

Impactos Positivos y Negativos del Sistema para Inventarios, Caso Supermercado Mercafamily

Laura Viviana Olarte Naranjo

ID 607762

Trabajo de Grado Presentado como Requisito para Optar al Título en Administración de  
Empresas

Asesor Manuel Fabian Guayacundo Arredondo

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Cundinamarca

Sede Villeta Cundinamarca

Programa Administración De Empresas

Abril 2023



Impactos Positivos y Negativos del Sistema para Inventarios, Caso Supermercado Mercfamily

Trabajo de Grado Presentado como Requisito para Optar al Título en Administración de  
Empresas

Asesor:

Manuel Fabian Guayacundo Arredondo

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Cundinamarca

Sede Villeta Cundinamarca

Programa Administración De Empresas

Abril 2023

## Tabla de contenido

Abstract .....	6
Introducción .....	7
El Problema.....	8
Planteamiento y Formulación del Problema .....	8
Objetivos de la Investigación .....	9
<i>Objetivo General</i> .....	9
<i>Objetivos Específicos</i> .....	9
Justificación.....	10
Alcance.....	11
Marco Teórico.....	13
Antecedentes .....	13
Conceptualización .....	14
La Hipótesis.....	16
Variables.....	17
Marco Metodológico.....	19
Enfoque de la Investigación .....	19
Tipo de Investigación .....	20
Diseño de la Investigación .....	21
Población y Muestra.....	24
Instrumento para Recolección de Datos.....	25
Análisis e Interpretación de Datos Cuantitativos .....	26
Presentación de Resultados.....	28
Conclusiones .....	39
Recomendaciones .....	40
Bibliografía .....	41
Anexos .....	43
Anexo A (encuesta).....	43
Anexo B (validación instrumento) .....	45
Anexo C (consentimiento informado).....	47

## Resumen

En la actualidad las ciudades más grandes del país, entre estas la ciudad de Bogotá, cuenta con un sin número de establecimientos comerciales especialmente en los barrios populares, que han surgido gradualmente siendo inicialmente pequeños negocios, y con el tiempo han logrado crecer de manera empírica, desconociendo las herramientas y técnicas que podrían ayudarlos a crecer con más rapidez y producir mayores ganancias.

El presente documento tiene como fin diseñar un sistema de inventarios para que los propietarios del establecimiento comercial de razón social Supermercado Mercfamily puedan ejercer un control efectivo sobre el mismo. para digitalizar los productos y su cantidad, e identificar las entradas y salidas de los mismos, lo que nos permitirá saber que mercancía se tiene, que mercancía se ha vendido y por supuesto que productos se deben adquirir porque ya se han agotado o nunca se han adquirido, de igual forma se podría identificar productos próximos a vencer productos difíciles de vender y lo más importante se puede establecer con la cantidad de productos vendidos si el negocio es rentable o por lo contrario estaría dando perdidas.

**Palabras Clave:** Sistema de inventarios, Control, Organización. Empresas de consumo e Impactos positivos y negativos

### **Abstract**

Currently, the largest cities in the country, including the city of Bogotá, have a number of commercial establishments, especially in popular neighborhoods, which have gradually emerged, initially being small businesses, and over time have managed to grow empirically, unaware of the tools and techniques that could help them grow faster and produce higher profits.

The purpose of this document is to design an inventory system so that the owners of the commercial establishment with the company name Supermarket Mercafamily can exercise effective control over it. to digitize the products and their quantity, and identify their inputs and outputs, which will allow us to know what merchandise is available, what merchandise has been sold and, of course, what products should be purchased because they have already sold out or have never been sold acquired, in the same way, products that are close to expiration, products that are difficult to sell, can be identified, and most importantly, it can be established with the number of products sold if the business is profitable or, on the contrary, it would be making losses.

**Keywords:** Inventory system, Control, Organization. Consumer companies, positive and negative impacts.

## **Introducción**

La gestión de inventarios es una tarea necesaria para cualquier empresa que busque mantener un flujo de trabajo eficiente y garantizar la satisfacción del cliente, en este sentido, los sistemas de inventarios se han convertido en una herramienta clave para automatizar y optimizar esta tarea.

En este proyecto se presenta el diseño de un sistema de inventarios para el supermercado Mercfamily y se analizan los impactos que tiene la implementación de un sistema de este tipo en la gestión empresarial, el objetivo de este trabajo es proporcionar a los propietarios del supermercado la información necesaria para evaluar la viabilidad de la implementación del sistema de inventarios, basados en el diseño y análisis de los impactos generados.

Este estudio permitirá a Mercfamily tomar una decisión informada sobre si es necesario implementar un sistema de inventarios y qué beneficios puede obtener de ello, los resultados son reflejo del esfuerzo de la investigadora en el reconocimiento de falencias de una microempresa, para fortalecer la industria y el mercado nacional como muestra del aporte profesional de la estudiante.

## **El Problema**

### **Planteamiento y Formulación del Problema**

La ausencia de un sistema de inventarios hace que la empresa sea vulnerable a la pérdida y el robo de inventario, sin seguimiento y control adecuados, es difícil detectar y prevenir el robo de inventario por parte de empleados o terceros. Esto genera importantes pérdidas financieras y tiene implicaciones legales para la empresa, un sistema de inventarios eficaz es esencial para una gestión eficiente de la cadena de suministro y para la rentabilidad a largo plazo de la empresa.(Gutiérrez & Vidal, 2008, pp. 134-140)

La gestión de inventarios es un elemento necesario en la cadena de suministro de cualquier empresa, ya que afecta directamente tanto a la eficiencia en la producción como a la satisfacción del cliente, en este sentido, Mercafamily, una empresa dedicada a la venta de productos de consumo masivo ha experimentado dificultades en la gestión de sus inventarios, lo que genera pérdidas financieras y una disminución en la satisfacción de sus clientes.

La falta de un sistema de inventarios en una empresa tiene un impacto significativo en su eficiencia operativa y en la rentabilidad a largo plazo, por la ausencia de un sistema de seguimiento y control de inventarios, la empresa se ve expuesta a enfrentar dificultades para satisfacer la demanda de sus clientes de manera oportuna. Esto puede relacionarse en pérdidas de ventas y en la insatisfacción de los clientes, lo que afecta negativamente la reputación de la empresa.(Fuentes, 2015, pp. 7-11)

La empresa no cuenta con un sistema de gestión de inventarios, y reconoce la necesidad de implementar un sistema eficiente y automatizado, que permita una gestión más precisa y en



tiempo real. Es por esto que surge la necesidad de diseñar y aplicar un modelo comparativo que permita evaluar y visibilizar el impacto del uso de un sistema para inventario en la gestión de la empresa Mercfamily durante el año 2023.

## **Objetivos de la Investigación**

### ***Objetivo General***

- Aplicar un modelo comparativo del impacto del uso de un sistema para inventario en la gestión de la empresa Mercfamily durante el año 2023.

### ***Objetivos Específicos***

- Identificar los procesos y actividades de gestión de inventarios de Mercfamily en áreas críticas mediante la implementación del sistema para inventario.
- Caracterizar las actividades de gestión de inventarios de Mercfamily en áreas críticas mediante la implementación del sistema de inventario
- Evaluar diferentes sistemas de inventarios disponibles en el mercado, considerando sus características o funcionalidades en relación con las necesidades específicas de Mercfamily

## **Justificación**

Al evaluar y comparar los resultados de las empresas que utilizan un sistema de inventarios con aquellas que no lo hacen, es posible determinar qué prácticas son más efectivas y cómo se pueden aplicar en diferentes contextos empresariales. La implementación de sistemas para la gestión de inventarios es una práctica común en la mayoría de las empresas modernas, ya que permite una gestión más eficiente y una reducción en los costos operativos. (Peña & Da Silva Oliveira, 2016, pp. 190-197)

Mercafamily, una empresa ubicada en Bogotá, perteneciente al sector de consumo masivo, ha reconocido la necesidad de implementar un sistema para la gestión de inventarios eficiente y automatizado que les permita una gestión eficaz, sin embargo, la empresa aún no ha evaluado de manera rigurosa el impacto que tendrá la implementación de un nuevo sistema en la gestión de sus inventarios.

