



**Manejo eficiente del inventario como factor determinante para la rentabilidad de  
las farmacias en Medellín**

Felipe Palacio Gómez

Valentina Rodríguez Sucerquia

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Antioquia y Chocó

Sede Bello (Antioquia)

Programa Contaduría Pública

febrero de 2024

**Manejo eficiente del inventario como factor determinante para la rentabilidad de  
las farmacias en Medellín**

Felipe Palacio Gómez

Valentina Rodríguez Sucerquia

Monografía presentada como requisito para optar al título de Contador Público

Asesor(a)

Mg. Lehyton Rodrigo Arenas Suaterna

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Antioquia y Chocó

Sede Bello (Antioquia)

Programa Contaduría Pública

febrero de 2024

## **Dedicatoria**

Les brindamos a nuestros padres, quienes han sido la piedra angular de nuestro camino académico y personal, les dedicamos este trabajo con profundo amor y gratitud. Su constante apoyo, sacrificio y aliento incondicional han sido la fuerza motriz que nos ha impulsado a alcanzar nuestros sueños. Cada logro que alcanzamos es un reflejo de su amor y dedicación; este trabajo es también suyo, por todo el amor y el apoyo que nos han brindado a lo largo de los años.

A nuestros compañeros y profesores que nos han acompañado en este viaje de aprendizaje, les expresamos nuestro más sincero agradecimiento. Su colaboración, amistad y orientación han enriquecido nuestra experiencia académica y nos han inspirado a superarnos cada día. Este logro no habría sido posible sin su aliento constante y su sabiduría compartida. A ustedes, les dedicamos este trabajo como un testimonio de nuestra gratitud y aprecio por su contribución a nuestras vidas.

## **Agradecimientos**

Queremos expresar nuestro más profundo agradecimiento a Dios, quien nos ha otorgado la sabiduría, la fortaleza, la claridad en momentos de confusión y aliento en momentos de desafío. Que su amor y su guía continúen iluminando nuestro camino en el futuro.

Sin duda expresar nuestro más sincero agradecimiento al profesor Lehyton Rodrigo Arenas por su invaluable contribución a este trabajo de grado. Su paciencia infinita y su dedicación incansable han sido fundamentales para nuestro desarrollo académico y profesional. A lo largo de este proceso, el profesor Arenas no solo nos ha impartido conocimientos profundos y relevantes, sino que también nos ha guiado con sabiduría y claridad, brindándonos las herramientas necesarias para enfrentar los desafíos de la investigación. Su compromiso con nuestro aprendizaje y su disposición para compartir su experiencia han sido verdaderamente inspiradores.

A nuestros compañeros, amigos y seres queridos, por su paciencia, comprensión y ánimo durante este camino académico y todas las personas que de una forma u otra han contribuido a este logro, su apoyo ha sido fundamental en este proceso.

## Contenido

Lista de figuras.....	6
Lista de anexos.....	7
Resumen .....	8
Abstract.....	9
Introducción .....	10
<b>CAPÍTULO I. CONTEXTO PROBLÉMICO .....</b>	<b>12</b>
1 Planteamiento del problema.....	12
1.1 Descripción del problema .....	12
1.2 Formulación del problema .....	13
1.3 Justificación .....	14
1.4 Objetivos .....	15
<b>CAPÍTULO II. SUSTENTO TEÓRICO .....</b>	<b>17</b>
2 Marco referencial.....	17
2.1 Marco de antecedentes o Estado del arte .....	17
2.2 Marco teórico .....	19
2.3 Marco conceptual.....	22
2.4 Marco legal .....	24
<b>CAPÍTULO III. METODOLOGÍA .....</b>	<b>27</b>
3 Diseño metodológico.....	27
3.1 Enfoque y tipo de investigación .....	27
3.2 Población y muestra .....	28
3.3 Técnicas e instrumentos .....	29
<b>CAPÍTULO IV. RESULTADOS .....</b>	<b>30</b>
4 Análisis de resultados.....	30
<b>CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>35</b>
5 Conclusiones .....	35
6 Recomendaciones.....	37
Referencias.....	39
Anexos.....	42

## Lista de figuras

Gráfico 1: Estrategias de gestión operativa .....	31
Gráfico 2: Importancia de gestión de inventario .....	32
Gráfico 3: Maximización de ganancias .....	33
Gráfico 4: Relación entre gestión de inventarios y maximización de ganancias .....	34
Gráfico 5: Estrategias de gestión de inventarios .....	34

## Lista de anexos

Anexo 1 : Diseño de encuesta.....	41
-----------------------------------	----

## Resumen

El proyecto de investigación en el sector farmacéutico de Medellín busca abordar la gestión de inventarios con el objetivo de maximizar las ganancias. Se estructura en dos objetivos específicos: Identificar buenas prácticas administrativas que permitan minimizar los costos y pérdidas de mercancías en el sector farmacéutico de Medellín y explicar la relación entre la gestión de inventarios y la maximización de las ganancias en el sector farmacéutico.

La gestión de inventarios implica planificación, organización, control y optimización de inventarios, utilizando sistemas y software contables como herramientas esenciales. Estos facilitan el registro preciso de productos en stock, transacciones de inventario y costos asociados, proporcionando información valiosa para decisiones informadas sobre compra, almacenamiento y venta.

A través de la recopilación de datos cuantitativos mediante encuestas y análisis de documentos, se busca obtener una comprensión completa de la gestión de inventarios en el sector. Los resultados no solo ofrecerán una visión clara de los desafíos actuales, sino también recomendaciones prácticas para mejorar la eficiencia operativa y la rentabilidad de los establecimientos farmacéuticos en Medellín. Este proyecto se presenta como una valiosa contribución para fortalecer la competitividad y sostenibilidad de la industria farmacéutica en la región.

Palabras clave:

Estrategias de optimización, maximización de ganancias, eficiencia operativa, rentabilidad, competitividad.



## **Abstract**

The research project in the pharmaceutical sector of Medellin aims to address inventory management with the goal of maximizing profits. It is structured around two specific objectives: to identify good administrative practices that minimize costs and merchandise losses in the pharmaceutical sector of Medellin, and to explain the relationship between inventory management and profit maximization in the pharmaceutical sector.

Inventory management involves planning, organization, control, and optimization of inventories, utilizing accounting systems and software as essential tools. These facilitate accurate recording of products in stock, inventory transactions, and associated costs, providing valuable information for informed decisions on purchasing, storage, and sales.

Through the collection of quantitative data through surveys and document analysis, the project seeks to obtain a comprehensive understanding of inventory management in the sector. The results will not only offer a clear view of current challenges but also practical recommendations to improve operational efficiency and profitability of pharmaceutical establishments in Medellin. This project is presented as a valuable contribution to strengthen the competitiveness and sustainability of the pharmaceutical industry in the region.

**Keywords:**

Optimization strategies, profit maximization, operational efficiency, profitability, competitiveness.

## Introducción

Los inventarios son una parte esencial de cualquier negocio, y en el sector farmacéutico no son la excepción. Los medicamentos y otros productos farmacéuticos son bienes costosos y perecederos, por lo que una gestión de inventarios eficiente es fundamental para garantizar la disponibilidad de los productos, la satisfacción de los clientes y la maximización de las ganancias. En Medellín, el sector farmacéutico es un sector importante de la economía. La ciudad alberga a un gran número de farmacias, que atienden a una población de más de 2 millones de personas.

La gestión de inventarios es un proceso que involucra la planificación, organización, control y optimización de los inventarios. Su objetivo es garantizar que los productos estén disponibles en la cantidad adecuada, en el momento adecuado y al precio adecuado. Es ahí donde los sistemas y software contables se convierten en herramientas esenciales para la gestión de inventarios, ya que permiten llevar un registro preciso de los productos en stock, de las transacciones de inventario y de los costos asociados. Además, proporciona información valiosa sobre el establecimiento comercial. Esta información puede utilizarse para tomar decisiones más informadas sobre la compra, el almacenamiento y la venta de productos.

