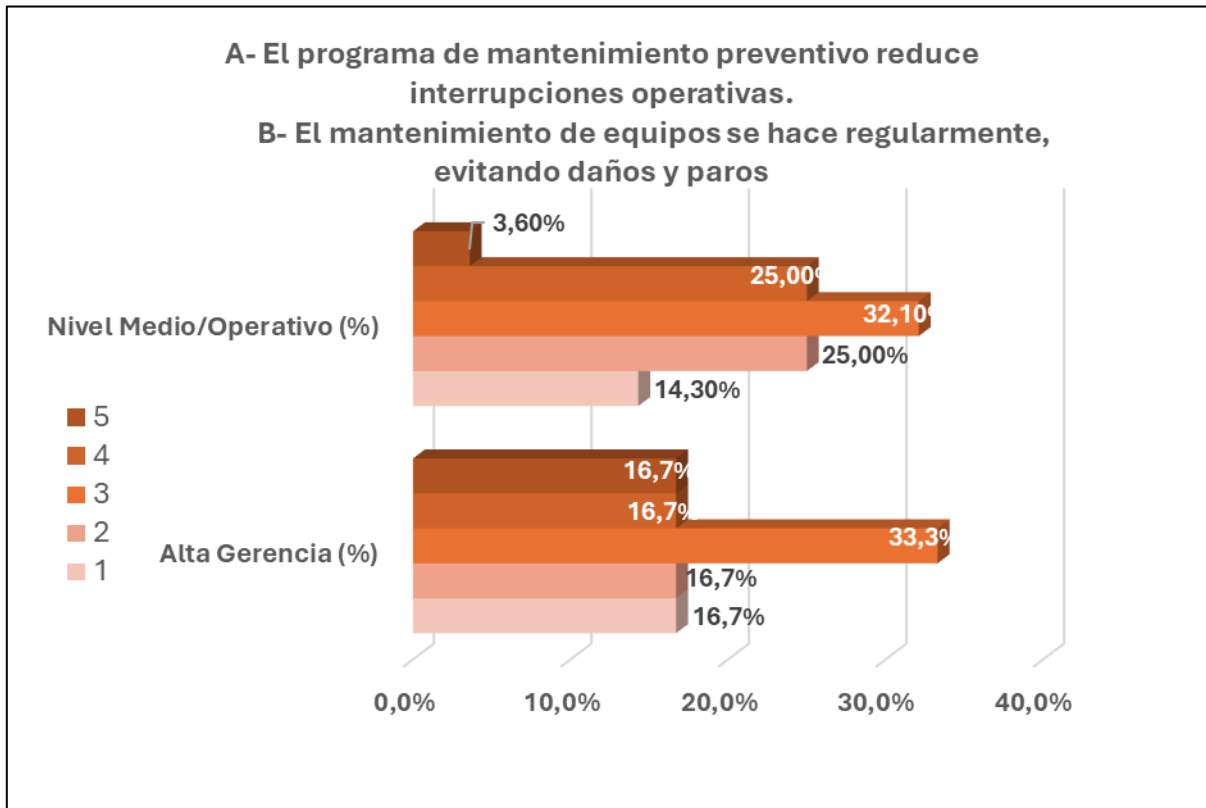
Gráfico 13. Optimización de protocolos de carga y descarga



Fuente: Encuestados, compilado por: Autor del estudio.

Las valoraciones en el nivel gerencial se distribuyen equitativamente (16,7% en 1-4) y sobresalen en el nivel 5 (33,3%). El personal operativo enfoca sus respuestas en el nivel 4 (32,1%), seguido por los niveles 3 y 5 (25% cada uno). Ambos sectores coinciden en que el mantenimiento regular previene daños en equipos.

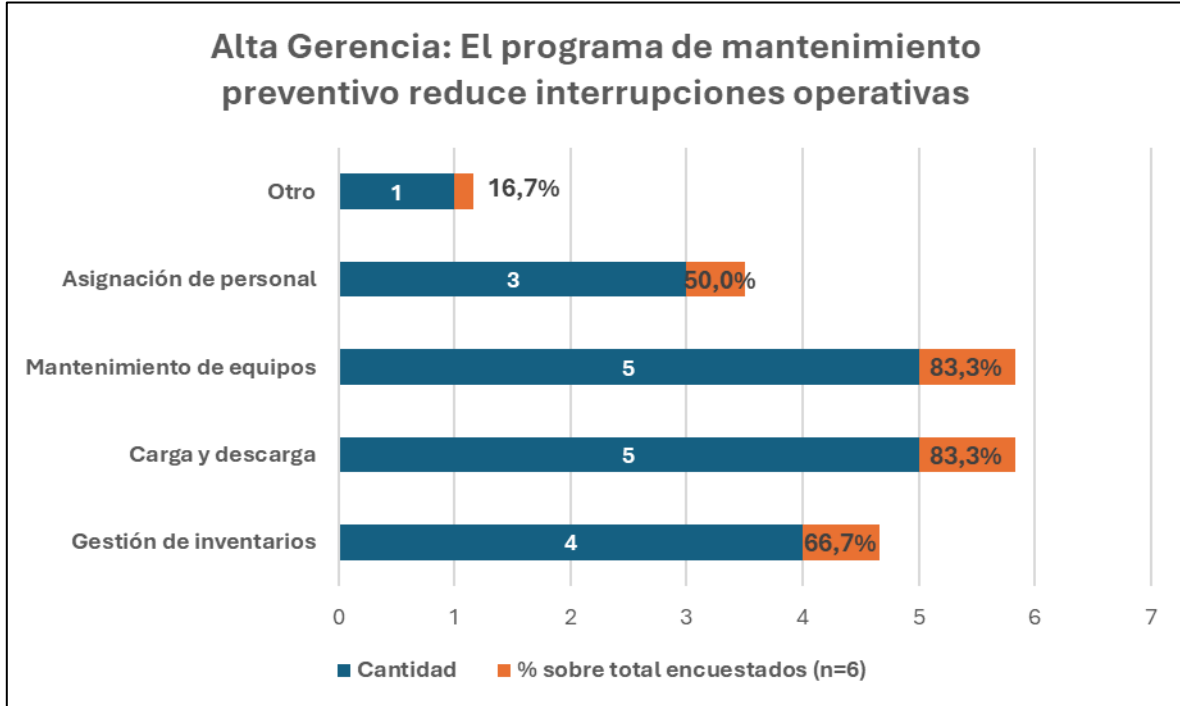
Gráfico 14. Mantenimiento preventivo de equipos



Fuente: Encuestados, compilado por: Autor del estudio.

Los directivos enfocan dos áreas clave en la gráfica 15: equipos y logística de carga/descarga, ambas con 83,3% de referencias. La administración de inventarios se sitúa en segundo plano con 66,7%, mientras que el 50% considera importante la asignación de personal. Solo un directivo menciona otros sectores, mostrando consenso sobre enfoques estratégicos en mantenimiento y operaciones.

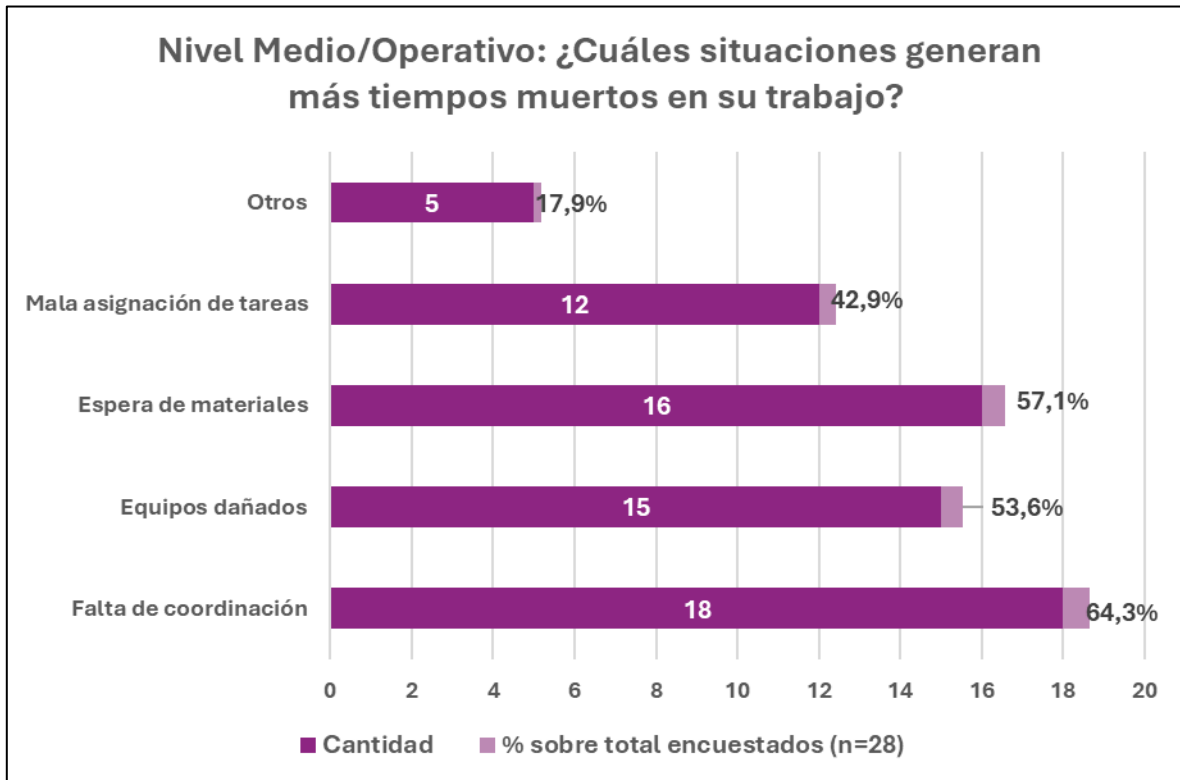
Gráfico 15. Áreas prioritarias en mantenimiento y operaciones



Fuente: Encuestados, compilado por: Autor del estudio.