Es por esto que se plantea la necesidad de diseñar y aplicar un modelo comparativo que permita evaluar y visibilizar el impacto del uso de un sistema para inventario en la gestión de la empresa Mercafamily durante el año 2023, el reconocimiento de las afectaciones del sistema de inventario es parte del proyecto.

## **Alcance**

El alcance de la investigación planteado tiene como objetivo diseñar y aplicar un modelo comparativo que permita evaluar el impacto del uso de un sistema de inventario en la gestión de la empresa Mercfamily. la investigación busca cubrir la brecha existente en la actualización del sistema de gestión de inventarios y el impacto que esto tiene en la eficiencia de la empresa.

Los sistemas de inventario son una herramienta que fortalece la gestión de las empresas, ya que permiten la automatización y optimización de los procesos de gestión de inventarios, estos sistemas pueden variar en su complejidad y funcionalidades, desde sistemas manuales basados en hojas de cálculo hasta sistemas automatizados que utilizan tecnología avanzada como el Internet de las cosas (IoT) y la inteligencia artificial (IA). (Carreño Dueñas et al., 2019, pp. 121-127)

La implementación de un sistema de inventario adecuado genera beneficios para la empresa, como una mejora en la precisión del inventario, una reducción en los costos operativos y una mejora en la satisfacción del cliente, la implementación de un sistema de inventario exitoso requiere de una planificación adecuada, una correcta elección del sistema y una capacitación efectiva al personal involucrado.

Un sistema de inventario permite la precisión en el seguimiento de los niveles de inventario para la planificación y producción adecuada, la toma de decisiones informadas y la reducción de los costos operativos, los sistemas de inventario varían en complejidad y funcionalidad, desde sistemas manuales basados en hojas de cálculo hasta sistemas automatizados que utilizan tecnología avanzada como el Internet de las cosas (IoT) y la inteligencia artificial (IA). (Serna Hernandez et al., 2018, pp. 12-24)

Por lo anterior, el propósito del estudio es diseñar y aplicar un modelo comparativo que permita evaluar o visibilizar el impacto del uso de un sistema para inventario en la gestión de la empresa Mercfamily durante el año 2023, en complemento con el diseño e implementación del sistema para inventario seleccionado en Mercfamily, asegurando su integración con los sistemas existentes, para proporcionar capacitación y entrenamiento adecuados al personal involucrado.

## Marco Teórico

### Antecedentes

El uso de sistemas de inventario en empresas de ventas de consumo masivo puede ofrecer beneficios específicos, como el mantenimiento de niveles adecuados de inventario y la capacidad para prevenir y responder a la demanda del mercado, estos beneficios mejoran la eficiencia operativa, reducen costos y aumentan la rentabilidad a largo plazo de la empresa.

Un sistema de inventarios ayuda a las empresas a mantener niveles adecuados de inventario, lo que les permite satisfacer la demanda de los clientes sin acumular excesos de stock, esto reduce los costos asociados con el almacenamiento y la obsolescencia, lo que mejora la rentabilidad del ejercicio de la empresa. (García Saltos & Mendieta Santillán, 2013, pp. 90-98)

Los sistemas de inventario generan beneficios, como la mejora en la precisión del inventario, la reducción en los costos operativos y una mejora en la satisfacción del cliente, la implementación de sistemas de inventario es una práctica común en las empresas modernas, ya que faculta una gestión eficiente y precisa de los inventarios, lo que a su vez mejora la rentabilidad y la satisfacción del cliente.

Un sistema de inventarios ayudar a las empresas de ventas de consumo masivo a mejorar su capacidad para prevenir y responder a la demanda del mercado, al monitorear y analizar el comportamiento de las ventas, un sistema de inventarios anticipa las necesidades del mercado o ajusta sus niveles de inventario en consecuencia. (Hernández et al., 2018, pp. 16-22)

## Conceptualización

Para diseñar e implementar una investigación que tenga como objetivo evaluar el impacto del uso de un sistema para inventario en la gestión de una empresa, es necesario basarse en varias teorías y conceptos relacionados con la gestión de inventarios y la eficiencia operativa de las empresas. A continuación, se presentan algunas de las bases teóricas que son útiles en la investigación:

**Gestión de Inventarios:** La teoría de la gestión de inventarios propone modelos matemáticos que ayudan a las empresas a determinar la cantidad óptima de inventario que deben mantener para satisfacer la demanda de sus clientes, al mismo tiempo que minimizan los costos de inventario y de pedido. Estos modelos también permiten determinar cuándo es necesario realizar un pedido y cuál es la cantidad óptima que se debe pedir. (Parada, 2009, pp. 172-179)

La teoría de la gestión de inventarios se enfoca en el estudio de cómo las empresas pueden optimizar la gestión de sus inventarios para mejorar su eficiencia operativa y rentabilidad, esta teoría se basa en conceptos como el costo de inventario, la demanda, el tiempo de espera y el costo de pedido, y propone modelos matemáticos que pueden ayudar a las empresas a determinar cuánto inventario deben mantener o cuándo deben realizar pedidos para satisfacer la demanda.

**La Cadena de Suministro:** Propone modelos matemáticos y herramientas que ayudan a las empresas a mejorar la eficiencia de sus cadenas de suministro., estos modelos incluyen la planificación de la demanda, la planificación de la producción y la planificación de la distribución, lo que permite a las empresas tomar decisiones informadas en cada etapa de la cadena de suministro. (Ramírez y Peña, 2011, pp. 85-106)

Este concepto de la cadena de suministro se enfoca en el estudio de cómo las empresas pueden optimizar la gestión de sus cadenas de suministro para mejorar su eficiencia operativa y reducir los costos, esta teoría se basa en conceptos como la gestión de inventarios, la gestión de proveedores, la gestión de la demanda y la gestión de la logística, y propone modelos matemáticos y herramientas que pueden ayudar a las empresas a mejorar la eficiencia de sus cadenas de suministro.

**La Gestión de Procesos:** Se centra en mejorar la eficiencia de los procesos de negocio, mientras que la gestión de calidad se enfoca en mejorar la calidad de los productos y servicios. La gestión de la innovación se enfoca en mejorar la capacidad de la empresa para desarrollar nuevos productos y servicios, y la gestión de la tecnología se enfoca en aprovechar las tecnologías para mejorar la eficiencia operativa en la empresa. (Rodríguez y Venegas, 2010, pp. 170-176)

La eficiencia operativa: se enfoca en el estudio de cómo las empresas pueden mejorar su eficiencia operativa para reducir costos y mejorar su rentabilidad a largo plazo, se basa en conceptos como la gestión de procesos, la gestión de calidad, la gestión de la innovación y la gestión de la tecnología, y propone modelos y herramientas que pueden ayudar a las empresas a mejorar su eficiencia operativa en todas las áreas.

## La Hipótesis

A continuación, se presenta el conjunto de suposiciones relacionadas entre sí, serán la de guía y orientación en la búsqueda de soluciones para diseñar y aplicar un modelo comparativo que permita evaluar o visibilizar el impacto del uso de un sistema para inventario en la gestión de una empresa.

<p><b>Alcance de la investigación</b></p>	<p>El impacto del uso de un sistema para inventario en la eficiencia operativa de la empresa supone que el uso de un sistema para inventario fortalece la eficiencia operativa de la empresa al reducir el tiempo y los costos asociados a la gestión de inventarios y mejorar la precisión</p>	<p>El uso de un sistema para inventario en la satisfacción del cliente mejora la satisfacción del cliente al asegurar la disponibilidad de productos y reducir el tiempo de espera</p>	<p>Adaptar el sistema a las necesidades y características de la empresa logra los beneficios esperados del uso de un sistema para inventario, es necesario adaptar el sistema a las necesidades y características específicas de la empresa, como su tamaño, sector, productos y clientes.</p>
---	---	--	--



---

en el control de  
stock.

