

Optimización de la gestión de inventarios en la Empresa DCH SAS.

Nombres y apellidos

Jorge Armando Carrillo Molina
Código estudiantil: 202212042022

Samuel Esteban Muñoz Castro
Código estudiantil: 202112432592

Danna Carolina Durán Carmona
Código estudiantil:202212043215

Natalia Paola Beltrán Rada
Código estudiantil: 202212044812

Juan Camilo Gutiérrez Martínez
Código estudiantil:202212041919

Ivan Javier Fernández Curvelo
Código estudiantil:20221444845

Trabajo de Investigación del Programa de **Administración de
empresas y Comercio y Negocios Internacionales**

Tutor(es):

Alexander Ruz Gómez

RESUMEN

Este trabajo trata sobre la optimización de la gestión de inventarios en la empresa DCH SAS, dedicada a la comercialización y distribución de insumos para comidas rápidas. Se analiza cómo la falta de planeación y control en el manejo de inventarios ha generado exceso de productos de baja rotación, pérdidas por obsolescencia y disminución de la eficiencia operativa. El objetivo principal es identificar modelos y estrategias que permitan mejorar los procesos de almacenamiento, reducir costos innecesarios y garantizar la satisfacción del cliente en un mercado altamente competitivo. Asimismo, se examina el impacto que puede tener la implementación de metodologías modernas en la rentabilidad y sostenibilidad de la empresa.

La presente investigación se enmarca dentro de un enfoque aplicado, ya que su principal objetivo es proporcionar soluciones concretas a una problemática específica relacionada con la gestión de inventarios en una empresa del sector alimenticio. El propósito es optimizar los procesos internos mediante propuestas prácticas que mejoren la eficiencia operativa.

Asimismo, se adopta una metodología mixta, combinando enfoques cuantitativos y cualitativos. Por un lado, se analizarán datos numéricos, tales como los niveles de inventario, los costos de almacenamiento y la frecuencia de rotación de productos. Por otro lado, se considerarán aspectos cualitativos, como las percepciones y experiencias del personal encargado, con el fin de obtener una comprensión integral de los procesos actuales y las posibles áreas de mejora.

En cuanto al nivel de profundidad, la investigación es de tipo descriptivo, ya que busca identificar, caracterizar y analizar las prácticas actuales en la gestión de inventarios, con el objetivo de detectar áreas de oportunidad y formular propuestas de mejora.

La investigación retoma teorías y modelos como la clasificación ABC de Pareto, el modelo EOQ de Harris y el sistema Justo a Tiempo de Ohno, además del uso de tecnologías emergentes como los sistemas ERP, fundamentales para optimizar los flujos logísticos y el control de inventarios. Metodológicamente, el estudio es de tipo aplicado, con un enfoque mixto, descriptivo y no experimental, utilizando como técnica de recolección de datos la encuesta aplicada a seis colaboradores de la empresa. Los resultados obtenidos evidencian la necesidad de estructurar un modelo de gestión de inventarios adaptado a las demandas cambiantes del mercado, apoyado en herramientas de análisis predictivo y procesos colaborativos con proveedores.

La optimización de inventarios no solo contribuye a la reducción de costos y al aprovechamiento eficiente de los recursos, sino que también se convierte en un pilar para el fortalecimiento de la competitividad empresarial, la sostenibilidad y la generación de valor dentro del sector alimenticio. Este estudio busca que empresas como DCH comprendan la relevancia de adoptar prácticas modernas de control, tecnología y planeación estratégica, para consolidarse en un entorno empresarial cada vez más dinámico.

Finalmente, se plantea que la gestión de inventarios debe ser entendida no solo como un proceso administrativo, sino como un eje estratégico que incide directamente en la

satisfacción del cliente, la relación con los proveedores y la capacidad de adaptación frente a los cambios del mercado. Por lo tanto, se espera que los resultados de este estudio sirvan como guía práctica para empresas del mismo sector que enfrentan dificultades similares, impulsando la innovación y el crecimiento organizacional.

Palabras clave: Gestión de inventarios, optimización, EOQ, ABC, Justo a Tiempo, DCH SAS, logística, competitividad.

ABSTRACT

This research focuses on the optimization of inventory management in DCH SAS, a company dedicated to the commercialization and distribution of fast-food supplies. It analyzes how the lack of planning and control in inventory handling has generated excess low-rotation products, losses due to obsolescence, and reduced operational efficiency. The main objective is to identify models and strategies that improve storage processes, reduce unnecessary costs, and ensure customer satisfaction in a highly competitive market. Likewise, the study examines the impact that the implementation of modern methodologies can have on the company's profitability and sustainability.

The research is based on theories and models such as Pareto's ABC classification, Harris's EOQ model, and Ohno's Just-in-Time system, in addition to emerging technologies such as ERP systems, which are essential for optimizing logistics flows and inventory control. Methodologically, the study is applied, with a mixed, descriptive, and non-experimental approach, using surveys applied to six company employees as the main data collection tool. The results reveal the need to structure an inventory management model adapted to the changing demands of the market, supported by predictive analysis tools and collaborative processes with suppliers.

Inventory optimization not only contributes to cost reduction and efficient use of resources but also becomes a key pillar for strengthening business competitiveness, sustainability, and value generation within the food sector. This study seeks to help

companies like DCH understand the importance of adopting modern control practices, technology, and strategic planning to consolidate themselves in an increasingly dynamic business environment.

Finally, it is proposed that inventory management should not only be understood as an administrative process but also as a strategic axis that directly affects customer satisfaction, supplier relationships, and the ability to adapt to market changes. Therefore, the results of this study are expected to serve as a practical guide for companies in the same sector facing similar difficulties, fostering innovation and organizational growth.

Keywords: Inventory management, optimization, EOQ, ABC, Just in Time, DCH SAS, logistics, competitiveness.

REFERENCIAS

1. Christopher, M. (2016). *Logistics & supply chain management* (5th ed.). Pearson UK.
2. Harris, F. W. (1913). How many parts to make at once. *Factory, The Magazine of Management*, 10(2), 135–136.
3. Heizer, J., & Render, B. (2017). *Operations management* (12th ed.). Pearson.
4. Kumar, A., & Singh, R. K. (2017). Impact of ERP on inventory management in Indian manufacturing organizations. *International Journal of Supply Chain Management*, 6(1), 111–119.
5. Pareto, V. (1896). *Cours d'économie politique*. F. Rouge.
6. Kerlinger, F. N. (1986). *Investigación del comportamiento*. México: McGraw-Hil.
7. Ziglar, Z. (1997). *Over the top*.
8. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). McGraw-Hill.
9. Sampieri, R. H., & Mendoza, C. M. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (2ª ed.). McGraw-Hill.
10. Grasso, E. (2006). *Técnicas de investigación social*. Buenos Aires: Editorial Ciencias Sociales.

11. Sierra, A. (2003, citado por Linares, 2009). Metodología de la Investigación Científica. Caracas: Trillas.
12. Harris, F. W. (1913). Operations and cost. A.W. Shaw Company.
13. Linares, A. (2009). Metodología de la investigación aplicada. Editorial Trillas.
14. Méndez, C. (2007). Metodología: Diseño y desarrollo del proceso de investigación. Editorial McGraw-Hill.