El equipo operativo señala en la gráfica 16 que la falta de coordinación es la causa principal de paradas (64,3%), seguida por la espera de materiales (57,1%) y equipos defectuosos (53,6%). La incorrecta asignación de tareas llega al 42,9%. Estos elementos muestran carencias en planificación, logística y mantenimiento que afectan la productividad operativa diaria.

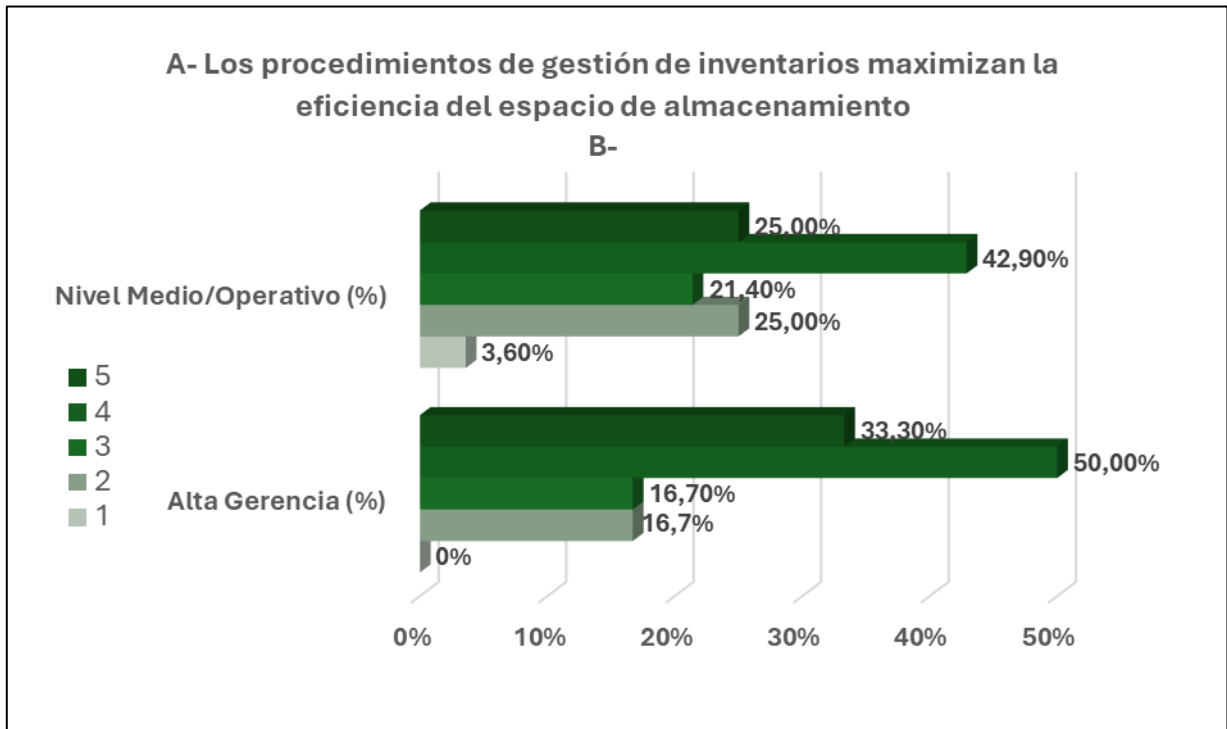
Gráfico 16. Causas principales de paradas operativas



Fuente: Encuestados, compilado por: Autor del estudio.

En la gráfica 17, los directivos tienen una alta valoración (50% nivel 5, 33,3% nivel 4). El personal operativo se enfoca en nivel 4 (42,9%) y se distribuye equitativamente en niveles 3 y 5 (25%). Hay un acuerdo general sobre la efectividad de los métodos para mejorar los espacios de almacenamiento, sin críticas negativas relevantes.

Gráfico 17. Mejora de espacios de almacenamiento

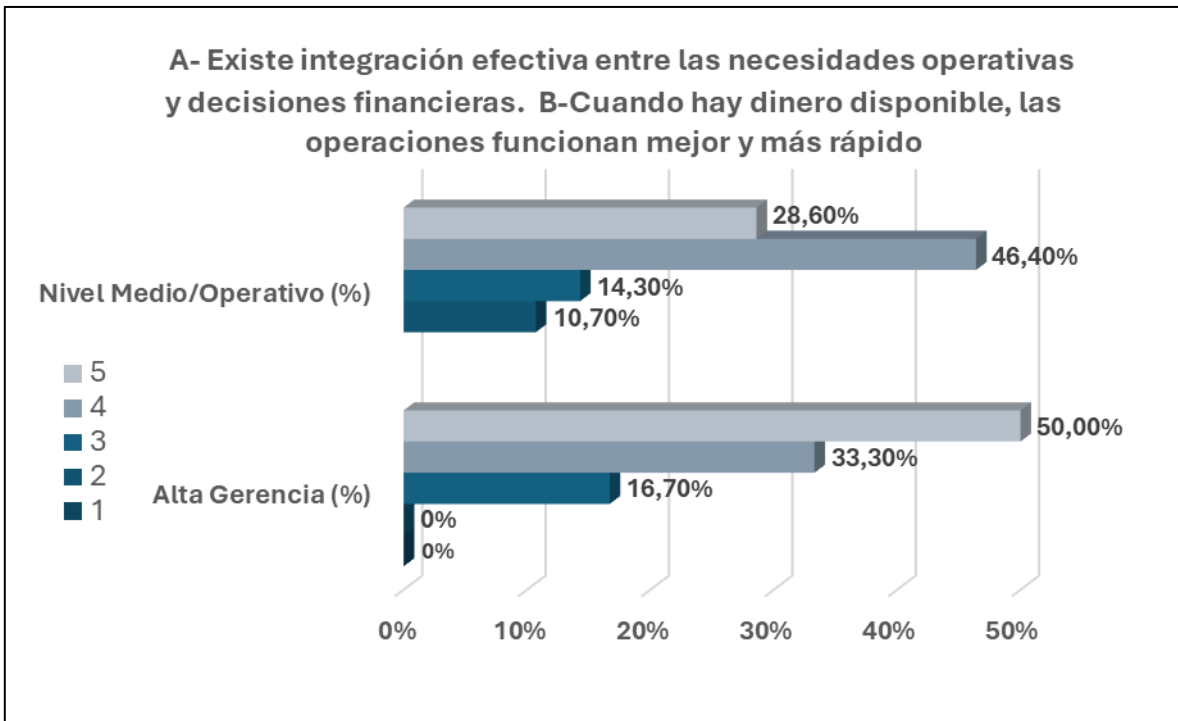


Fuente: Encuestados, compilado por: Autor del estudio.

## 10.5 TABULACIÓN DE LA DIMENSIÓN RELACIÓN FINANCIERA-OPERATIVA

La alta dirección en la gráfica 18 muestra una percepción positiva (50% nivel 5, 33,3% nivel 4), sin evaluaciones negativas. El nivel operativo revela opiniones moderadas, enfocadas en nivel 4 (46,4%) y nivel 5 (28,6%). Los dos grupos reconocen la efectiva conexión entre necesidades operativas y decisiones financieras, aunque su intensidad varía.

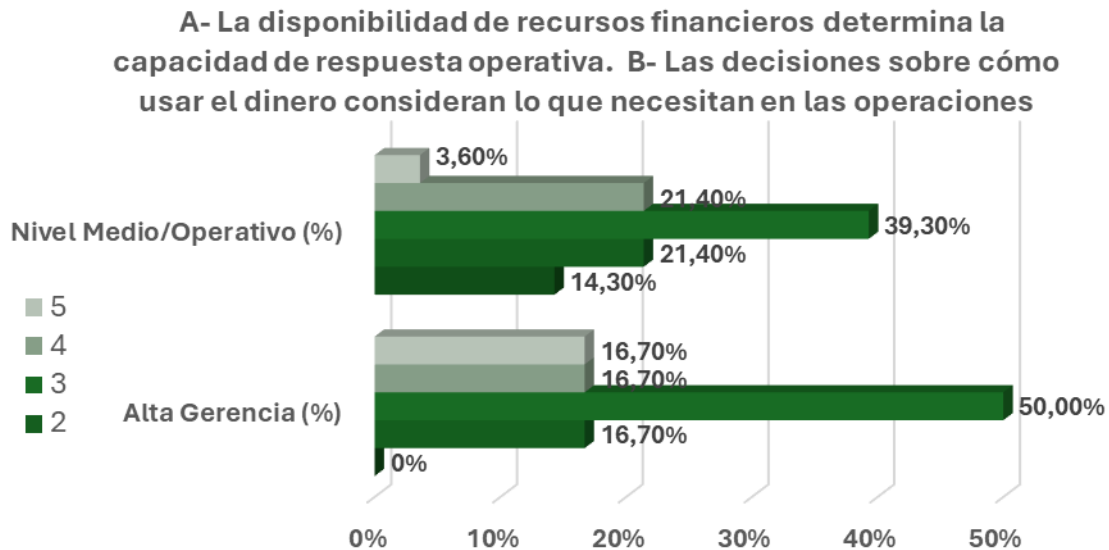
Gráfico 18. Conexión entre decisiones financieras y necesidades operativas



*Fuente: Encuestados, compilado por: Autor del estudio.*

Los directivos en la gráfica 19 muestran máxima valoración (50% nivel 3), con distribución uniforme en niveles 2, 4 y 5 (16,7%). El personal operativo presenta opiniones diversificadas: 39,3% nivel 3, seguido por niveles 2 y 4 (21,4%). Existe consenso moderado sobre la consideración de necesidades operativas en decisiones financieras.