### **Objetivo**

Diseñar y aplicar un modelo comparativo que permita evaluar o visibilizar el impacto del uso de un sistema para inventario en la gestión de la empresa Mercfamily durante el año 2023.

---

### **Variables**

En la creación de una encuesta diseñada para evaluar el impacto del uso de un sistema de inventario en la gestión de la empresa Mercfamily durante el año 2023, las variables se interrelacionan de la siguiente manera:

La variable independiente es la implementación del sistema de manejo de inventario. Es decir, es la variable que se controla y se manipula para evaluar su efecto en otras variables.

Las variables dependientes son los diferentes aspectos de la gestión de la empresa Mercfamily que se evalúan para medir el impacto del uso del sistema de manejo de inventario, estas variables incluyen:

- El nivel de satisfacción de los clientes.
- La rentabilidad de la empresa.

- La productividad de los empleados.

Las variables de control son los factores de variables dependientes y que no se relacionan con el uso del sistema de manejo de inventario, estas variables incluyen:

- El tamaño de la empresa.
- El número de empleados.
- El tipo de productos que vende la empresa.

Al recopilar los datos y analizarlos, se evaluará cómo la implementación del sistema de manejo de inventario afecta a las variables dependientes, teniendo en cuenta los efectos de las variables de control. Esto permitirá determinar si el uso del sistema de manejo de inventario ha tenido un impacto positivo en la gestión de la empresa Mercfamily durante el año 2023.

## **Marco Metodológico**

### **Enfoque de la Investigación**

La metodología mixta se basa en la idea de que los datos cualitativos que son usados para responder diferentes tipos de preguntas de investigación y proporcionar diferentes tipos de información, al integrar los datos cuantitativos, se obtiene una perspectiva más completa y detallada del fenómeno estudiado, lo que permite comprender mejor sus complejidades y matices. (Hernández y Mendoza, 2018, pp. 45-52)

En el caso de la investigación sobre la gestión de inventarios en Mercfamily, la metodología mixta es una herramienta útil y pertinente para obtener información detallada sobre los procesos del sistema de gestión de inventario en la empresa, en el alcance de los objetivos propuestos.

Al combinar ambos tipos de datos, los investigadores pueden obtener una comprensión más completa y detallada de los procesos y efectos del sistema de manejo de inventario en la empresa. Al integrar datos cualitativos y cuantitativos, los investigadores logran corroborar los resultados para validar las conclusiones, lo que aumenta la confianza y la validez de una investigación. (Muñoz, 2015, pp. 256-262)

Mientras que los datos cuantitativos pueden ser utilizados para medir la frecuencia, magnitud y asociación de las variables de interés, los datos cualitativos pueden ser utilizados para entender los procesos subyacentes y los significados que los participantes asignan a los fenómenos estudiados.

Al utilizar un enfoque mixto, se complementan los resultados cuantitativos con información cualitativa que ayuda a interpretar o contextualizar los hallazgos, lo que permite obtener una comprensión más completa y profunda del impacto del uso del sistema de manejo de inventario en la gestión de la empresa Mercfamily durante el año 2023.

### **Tipo de Investigación**

La investigación descriptiva comparativa es un enfoque útil para comprender las diferencias y similitudes entre dos o más grupos o situaciones, ya que permite obtener una descripción detallada y completa de las características y patrones que los distinguen. Este enfoque es particularmente útil en estudios que buscan identificar los factores que contribuyen al éxito o fracaso de un proyecto, programa o política, y que buscan comparar diferentes estrategias o enfoques para abordar un problema o situación.(Trejo, 2021, pp. 112-120)

La investigación descriptiva comparativa en este caso, permitirá comparar el desempeño de la empresa antes y después de la implementación del sistema de inventario, identificando las diferencias o similitudes en términos de eficiencia en relación a la efectividad en la gestión del inventario.

La investigación descriptiva- comparativa también compara el desempeño datos de empresas del mismo sector que utilizan sistemas de inventario similares, lo que proporciona valiosa información sobre las mejores prácticas en la competitividad, para llevar a cabo este tipo de investigación, se podrá utilizar una combinación de métodos cuantitativos y cualitativos, como encuestas, entrevistas y análisis de datos financiero.(Romo, 2013, pp. 19, - 40)

El La investigación comparativa diseñada para Mercafamily tiene como objetivo principal proporcionar una descripción detallada del impacto del uso de un sistema de inventario en la gestión de la empresa durante el año 2023. Para ello, se utilizará la técnica de recolección de datos conocida como encuesta, para recopilar información relevante sobre el uso del sistema de inventario y su impacto en la gestión de la empresa.

### **Diseño de la Investigación**

Para aplicar la encuesta creada para diseñar un modelo comparativo que permita evaluar el impacto del uso de un sistema para inventario en la gestión de la empresa Mercafamily durante el año 2023, se puede seguir la siguiente estrategia operativa:

<b>Fase</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Alcance</b>
<b>1</b>	Identificar la población objetivo	Se identifica a población objetivo que se quiere evaluar, en este caso, los empleados de Mercafamily que están involucrados en la gestión de inventario. Se definen los criterios de inclusión y exclusión de la muestra.
<b>2</b>	Seleccionar la muestra	Se selecciona una muestra representativa de la población objetivo con el uso de técnicas de muestreo adecuadas, Se define el tamaño de muestra para cada estudio.

- 3** Diseñar del cuestionario Se diseña el cuestionario de acuerdo con los objetivos de la investigación y las variables a medir. El cuestionario incluye preguntas abiertas y cerradas para evaluar las variables de interés y se asegura la claridad y comprensión del mismo.
  - 4** Recopilar los datos Se procede a la recolección de los datos del cuestionario a los participantes seleccionados, se asegura la calidad de los datos y la confidencialidad de los participantes.
  - 5** Analizar los datos Se compararán los resultados obtenidos entre los grupos de estudio, es decir, la gestión de Mercfamily antes y después de la implementación del sistema de inventario.
  - 6** Interpretar los resultados Se interpretarán los resultados obtenidos a través del análisis de datos y se identificarán las diferencias y similitudes entre el grupo de estudio.
  - 7** Elaborar un informe final Finalmente, se elaborará un informe detallado de los resultados obtenidos en la investigación, incluyendo conclusiones y recomendaciones para la mejora de la gestión de inventario en la empresa Mercfamily.
-



## **Población y Muestra**

La población de interés para este estudio está conformada por los siete empleados de Mercfamily en Bogotá, quienes desempeñan diferentes roles en la gestión del supermercado esta muestra para el estudio se selecciona mediante un muestreo intencional, eligiendo a todos los empleados que en el uso del sistema de manejo de inventario y su impacto en la gestión del negocio.

La población y muestra es descrita a continuación, como se trata de un supermercado pequeño en Bogotá, Mercfamily cuenta con siete empleados en diferentes áreas, que se detallan en este grupo:

- Gerente o propietario: La persona responsable de la toma de decisiones y la gestión general del supermercado.
- Personal de ventas: Este personal se encarga de atender a los clientes, mantener los estantes organizados y limpios, y asegurarse de que los productos estén debidamente etiquetados con precios, son dos auxiliares.
- Personal de caja: Este personal se encarga de cobrar a los clientes, asegurándose de que el pago se haga de manera correcta y eficiente, son dos cajeros.
- Personal de inventario y compras: Este personal es responsable de supervisar el inventario del supermercado, asegurándose de que se lleven registros precisos y actualizados de los productos disponibles, además de realizar las compras necesarias para mantener el inventario del supermercado, son dos auxiliares.



Los empleados de Mecedes desempeñan múltiples roles y responsabilidades, según las necesidades del negocio o la temporada, se seleccionan un total de seis participantes en el estudio, se solicita la participación voluntaria y se garantiza la confidencialidad de la información proporcionada por los participantes.