En el ámbito de la seguridad y calidad de los medicamentos, la gestión de inventarios en el sector farmacéutico de Medellín también juega un papel crucial en la trazabilidad de productos. La capacidad de rastrear cada lote de medicamentos desde su origen hasta su destino final es esencial para cumplir con los estándares regulatorios y garantizar la autenticidad de los productos. Esto se vuelve especialmente relevante en un contexto donde la falsificación de medicamentos es una preocupación global. Un sistema de gestión de inventarios robusto no solo contribuye a la prevención de la circulación de medicamentos falsificados, sino que también facilita la retirada rápida y eficiente de productos en caso de problemas de seguridad o calidad, protegiendo así la salud de los consumidores.

A través de un abordaje integral, que combina el análisis de datos cuantitativos, así como la participación de actores clave en el sector farmacéutico, este proyecto de investigación pretende explorar y comprender a fondo la trascendencia de la gestión de inventarios en los establecimientos que conforman esta esencial industria, con el objetivo de potenciar la eficiencia operativa y la rentabilidad de dichos establecimientos.

## **CAPÍTULO I. CONTEXTO PROBLÉMICO**

### **1 Planteamiento del problema**

#### **1.1 Descripción del problema**

El sector farmacéutico en Medellín, como componente esencial para el bienestar y la salud de la comunidad, se enfrenta a una serie de desafíos significativos en la gestión de inventarios, aspecto crucial para su funcionamiento eficiente y rentable. A pesar de la importancia innegable de contar con productos farmacéuticos disponibles de manera oportuna y precisa, diversos factores inciden en la capacidad de los establecimientos para mantener un control efectivo de sus inventarios. Estos desafíos se perfilan como puntos críticos que requieren una atención detenida para fortalecer la sostenibilidad y competitividad de la industria.

La escasez de productos farmacéuticos es un problema recurrente que afecta la calidad del servicio prestado por las farmacias en Medellín. La falta de un inventario adecuado puede dar lugar a situaciones donde los pacientes no encuentran los medicamentos necesarios, comprometiendo su salud y generando insatisfacción. La falta de una gestión óptima de inventarios puede resultar en pérdida de oportunidades para maximizar las ganancias. La ausencia de productos de alta demanda o la acumulación excesiva de inventario no requerido pueden impactar negativamente en los resultados financieros de los establecimientos farmacéuticos.

La eficacia de los sistemas y software contables utilizados en el sector farmacéutico de Medellín es otra preocupación significativa. La falta de integración, la ineficiencia o inexistencia de estas herramientas pueden obstaculizar la capacidad de las farmacias para realizar un seguimiento preciso de sus inventarios, afectando directamente la toma de decisiones financieras.

La falta de integración eficiente de sistemas y software contables en el sector farmacéutico de Medellín agrava aún más la problemática identificada en la gestión de

inventarios. La carencia de una infraestructura tecnológica robusta y eficaz puede dificultar el seguimiento preciso de los niveles de inventario, generando obstáculos adicionales para la toma de decisiones financieras informadas. La ausencia de herramientas que faciliten la integración de datos contables con la gestión de inventarios amplifica los desafíos operativos, limitando la capacidad de los establecimientos farmacéuticos para adaptarse ágilmente a las fluctuaciones de demanda y oferta en el mercado.

Este planteamiento del problema subraya la necesidad urgente de abordar estos desafíos de manera integral. La optimización de la gestión de inventarios se convierte en un imperativo para garantizar la continuidad y eficiencia de los servicios farmacéuticos en Medellín, contribuyendo tanto a la salud de la comunidad como a la viabilidad económica de los establecimientos del sector.

## **1.2 Formulación del problema**

La formulación del problema para la investigación se enfoca en comprender la relación entre la gestión de inventarios, la maximización de ganancias y la eficacia de los sistemas y software contables en el sector farmacéutico de Medellín, así como en identificar buenas prácticas administrativas para minimizar costos y pérdidas de mercancías. La complejidad de la gestión de inventarios en este contexto específico plantea un conjunto de desafíos críticos que afectan directamente la viabilidad económica de los establecimientos farmacéuticos de Medellín. La interrogante central que guiará la investigación es: ¿Cómo incide la gestión de inventarios en la maximización de ganancias en el sector farmacéutico de Medellín?

Este problema se origina en la necesidad de comprender a fondo la dinámica de la gestión de inventarios en las farmacias de Medellín, reconociendo la importancia crucial de este aspecto para el éxito económico de los establecimientos en un entorno comercial competitivo. La falta de un control efectivo de inventarios puede llevar a situaciones recurrentes de escasez, afectando directamente la calidad del servicio prestado y generando insatisfacción entre los clientes. Además, la ineficacia en los sistemas y software contables puede impactar

negativamente en la toma de decisiones financieras, dificultando la optimización de recursos y maximización de ganancias.

La investigación también abordará cómo la implementación de buenas prácticas administrativas puede contribuir a minimizar costos y pérdidas de mercancías, proporcionando así un enfoque holístico para la optimización de la gestión de inventarios en el sector farmacéutico de Medellín. Este enfoque busca no solo identificar los problemas, sino también proponer soluciones prácticas y aplicables, con el objetivo último de fortalecer la sostenibilidad económica de los establecimientos farmacéuticos y mejorar la eficiencia en la atención a la comunidad.

### **1.3 Justificación**

La problemática identificada en la gestión de inventarios en el sector farmacéutico de Medellín presenta una complejidad significativa con repercusiones directas en la operatividad eficiente de los establecimientos farmacéuticos, la calidad de los servicios y la salud de la comunidad. Esta problemática no solo se manifiesta como un desafío operativo, sino que también impacta en la satisfacción del cliente, la optimización de recursos financieros y la competitividad en un entorno comercial cada vez más exigente. Para abordar este problema se fundamenta en varios aspectos cruciales que convergen en la necesidad imperativa de optimizar la gestión de inventarios en este contexto específico.

La optimización de la gestión de inventarios se traduce directamente en una mejora sustancial en la atención al paciente. La disponibilidad constante de medicamentos esenciales asegura que los pacientes encuentren los productos necesarios cuando los requieran, contribuyendo a la continuidad de sus tratamientos y preservando su salud. Este aspecto no solo tiene un impacto positivo en la satisfacción del cliente, sino que también maximiza los recursos financieros de los establecimientos farmacéuticos al evitar pérdidas asociadas a la falta de disponibilidad de productos.

La optimización de la gestión de inventarios contribuye a fortalecer la eficiencia operativa de las farmacias, convirtiéndose en un diferenciador clave en un entorno comercial competitivo. Abordar esta problemática no solo promueve la eficiencia interna de las farmacias, sino que también refuerza su competitividad en el mercado al asegurar una oferta de productos más ágil y adaptada a las demandas del consumidor. La gestión eficaz de inventarios se convierte así en un aspecto esencial para la sostenibilidad y éxito a largo plazo de los establecimientos farmacéuticos en el sector.

La mejora en la eficacia de los sistemas y software contables desempeña un papel crucial en la gestión de inventarios. La implementación de tecnologías avanzadas proporciona a los gestores información más precisa y oportuna para la toma de decisiones. Una gestión de inventarios más informada se traduce en decisiones estratégicas más acertadas, evitando la escasez o el exceso de inventario y mejorando la planificación financiera a largo plazo. Este enfoque teórico respalda la idea de que la optimización de la gestión de inventarios no solo aborda la problemática operativa, sino que también se alinea con las prácticas y avances teóricos en la gestión empresarial.

Desde la perspectiva de competencias, abordar la gestión de inventarios en el sector farmacéutico de Medellín implica el desarrollo y aplicación de habilidades analíticas, estratégicas y tecnológicas. La identificación y corrección de los desafíos asociados a la maximización de ganancias demanda competencias sólidas en el análisis de datos, toma de decisiones estratégicas y adaptación a las innovaciones tecnológicas en el ámbito contable y de inventarios.

#### **1.4 Objetivos**

- Evaluar la importancia de la gestión de inventarios en la maximización de las ganancias en el sector farmacéutico en Medellín.