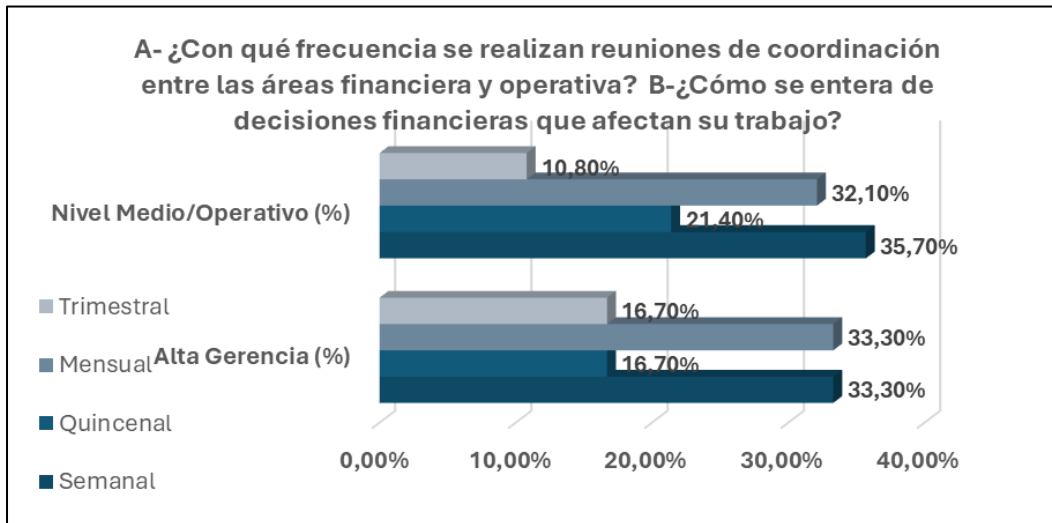
Gráfico 19. Consideración de necesidades operativas en decisiones financieras



Fuente: Encuestados, compilado por: Autor del estudio.

En la gráfica 20, los directivos indican frecuencias equitativas entre reuniones quincenales y mensuales (33,3% cada una), sumadas a una periodicidad trimestral (16,7%). El equipo operativo resalta encuentros quincenales (35,7%) y mensuales (32,1%). Las frecuencias semanales son bajas en ambos grupos, indicando que la coordinación interáreas se efectúa principalmente quincenal o mensual.

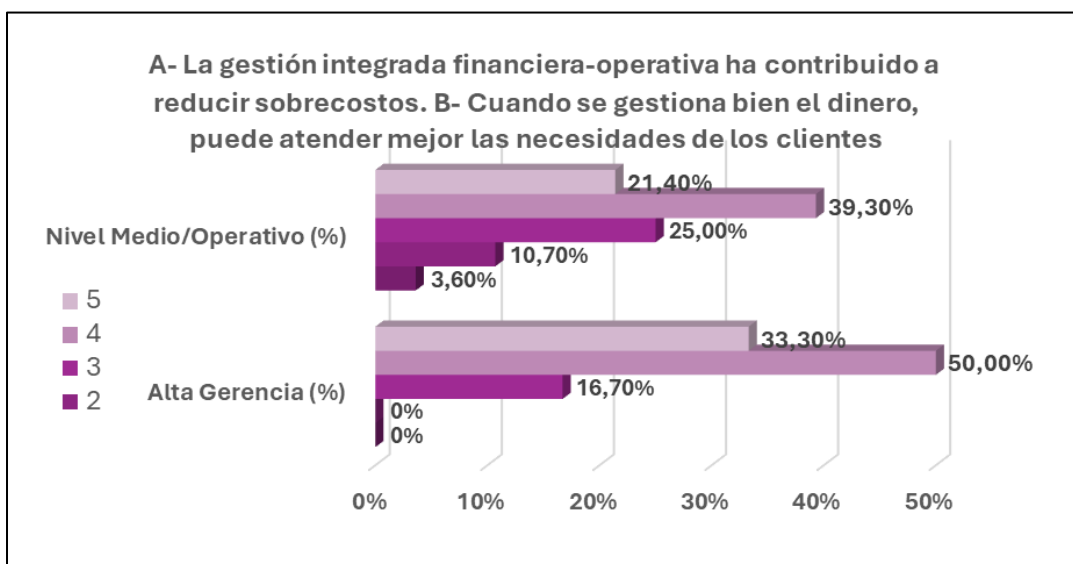
Gráfico 20. Frecuencia de coordinación interáreas



Fuente: Encuestados, compilado por: Autor del estudio.

La gráfica 21 revela que directivos alcanzan máxima aprobación (50% nivel 5, 33,3% nivel 4), ausentes de valoraciones negativas. Los operativos muestran respaldo significativo en nivel 4 (39,3%), seguido por niveles 3 y 5 (25% y 21,4%). Ambos sectores reconocen que la gestión financiera integrada facilita mejor atención al cliente y reducción de sobrecostos.

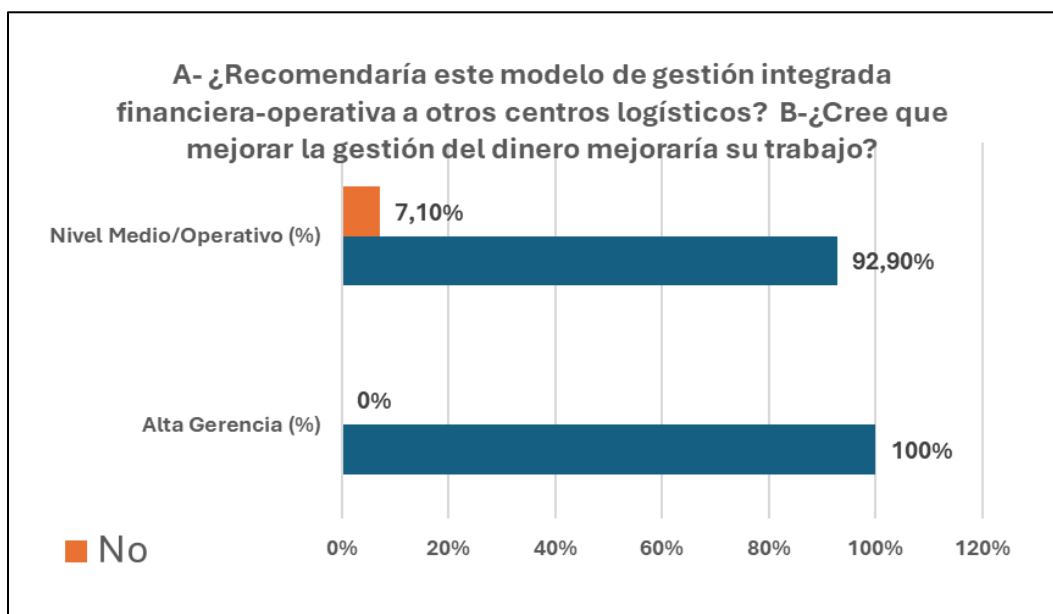
Gráfico 21. Impacto de la gestión financiera en atención al cliente y costos



Fuente: Encuestados, compilado por: Autor del estudio.

La gráfica 22 presenta apoyo total de directivos (100%) al modelo de gestión financiera-operativa integrada. El personal operativo muestra una alta aprobación (92,9%), con baja disidencia (7,1%). Este acuerdo amplio muestra confianza en el modelo y disposición para sugerirlo a otros centros logísticos, corroborando su impacto positivo percibido.

*Gráfico 22. Aceptación del modelo financiero-operativo integrado*



*Fuente: Encuestados, compilado por: Autor del estudio.*

## **TRABAJO DE GRADO**

### **Opción Investigación o Proyecto de Grado**

## **8. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

### **8.2 Análisis de la Dimensión Planificación Presupuestal**

El 67,60% de los encuestados afirma que hay procesos formales de planificación presupuestal en el Centro Logístico de Oriente. Este descubrimiento es relevante, dado que la Alta Gerencia tiene la percepción más positiva con un 83,30%, en contraste con el Nivel Medio y el Personal Operativo que alcanza un 64,30%. Esta diferencia de cerca del 19% indica una discrepancia en la percepción sobre la ejecución de estos procesos entre los diversos niveles jerárquicos de la organización.

Respecto a la adecuación de recursos para la planificación operativa, se observa una notable diferencia en las percepciones de los distintos niveles organizacionales. La Alta Gerencia tiene una opinión mayormente positiva, con calificaciones de 4 (50%) y 5 (33,3%), sin críticas negativas. A diferencia, el Nivel Medio y Operativo muestra una visión más crítica, con un 39,3% en el nivel 3 (moderado), 28,6% en el nivel 2 y solo 17,9% en el nivel 4. Este análisis muestra que los empleados que realizan las operaciones enfrentan mayores limitaciones en recursos, posiblemente debido a problemas en la asignación de presupuesto o en la comunicación de decisiones financieras a los niveles operativos.

Sobre el efecto de la planificación presupuestal en la eficiencia operativa, la Alta

Gerencia tiene una percepción muy favorable, con 50% en el nivel 5 y 33,3% en el nivel 4, subrayando su aprecio por el valor estratégico de esta área. El Nivel Medio y Operativo, aunque presenta un cierto reconocimiento de 39,3% en el nivel 4 y 25% en el nivel 3, refleja una visión más cauta sobre el impacto real de la planificación presupuestal en su trabajo diario. Esta discrepancia perceptual se debe a que los beneficios de una sólida planificación presupuestal son más evidentes estratégicamente que en la operación diaria, donde factores como la coordinación, recursos materiales y disponibilidad de personal pueden influir de manera más directa.

### **8.3 Análisis de la Dimensión Control Presupuestal**

Las respuestas de niveles 1 y 2 fueron raras, indicando que, aunque se reconoce esta capacidad, aún se pueden mejorar para que el control presupuestal sea más predictivo y proactivo. Herrera Paredes et al. (2024, p. 52) resaltan que un control presupuestario eficaz debe incluir la planificación, implementación y revisión de los gastos, un punto que podría mejorarse en el Centro Logístico de Oriente.