La muestra de empleados seleccionados para responder la encuesta es representativa de todas las áreas y niveles jerárquicos de Mercfamily, lo que permite obtener una visión completa del uso del sistema de inventario en la gestión del supermercado,

### **Instrumento para Recolección de Datos**

La encuesta es una herramienta de amplio uso en investigación para recopilar datos de manera sistemática y eficiente, de utilidad para obtener información sobre las opiniones, actitudes y comportamientos de una población específica, al utilizar una encuesta, es posible obtener datos de un gran número de personas en un corto período de tiempo y de manera relativamente económica en comparación con otros métodos de recolección de datos. (Muñoz, 2015, pp. 23-30)

La encuesta será aplicada a los empleados de Mercfamily para recopilar información detallada sobre el uso del sistema de inventario y su impacto en la gestión del supermercado, para el caso de esta investigación la encuesta creada se centra en preguntas específicas sobre la implementación del sistema de inventario, la eficiencia en la gestión del inventario, el ahorro de tiempo y el impacto en las ventas.

La encuesta permite la comparación de resultados y la identificación de patrones y tendencias en la población estudiada, sin embargo, es necesario diseñar cuidadosamente la

encuesta y validarla antes de su aplicación para garantizar que las preguntas sean claras con relevancia para el estudio de los datos recopilados.(Trejo Sánchez, 2021, pp. 44-56)

La encuesta se realiza de manera presencial, lo que permitirá la recopilación de datos en tiempo real. La encuesta se diseña de manera clara y concisa para que sea fácil de entender o responder por los empleados de Mercfamily. También se tiene en cuenta la confidencialidad y la privacidad de los empleados, asegurándose de que sus respuestas sean anónimas o que no se compartan con terceros.

### **Análisis e Interpretación de Datos Cuantitativos**

El análisis de contenido es una técnica en el procesamiento de datos cualitativos porque permite la identificación y organización de patrones, temas y significados en el contenido de las respuestas de los encuestados, la técnica de análisis de contenido permite a los investigadores explorar en profundidad las respuestas de los encuestados o estudiados.(Ferreiro Gravié, 2017, pp. 1-13)

La técnica de análisis de contenido permite identificar respuestas ambiguas o inconsistentes en la encuesta y profundizar en ellas mediante la triangulación de datos. es decir, se puede utilizar información adicional de otras fuentes, como entrevistas o registros de ventas, para validar o complementar los resultados obtenidos de la encuesta.

De esta manera, se obtienen conclusiones más sólidas y confiables sobre el uso del sistema de inventario y su impacto en la gestión de Mercfamily. Es importante destacar que el análisis de contenido requiere un alto grado de objetividad y rigurosidad en la categorización de

las respuestas, por lo que se realizará por parte de un equipo de investigadores capacitados en esta técnica.

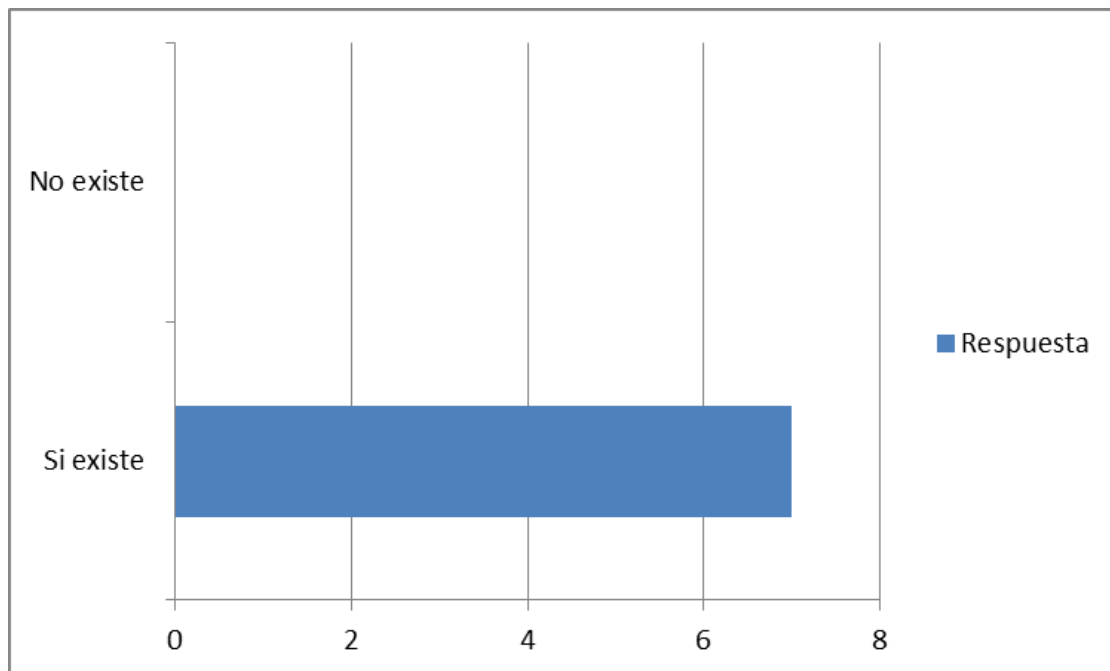
La técnica de análisis de contenido es una metodología cualitativa que se usa para examinar el contenido de la encuesta de Mercfamily, esta técnica consiste en analizar el contenido de las respuestas abiertas en la encuesta y categorizarlas en temas específicos, se identifican patrones y temas recurrentes en las respuestas de los encuestados, la técnica de análisis de contenido permite la comprensión de las opiniones y perspectivas de los empleados sobre el uso del sistema de inventario.

## **Presentación de Resultados**

Los objetivos planteados se clasifican en tres categorías: identificación, evaluación y diseño del sistema para inventario , en la primera categoría, el objetivo es identificar los procesos y actividades de gestión de inventarios de Mercfamily en áreas críticas mediante la implementación del sistema para inventario :

Este objetivo se relaciona con los resultados obtenidos del primer y segundo cuestionamiento, donde se identificó que la empresa posee un sistema de inventario manual, de describieron las limitaciones de este sistema.

La implementación de un sistema automatizado ayudaría a mejorar la precisión, reducir errores con el ahorro de tiempo y costos en la gestión del inventario, lo que identifica las áreas críticas para mejorar la eficiencia operativa. Para el cuestionamiento número uno, ¿La empresa Mercfamily utiliza actualmente algún sistema para el manejo de su inventario?, de la muestra de siete, el 100% respondieron que si existe un sistema de inventario:



Del segundo cuestionamiento se deduce, que se posee un sistema de inventario manual, esto es negativo en varios aspectos, el uso de un sistema manual de inventario puede presentar varias limitaciones, algunas de las cuales incluyen:

**Errores humanos:** Los errores humanos son comunes en los sistemas manuales de inventario, ya que la información se registra y actualiza manualmente, lo que puede resultar en errores de entrada de datos, omisiones, duplicaciones y otros errores humanos que afectan la precisión del inventario.

**Tiempo y costo:** El mantenimiento de un sistema manual de inventario es un proceso costoso y laborioso, ya que la información debe ingresarse manualmente en hojas de cálculo o registros en papel. Además, la revisión manual y la actualización de los registros de inventario requieren mucho tiempo y esfuerzo, lo que resulta en un mayor costo operativo.