#### **1.4.1 Objetivos específicos**

- Identificar buenas prácticas administrativas que permitan minimizar los costos y pérdidas de mercancías en el sector farmacéutico de Medellín.
- Explicar la relación entre la gestión de inventarios y la maximización de las ganancias en el sector farmacéutico.
- Comparar las diferentes estrategias de gestión de inventarios utilizadas por las farmacias en Medellín.



## CAPÍTULO II. SUSTENTO TEÓRICO

### 2 Marco referencial

#### 2.1 Marco de antecedentes o Estado del arte

Cantero Cora y Leyva Cardeñosa (2016) indica que este tipo de rentabilidad económica se examina a través de las siguientes etapas: (i) caracterización, en la que se describe la organización con la colaboración de todos los empleados de la empresa; (ii) diagnóstico, después de comprender la empresa según la descripción realizada, se procede a identificar los valores de rentabilidad económica mediante sus indicadores, con el objetivo de entender su influencia en la empresa y las razones que la generan; (iii) proyección de soluciones, si durante el diagnóstico se identifican situaciones de riesgo y procesos deficientes, en este punto se presentan opciones de solución considerando los costos y beneficios de las propuestas; y (iv) aplicación, que implica llevar a cabo las medidas de solución para mejorar las debilidades de la empresa y supervisar sus procesos con el propósito de incrementar la rentabilidad económica.

Como menciona Meana (2017) “Es necesario realizar inventarios para confrontar los datos anotados en nuestra base de datos con las existencias reales disponibles en el almacén” (p. 3). El objetivo del inventario es confirmar o verificar el tipo de existencias disponibles en la empresa a través de un recuento físico de los materiales presentes en el almacén. Se argumenta que llevar a cabo inventarios resulta esencial para contrastar los datos registrados en la base de datos de la compañía con las existencias reales que se encuentran a disposición en el almacén.

En un entorno empresarial cada vez más competitivo, la gestión de inventario adecuada puede marcar la diferencia entre el éxito y el fracaso, ya que un buen seguimiento y control de inventarios contribuyen a la eficiencia operativa, la satisfacción del cliente y la salud financiera de la empresa:

El seguimiento y control de inventarios es una actividad medular en tu empresa ya que al tener una visibilidad confiable del mismo puedes tomar mejores decisiones además de reducir costos al no cargar con excesos o faltantes de mercancía y por lo tanto ofrecer un mejor servicio a tu cliente. Además, el tener niveles óptimos de inventario te puede ayudar a liberar flujo de efectivo. (Valle y Valqui, 2019, p. 4)

Un control deficiente de inventarios puede dar lugar a problemas como el vencimiento de productos, obsolescencia, deterioro o pérdida de productos. Todos estos problemas generan costos y desperdicio, que pueden afectar la rentabilidad de la empresa

El registro de bienes existentes y la clasificación de estos, que en lo contable representan un activo, lo cual indica que para la compañía significa dinero, el descontrol representan una merma, desorden y desperdicios, lo cual generan pérdidas para la empresa, hay que llevar un buen control de inventarios. (Quinde y Ramos, 2018, p. 43)

Según Alvarado y Gallegos (2019) “El control de inventarios, permite obtener una mercadería ordenada y vigilada, con el fin de minimizar riesgos como pérdidas y hurtos de estos, además tener más claridad acerca de los costes y rentabilidad” (p. 7). Al tener un registro preciso de lo que se tiene en stock y realizar auditorías periódicas, se pueden identificar discrepancias y abordar posibles problemas de inmediato, además los empleados pueden encontrar productos con mayor facilidad, lo que agiliza los procesos de almacenamiento y distribución.

Al comprender mejor qué productos pertenecen a cada categoría, es más fácil gestionar la rotación de inventario. Los productos de alta demanda pueden ubicarse de manera más accesible, mientras que los de menor demanda pueden asignarse a lugares de almacenamiento menos convenientes como menciona Paredes, Chud & Osorio (2019):

En algunas ocasiones, debido al volumen de artículos que maneje la empresa dentro de su inventario, se hace necesario realizar una clasificación por categoría de producto, donde los ítems pertenecientes a cada conjunto deben compartir una característica similar, uso, costo, tipo de almacenamiento, entre otros. (p. 599)

Asimismo, Meana (2017) afirma que “El inventario físico nos da la correcta evaluación de nuestro aprovisionamiento a niveles de existencia de material y la aproximación del consumo real” (p. 4). El inventario físico también proporciona una aproximación más cercana al consumo real. Esto es fundamental para la planificación de la producción, la gestión de pedidos y la optimización de los niveles de inventario. Un conocimiento más preciso de las existencias ayuda a evitar la falta de existencias o el exceso de inventario, lo que puede afectar negativamente la eficiencia operativa y la satisfacción del cliente.

Santa Cruz (2014) afirma que “al implementar las prácticas sugeridas en el modelo COSO, las organizaciones consiguen controlar más eficiente, eficaz y transparentemente su operatoria. De tal modo, que puedan parametrizar y formalizar las técnicas de medición, el control resulta simple y efectivo” (p. 40). El modelo COSO es una estructura de control interno ampliamente reconocida y utilizada en el ámbito empresarial. Su objetivo principal es ayudar a las organizaciones a gestionar y mejorar su control interno para lograr objetivos operativos, financieros y de cumplimiento. Al seguir este marco, las organizaciones pueden fortalecer su capacidad para alcanzar sus objetivos y gestionar los riesgos de manera más efectiva.

## **2.2 Marco teórico**

En cuanto a la complejidad y globalización de los negocios, la tecnología ha desempeñado un papel crucial en la adaptación de los métodos contables. La contabilidad ahora debe abordar la diversidad de monedas, regulaciones y prácticas comerciales internacionales. Los sistemas de contabilidad automatizados y la estandarización de informes

financieros son esenciales para facilitar la presentación de información financiera coherente y comprensible en un entorno empresarial globalizado y complejo

La tecnología a través del impacto que genera el aumento en la velocidad con la cual se generan las transacciones financieras, a través del fenómeno INTERNET. La segunda variable de complejidad y globalización de los negocios, requiere que la contabilidad establezca nuevos métodos para el tratamiento y presentación de la información financiera. La última variable relacionada con la formación y educación requiere que los futuros gerentes dominen el lenguaje de los negocios. (Josar, 2011, p. 3)

Como menciona Hernández y Muñoz (2016) "El manejo adecuado de los inventarios permite a los minoristas satisfacer la demanda de los clientes, maximizar los beneficios y reducir los costos operativos" (p. 20). La gestión de inventarios proporciona datos valiosos para la planificación de la demanda. Los minoristas pueden identificar tendencias de compra, ciclos estacionales y cambios en la demanda para ajustar sus estrategias de compra y promoción.

La obsolescencia y la caducidad de productos son riesgos comunes en el sector comercial. La gestión de inventarios adecuada implica rotar los productos para que los más antiguos se vendan primero y evitar que los productos caduquen o se vuelvan obsoletos. Esto reduce las pérdidas y el desperdicio como afirma González (2018):

La gestión de inventarios es una tarea fundamental para lograr la eficiencia y rentabilidad en el sector comercial, ya que permite garantizar la disponibilidad de los productos demandados por los clientes, minimizar los costos de almacenamiento y evitar pérdidas por obsolescencia o caducidad de los productos. (p. 45)

Desde el punto de vista de Quiroz (2017) "Los inventarios permiten a las empresas minoristas mantener un nivel adecuado de disponibilidad de productos, lo que puede mejorar la satisfacción del cliente y la lealtad hacia la marca" (p. 73). Una gestión efectiva de inventarios

también contribuye a la gestión de la reputación de la empresa. Las tiendas que rara vez tienen productos agotados o problemas de stock tienden a tener una reputación más positiva entre los clientes.

De acuerdo con Vásquez y Santos (2019) "La gestión efectiva de inventarios puede mejorar la productividad y la competitividad de las empresas minoristas, lo que puede llevar a mayores beneficios y crecimiento a largo plazo" (p. 55). Las empresas minoristas que gestionan sus inventarios de manera eficiente son más competitivas en el mercado. Pueden ofrecer productos de manera constante y a precios competitivos, lo que les permite destacarse entre la competencia y mantener su cuota de mercado.