Sobre el efecto del control presupuestal en la mejora de procesos, se observa una percepción positiva de la Alta Gerencia, con 50% en nivel 5 y 33,3% en nivel 4. El Nivel Medio y Operativo, aunque muestra evaluaciones un poco más bajas, se enfoca en niveles 4 (46,4%) y 5 (25%). Las opiniones negativas (niveles 1 y 2) son raras en ambos grupos, lo que respalda un consenso sobre el impacto positivo del control presupuestal en la mejora de los procesos operativos. Este descubrimiento concuerda con las ideas de Esteban (2021),

quien sostiene que el control presupuestal es un mecanismo que verifica la adecuada asignación de recursos y previene desviaciones.

#### **8.4 Análisis de la Dimensión Procedimientos Operativos.**

Los resultados de la eficiencia de los procedimientos de almacenamiento muestran que la Alta Dirección (50% nivel 5, 33.3% nivel 4) tiene una percepción general buena, sin puntuaciones negativas. Los niveles medios y operativos tienen una mayor variabilidad en sus respuestas, con más atención (42.9%) en el nivel 4 y 25% en el nivel 3. Los efectos positivos de los procedimientos y de la eficiencia del almacenamiento son apreciados por ambos grupos, sin embargo, el personal operativo tiende a ser más cauteloso, probablemente debido a los desafíos prácticos que enfrentan allí todos los días.

La Alta Dirección tiene una distribución altamente uniforme en torno a la optimización de los protocolos de carga y descarga, con 16.7% en cada nivel, excepto por 33.3% para el nivel 3. El nivel Medio/Operativo está en el nivel 3 (32.1%) y nivel 4 (25%), y es mínimo en los extremos. Esta distribución muestra actitudes moderadas sobre cómo mejorar estos protocolos, lo que puede abrir caminos para optimizar la estandarización y eficiencia en estas operaciones clave. Cruz (2025) sugiere que, para optimizar las operaciones logísticas, es necesario revisar y analizar qué procesos están actualmente en marcha y ajustarlos para fines de eficiencia.

Para el mantenimiento preventivo del equipo, las calificaciones gerenciales también están bastante distribuidas uniformemente (16.7% en los niveles 1-4) y el valor más alto se encuentra en el nivel 5 (33.3%). El equipo operativo responde en el nivel 4 (32.1%), y en los niveles 3 y 5 (25% cada uno). Ambos sectores aceptan que el mantenimiento ayuda a prevenir daños en el equipo, pero la alta dirección lo ve de manera más positiva. Esto es significativo ya que, como muestran los datos internos del Centro Logístico (2024), los costos asociados con el mantenimiento han aumentado un 19% debido a no establecer un programa preventivo adecuado.

En las áreas a enfocarse en el mantenimiento, los ejecutivos enumeran dos áreas básicas: equipo y logística de carga/descarga con 83.3% de menciones en ambas categorías. La gestión de inventarios es la siguiente con 66.7%, y la asignación de personal es el tercer valor con 50%. El equipo operativo menciona que la principal causa de tiempos improductivos es la falta de coordinación (64.3%), luego la espera de materiales (57.1%), y finalmente el equipo defectuoso (53.6%). Los resultados demuestran que el 22% de los tiempos improductivos fueron diagnosticados con una planificación, logística y mantenimiento inadecuados, comprometiendo la productividad operativa.

### **8.5 Análisis de la Dimensión Relación Financiera-Operativa.**

Existe una opinión positiva en los resultados dados por la alta dirección (50% nivel 5, 33.3% nivel 4) y no existen evaluaciones negativas sobre la relación entre decisiones financieras y necesidades operativas. A nivel operativo, se encontró un nivel de opinión moderado del 46.4% en el nivel 4, mientras que el 28.6% se encontró en el nivel 5. La respuesta de un grupo varía según la relación entre decisiones financieras y prioridades

operativas, pero ambas organizaciones saben que las buenas decisiones financieras satisfacen las necesidades operativas. Como ha señalado Bustamante Matoma (2025, p. 15) la efectividad operativa y el control financiero están entrelazados. La calificación más alta es el nivel 3 (50% en la encuesta para necesidades operativas en la toma de decisiones financieras), distribuida equitativamente entre los niveles 2, 4 y 5 (16.7% cada uno).

En cuanto al personal operativo, el 39.3% de los encuestados informó en un nivel 3, 2 y 4 (21.4%, respectivamente). La distribución implica que existe un grado de acuerdo entre los elementos de nivel estratégico y los niveles operacionales en el proceso de decisiones financieras, incluso si en gran medida, sobre la relevancia de incluir necesidades operativas en el proceso decisorio financiero, y, por ende, probablemente significa que existen oportunidades para una mejor comunicación y retroalimentación a nivel estratégico y operativo.

La frecuencia de los niveles organizacionales es similar (33.3% reuniones quincenales y 16.7% reuniones trimestrales). El equipo de operaciones realiza reuniones una vez por semana (35.7%) y una vez al mes (32.1%). Ambas organizaciones tienen una frecuencia semanal nula o muy baja, ya que ambas organizaciones tienen una frecuencia semanal relativamente baja o nula, por lo tanto, la coordinación entre finanzas y operaciones fue semirregular (quincenal o mensual) o trimestral. Para ciertos tipos de planificación estratégica, incluso podría ser necesario. La frecuencia podría ser adecuada para la planificación estratégica, pero puede no ser suficiente para asuntos urgentes o cambios requeridos.

El acuerdo sobre calidad del servicio con gestión financiera integrada es también bastante elevado según el CEO (50% nivel 5, 33.3% nivel 4), y no se ha recibido ninguna evaluación negativa. Se siguieron los niveles 4 (39.3%), nivel 3 (25%) y nivel 5 (21.4%). Ambas industrias coinciden en que la gestión financiera conjunta aumenta la eficiencia del servicio al cliente y minimiza los costos, y muestran lógica estratégica al unir estos sectores Según Rodríguez et al. (2020, p. 90), también es conveniente, en el sentido de que tanto los sistemas logísticos como financieros, cuando se combinan, proporcionan la capacidad de reducir el costo excesivo y adaptarse, a través de la variación de la demanda, ya que están convergiendo.

Finalmente, existe un consenso unánime sobre un enfoque de gestión financiera-operativa integrada, con la alta dirección dando un 100% de aceptación y la de los empleados operativos un 92.9% (o solo un 7.1% en desacuerdo). Este consenso relativamente alto demuestra que se sienten más cómodos usando este marco, y están dispuestos a referir a otras unidades logísticas, y que sus comentarios positivos proporcionan más evidencia de que este marco es apropiado para las operaciones.

## 9. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.

### 9.2 Contraste con el Marco Teórico

Los hallazgos de este estudio confirman las teorías de varios autores sobre la relación entre los recursos financieros y la mejora de procesos en el campo de la logística. Esto está respaldado por datos del Centro de Logístico de Oriente, donde el 67.60% de los encuestados reconocieron que existen procesos formales de planificación presupuestaria, pero existen diferencias perceptuales entre los rangos jerárquicos.

Las organizaciones que utilizan enfoques de optimización de procesos según Mora García (2018, p. 87) verán mejoras en el rendimiento del 25% al 35%, aunque todo se reduce a una gestión exitosa y la disponibilidad de recursos financieros. Aunque los sobrecostos en el Centro de Logístico del Oriente se estimaron en un 18% y los tiempos improductivos en un 22%, la encuesta muestra que ambos niveles de la organización reconocen una mejora potencial a través de una mejor coordinación financiera-operativa. Este apoyo del 92.9% de los encuestados al modelo integrado también proporciona una indicación de que estas mejoras sugeridas por Mora García tienen un marco robusto para ser puestas en acción.

Por lo tanto, García (2025, p. 50) y Pita (2024, p. 78) coinciden en considerar la planificación presupuestaria como un recurso estratégico esencial que asegura la eficiencia y controla el presupuesto desde todas las perspectivas. Así fue posible concluir que la planificación presupuestaria es muy apreciada dentro de la Alta Dirección del Centro de Logístico de Oriente (83.30%), aunque con respecto a la percepción del Nivel Medio y Operativo es menos significativa (64.30% para estos atributos). Por el contrario, esta

diferencia perceptual confirma las afirmaciones de Pita sobre la importancia de que la planificación estratégica esté integrada en varios niveles de la organización para optimizar el resultado institucional.

En el área de control presupuestario, Esteban (2021, p. 135) y Herrera Paredes et al. (2024, p. 52) destacan su lugar en proporcionar un instrumento institucional que asegura la correcta asignación de recursos y finanzas sostenibles. Tales hallazgos son corroborados en el presente estudio que muestra una muestra del 66.7% de la Alta Dirección y el 78.6% del nivel Medio y Operativo reconocen que hay decisiones de control presupuestario dentro de sus organizaciones. Sin embargo, las opiniones intermedias sobre el poder predictivo de tales mecanismos (alrededor del 35% en el nivel 3) muestran un potencial de mejoras en la integración de la planificación, ejecución y evaluación presupuestaria.

### **9.3 Implicaciones Prácticas de los Hallazgo**

Esta investigación tiene un valor práctico importante para el Centro Logístico del Oriente y otros centros logísticos en el oriente de Antioquia con problemas similares. La detección de diferencias en las percepciones entre la Alta Dirección y el nivel Medio/Operativo sugiere que se deben desarrollar mejores canales de comunicación sobre decisiones financieras e impactos en las operaciones diarias. Los centros logísticos en el oriente de Antioquia han experimentado un aumento del 28% en sus costos operativos y la productividad solo aumentó un 12% Ramírez Hassan (2023, p. 45), lo que indica una pérdida de coordinación en el proceso y la gestión de recursos.

La detección específica de las razones de los períodos improductivos (falta de coordinación 64.3%, espera de materiales 57.1%, equipos dañados 53.6%) proporciona datos útiles para implementar medidas correctivas específicas. Tales razones pueden relacionarse directamente con la gestión financiera en la que los recursos materiales son escasos, afectando también la planificación del mantenimiento preventivo. Castro Silva et al. (2025, p. 51) afirmaron que los datos sobre demanda, capacidad y recursos deben integrarse con la optimización de operaciones para abordar sistemáticamente estas causas.