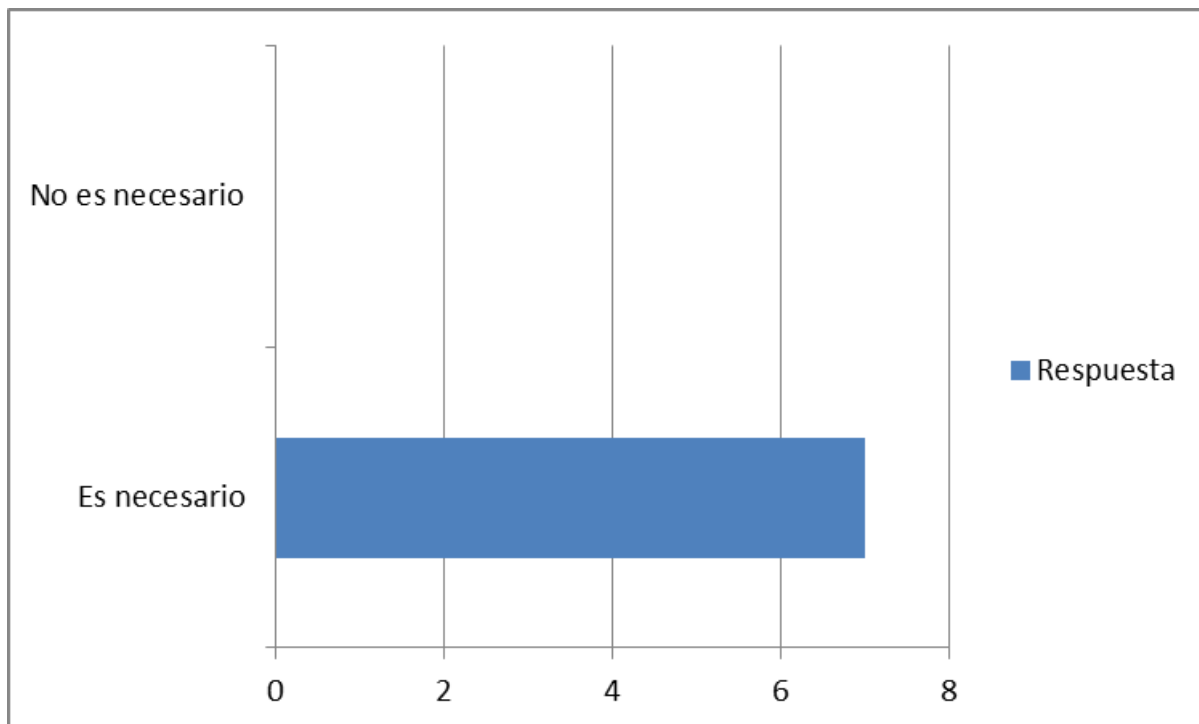
**Falta de precisión:** La falta de precisión en el registro manual de inventario puede resultar en problemas como la pérdida de inventario, el exceso de inventario, la falta de control en los movimientos de inventario, la dificultad para hacer seguimiento a las existencias y la falta de planificación y producción adecuada.

**Dificultad para la toma de decisiones:** El uso de un sistema manual de inventario dificulta la toma de decisiones informadas sobre la gestión de inventario, ya que los datos de inventario no están actualizados o son inexactos.

En resumen, las limitaciones del uso de un sistema manual de inventario pueden incluir errores humanos, mayor tiempo y costo, falta de precisión, dificultad para la toma de decisiones y la falta de análisis y reportes en tiempo real, estas respuestas dan argumentos los cuestionamientos uno y dos.

En la segunda categoría, el objetivo es evaluar diferentes sistemas para inventario disponibles en el mercado, considerando sus características o funcionalidades en relación con las necesidades específicas de Mercfamily, este objetivo se relaciona con el resultado del tercer cuestionamiento, donde se identificó que el manejo del inventario es clave para la gestión de la empresa.

La evaluación de diferentes sistemas de inventario permitirá a Mercfamily seleccionar el mejor sistema que se adapte a sus necesidades específicas, lo que mejoraría su eficiencia en precisión de la gestión de inventario, el cuestionamiento tres, ¿Considera que el manejo del inventario es importante para la gestión de la empresa Mercfamily?, el 100% de las respuestas coinciden en que es necesario contar con un sistema de inventario:



Contar con un sistema de inventario es necesario para una gestión eficiente y efectiva de las existencias de una empresa, un sistema de inventario ayuda a realizar un seguimiento preciso y en tiempo real de los productos disponibles en stock, lo que permite a la empresa una planificación y gestión de la producción y compras de manera más eficiente.

En la tercera categoría, el objetivo es diseñar el sistema para inventario seleccionado en Mercfamily, para asegurar su integración con los sistemas existentes y el personal involucrado, este objetivo se relaciona con los resultados obtenidos del cuarto y quinto cuestionamiento, donde se identificaron los problemas y dificultades que enfrenta Mercfamily en el manejo de su inventario y se preguntó si la implementación de un sistema podría mejorar su gestión.

El diseño del sistema para inventario seleccionado permite la integración con los sistemas existentes y la capacitación del personal involucrado, lo que mejorará la eficiencia y la precisión en la gestión del inventario, del cuarto cuestionamiento, ¿Qué problemas o dificultades ha

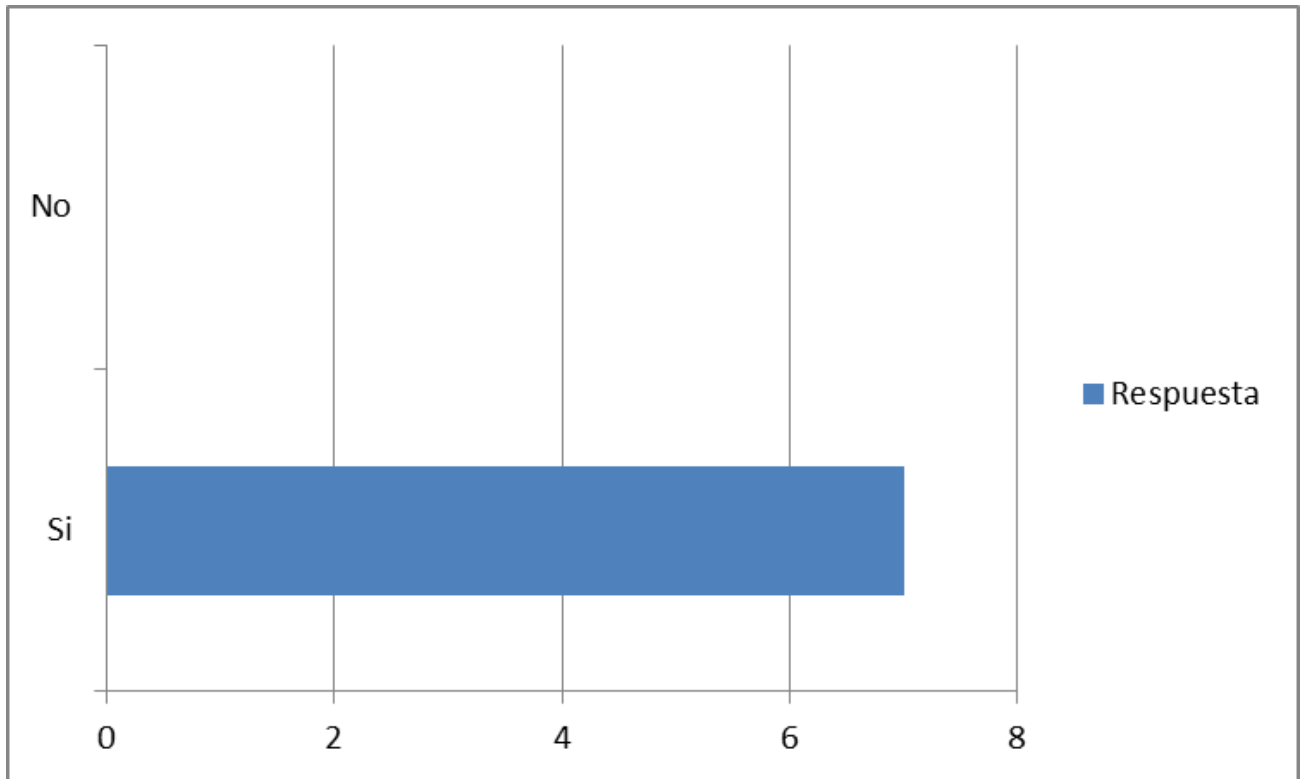
enfrentado la empresa Mercfamily en el manejo de su inventario?, los participantes del estudio dieron las siguientes respuestas que el investigador argumenta:

- **Errores humanos:** El sistema de inventario manual es propenso a errores humanos debido a la entrada de datos manuales, la manipulación de hojas de cálculo y la falta de control en el registro y seguimiento de las transacciones.
- **Falta de precisión:** Los registros manuales del inventario pueden no ser precisos debido a errores de registro y omisiones, lo que puede resultar en la falta de información importante para la toma de decisiones.
- **Ineficiencia:** El sistema de inventario manual es muy laborioso y requiere mucho tiempo para llevar a cabo tareas como la actualización de registros, la realización de recuentos de inventario y la realización de cálculos manuales.
- **Dificultad en la toma de decisiones:** Debido a la falta de precisión ya la falta de información actualizada, el gerente tiene dificultades para tomar decisiones informadas sobre el inventario, lo que resulta en la pérdida de ventas y la ineficiencia operativa.
- **Vulnerabilidad a pérdidas y robos:** La falta de control y seguimiento en los registros del inventario hacen que la empresa sea vulnerable a pérdidas y robos, lo que puede afectar negativamente las finanzas y la reputación de la empresa.