Según Martínez y Fernández (2018) "La gestión adecuada de inventarios puede ayudar a los minoristas a minimizar el impacto de los cambios en la demanda, así como a reducir los costos asociados con el almacenamiento y transporte de bienes" (p. 88). Resiliencia ante cambios en la demanda es esencial para adaptarse a las fluctuaciones en la demanda, como las estaciones del año, las tendencias del mercado o las condiciones económicas cambiantes. Los minoristas pueden aumentar o disminuir sus pedidos según sea necesario, lo que les ayuda a evitar la falta de existencias o el exceso de inventario.

Mantener un inventario adecuado significa que los productos que los clientes desean están disponibles cuando los desean. La disponibilidad constante de productos es esencial para cumplir con los objetivos de ventas y para evitar la pérdida de ventas debido a la falta de existencias. Los productos que están disponibles se venden, lo que impulsa los ingresos y los beneficios de la empresa, como menciona Martínez y Reyes (2017):

El manejo adecuado del inventario permite a las empresas mantener un nivel óptimo de disponibilidad de productos, lo que puede mejorar la experiencia de compra del cliente y su lealtad hacia la marca, así como cumplir con los objetivos de ventas y maximizar los beneficios (p. 58)

## **2.3 Marco conceptual**

### **Inventarios**

Como define Cruz (2017) "Un inventario consiste en un listado ordenado, detallado y valorado de los bienes de una empresa." (p. 5). El inventario debe incluir información detallada sobre cada bien, como su descripción, cantidad, precio y ubicación. Un inventario detallado y valorado es una herramienta esencial para la gestión eficiente de una empresa. Proporciona información clave para la toma de decisiones, la planificación y el cumplimiento de obligaciones legales, contribuyendo así al éxito y sostenibilidad del negocio.

### **Frecuencia de escasez**

La frecuencia de escasez indica la frecuencia con la que un bien o servicio no está disponible. Se puede calcular como el número de períodos de tiempo en los que el bien o servicio no estuvo disponible, dividido por el número total de períodos de tiempo considerados. (Bermúdez, 2023).

### **Gestión financiera**

Como afirma Fernández (2022) "La gestión financiera es el proceso de planificación, organización, dirección y control de los recursos financieros de una organización con el fin de alcanzar sus objetivos" (p. 10). La gestión financiera es un componente crucial en el funcionamiento efectivo de cualquier organización, ya que implica el manejo de los recursos financieros para lograr los objetivos establecidos; involucra la anticipación y la preparación para las necesidades financieras futuras de la organización. Esto implica la elaboración de presupuestos, la identificación de fuentes de financiamiento y la planificación estratégica para el uso eficiente de los recursos financieros.

### **Rentabilidad**

Según García (2021) "La rentabilidad es la medida de la eficiencia con la que una empresa genera ganancias a partir de sus activos o capital" (p. 12). La rentabilidad es una medida de la capacidad de una empresa para generar ganancias a partir de sus recursos. Es

importante destacar que la rentabilidad debe considerarse en conjunto con otros indicadores y factores, ya que un alto nivel de rentabilidad puede no ser sostenible a largo plazo si no se acompañan de una gestión adecuada de riesgos, una estrategia empresarial sólida y una capacidad de adaptación a cambios en el entorno económico.

### **Eficiencia operativa**

Como menciona Rodríguez (2022) "La eficiencia operativa es la capacidad de una empresa para generar bienes o servicios con el mínimo uso de recursos, manteniendo un nivel de calidad adecuado y cumpliendo con los plazos de entrega establecidos" (p. 15). Las empresas eficientes pueden reducir sus costos, aumentar sus ganancias y satisfacer mejor a sus clientes.

### **Recursos financieros**

según García (2022) Los recursos financieros son los medios económicos que tiene una empresa para operar. Estos recursos pueden ser de dos tipos: propios, cuando pertenecen a la empresa, o ajenos, cuando son prestados por terceros.

### **Optimización de recursos**

De acuerdo con Druker, (1967) "La optimización de recursos es la tarea fundamental de cualquier organización. Consiste en utilizar los recursos disponibles de la manera más eficiente y eficaz posible para alcanzar los objetivos de la organización". la cita destaca la importancia crucial de la optimización de recursos en el contexto organizacional.

### **Oferta en el mercado**

Como afirma Marshall, A (1890)"La oferta en el mercado es la cantidad de un bien o servicio que los productores están dispuestos a vender a un precio determinado". La oferta se refiere a la cantidad de un bien o servicio que los productores están dispuestos a poner a disposición en el mercado a diferentes niveles de precios. Este concepto es fundamental en la teoría económica y juega un papel crucial en la determinación de los precios y la cantidad de bienes y servicios intercambiados en un mercado. Cuando la oferta y la demanda se

encuentran en equilibrio, se establece un precio y una cantidad donde ambas partes están satisfechas, al menos en teoría. La comprensión de la oferta es esencial para analizar cómo cambian los precios y las cantidades en respuesta a diversas fuerzas del mercado.

### **Minimizar costos**

Según Porter, M (1980) "La clave para la rentabilidad a largo plazo no es simplemente minimizar costos, sino crear un producto o servicio único que los clientes estén dispuestos a pagar un precio superior". Presenta una visión estratégica del éxito empresarial. La clave para la rentabilidad a largo plazo no se limita simplemente a minimizar costos, sino que implica la creación de un producto o servicio único que los clientes estén dispuestos a pagar un precio superior, la estrategia de minimizar costos puede ser efectiva a corto plazo, pero la creación de un producto o servicio único brinda oportunidades para la sostenibilidad y la rentabilidad a largo plazo al generar lealtad, diferenciación y un valor percibido más alto por parte de los clientes.

## **2.4 Marco legal**

El Acuerdo Municipal 054 de 2003 "Por medio del cual se fundamentan medidas para el control de inventarios en los establecimientos de comercio"(Actualícese, 2003, pág. 1). Este acuerdo municipal establece medidas para el control de inventarios en los establecimientos de comercio en Medellín, con el objetivo de prevenir la comercialización de productos que puedan generar riesgos para la salud, la seguridad y el medio ambiente. Entre las medidas establecidas se encuentran la realización de inventarios físicos periódicos, la identificación y clasificación de los productos almacenados, y la implementación de sistemas de información y control de inventarios.

Ley 1480 de 2011 "derecho a recibir productos de calidad: Recibir el producto de conformidad con las condiciones que establece la garantía legal, las que se ofrezcan y las habituales del mercado" (p. 1). Los consumidores tienen el derecho de recibir productos que cumplan con las condiciones establecidas por la garantía legal. Esto implica que los productos



deben cumplir con ciertos estándares de calidad y funcionamiento durante un período específico.

Resolución 1403 de 2007 establece que, "el servicio farmacéutico contará con una estructura administrativa racional y los procedimientos necesarios para asegurar el cumplimiento de sus funciones, utilizando de manera óptima los recursos humanos, físicos, financieros y técnicos" (p. 3). La planificación y organización adecuadas, junto con la consideración de la eficiencia en el uso de recursos y la implementación de un menú contextual, son elementos clave para asegurar la efectividad y la calidad en el servicio farmacéutico.

Es importante destacar que la evaluación de impacto económico no solo se centra en aspectos financieros, sino que también considera factores sociales, medioambientales y culturales. Esta perspectiva amplia asegura que las decisiones se tomen con una comprensión completa de sus implicaciones a largo plazo

El conjunto de procedimientos o técnicas de análisis dirigidas a evaluar el impacto de las distintas operaciones e intervenciones económicas sobre el bienestar de la sociedad, con énfasis no solo sobre los costos sino también sobre los beneficios sociales; siendo su objetivo principal contribuir a la elección de la mejor opción posible y, por tanto, a la optimización de los recursos.