La mayoría de la aprobación del modelo de gestión financiera y operativa (100% Alta Dirección, 92.9% Nivel Medio y Operativo) representa uno de los puntos clave para introducir las mejoras. Este acuerdo permite la finalización de proyectos de transformación organizacional, así como la distribución del presupuesto. Facilita la integración entre dimensiones. Como señalan Rodríguez et al. (2020, p. 90) Una integración efectiva de logística y finanzas genera ahorros y mejora la adaptabilidad ante cambios en la demanda, elementos clave para la competitividad del Centro Logístico del Oriente.

#### **9.4 12.3 Limitaciones del Estudio**

Este estudio necesariamente expone las deficiencias que deben abordarse para interpretar adecuadamente los hallazgos y las consecuencias, destacando por lo tanto las limitaciones que necesitan ser trabajadas. En primer lugar, la naturaleza transversal del estudio utilizó el tiempo como el período de recolección de la medida de resultado, lo que no cubre las tendencias en la variable a lo largo del tiempo. Como observan González-Ballesteros et al. (2024), los diseños transversales examinan variables y sus relaciones específicas en un contexto específico, pero no muestran relaciones causales estables y tendencias a largo plazo.

La muestra es representativa (91% de la población total con 31 participantes) y está limitada a un centro logístico en Guarne. Esto limita la generalización, ya que limita los resultados a otros centros logísticos en la región/país, ya sea que operen bajo diferentes aspectos de infraestructura, mercado o gestión. En el contexto de estudios sobre logística, Ramírez-Torres (2022) también argumenta que, para aplicar con éxito, este estudio de investigación debería considerar el contexto y sus implicaciones. La evaluación del estudio dependió de las percepciones y creencias subjetivas de la muestra, recopiladas mediante encuestas estructuradas.

La investigación puede beneficiarse de un análisis más cuantitativo de indicadores financieros y operativos (reducción de costos, tiempos de ciclo, tasas de error, etc.) ya que esto suele adoptarse y utilizarse en otras investigaciones similares para respaldar los hallazgos y mejorarlos. La triangulación metodológica, añadió Hurtado (2010), "proporciona credibilidad a los hallazgos, lo que a su vez asegura la fiabilidad de los hallazgos (en estudios organizacionales). Por último, la exploración de factores externos que afectarían la relación entre los recursos financieros y la mejora de procesos (política gubernamental, mercado, competencia regional y disrupción de la cadena de suministro) ha sido poco considerada. Estas variables contextuales añadirían valor a la comprensión de la relación en trabajos futuros.

### **9.5 Fortalezas del Estudio**

Este estudio ofrece significativas fortalezas tanto metodológicas como conceptuales. El 91% de cobertura de la población asegura alta representatividad de los niveles jerárquicos

del Centro Logístico de Oriente, reduciendo sesgos de selección. La implementación de muestreo estratificado probabilístico garantizó la representación proporcional de cada grupo organizacional, facilitando la captura de la perspectiva operativa del personal y la visión estratégica de la Alta Gerencia que ejecuta procesos diariamente.

El instrumento para recolectar datos fue creado para el contexto del sector logístico colombiano, integrando dimensiones teóricas robustas (planificación presupuestal, control presupuestal, procedimientos operativos y relación financiera-operativa) apoyadas por la literatura especializada. La elaboración del cuestionario en versiones distintas para Alta Gerencia y Nivel Medio/Operativo facilitó adaptar las preguntas a la realidad y habilidades de cada grupo, mejorando la validez de las respuestas conseguidas.

El análisis identificó la existencia de mecanismos de gestión financiera-operativa, las brechas perceptuales entre jerarquías, causas de ineficiencias y áreas prioritarias para mejorar. Este dato es directamente útil para diseñar intervenciones organizacionales específicas, incrementando la relevancia práctica de la investigación para el Centro Logístico de Oriente y entidades semejantes.

## **TRABAJO DE GRADO**

### **Opción Investigación o Proyecto de Grado**

#### **10. CONCLUSIONES**

Para elaborar el presupuesto del Centro Logístico de Oriente, los procedimientos han sido informados como oficialmente estipulados y han sido validados por el 67,60% de los casos, sin embargo, hay diferencias perceptuales. La Alta Dirección registra un 83,30% y el Nivel Medio/Operativo un 64,30% respectivamente. Esta brecha del 19% indica que, aunque pueden existir mecanismos de planificación formal, la comunicación, socialización y el impacto final no atraviesan todos los niveles organizacionales de manera uniforme. El árbol permanece sin carga mientras que los operativos son críticos respecto a la disponibilidad de recursos (39.3% moderada, 28.6% baja), en contraste con la alta dirección, que percibe (50% alto, 33.3% muy alto), lo que pretende resaltar el desafío de extraer recursos para las operaciones diarias en medio de la planificación estratégica.

Como señalan García (2025, p. 50) y Pita (2024, p. 78), el proceso de planificación presupuestaria, al retratar esperanza y un mecanismo para la planificación decisiva, se relaciona con todos los niveles organizacionales de manera integrada y, por lo tanto, se centra en la gestión y empleo eficaz de los recursos financieros. Esta observación respalda las hipótesis establecidas por Sampieri y Mendoza (2018, p. 42), quienes señalan la necesidad de fortalecer la planificación estratégica y la implementación operativa, una brecha que debe atenderse en el Centro Logístico de Oriente para mejorar los recursos monetarios destinados a las prioridades operativas.

Los mecanismos de control presupuestario están en su lugar y son aceptados por la mayoría de la organización (66.7% de la Alta Dirección, 78.6% del Nivel Medio/Operativo), lo que confirma su existencia formal en el Centro Logístico del Este. No obstante, su capacidad para anticipar los requisitos de inversión podría servir como un punto de mejora, con alrededor del 35% de evaluaciones moderadas en el nivel 3 en ambos niveles organizacionales. Sin embargo, hay consenso sobre la efectividad de la gestión presupuestaria en las mejoras de procesos, ejemplificada a través de los excelentes resultados obtenidos de la Alta Dirección (50% nivel 5, 33.3% nivel 4) y el sólido apoyo del Nivel Medio/Operativo (46.4% nivel 4, 25% nivel 5).

Esto es compatible con Esteban (2021, p. 135) y Paredes Herrera et al. (2024, p. 52) en cuanto a la medida en que el control presupuestario cumple una función institucional en la promoción de la asignación responsable de recursos y la sostenibilidad fiscal. No obstante, Hurtado (2010, p. 85) argumenta que es la capacidad de los instrumentos de control no solo para ser válidos, sino para anticipar escenarios futuros, lo que mejorará la coordinación entre la planificación, implementación y evaluación presupuestaria, como lo recomiendan González-Ballesteros et al. (2024, p. 13) al enfatizar la importancia de los sistemas de monitoreo continuo que permiten una respuesta dinámica a las fluctuaciones en el entorno operativo.

Los procedimientos operativos del Centro de Logístico de Oriente muestran cierta efectividad en los departamentos de almacenamiento (Alta Dirección: 83.3% niveles altos; Nivel Medio/Operativo: 67.9% niveles altos); sin embargo, presentan deficiencias críticas en

la coordinación, disponibilidad de materiales y mantenimiento de equipos. El personal operativo atribuyó los tiempos improductivos a tres factores principales: falta de coordinación (64.3%), espera de materiales (57.1%) y equipos defectuosos (53.6%), lo que contribuyó al 22% del tiempo improductivo observado en el diagnóstico inicial. Las deficiencias están estrechamente ligadas a debilidades en la planificación logística, gestión de inventarios y programación de mantenimiento preventivo que requieren una mayor asignación de recursos financieros.

Los ejecutivos identifican el equipo y la logística de carga/descarga como prioridades (83.3% cada uno), validando la urgencia de intervenir. Esto está en línea con la afirmación de Cruz (2025, p. 50) de que los procedimientos operativos deben ser monitoreados y optimizados constantemente para optimizar la eficiencia y minimizar costos, así como con los hallazgos de Polanco (2023, p. 87) sobre la evaluación sistemática de los operadores logísticos. Además, como observaron Moreno-Vásquez (2021) y Martínez-Cárdenas et al. (2023, p. 119), la optimización de procedimientos no solo es la ausencia de deficiencias, sino también la implementación de protocolos estandarizados que pueden disminuir la variabilidad y aumentar la eficiencia, lo cual es fundamental para reducir el 18% de sobrecostos que se identificaron en el diagnóstico inicial del Centro de Logístico de Oriente.

La conexión entre la administración financiera y las áreas operativas en el Centro Logístico de Oriente es considerada efectiva por ambas jerarquías organizacionales, aunque con diferentes percepciones. La Alta Dirección tiene gran confianza en esta integración (50% nivel 5, 33,3% nivel 4), mientras que el nivel operativo muestra percepciones más moderadas pero positivas (46,4% nivel 4, 28,6% nivel 5). La incorporación de necesidades operativas

en decisiones financieras refleja un consenso promedio (directivos 50% nivel 3; operativos 39,3% nivel 3), indicando oportunidades para mejorar la retroalimentación ascendente.

La coordinación entre áreas se da mayoritariamente cada dos semanas (35,7% operativos) o una vez al mes (32,1% operativos), frecuencia adecuada para estrategia, pero ineficaz para respuestas rápidas a emergencias. El sólido consenso sobre el impacto positivo de la gestión integrada en la calidad del servicio y reducción de costos extras (Alta Gerencia 83,3% niveles altos; Nivel Medio/Operativo 60,7% niveles altos) reafirma la relevancia estratégica de este aspecto, corroborando las ideas de Bustamante Matoma (2025, p. 15) acerca de la relación entre eficiencia operativa y administración financiera. La integración eficiente de procesos financieros y logísticos reduce costos innecesarios y mejora la respuesta a fluctuaciones en la demanda.