En el centro de la investigación el planteamiento número cinco, respectivamente  
¿Considera que la implementación de un sistema para el manejo de inventario podría mejorar la



gestión de la empresa Mercfamily?, el 100% de los sujetos coinciden en que se puede mejorar su sistema de inventario:

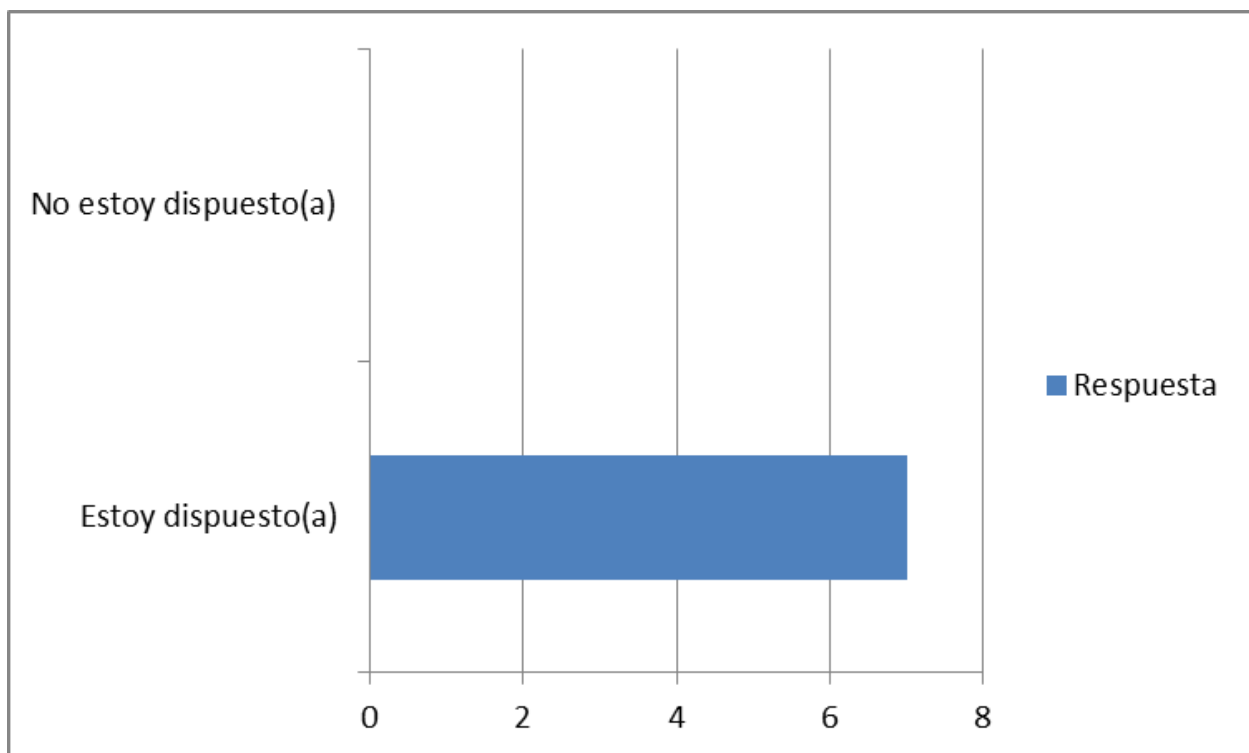


Y el planteamiento número seis ¿Qué beneficios podría obtener la empresa Mercfamily con la implementación de un sistema para el manejo de inventario?

Se hace la connotación de que este debe ser moderno y actual, tener un sistema de inventario moderno es necesario porque ofrece una serie de ventajas importantes en comparación con los sistemas manuales, un sistema de inventario moderno ayuda a mejorar la precisión y la eficiencia del seguimiento de inventario.

Los sistemas modernos pueden actualizar automáticamente los niveles de inventario a medida que se realizan las ventas y las compras, lo que reduce el riesgo de errores humanos y garantiza que los datos de inventario estén actualizados en tiempo real.

En el séptimo cuestionamiento, ¿Estaría dispuesto/a a utilizar un sistema para el manejo de inventario en su empresa?, el 100 % de los sujetos afirmaron estar dispuestos a implementar un sistema de inventario modernizado:

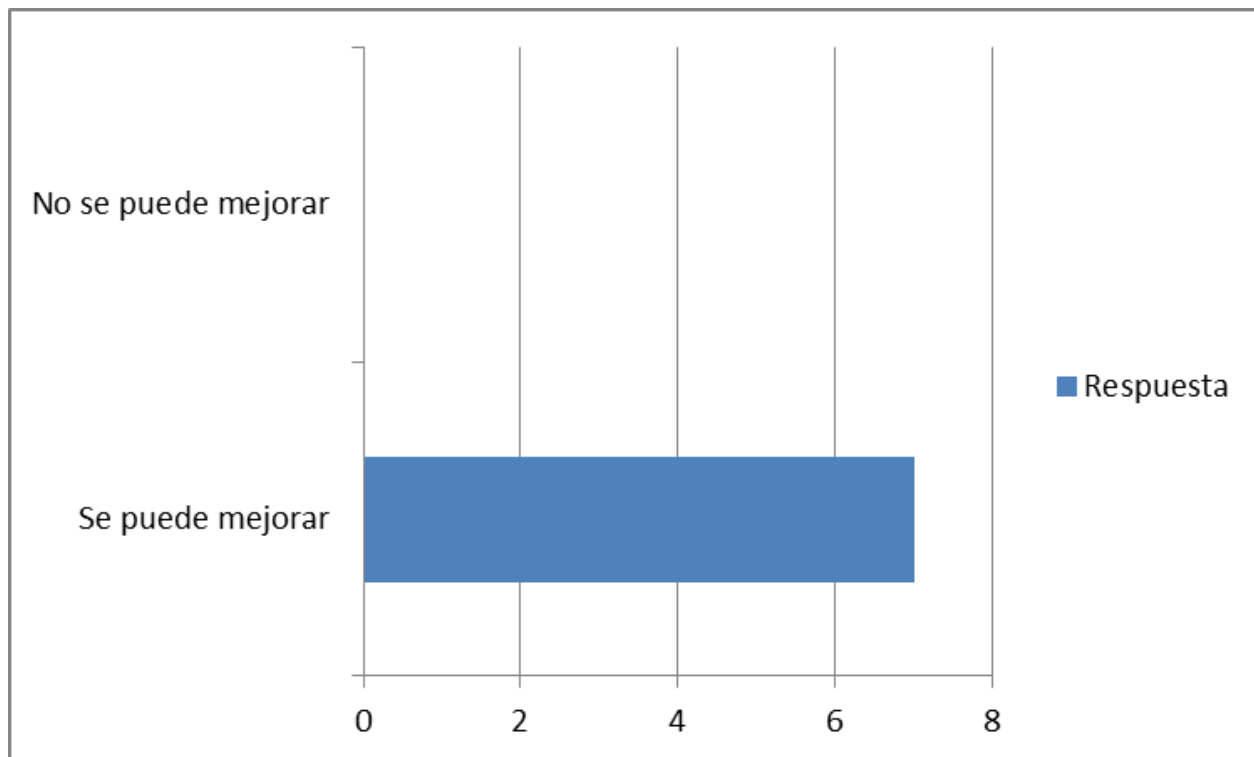


Lo que nos desplaza al octavo cuestionamiento que indaga sobre, ¿Qué características se consideran importantes en un sistema para el manejo de inventario?, cuyas respuestas se relacionaron con:

- **Volumen de datos:** Con el creciente volumen de información disponible en línea, los sistemas modernos de inventario deben ser capaces de manejar grandes cantidades de datos y ofrecer análisis en tiempo real.
- **Integración de sistemas:** Los sistemas modernos de inventario deben ser compatibles e integrarse con otros sistemas empresariales, como el software de gestión de compras, la contabilidad y la logística.
- **Actualización constante:** Las soluciones modernas de inventario deben actualizarse regularmente para estar al día con los avances tecnológicos y las nuevas tendencias del mercado.
- **Cambios en la demanda del cliente:** Con los cambios en las preferencias del cliente y la evolución de las tendencias de la industria, los sistemas modernos de inventario deben ser capaces de adaptarse rápidamente y prever las fluctuaciones en la demanda del mercado.

En general, un sistema de inventario moderno debe ser flexible, escalable, fácil de usar y estar diseñado para satisfacer las necesidades específicas de la empresa.

En el noveno cuestionamiento, ¿Considera que la implementación de un sistema para el manejo de inventario podría mejorar la competitividad de la empresa Mercfamily en el mercado?, el 100 % de los sujetos coinciden en que el sistema de inventario modernizado mejorara la competitividad del supermercado:



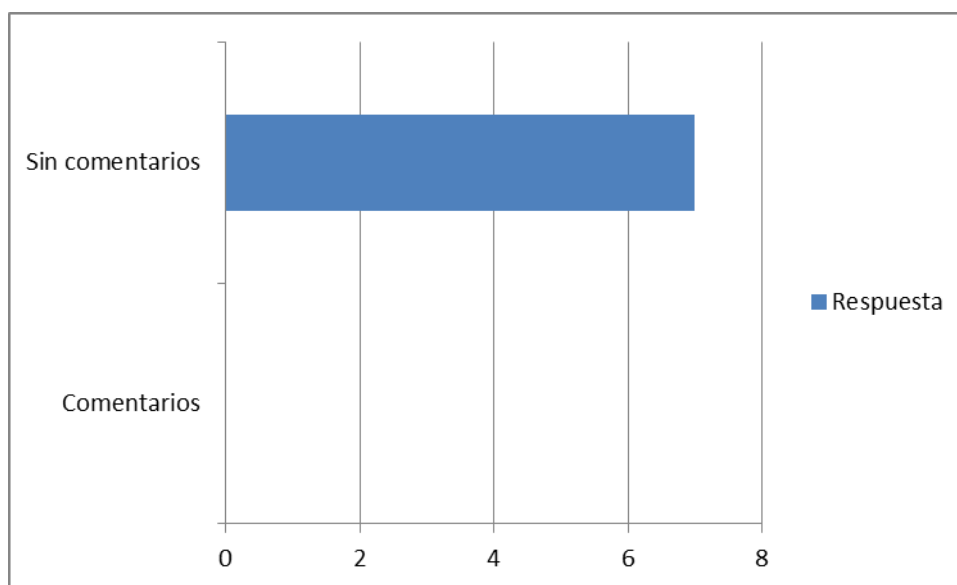
La implementación de sistemas de inventario modernos puede brindar a la empresa diversas ventajas competitivas, tales como:

- **Mayor precisión en la gestión del inventario:** Los sistemas de inventario modernos utilizan tecnología de vanguardia para garantizar un registro preciso y en tiempo real de los productos disponibles, lo que ayuda a minimizar errores y pérdidas de inventario.
- **Optimización de costos:** Un sistema de inventario moderno permite una mejor planificación y control de los niveles de inventario, lo que permite a las empresas optimizar sus costos de almacenamiento y reducir los costos de exceso de inventario.
- **Mejora en la planificación y la producción:** Los sistemas de inventario modernos brindan información valiosa sobre las tendencias de la demanda, lo que ayuda a la

empresa a planificar de manera más eficiente y garantizar una mejor gestión del inventario.

- **Mayor eficiencia operativa:** Los sistemas de inventario modernos permiten una mayor automatización y eficiencia en la gestión del inventario, lo que a su vez reduce los tiempos de procesamiento y mejora la capacidad de respuesta ante las necesidades del mercado.

En resumen, un sistema de inventario moderno brinda a la empresa una ventaja competitiva significativa al mejorar la precisión, la eficiencia y la capacidad de respuesta en la gestión del inventario o en la satisfacción del cliente. Al ser una labor tan extenuante en Mercfamily, los participantes no tuvieron comentarios o sugerencias finales para el cuestionamiento decimo.



En general, los objetivos planteados están interrelacionados y se enfocan en mejorar la eficiencia o la precisión en la gestión del inventario de Mercfamily, la implementación de un

sistema para inventario automatizado ayuda a identificar las áreas críticas, mejora la evaluación de diferentes sistemas de inventario y diseña un sistema que se adapta a las necesidades específicas de la empresa.

## Conclusiones

- Las conclusiones obtenidas a partir del análisis de los datos demuestran que la empresa Mercfamily está utilizando actualmente un sistema de inventario manual que presenta limitaciones significativas en términos de precisión, eficiencia y capacidad de toma de decisiones. Los problemas más comunes identificados incluyen errores humanos, falta de precisión, ineficiencia, dificultades para la toma de decisiones y vulnerabilidad a pérdidas y robos.
- Los problemas identificados incluyen errores humanos, falta de precisión, ineficiencia, dificultades para la toma de decisiones y vulnerabilidad a pérdidas y robos, por lo tanto, la implementación de un sistema de inventario moderno mejorara la gestión de la empresa Mercfamily para evitar estos problemas comunes.
- Los beneficios potenciales del sistema de inventariado incluyen la precisión y eficiencia en el seguimiento del inventario, la capacidad de tomar decisiones informadas y una reducción en el tiempo y los costos asociados con el mantenimiento del sistema manual de inventario,
- En conclusión, estos resultados sugieren que Mercfamily debe mejorar significativamente su gestión del inventario y su eficiencia empresarial en general mediante la implementación de un sistema de inventario moderno,

## Recomendaciones

- Se recomienda invertir en un sistema de inventario moderno para Mercfamily, es una medida necesaria para aumentar la eficiencia y rentabilidad de la empresa, la implementación de un sistema de inventario en tiempo real permite un seguimiento preciso de los niveles de inventario y la planificación adecuada para la producción y el suministro,
- Por lo anterior es posible la reducción de los costos de almacenamiento y aumentar la satisfacción del cliente al garantizar que los productos estén disponibles cuando se necesiten.
- Con la implementación de un nuevo sistema se permite una toma de decisiones informada, lo que influye en la capacidad de Mercfamily para anticipar la demanda y reaccionar rápidamente a las tendencias del mercado.
- La formación adecuada del personal encargado de la gestión del inventario es necesaria para asegurar una transición fluida al nuevo sistema y para garantizar que los empleados estén capacitados para su correcta utilización.
- La evaluación regular del rendimiento del sistema de inventario permitiría a Mercfamily abordar cualquier problema o limitación que pueda surgir y asegurarse de que el sistema esté cumpliendo con los objetivos de la empresa. En general, la implementación de un sistema de inventario moderno tendría un impacto positivo en la eficiencia, la rentabilidad de la empresa.