(Decreto 2200 de 2005, p. 2)

La ley 1314 de 2009, establece que el Estado, liderado por el presidente de la República, intervendrá en la economía para regular la contabilidad y la información financiera. El objetivo es crear un sistema único y de alta calidad que garantice informes financieros comprensibles, transparentes y comparables. Esto busca facilitar la toma de decisiones económicas por parte del Estado, empresas, inversores y otras partes interesadas, con el fin de mejorar la productividad y competitividad empresarial para el desarrollo armonioso de personas y entidades, tanto nacionales como extranjeras.

En un contexto donde la medicina y la salud están en constante evolución, la capacitación constante se vuelve esencial para garantizar prácticas actualizadas, seguras y eficaces. Por lo tanto, tanto las entidades oficiales como los diferentes actores del Sector Salud deben fomentar activamente esta cultura de aprendizaje continuo, brindando recursos y oportunidades de formación que permitan a los profesionales mejorar sus habilidades y conocimientos, y así elevar los estándares de calidad en la atención sanitaria

Recibir la capacitación ofrecida por las entidades oficiales o de otros actores del Sector Salud y/o capacitarse continuamente en los conocimientos teóricos y destrezas necesarias en el ejercicio del cargo u oficio, a fin de ir aumentando progresivamente las competencias laborales. (Decreto 2200 de 2005, p.12)

## **CAPÍTULO III. METODOLOGÍA**

### **3 Diseño metodológico**

#### **3.1 Enfoque y tipo de investigación**

En el proyecto de investigación que consiste en indagar sobre la importancia de los inventarios en el sector farmacéutico de Medellín, adoptará un enfoque exploratorio y se utilizará una metodología cuantitativa que se desarrollará por medio de encuestas cerradas para recopilar toda la información necesaria tanto como las opiniones y perspectivas de los farmacéuticos y administradores de las farmacias. Estos datos permitirán una comprensión más profunda de las percepciones, experiencias y desafíos subyacentes en la gestión de inventarios. De esta manera, se podrá obtener una comprensión más profunda de la importancia de los inventarios en el sector farmacéutico, a través de esta metodología, se podrá conocer la disposición de las farmacias a adoptar nuevas tecnologías y a realizar cambios en sus procesos organizacionales. También se podrá conocer si las farmacias están conscientes de los beneficios potenciales de un correcto control de inventarios, así como las razones por las cuales algunas farmacias no utilizan sistemas de inventarios.

La investigación se llevará a cabo en varias fases, comenzando con la revisión de la literatura para establecer un marco teórico sólido. Posteriormente, se realizarán encuestas estructuradas cerradas con actores clave en el sector farmacéutico a una muestra representativa de farmacias en Medellín. El análisis cuantitativo permitirá una comprensión holística de la gestión de inventarios en este contexto específico. Este diseño metodológico integral busca no solo describir la situación actual de la gestión de inventarios en el sector farmacéutico de Medellín, sino también explorar nuevas perspectivas y ofrecer recomendaciones prácticas para mejorar la eficiencia operativa y la rentabilidad en estos establecimientos.

### 3.2 Población y muestra

Se llevará a cabo una investigación cuantitativa en la población de Medellín, donde según la Cámara de Comercio de Medellín en el 2023 en la ciudad hay 1.500 farmacias. Sin embargo, al no contar con la información adecuada de la población, se ha adquirido una base de datos de 153 farmacias en la ciudad de Medellín, dicha base fue creada mediante auditorias que se realizaron en esos establecimientos. La base de datos cuenta con la siguiente información: nombre del establecimiento, dirección, teléfono. Por lo anterior, la población objeto de estudio en esta investigación se compone de dicha base de datos.

En cuanto a la muestra, se ha realizado un muestreo aleatorio simple aplicado a la población de 152 farmacias, descritas previamente. Para esto se ha aplicado la formula correspondiente de muestreo aleatorio simple:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{E^2 \cdot (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}$$

Donde:

- n es el tamaño de la muestra requerida.
- N es el tamaño de la población: 152 farmacias.
- Z es el valor crítico de la distribución normal estándar para el nivel de confianza deseado: para un nivel de confianza del 95%, Z es aproximadamente 1.96.
- p es la proporción estimada de la población que tiene la característica que deseas estudiar: 0.5.
- E es el margen de error deseado, expresado como proporción: 0.05 para un 5%.

Con lo anterior, el tamaño de la muestra es de 109 farmacias, lo que asegura que los resultados encontrados son representativos a la población en estudio. Adicionalmente, teniendo en cuenta un margen de error del 10% en las encuestas, el tamaño de muestra final es de 120. Para la definición de esta muestra se procedió así: con la base de datos de población, se

asigna a cada individuo un valor aleatorio, luego se ordena la base con dicho valor, aquellos valores ubicados en las primeras 120 filas corresponden a la muestra seleccionada; de esta forma, se garantiza aleatoriedad en la selección.

La muestra incluirá farmacias que estén operativas en Medellín y que consientan participar voluntariamente en la investigación. No se establecerán restricciones basadas en el tamaño del establecimiento, permitiendo la participación de farmacias de diferentes escalas y características.

### **3.3 Técnicas e instrumentos**

**Encuestas:** Se realizarán encuestas a los participantes seleccionados para explorar en detalle sus perspectivas, desafíos y experiencias con la gestión de inventarios en el sector farmacéutico. Esta etapa se centró en la recopilación de información de los participantes. Las encuestas permitirán explorar en detalle las perspectivas y experiencias individuales de los participantes. Los grupos de discusión permitirán obtener toda la información de un grupo de participantes al mismo tiempo.

Se recopilará datos cuantitativos sobre variables específicas relacionadas con la gestión de inventarios, como la frecuencia de escasez, la eficacia de los sistemas contables y los costos asociados. Se realizará una encuesta estructurada con preguntas cerradas y escalas de medición para cuantificar sus respuestas. Incluirá preguntas sobre prácticas de gestión de inventarios, uso de software contable y evaluación de costos.

**Análisis Estadístico:** Después de recopilar los datos cuantitativos, se llevará a cabo un análisis temático para identificar patrones y tendencias relacionados con la gestión de inventarios en el sector farmacéutico en Medellín. Esta etapa se centrará en la interpretación de los datos cuantitativos recopilados.

De acuerdo con Al-Badri (2019) “El análisis estadístico de incluso un pequeño corpus de texto, como 40 palabras, puede revelar información valiosa sobre la frecuencia de palabras, la estructura de frases y la elección de palabras. Esta información puede usarse para comprender

mejor el estilo de escritura del autor, el tema del texto y las emociones o ideas que se transmiten” (p. 50). Desde una perspectiva objetiva, la cita resalta la importancia del análisis estadístico de textos para descubrir patrones que van más allá de la mera interpretación superficial. Destaca cómo, incluso en textos breves, se pueden identificar elementos clave como frecuencia, estructura y elección de palabras.

## **CAPÍTULO IV. RESULTADOS**

### **4 Análisis de resultados**

Se realizó un análisis sobre una muestra inicial de 94 farmacias, revelando que el 52% son clasificadas como pequeñas, mientras que el 37% son medianas y el 11% restante son grandes. Respecto a la implementación de sistemas contables, el 50% de las farmacias cuentan con uno, utilizado principalmente para la gestión de órdenes de compra, aunque en menor medida se emplea para la gestión de inventarios. Los principales desafíos identificados por las farmacias que carecen de una gestión de inventarios son la falta de conocimiento en tiempo real de los inventarios y las inconsistencias en los mismos. Destacable es que el 38% de las farmacias que no lo tienen, manifiestan haber considerado la implementación de una solución tecnológica para la gestión de inventarios, atribuyendo esto a un mejor control, precisión y eficiencia en los datos, además de reconocer la importancia de la satisfacción del cliente y su relación con la frecuencia de escasez y pérdidas de ventas. Es relevante mencionar que, a pesar de la consideración tecnológica, algunas farmacias aún realizan la gestión de inventarios de manera física. Este análisis sugiere la necesidad de avanzar hacia soluciones tecnológicas para mejorar la gestión de inventarios y, en última instancia, satisfacer las demandas del mercado de manera más efectiva.