Como afirman Mora García (2018, p. 87), las organizaciones que implementan estrategias de optimización de procesos pueden alcanzar mejoras del 25% al 35% en su desempeño operativo cuando cuentan con administración adecuada de recursos financieros. Esta conclusión también coincide con las propuestas de Castro Silva et al. (2025, p. 51) sobre la necesidad de integrar información sobre demanda, capacidad y recursos para optimizar operaciones de manera sistemática, y confirma las observaciones de Ramírez Hassan (2023, p. 45) respecto a la importancia de articular procesos y gestión de recursos para evitar incrementos desproporcionados en costos operativos.

## **TRABAJO DE GRADO**

### **Opción Investigación o Proyecto de Grado**

#### **13. RECOMENDACIONES**

Socialización y Comunicación Presupuestal; Implementar un programa integral para niveles medios y operativos con sesiones trimestrales presenciales, boletines mensuales, canales de retroalimentación, indicadores visuales y capacitaciones básicas, para mejorar comprensión y participación presupuestal.

Alertas Tempranas y Análisis Predictivo; Desarrollar un sistema de alertas e indicadores adelantados para anticipar desviaciones presupuestales, realizar reuniones mensuales con análisis de causas, escenarios presupuestales trimestrales, fondo de contingencia y capacitación financiera para nivel medio.

Intervención en Procedimientos Operativos; Asignar 12% del presupuesto anual para mejorar la coordinación (reuniones diarias y plataformas digitales), optimizar inventarios y proveedores, y establecer mantenimiento preventivo con indicadores para reducir tiempos improductivos.

Respuesta Rápida Financiera-Operativa; Crear un comité con representantes de todos los niveles para decisiones urgentes, establecer clasificación y tiempos de respuesta para solicitudes críticas, comunicaciones semanales digitales, aprobación ágil de gastos menores y evaluación de eficiencia del sistema.

Consolidación del Modelo Integrado; Documentar formalmente el modelo de gestión en un manual, desarrollar casos de éxito, establecer alianzas estratégicas, organizar eventos de intercambio y capacitar al personal continuamente para posicionar al centro como referente regional.

Diseñar un programa holístico para implementar todas las recomendaciones en 24 meses, con presupuesto asignado, gobernanza clara y fases detalladas, asegurando seguimiento y evaluación continua de resultados.

Esta recomendación busca mejorar no solo la percepción sino también la participación del personal operativo en la identificación de necesidades presupuestarias, mejorando así la relevancia y eficacia de la planificación financiera en línea mediante la incorporación de los principios de planificación estratégica-operacional de Sampieri y Mendoza (2018, p. 42).

## ANEXOS

### Anexo A. Cronograma

Fase / Actividades	Jul 2025	Ago 2025	Sep 2025	Oct 2025	Nov 2025	Dic 2025
<b>FASE I: Planificación y Planteamiento</b>						
Identificación y delimitación del problema	█					
Revisión bibliográfica y antecedentes	█	█	█			
Formulación de objetivos e investigación	█					
Justificación del estudio	█					
<b>FASE II: Marco Teórico</b>						
Desarrollo bases teóricas	█	█	█			
Sistema de variables	█					
<b>FASE III: Marco Metodológico</b>						
Diseño del instrumento	█	█				
Validación y ajustes		█				
<b>FASE IV: Trabajo de Campo</b>						
Aplicación de cuestionarios		█				
<b>FASE V: Análisis de Resultados</b>						
Redacción final capítulo IV			█	█		
<b>FASE VI: Conclusiones y Cierre</b>						
Entrega final del trabajo de grado					█	✓

## Anexo B. Presupuesto

RUBRO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (COP)	VALOR TOTAL (COP)
<b>1. RECURSOS HUMANOS</b>					
1.1 Investigador Principal (6 meses - dedicación 50%)	Mes	6	800.000	800.000	4.800.000
1.2 Auxiliar de investigación	Mes	2	500.000	500.000	1.000.000
1.3 Asesor metodológico (consultoría virtual)	Hora	8	60.000	60.000	480.000
<b>SUBTOTAL RECURSOS HUMANOS</b>					<b>6.280.000</b>
<b>2. EQUIPOS Y SOFTWARE</b>					
2.1 Computadora portátil (depreciación 6 meses)	Global	1	1.200.000	1.200.000	1.200.000
2.2 Suscripción Microsoft 365 (6 meses)	Mes	6	35.000	35.000	210.000
2.3 Licencia (software libre)	Global	1	0	0	0
2.4 Almacenamiento en la nube (Google Drive 1TB)	Mes	6	15.000	15.000	90.000
2.5 Respaldo en disco externo SSD 1TB	Unidad	1	250.000	250.000	250.000
<b>SUBTOTAL EQUIPOS Y SOFTWARE</b>					<b>1.750.000</b>
<b>3. MATERIALES Y SUMINISTROS</b>					
3.1 Papel, impresiones y fotocopias	Global	1	300.000	300.000	300.000
3.2 Útiles de oficina (bolígrafos, carpetas, etc.)	Global	1	150.000	150.000	150.000
3.3 Refrigerios para encuestas presenciales	Unidad	35	8.000	8.000	280.000
<b>SUBTOTAL MATERIALES Y SUMINISTROS</b>					<b>730.000</b>
<b>4. SERVICIOS TÉCNICOS Y DIGITALES</b>					
4.1 Internet fibra (6 meses)	Mes	6	120.000	120.000	720.000
4.2 Suscripción bases de datos académicos	Mes	6	80.000	80.000	480.000
4.3 Validación de instrumentos	Asesor	3	250.000	250.000	750.000
4.4 Corrección de estilo y revisión APA 7	Global	1	500.000	500.000	500.000
4.5 Traducción abstract al inglés (profesional)	Global	1	120.000	120.000	120.000
4.6 Telefonía móvil con datos ilimitados	Mes	6	70.000	70.000	420.000
<b>SUBTOTAL SERVICIOS TÉCNICOS</b>					<b>2.990.000</b>
<b>5. TRANSPORTE Y VIÁTICOS</b>					
5.1 Transporte Medellín - Guarne (Uber/taxi)	Viaje	15	35.000	35.000	525.000
5.2 Alimentación en trabajo de campo	Día	8	25.000	25.000	200.000
<b>SUBTOTAL TRANSPORTE Y VIÁTICOS</b>					<b>725.000</b>
<b>6. PUBLICACIONES Y DIFUSIÓN</b>					

RUBRO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (COP)	VALOR TOTAL (COP)
6.1 Impresión borrador (2 ejemplares anillados)	Juego	2	120.000	120.000	240.000
6.2 Impresión final y empaste (3 ejemplares pasta dura)	Juego	3	200.000	200.000	600.000
6.3 Respaldo digital en USB (3 unidades)	Unidad	3	20.000	20.000	60.000
6.4 Envío de documentos digitales (PDF interactivo)	Global	1	50.000	50.000	50.000
<b>SUBTOTAL PUBLICACIONES</b>					<b>950.000</b>
7. IMPREVISTOS (10%)					
7.1 Reserva para contingencias	Global	1	1.342.500	1.342.500	1.342.500
<b>SUBTOTAL IMPREVISTOS</b>					<b>1.342.500</b>
<b>TOTAL, GENERAL DEL PROYECTO</b>					<b>14.767.500</b>
FUENTES DE FINANCIAMIENTO					
Recursos propios del investigador					10.267.500
Apoyo del Centro Logístico de Oriente					4.500.000
<b>TOTAL</b>					<b>14.767.500</b>

## Anexo D: Formato de encuesta- Nivel Medio y Personal Operativo



### Bloque 1: INVESTIGACIÓN - INCIDENCIA DE RECURSOS FINANCIEROS EN PROCESOS OPERATIVOS SEGMENTO: NIVEL MEDIO Y PERSONAL OPERATIVO

**Bloque 2:** Para la Corporación Universitaria Uniremington, especialmente para el Programa de Ingeniería Industrial, esta investigación busca evaluar la gestión del Centro Logístico de Oriente, enfocándose en cómo los recursos financieros influyen en la optimización de los procesos operativos. Su experiencia en el nivel medio y como parte del personal operativo es muy valiosa para este estudio. Agradecemos su colaboración respondiendo las siguientes preguntas, que tomarán aproximadamente 8 minutos. La información será confidencial y usada solo con fines académicos.

#### SECCIÓN I: RECURSOS FINANCIEROS- Dimensión: Planificación Presupuestal

**Bloque 3: Pregunta No. 1.** ¿En su área de trabajo se planifica el presupuesto con anticipación?

1.1. Si \_\_\_ 1.2. No \_\_\_

**Bloque 4: Pregunta No. 2.** ¿Cómo califica los siguientes aspectos relacionados con el presupuesto de su área?

(Excelente, Bueno, Regular, Malo y Pésimo):

	E	B	R	M	P
2.1 Asignación de recursos para inversión en equipos					
2.2 Proyección financiera para mantenimiento					
2.3 Presupuesto para mejoras de procesos					

Las siguientes preguntas deben ser calificadas en una escala de 1 a 5, donde 1 es la peor calificación y 5 la mejor. Marque con X

**Bloque 5: Pregunta No. 3.** La planificación presupuestal permite anticipar las necesidades de inversión en infraestructura y tecnología logística. 1 2 3 4 5

**Bloque 6: Pregunta No. 4.** Los criterios de asignación presupuestal consideran el impacto en la eficiencia operativa. 1 2 3 4 5

**Bloque 7: Pregunta No. 5.** La planificación presupuestal contribuye a optimizar los procesos operativos del centro logístico. 1 2 3 4 5

#### Dimensión: Control del Presupuesto

**Bloque 8: Pregunta No. 6.** ¿Se han implementado mecanismos efectivos de control presupuestal en el centro logístico? 6.1. Si \_\_\_ 6.2. No \_\_\_

**Bloque 9: Pregunta No. 7.** La planificación presupuestal permite anticipar las necesidades de inversión en infraestructura y tecnología logística. 1 2 3 4 5

**Bloque 10: Pregunta No. 8.** La planificación presupuestal permite anticipar las necesidades de inversión en infraestructura y tecnología logística. 1 2 3 4 5

**Bloque 11: Pregunta No. 9.** ¿En qué porcentaje estima que el control presupuestal ha reducido sobrecostos operativos? \_\_\_ %