## Bibliografía

- Carreño Dueñas, D. A., Amaya González, L. F., Ruiz Orjuela, E. T., & Javier Tiboche, F. (2019). Diseño de un sistema para la gestión de inventarios de las pymes en el sector alimentario. *Industrial Data*, 22(1), 113-132. <https://doi.org/10.15381/idata.v22i1.16530>
- Ferreiro Gravié, R. (2017). *¿Cómo ser maestro investigador? – El Método Javi*. Corporación Universitaria Minuto de Dios. [https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/10167/1/Libro\\_Como%20ser%20maestro%20investigador\\_2017.pdf](https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/10167/1/Libro_Como%20ser%20maestro%20investigador_2017.pdf)
- Fuertes, J. A. (2015). *Métodos, técnicas y sistemas de valuación de inventarios. Un enfoque global*. 18.
- García Saltos, J. E., & Mendieta Santillán, E. N. (2013). Implementación de control de inventario para mejorar la rentabilidad financiera en el almacén pinturas Mendieta [BachelorThesis]. En *Repositorio de la Universidad Estatal de Milagro*. <http://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/handle/123456789/1834>
- Gutiérrez, V., & Vidal, C. J. (2008). Modelos de Gestión de Inventarios en Cadenas de Abastecimiento: Revisión de la Literatura. *Revista Facultad de Ingeniería Universidad de Antioquia*, 43, 134-149.
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas: cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill educación. <http://repositorio.uasb.edu.bo/handle/54000/1292>
- Muñoz, P. (2015). *Metodología de la investigación científica*. 41.
- Parada Gutiérrez, Ó. (2009). Un enfoque multicriterio para la toma de decisiones en la gestión de inventarios. *Cuadernos de Administración*, 22(38), 169-187.

- Peña, O., & Da Silva Oliveira, R. (2016). Factores incidentes sobre la gestión de sistemas de inventario en organizaciones venezolanas. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 18(21), 187-207.
- Ramírez, S. A., & Peña, G. E. (2011). Análisis de comportamiento caótico en variables de la cadena de suministro. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 16(31), 85-106.
- Rodríguez Nava, A., & Venegas Martínez, F. (2010). Indicadores de rentabilidad y eficiencia operativa de la banca comercial en México. *Problemas del desarrollo*, 41(161), 165-187.
- Romo, H. L. (2013). *La metodología de encuesta*. 40.
- Serna Hernandez, J. M., Gonzalez, L. J., & Aristizabal, A. F. (2018). *Sistema de Control de Inventario*. 28.
- Trejo Sánchez, K. (2021). *Fundamentos de metodología para la realización de trabajos de investigación*. Editorial Parmenia, Universidad La Salle México.
- <https://elibro.net/es/ereader/uniminuto/183470?page=1>

## Anexos

### Anexo A (encuesta)

#### Encuesta

Estimado/a encuestado/a, en el marco de una investigación sobre el impacto del uso de un sistema para inventario en la gestión de la empresa Mercfamily durante el año 2023, le pedimos su colaboración para responder la siguiente encuesta:

1. ¿La empresa Mercfamily utiliza actualmente algún sistema para el manejo de su inventario?

A) Sí B) No

2. ¿Qué sistema(s) para el manejo de inventario utiliza actualmente la empresa Mercfamily?  
(Puede seleccionar más de una opción)

A) Sistema manual (hojas de cálculo, papel y lápiz, etc.) B) Software especializado para inventario C) Sistema de gestión empresarial (ERP)

3. ¿Considera que el manejo del inventario es importante para la gestión de la empresa Mercfamily?

A) Sí B) No C) No estoy seguro/a

4. ¿Qué problemas o dificultades ha enfrentado la empresa Mercfamily en el manejo de su inventario? (Puede seleccionar más de una opción)

A) Pérdida de inventario B) Exceso de inventario C) Dificultad para hacer seguimiento a las D) Falta de control en los movimientos del inventario E) Dificultades en la planificación y la producción

5. ¿Considera que la implementación de un sistema para el manejo de inventario podría mejorar la gestión de la empresa Mercfamily?

A) Sí B) No C) No estoy seguro/a

6. ¿Qué beneficios podría obtener la empresa Mercfamily con la implementación de un sistema para el manejo de inventario? (Puede seleccionar más de una opción)

A) Mejor control de las existencias B) Reducción de costos operativos C) Mejora en la planificación de la producción D) Mejora en el servicio al cliente E) Otros (especificar)

7. ¿Estaría dispuesto/aa utilizar un sistema para el manejo de inventario en su empresa?

A) Sí B) No C) No estoy seguro/a

8. ¿Qué características se consideran importantes en un sistema para el manejo de inventario? (Puede seleccionar más de una opción)

A) Facilidad de uso B) Flexibilidad para adaptarse a las necesidades de la empresa C) Integración con otros sistemas de la empresa D) Reportes y análisis en tiempo real E) Soporte técnico F) Otros (especificar)

9. ¿Considera que la implementación de un sistema para el manejo de inventario podría mejorar la competitividad de la empresa Mercfamily en el mercado?

A) Sí B) No C) No estoy seguro/a

10. ¿Tiene alguna sugerencia o comentario adicional que le gustaría hacer en relación al manejo del inventario en la empresa Mercfamily?

Le agradecemos su colaboración en nuestra investigación sobre el impacto del uso de un sistema para inventario en la gestión de la empresa Mercfamily durante el año 2023. Sus respuestas son valiosas para nuestro estudio

## Anexo B (validación instrumento)

Información básica del proyecto.

Título: IMPACTOS POSITIVOS Y NEGATIVOS QUE GENERA UN SISTEMA DE INVENTARIOS EN UN SUPERMERCADO DEL BARRIO LA GIRALDA FONTIBON.

Objetivo general

- Diseñar y aplicar un modelo comparativo que permita evaluar o visibilizar el impacto del uso de un sistema para inventario en la gestión de la empresa Mercfamily durante el año 2023.

#### Objetivos específicos

- Identificar los procesos y actividades de gestión de inventarios de Mercfamily para determinar las áreas críticas que serán mejoradas mediante la implementación del sistema para inventario.
- Seleccionar y evaluar diferentes sistemas para inventario disponibles en el mercado, considerando sus características o funcionalidades en relación con las necesidades específicas de Mercfamily.
- Diseñar e implementar el sistema para inventario seleccionado en Mercfamily, asegurando su integración con los sistemas existentes, para proporcionar capacitación y entrenamiento adecuados al personal involucrado.

#### METODOLOGÍA:

Enfoque: Mixto

Tipo de investigación: Descriptiva Comparativa

Método: Descriptiva comparativa

Técnica(s): Encuesta y Análisis de Contenido

Instrumento(s): Guion de Encuesta

**Anexo C (consentimiento informado)**

## Consentimiento Informado

Yo LAURA VIVIANA OLARTE NARANJO declaro que he sido informado e invitado a participar en una investigación denominada “Impactos Positivos y Negativos del Sistema para Inventarios, Caso Supermercado Mercfamily”, éste es un proyecto de investigación que cuenta con el respaldo de la Corporación Universitario Minuto de Dios, entiendo que este estudio busca diseñar y aplicar un modelo comparativo que permita evaluar o visibilizar el impacto del uso de un sistema para inventario en la gestión de la empresa Mercfamily durante el año 2023, y consistirá en responder una encuesta que demorará alrededor de 20 minutos.

Me han explicado que la información registrada será confidencial, y que los nombres de los participantes serán asociados a un número de serie, esto significa que las respuestas no podrán ser conocidas por otras personas ni tampoco ser identificadas en la fase de publicación de resultados.

Estoy en conocimiento que los datos no me serán entregados y que no habrá retribución por la participación en este estudio, sí que esta información podrá beneficiar de manera indirecta y por lo tanto tiene un beneficio para la (entidad) dada la investigación que se está llevando a cabo.

Asimismo, sé que puedo negar la participación o retirarme en cualquier etapa de la investigación, sin expresión de causa ni consecuencias negativas para mí.

Sí. Acepto voluntariamente participar en este estudio y he recibido una copia del presente documento.

Firma participante: LAURA VIVIANA OLARTE NARANJO

Fecha: ABRIL 2023