#### **Buenas prácticas administrativas**

El estudio se centró en identificar estrategias prácticas para optimizar la gestión operativa y el rendimiento financiero de las farmacias. Para minimizar costos, muchas farmacias aprovechan ofertas y promociones, mientras que otras llevan un registro detallado de productos agotados debido a la falta de un sistema de gestión adecuado. Además, algunas farmacias, en menor medida, se centran en el seguimiento de productos próximos a caducar para garantizar una rotación oportuna y evitar pérdidas financieras asociadas con la expiración de mercancías.

## Gráfico 1

### *Estrategias de gestión operativa*

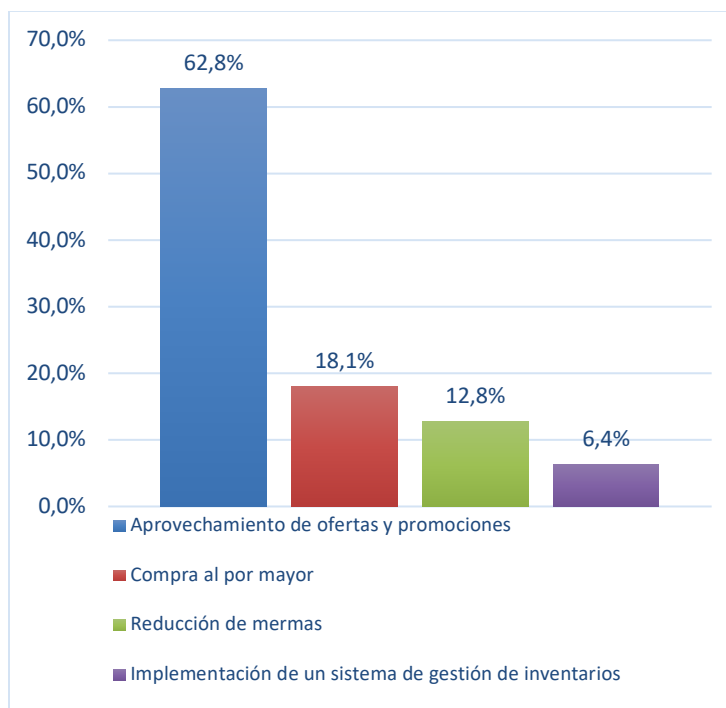


Gráfico 1. Elaboración propia

### **Gestión de inventarios y maximización de ganancias**

Según los hallazgos, un control óptimo de inventario no solo garantiza la satisfacción del cliente, sino que también impacta directamente en la salud financiera del negocio. Al mantener las cantidades adecuadas de productos en stock, se evita tanto la escasez que podría frustrar a los clientes como el exceso que podría comprometer el flujo de efectivo. Este equilibrio esencial promueve un flujo de caja saludable, permitiendo que las farmacias reinviertan en nuevos productos y amplíen su variedad, lo que a su vez estimula las ventas y maximiza los márgenes de beneficio. Además, una gestión de inventario precisa y ágil permite a las farmacias adaptarse con mayor rapidez a las fluctuaciones de la demanda y a las tendencias del mercado, lo que aumenta su competitividad y su capacidad para satisfacer las necesidades cambiantes de los clientes. En consecuencia, queda claro que el control efectivo de inventarios



no solo es una operación logística, sino también un componente estratégico vital para el crecimiento y la rentabilidad sostenida en el sector farmacéutico.

## Gráfico 2

### *Importancia de gestión de inventario*

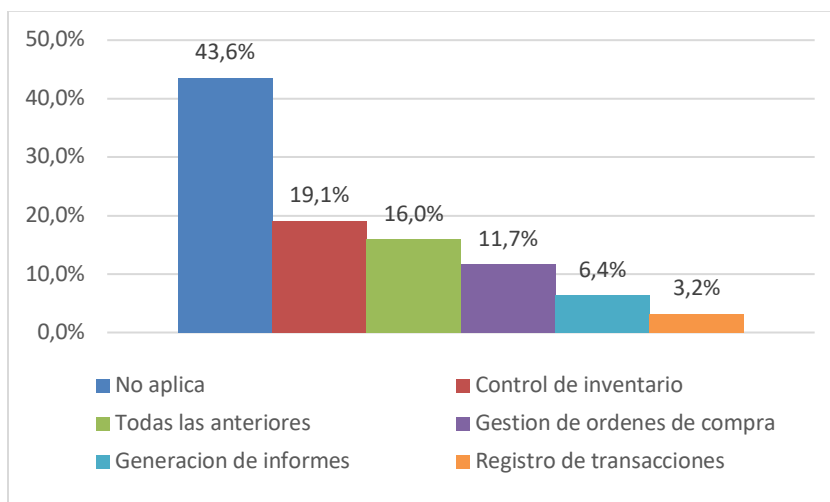


Gráfico 2. Elaboración propia

## Gráfico 3

### *Maximización de ganancias*

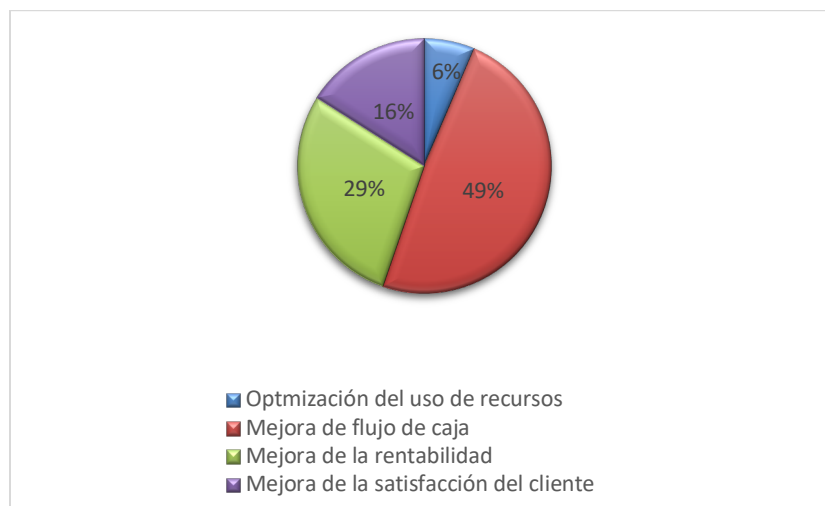


Gráfico 3. Elaboración propia

### Estrategias de gestión de inventarios

Comparando las estrategias de gestión de inventarios utilizadas en las farmacias de Medellín, se puede observar que los establecimientos que diariamente realizan sus pedidos de mercancía tienen menos posibilidad de presentar escases de productos en sus inventarios y esto se ve representado en el gráfico 3. Los establecimientos que comúnmente realizan sus compras 3 veces por semana pueden perder oportunidades de ventas al no tener productos que el cliente necesita, impactando la satisfacción del cliente y como resultado se puede observar que el último año, estos establecimientos en su mayoría consideran que sus ventas han disminuido, afectando la rentabilidad de dichas empresas.

#### Gráfico 4

*Relación entre gestión de inventarios y maximización de ganancias*



Gráfico 4. Elaboración propia

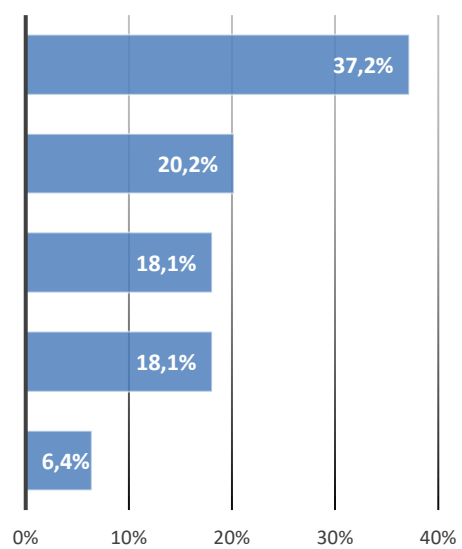
**Gráfico 5***Estrategias de gestión de inventarios*

Gráfico 5. Elaboración propia

## CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5 Conclusiones

Basado en el trabajo de investigación presentado sobre la gestión de inventarios en el sector farmacéutico de Medellín, se puede concluir que las farmacias que realizan pedidos de mercancía diariamente tienen menos probabilidades de enfrentar escasez de productos, lo que sugiere la importancia de estrategias de gestión de inventarios ágiles y basadas en datos para mantener la satisfacción del cliente y maximizar las ganancias.