**Bloque 12: Pregunta No. 10.** El control presupuestal impacta positivamente en la optimización de procesos operativos. 1 2 3 4 5

#### SECCIÓN II: OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS OPERATIVOS

##### - Dimensión: Procedimientos Operativos

**Bloque 13: Pregunta No. 11.** Los procedimientos de gestión de inventarios maximizan la eficiencia del espacio de almacenamiento. 1 2 3 4 5

**Bloque 14: Pregunta No. 12.** Los procesos de carga y descarga cuentan con protocolos que optimizan tiempos y recursos. 1 2 3 4 5

**Bloque 15: Pregunta No. 13.** El programa de mantenimiento preventivo reduce interrupciones operativas. 1 2 3 4 5

**Bloque 16:** Pregunta No. 14. ¿Cuáles procedimientos operativos considera más críticos para la optimización? (Seleccione las que apliquen)  
 14.1  Gestión de inventarios 14.2  Carga y descarga 14.3  Mantenimiento de equipos 14.4  Asignación de personal 14.5 Otro (cuál): \_\_\_\_\_

**Bloque 17:** Pregunta No. 15. Los procedimientos de gestión de inventarios maximizan la eficiencia del espacio de almacenamiento. 1 2 3 4 5

**Dimensión: Relación Financiera-Operativa**

**Bloque 18:** Pregunta No. 16. Existe integración efectiva entre las decisiones financieras y las necesidades operativas. 1 2 3 4 5

**Bloque 19:** Pregunta No. 17. La disponibilidad de recursos financieros determina la capacidad de respuesta operativa. 1 2 3 4 5

**Bloque 20:** Pregunta No. 18. ¿Con qué frecuencia se realizan reuniones de coordinación entre las áreas financiera y operativa?  
 18.1  Semanal 18.2  Quincenal 18.3  Mensual 18.4  Trimestral

**Bloque 21:** Pregunta No. 19. La gestión integrada financiera-operativa ha contribuido a reducir sobrecostos. 1 2 3 4 5

**Bloque 22:** Pregunta No. 20. ¿Recomendaría este modelo de gestión integrada financiera-operativa a otros centros logísticos?  
 No 10.1. Si 10.2. No

**Bloque 23: DATOS DE CLASIFICACIÓN**

**Cargo:** \_\_\_\_\_ **Años en gestión logística:** Menos de 5: \_\_\_ | 6-10: \_\_\_ | 11-15: \_\_\_ | Más de 15: \_\_\_

2.1 Asignación de personal M P  
 2.2 Procedimientos operativos M P  
 2.3 Presupuesto para mejorar M P

**Área de responsabilidad:** Dirección: \_\_\_ | Operaciones: \_\_\_ | Finanzas: \_\_\_ | Administración: \_\_\_

**Nivel educativo:** Profesional: \_\_\_ | Especialización: \_\_\_ | Maestría: \_\_\_ | Doctorado: \_\_\_  
**Género:** M: \_\_\_ F: \_\_\_

**Bloque 24: DATOS DE IDENTIFICACIÓN**

**Encuestado (opcional):** \_\_\_\_\_ **Teléfono:** \_\_\_\_\_ **E-mail:** \_\_\_\_\_

**Bloque 25: DATOS DE CONTROL**

**Realizada por:** \_\_\_\_\_ **Hora:** \_\_\_ **Día:** \_\_\_ **Mes:** \_\_\_

**Año:** 2025

**Supervisada por:** \_\_\_\_\_

**Hora:** \_\_\_ **Día:** \_\_\_ **Mes:** \_\_\_ **Año:** 2025

**CLASIFICACIÓN METODOLÓGICA - INSTRUMENTO A**

**Clasificación de las partes de este cuestionario:**

PARTE DEL CUESTIONARIO	COMPUESTA POR LOS BLOQUES NUMERO
I. Instrucciones	Bloque 1
II. Solicitud de cooperación	Bloque 2
III. Información solicitada	Bloque 3 al 22
IV. Datos de clasificación	Bloque 23
V. Datos de identificación	Bloque 24
VI. Datos de control	Bloque 25

**Clasificación de las preguntas de este cuestionario:**

TIPO DE ESCALA	Nominal		Ordinal		Directa		Continua	
	Alfabeta	Cerrada	Alfabeta	Cerrada	Alfabeta	Cerrada	Alfabeta	Cerrada
	Preguntas No. 1, 6, 14, 18, 20		Preguntas No. 2, 3		Preguntas No. 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 19		9	

**Anexo E: Formato de Encuesta- Alta Gerencia**



Encuesta No. \_\_\_

**Bloque 1: INVESTIGACIÓN - INCIDENCIA DE RECURSOS FINANCIEROS EN PROCESOS OPERATIVOS SEGMENTO: ALTA GERENCIA**

**Bloque 2:** Para la Corporación Universitaria Uniremington, especialmente para el Programa de Ingeniería Industrial, esta investigación busca evaluar la gestión del Centro Logístico de Oriente, enfocándose en cómo los recursos financieros influyen en la optimización de los procesos operativos. Su experiencia como directivo es muy valiosa para este estudio. Agradecemos su colaboración respondiendo las siguientes preguntas, que tomarán aproximadamente 8 minutos. La información será confidencial y usada solo con fines académicos.

**SECCIÓN I: RECURSOS FINANCIEROS-**

**Dimensión: Planificación Presupuestal Bloque 3: Pregunta No. 1. ¿El**

Centro Logístico cuenta con un proceso formal de planificación presupuestal?

1.1. Si \_\_\_ 1.2. No \_\_\_

**Bloque 4: Pregunta No. 2. ¿Cómo califica los siguientes aspectos de la planificación presupuestal en relación con las operaciones? (Excelente, Bueno, Regular, Malo y Pésimo):**

2.1 Asignación de personal M P  
 2.2 Procedimientos operativos M P  
 2.3 Presupuesto para mejorar M P

procesos

Las siguientes preguntas deben ser calificadas en una escala de 1 a 5, donde 1 es la peor calificación y 5 la mejor. Marque con X

**Bloque 3:** Pregunta No. 3. La planificación presupuestal permite anticipar las necesidades de inversión en infraestructura y tecnología logística. 1 2 3 4 5

**Bloque 4:** Pregunta No. 4. Los criterios de asignación presupuestal consideran el impacto en la eficiencia operativa. 1 2 3 4 5

**Bloque 7:** Pregunta No. 8. La planificación presupuestal contribuye a optimizar los procesos operativos del centro logístico. 1 2 3 4 5

**Dimensión: Control del Presupuesto**

**Bloque 8:** Pregunta No. 6. ¿Se han implementado mecanismos efectivos de control presupuestal en el centro logístico? 6.1. Si \_\_\_ 6.2. No \_\_\_

**Bloque 9:** Pregunta No. 7. La planificación presupuestal permite anticipar las necesidades de inversión en infraestructura y tecnología logística. 1 2 3 4 5

**Bloque 10:** Pregunta No. 8. La planificación presupuestal permite anticipar las necesidades de inversión en infraestructura y tecnología logística. 1 2 3 4 5

**Bloque 11:** Pregunta No. 9. ¿En qué porcentaje estima que el control presupuestal ha reducido sobrecostos operativos? \_\_\_%

**Bloque 12:** Pregunta No. 10. El control presupuestal impacta positivamente en la optimización de procesos operativos. 1 2 3 4 5

**SECCIÓN II: OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS OPERATIVOS**

**- Dimensión: Procedimientos Operativos**

**Bloque 13:** Pregunta No. 11. Los procedimientos de gestión de inventarios maximizan 1 2 3 4 5

**Bloque 16:** Pregunta No. 14. ¿Cuáles procedimientos operativos considera más críticos para la optimización? (Seleccione las que apliquen)

14.1  Gestión de inventarios 14.2  Carga y descarga 14.3  Mantenimiento de equipos 14.4  Asignación de personal 14.5 Otro (cuál): \_\_\_\_\_

**Bloque 17:** Pregunta No. 15. Los procedimientos de gestión de inventarios maximizan la eficiencia del espacio de almacenamiento. 1 2 3 4 5

**Dimensión: Relación Financiera-Operativa**

**Bloque 18:** Pregunta No. 16. Existe integración efectiva entre las decisiones financieras y las necesidades operativas. 1 2 3 4 5

**Bloque 19:** Pregunta No. 17. La disponibilidad de recursos financieros determina la capacidad de respuesta operativa. 1 2 3 4 5

**Bloque 20:** Pregunta No. 18. ¿Con qué frecuencia se realizan reuniones de coordinación entre las áreas financiera y operativa? 1 2 3 4 5

18.1  Semanal 18.2  Quincenal 18.3  Mensual 18.4  Trimestral

**Bloque 21:** Pregunta No. 19. La gestión integrada financiera-operativa ha contribuido a reducir sobrecostos. 1 2 3 4 5

**Bloque 22:** Pregunta No. 20. ¿Recomendaría este modelo de gestión integrada financiera-operativa a otros centros logísticos? 10.1. Si \_\_\_ 10.2. No \_\_\_

**Bloque 23: DATOS DE CLASIFICACIÓN**

Cargo: \_\_\_\_\_ Años en gestión logística: Menos de 5: \_\_\_ | 6-10: \_\_\_ | 11-15: \_\_\_ | Más de 15: \_\_\_

Área de responsabilidad: Dirección: \_\_\_ | Operaciones: \_\_\_ | Finanzas: \_\_\_ | Administración: \_\_\_

Nivel educativo: Profesional: \_\_\_ | Especialización: \_\_\_ | Maestría: \_\_\_ | Doctorado: \_\_\_  
Género: M: \_\_\_ F: \_\_\_

**Bloque 24: DATOS DE IDENTIFICACIÓN**

Encuestado (opcional): \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_

**Bloque 25: DATOS DE CONTROL**

Realizada por: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_ Día: \_\_\_ Mes: \_\_\_