Por otro lado, la integración de sistemas y software contables eficientes es crucial para llevar un seguimiento preciso de los inventarios y facilitar la toma de decisiones financieras informadas. La tecnología desempeña un papel fundamental en este proceso, ya que proporciona información valiosa para optimizar la gestión de inventarios y maximizar las ganancias. Sin embargo, un alto índice de pequeñas farmacias aun no da el paso de implementar nuevos avances tecnológicos que faciliten su administración y permitan su crecimiento. Se observa en las medianas empresa una mayor migración a lo tecnológico dejando a un lado los formatos físicos y obsoletos a dar cabida a software que optimicen procesos desde adquisición, administración y dispensación; sin embargo, los resultados que arrojó la investigación podrían ser mejores en dicho grupo de farmacias, ya que el 45,5% de ellas aún no cuentan con uno, comparado con las grandes farmacias que todas en su totalidad tienen un sistema que permite y control y la gestión de sus inventarios.

En cuanto a las razones obtenidas por los farmacéuticos en cuanto al por qué no dar el paso a nuevas soluciones tecnológicas, se obtuvo que un principio representa para ellos un gasto que tienen contemplado y que hay que planear con antelación. También se encontró quienes simplemente se quieren mantener en su zona de confort, que no se ven trabajando de otra manera, ya que consideran que es más tedioso y prefieren priorizar una rápida atención al cliente.

El enfoque que se le dio a la investigación buscaba recopilar recomendaciones prácticas para mejorar la eficiencia operativa y la rentabilidad de las farmacias en la ciudad, donde se concluye que las farmacias tienen entre sus estrategias para minimizar costos, el aprovechamiento de ofertas y promociones, suelen llevar un libro de faltantes los establecimientos que no tienen un sistema que les permita gestionar las compras y ventas; y otros por su parte en menor medida se enfocan en el seguimiento de los productos próximos a vencer para darles rotación en un tiempo oportuno evitando pérdidas de mercancías que pueda representar un disminución en los costos.

## 6 Recomendaciones

Aunque la mayoría de las farmacias reconocen los beneficios potenciales de la tecnología en este ámbito, aún persiste una brecha entre la percepción y la implementación efectiva de soluciones tecnológicas. La estrecha relación entre la satisfacción del cliente y la gestión de inventarios subraya la importancia de mantener niveles óptimos de inventario para garantizar una experiencia positiva para los clientes y evitar pérdidas de ventas. Sin embargo, estas desafiantes circunstancias también presentan oportunidades significativas para mejorar la eficiencia operativa y la satisfacción del cliente mediante la implementación de soluciones tecnológicas innovadoras, que proporcionan una mayor visibilidad, control y precisión en los datos de inventario. Para asegurar una gestión eficaz de inventarios en el sector farmacéutico, es fundamental implementar ciertas recomendaciones clave:

**Implementar Soluciones Tecnológicas para la Gestión de Inventarios:** Se recomienda que las farmacias que aún no cuentan con sistemas contables o soluciones tecnológicas para la gestión de inventarios consideren seriamente la implementación de estas herramientas. Estas soluciones pueden proporcionar una mayor visibilidad en tiempo real de las existencias, así como un seguimiento más preciso y eficiente de los productos, lo que contribuirá a una gestión más efectiva de los inventarios.

**Capacitar al Personal en el Uso de Tecnología:** Es importante brindar capacitación adecuada al personal de las farmacias sobre cómo utilizar las nuevas soluciones tecnológicas. Esto garantizará que puedan aprovechar al máximo las funcionalidades de estas herramientas y maximizar su impacto en la gestión de inventarios.

**Priorizar la Gestión de Inventarios para Mejorar la Satisfacción del Cliente:** Dado que existe una clara relación entre la satisfacción del cliente y la gestión de inventarios, se recomienda que las farmacias prioricen este aspecto de sus operaciones. Mantener niveles adecuados de inventario y evitar escaseces de productos ayudará a garantizar una experiencia positiva para los clientes y a minimizar las pérdidas de ventas.

**Monitorear y Analizar Regularmente los Datos de Inventarios:** Se sugiere que las farmacias establezcan procesos para monitorear y analizar regularmente los datos de inventarios. Esto les permitirá identificar tendencias, patrones y áreas de mejora en la gestión de inventarios, lo que a su vez facilitará la toma de decisiones informadas y estratégicas.

**Fomentar la Innovación y la Adopción de Mejores Prácticas:** Las farmacias deben fomentar una cultura de innovación y estar abiertas a la adopción de mejores prácticas en la gestión de inventarios. Esto puede incluir la exploración de nuevas tecnologías, la colaboración con proveedores de soluciones tecnológicas y la participación en programas de capacitación y desarrollo profesional.

Se recomienda a las farmacias priorizar la implementación de sistemas contables y tecnologías para la gestión de inventarios, con el fin de mejorar la visibilidad financiera y minimizar las pérdidas asociadas con la escasez de productos. Es fundamental que todas las farmacias adopten sistemas adecuados para la gestión de órdenes de compra e inventarios, y consideren soluciones tecnológicas que ofrezcan un control preciso y eficiente de los datos. Esto permitirá una mejor toma de decisiones, una adaptación ágil a las fluctuaciones del mercado y una mayor satisfacción del cliente, lo que en última instancia contribuirá a maximizar las ganancias y la rentabilidad a largo plazo

## Referencias

- Acuerdo Municipal 054 de 2003 (concejo de Medellín). En especial de las conferidas por los artículos 42 y 313 de la Constitución Política, Ley 136 de 1994, el artículo 13 de la ley 1381 de 2009, Ley 7 de 1979.
- [https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportaldelCiudadano\\_2/AtencinCiudadana1/Publicaciones/Shared%20Content/Documentos/2016/Acuerdo54de2011.pdf](https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportaldelCiudadano_2/AtencinCiudadana1/Publicaciones/Shared%20Content/Documentos/2016/Acuerdo54de2011.pdf)
- Al-Badri, M., Pillay, P., & Angers, P. (2019). Induction machine rapid performance test. *IEEE Transactions on Industry Applications*, 55(5), 4685-4691.
- Alvarado, H. A., & Gallegos, E. Y. (2019). Control de inventarios y rentabilidad de la empresa Hormigones “San Francisco” Cantón Naranjito, Ecuador, 2018-2019. Tesis de grado, Universidad Estatal de Milagro, Milagro, Ecuador.
- Bermúdez, J. (2023). La gestión de la escasez en las empresas. *Revista de Economía*.
- Cantero-Cora, H., y Leyva-Cardenosa, E. (2016). La rentabilidad económica, un factor para alcanzar la eficiencia empresarial. *Ciencias Holguín*, 22(4), 1-17.
- <https://www.redalyc.org/pdf/1815/181548029004.pdf>
- Cruz, A. (2017). Gestión de inventarios. IC Editorial. Decreto 2200 de 2005, p. 2
- Decreto 2200 de 2005 (Presidencia de la república). la Ley 23 de 1962 y demás normas que la desarrollan o modifican, el numeral 42.3 del artículo 42 de la Ley 715 de 2001 y el literal c).
- [https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma\\_pdf.php?i=16944](https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=16944)
- Drucker, P. F. (1967). *The Effective Executive*. Harper & Row.
- Fernández, (2022). La gestión financiera en las empresas del sector tecnológico. *Revista de Economía*, 10. García (2021) p 12
- García, E. (2022). *Fundamentos de la gestión financiera*. Ediciones paraninfo. González (2018) p 45
- García, E. (2021). *Fundamentos de la gestión financiera*. Ediciones paraninfo. 12.



- González, A. (2018). La gestión de inventarios: una herramienta clave para la eficiencia y rentabilidad en el sector comercial. *Revista de Economía y Empresa*, 27(1), 45-56.
- Hernández, F. G., & Muñoz, H. (2016). *Gestión de inventarios: conceptos, técnicas y sistemas* (2.ª ed.). Madrid: Ediciones Pirámide
- Josar, C. (2011). *La contabilidad y el sistema contable*. Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas servicio Infoaeca.
- <https://aeca.es/old/buscador/infoaeca/articulos/especializados/pdf/auditoria/pdfcontabilidad/2.pdf>
- Josar, 2011, p. 3
- Ley 1314 de 2009. Por la cual se regulan los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia, se señalan las autoridades competentes, el procedimiento para su expedición y se determinan las entidades responsables de vigilar su cumplimiento. Julio 13 de 2009. DO. No. 47409. [https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1677255#:~:text=\(julio%2013\)-,por%20la%20cual%20se%20regulan%20los%20principios%20y%20normas%20de,responsables%20de%20vigilar%20su%20cumplimiento.](https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1677255#:~:text=(julio%2013)-,por%20la%20cual%20se%20regulan%20los%20principios%20y%20normas%20de,responsables%20de%20vigilar%20su%20cumplimiento.)
- Ley 1480 de 2011. Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones. Octubre 12 de 2011. DO. No. 48220.
- [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1480\\_2011.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1480_2011.html)
- Marshall, A. (1890). P88
- Marshall, A. (1890). *Principles of Economics*. Macmillan.
- Martínez, R., & Fernández, C. (2018). *Gestión de inventarios: una guía práctica para empresas*. Madrid: Editorial ESIC.
- Martínez, J., & Reyes, N. R. (2017). *Gestión de inventarios: enfoque práctico*. Bogotá: Editorial Ecoe.Meana (2017) p3

- Meana, P. (2017). *Gestión de inventarios*. Ediciones paraninfo, 4.
- Meana, P. (2017). *Gestión de inventarios*. Ediciones paraninfo, 3.
- Paredes, C. M., Chud, J. R., & Osorio, J. A. (2019). Sistema de control de inventarios multicriterio difuso para repuestos. *Scientia et Technica*, 599.
- Porter, M. E. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. Free Press.
- Quinde, C. A., & Ramos, T. K. (2018). Valuación y control del inventario y su efecto en la rentabilidad. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 43.
- Quiroz, J. (2017). Capacidades explicativas de las teorías de integración, dominación e interdependencia en el análisis de los linchamientos. *Revista de Sociología*, 73.
- Resolución 1403 de 2007 (Ministerio de la protección social). En ejercicio de sus facultades legales, en especial, las conferidas por el numeral 2º del artículo 173 de la Ley 100 de 1993 y los artículos 18 del Decreto 2200 de 2005 y 2º del Decreto 205 de 2003.
- [https://autorregulacion.saludcapital.gov.co/leyes/Resolucion\\_1403\\_de\\_2007.pdf](https://autorregulacion.saludcapital.gov.co/leyes/Resolucion_1403_de_2007.pdf)
- Rodriguez, M. (2022). *La eficiencia operativa de las empresas*. Ediciones paraninfo, 15.
- Santa Cruz Marín, M. (2014). El control interno basado en el modelo COSO. *Revista de Investigación de Contabilidad*, 1(1), 36 –43. <https://doi.org/10.17162/rivc.v1i1.832>
- Valle, J. J., & Valqui, J. (2019). *Gestión de inventarios: una guía práctica para empresas*. Editorial Norma. 4.
- Vásquez, J., & Santos, M. (2019). Gestión de inventarios en empresas minoristas: un estudio de caso en Colombia. *Revista de Economía y Administración*, 55.

## Anexos

### Anexo 1

#### Encuesta sobre Gestión de Inventarios en el Sector Farmacéutico en Medellín

##### 2. Información del Participante:

Por favor, proporcione información básica sobre su establecimiento farmacéutico.

Nombre del establecimiento farmacéutico

- \_\_\_\_\_

##### 3. Tamaño de establecimiento

- Pequeña
- Mediana
- Grande

##### 4. ¿Qué herramientas o sistemas utiliza actualmente para llevar a cabo la gestión de inventarios en su establecimiento?

- Excel
- Software contable
- Formatos físicos

##### 5. ¿La empresa tiene un sistema contable que permita registrar y controlar las transacciones financieras?

- Si
- No

##### 6. ¿Con qué sistema contable cuenta actualmente?

- Copidrogas
- Droxi
- No aplica
- Otras

7. ¿Si la empresa tiene un sistema contable, cómo lo utiliza para gestionar los inventarios?
- Registro de transacciones
  - Control de inventario
  - Generación de informes
  - Gestión de órdenes de compra y ventas
  - Todas las anteriores
  - No aplica
8. ¿Qué desafíos o dificultades ha enfrentado en relación con la gestión de inventarios en su establecimiento?
- Faltantes en caja
  - Inconsistencias en el inventario
  - No conocer en tiempo real lo que se tiene
  - Aviso oportuno de productos próximos a vencer
9. ¿Ha considerado la implementación de software de contabilidad u otras soluciones tecnológicas para la gestión de inventarios?
- Si
  - No
  - No aplica
10. Si la respuesta anterior es afirmativa ¿cuáles han sido sus consideraciones?
- Mejor control
  - Presión y eficiencia en datos
  - Mejorar la gestión de pedidos
  - No aplica
11. ¿Cómo ha afectado la gestión de inventarios a la satisfacción de sus clientes?

- Mayor disponibilidad de productos
- Mejora en la precisión de los productos
- Agotamiento de existencias
- Exceso de inventario

12. ¿Ha notado una relación entre una gestión eficiente de inventarios y la rentabilidad de su establecimiento?

- Rotación de inventarios
- Satisfacción del cliente
- Margen de beneficio
- Flujo de caja

13. ¿Qué estrategias ha utilizado para minimizar los costos asociados con la adquisición, almacenamiento y distribución de productos farmacéuticos en su establecimiento?

- Compra al por mayor
- Aprovechamiento de ofertas y promociones
- Reducción de mermas
- Implementación de un sistema de gestión de inventarios

14. ¿Cómo cree que la gestión de inventarios podría mejorar la sostenibilidad y el crecimiento de su establecimiento a largo plazo?

- Optimización del uso de recursos
- Mejora de flujo de caja
- Mejora de la rentabilidad
- Mejora de la satisfacción del cliente

15. ¿Cuál es la frecuencia de sus pedidos de inventario?

- Diario

- Tres veces por semana
- Semanal
- Quincenal

16. ¿Cómo afecta la frecuencia de escasez en la empresa?

- Pérdida de ventas
- Clientes insatisfechos
- Costos adicionales
- Todas las anteriores

17. ¿Cómo considera que el sistema contable de su farmacia contribuye a la eficacia de la gestión de los inventarios?

- Registro preciso de transacciones
- Seguimiento de costos
- Control de inventario
- Generación de informes
- Gestión de órdenes de compra y ventas

18. ¿Cuál es el nivel de rotación de su inventario?

- Alto
- Medio
- Bajo

19. ¿Cómo cree que la gestión efectiva de inventarios impacta la satisfacción del cliente?

- Disponibilidad de productos
- Tiempo de entrega
- Precios competitivos
- Variedad de productos

- Todas las anteriores

20. ¿Cuál es la frecuencia de las auditorías de inventario en su farmacia?

- Mensual
- Bimestral
- Semestral
- Otras

21. ¿Con qué frecuencia experimenta escasez de productos en su farmacia?

- Ocasional
- Siempre
- Nunca

22. ¿Cuáles son las principales oportunidades que ve para mejorar la gestión de inventarios en su farmacia?

- Mejorar la precisión del seguimiento de inventarios
- Optimizar los niveles de pedido
- Implementar un sistema de control de inventario

23. ¿Cuál es el impacto de la escasez de inventario en su farmacia?

- Pérdida de ventas
- Clientes insatisfechos
- Pérdida de reputación

24. ¿Cómo ha afectado la gestión de inventarios a la rentabilidad de su farmacia en el último año?

- Incrementó
- Bajó
- No tuvo cambios

25. ¿Qué porcentaje?

- 0 a 10%
- 10% a 30%
- 30% a 50%
- Mayor a 50%