Año: 2025

Supervisada por: \_\_\_\_\_

Hora: \_\_\_ Día: \_\_\_ Mes: \_\_\_ Año: 2025

**CLASIFICACIÓN METODOLÓGICA - INSTRUMENTO A**

Clasificación de las partes de este cuestionario:

PARTE DEL CUESTIONARIO	COMPUESTA POR LOS BLOQUES NUMEROS
I Instrucciones	Bloque 1
II Solicitud de cooperación	Bloque 2
III Información solicitada	Bloque 3 al 22
IV Datos de clasificación	Bloque 23
V Datos de identificación	Bloque 24
VI Datos de control	Bloque 25

Clasificación de las preguntas de este cuestionario:

TIPO DE ESCALA	TIPO DE PREGUNTA			
	Semanal	Ordinal	Discreta	Ordinal
	Preguntas No. 1, 6, 14, 19, 20	Preguntas No. 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 22		
	Abierta	Corrada Dinámica	Corrada Puntuación	Corrada Respuesta múltiple

**TRABAJO DE GRADO**  
**Opción Investigación o Proyecto de Grado**

**14. BIBLIOGRAFÍA**

- Alvarado, R., Solano, J., & Gutiérrez, M. (2022). *Las bases teóricas como soporte conceptual en investigaciones financieras y logísticas*. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 6(3), 2415–2430. <https://doi.org/10.56712/latam.v6i3.4121>
- Anduquia, C. D. E. (2023). *Análisis de activos financieros en Colombia: cobertura de riesgos mediante posiciones con bitcoin*. Revista de Economía del Rosario. <https://doi.org/10.22430/24223182.2481>
- Ballén Sánchez, N. E. (2023). *Gestión de la cadena de suministro financiera: Un análisis bibliométrico 2020-2022*. Revista de Investigación en Logística, 9(1), 215–229. <https://doi.org/10.21803/adgnosis.9.9.439>
- Ballou, R. H. (2004). *Logística: Administración de la cadena de suministros* (5ª ed.). Pearson Educación.
- Barrientos, S. A. (2025). *Optimización de medios de transporte para el abastecimiento eficiente y oportuno de recursos de clase I*. Revista Invecom, 17(3), 175–190. <http://orcid.org/0009-0003-0736-558X>
- Bustamante Matoma, H. A. (2025). *Análisis de los importadores colombianos y los efectos en la distribución física internacional en las compras chinas*. Revista Española de Pedagogía, 41, 15–28. <https://doi.org/10.25097/rep.n41.2025.01>

- Cámara de Comercio del Oriente Antioqueño. (2023). *Caracterización del sector logístico del oriente antioqueño*. CCOA.
- Castro Silva, H. F., Cordero Díaz, M. C., & Merchán Fernández, D. J. (2025). *Modelo de optimización de la red de transporte primario en el sector de alimentos en Colombia*. *Revista Ciencia, Tecnología y Ambiente*, 2(46), 49–57. <https://doi.org/10.24054/rcta.v2i46.4073>
- Castro-Jiménez, M. R. (2024). *Muestreo estadístico en investigación empresarial*. Editorial Universidad de La Sabana. <https://www.redalyc.org/pdf/3374/337428493002.pdf>
- Centro Logístico de Oriente. (2024). *Informe de gestión operativa e indicadores de desempeño*. Departamento de Operaciones y Calidad.
- Corporación Universitaria Remington. (2018). *Gestión por procesos. Introducción a la Ingeniería Industrial*. <https://www.studocu.com/co/document/corporacion-universitaria-remington/introduccion-a-la-ingenieria-industrial/gestion-por-procesos-2018-ii/37297602>
- Corporación Universitaria Remington. (2025). *Plan de estudios del programa de Ingeniería Industrial*. Facultad de Ingeniería. <https://www.uniremington.edu.co>
- Cruz, M. A. S. (2025). *Optimización de las operaciones logísticas en empresas colombianas*. *Revista Latinoamericana de Logística*, 6(3), 45–59. <https://doi.org/10.56712/latam.v6i3.3976>
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2023). *Índice de Desempeño Logístico Colombia 2023*. DNP.
- Espín-Gerrero, R., Toalombo-Rojas, B., Moyolema-Changilla, A., & Altamirano-Salazar, A. (2022). *Optimización de los procesos operativos mediante la teoría de*

*restricciones en una empresa metalmecánica.* Novasinergia, 2, 33–57.

<https://doi.org/10.37135/ns.01.10.03>

- Esteban, A. F. S. (2021). *Análisis empírico institucional sobre la Ley de Presupuesto General de la Nación.* Papel Político, 26(2), 123–145.  
<https://doi.org/10.11144/Javeriana.papo26.aeil>
- García, A. G., & Pérez, A. (2024). *Optimización logística en almacenes: Maximizando espacio, tiempo y reduciendo costos.* Revista RICES, 3(1), 1–15.  
<https://doi.org/10.21803/adgnosis.9.9.439>
- García, J. S. (2025). *Planificación estratégica presupuestaria con enfoque de sostenibilidad fiscal: Aplicación en el nivel parroquial.* Revista Pulso Científico, 3(3), 207–220. <https://doi.org/10.70577/rps.v3i3.51>
- Gómez, J., & Hernández, L. (2023). *Transformación digital en las pymes: Articulación de TIC en las pequeñas empresas del sector manufacturero de Risaralda.* Revista Generando, 3(2), 91–105.  
[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i5.8128](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.8128)
- Gómez, M. G. (2008). *Cuantificación y generación de valor en la cadena de suministro extendida.* Del Blanco Editores.
- González-Ballesteros, L. M., Gómez-Restrepo, C., & Vásquez-Ponce, M. (2024). *Investigación mixta: ¿qué es y qué no?* Revista Colombiana de Psiquiatría.  
<https://doi.org/10.1016/j.rcp.2024.04.002>
- Hernández, L. (2023). *Transformación digital en la contabilidad de las pymes: Retos y oportunidades.* Revista Venezolana de Gerencia, 28(101), 1–15.  
<https://doi.org/10.21803/adgnosis.9.9.439>

- Hernández-Silva, P. T. (2023). *Validación estadística de instrumentos de investigación*. Editorial Universidad Católica de Colombia.
- Herrera Paredes, E. C., Romero López, S. D., Sands Porras, G. A., & Nicoll Ibarra Ruiz, I. (2024). *El gasto público en Colombia y su financiamiento*. *Germinación*, 1(1), 45–68. <https://doi.org/10.18041/2382-3755/germinacion.2024V17.12221>
- Hurtado, J. (2010). *El proyecto de investigación* (6ª ed.). Editorial Quirón.
- Jaramillo, C. L. (2024). *Innovación tecnológica y automatización en la industria: Retos y perspectivas*. *Revista de Innovación y Competitividad*, 2(1), 25–40. <https://doi.org/10.21803/adgnosis.9.9.439>
- Martínez-Cárdenas, L., López-Rivera, D., & González-Patiño, J. (2023). *Metodología descriptiva y correlacional en ciencias sociales*. Editorial Universidad Nacional de Colombia.
- Mora García, L. A. (2018). *Gestión logística integral: Las mejores prácticas en la cadena de abastecimiento* (3ª ed.). Ecoe Ediciones.
- Moreno-Vásquez, R. A. (2021). *Técnicas de recolección de datos en investigación empresarial*. Editorial Universidad del Rosario.
- Navas, E. B. G. (2021). *Determinantes del impacto financiero de la pandemia sobre las mipymes de Colombia*. *Revista de Economía Institucional*. <https://doi.org/10.19052/eq.voll.iss41.8>
- Pita, M. F. (2024). *Modelo teórico fundamentado en la planificación estratégica para la mejora de la gestión pública*. *Revista Scientific*, 6(1), 65–80. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2024.9.34.19.404-417>

- Polanco, D. F. S. (2023). *Evaluación de operadores logísticos en Colombia: Retos y tendencias*. Revista de Gestión y Logística, 25(1), 85–102.  
<https://doi.org/10.14483/22487638.17624>
- Ramírez Hassan, A. (2023). *Libro de Memorias Red MOTIVA*. Universidad de Antioquia.
- Ramírez-Cortés, A., Villegas-Osorio, J., & Betancur-Morales, K. (2024). *Diseños correlacionales en la investigación social*. Revista de Ciencias Humanas, 22(2), 115–130.
- Ramírez-Torres, K. L. (2022). *Población y muestra en investigación logística*. Revista de Administración y Desarrollo, 18(1), 198–215.
- Ricciulli-Marín, D., Bonet-Morón, J., & Pérez-Valbuena, G. J. (2022). *Cien años de finanzas públicas territoriales en Colombia*. Banco de la República, Centro de Estudios Económicos Regionales (CEER).  
<https://doi.org/10.17533/udea.le.n100a354059>
- Rodríguez, R., Landazury Villalba, L. F., Lugo Arias, E. R., Sandoval Reyes, R., & Jiménez Celín, Y. P. (2020). *Descripción de la situación actual del sistema logístico en la región Caribe colombiana*. Revista AD-GNOSIS, 9(9), 83–95.  
<https://doi.org/10.21803/adgnosis.9.9.439>
- Rodríguez-García, F. J. (2022). *Paradigmas de investigación en ciencias sociales*. Editorial Universidad Minuto de Dios.
- Rosso Mateús, P., Montilla, M., & Garzón Martínez, E. (2022). *Investigación documental en organizaciones: metodología y aplicaciones*. Revista de Estudios Empresariales, 12(1), 1–15.

- Sampieri, R. H., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.
- Villarreal Meza, D. C., Santos Pástor, K. E., & Ortiz Parra, L. A. (2022). *Integración de tecnologías emergentes en el diseño industrial para una gestión más eficiente del transporte y la logística*. Dialnet, 15. <https://doi.org/10.21803/adgnosis.9.9.439>
- Zuluaga, D. F., Gómez, H. J., & Fernández, L. F. (2014). *Indicadores logísticos en la cadena de suministro como apoyo a la gestión empresarial*. Revista EIA, (21), 149–166. <https://doi.org/10.24050/reia.v0i21.511>