



**Facultad de  
Ciencias Sociales y Humanísticas**

## **PROYECTO DE TITULACIÓN**

**“OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE INVENTARIOS EN GDFSE  
SAS PARA MEJORAR RENTABILIDAD Y EFICIENCIA OPERATIVA.”**

Previa obtención del título de:

**MAGISTER EN FINANZAS**

Presentado por:

**EMERSON JOEL BAJAÑA MONTECE**

Guayaquil – Ecuador

2025

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, ya que sin Él nada es posible.

A mi familia por todo el apoyo incondicional que he recibido durante todo el periodo de estudio.

## **DEDICATORIA**

A mi familia, el corazón de mi vida. Cada desafío que enfrento es más llevadero gracias al impulso que me dan a diario. Su alegría es la melodía que me inspira, y su amor es la brújula que me guía. Todo lo que soy y todo lo que hago es posible gracias a ustedes.

## **DECLARACIÓN EXPRESA**

Yo Emerson Joel Bajaña Montece acuerdo y reconozco que: La titularidad de los derechos patrimoniales de autor del proyecto de graduación corresponderá al autor o autores, sin perjuicio de lo cual la ESPOL recibe en este acto una licencia gratuita de plazo indefinido para el uso no comercial y comercial de la obra con facultad de sublicenciar, incluyendo la autorización para su divulgación, así como para la creación y uso de obras derivadas. En el caso de usos comerciales se respetará el porcentaje de participación en beneficios que corresponda a favor del autor. El estudiante deberá procurar en cualquier caso de cesión de sus derechos patrimoniales incluir una cláusula en la cesión que proteja la vigencia de la licencia aquí concedida a la ESPOL.

La titularidad total y exclusiva sobre los derechos patrimoniales de patente de invención, modelo de utilidad, diseño industrial, secreto industrial, secreto empresarial, derechos patrimoniales de autor sobre software o información no divulgada que corresponda o pueda corresponder respecto de cualquier investigación, desarrollo tecnológico o invención realizada por mí/nosotros durante el desarrollo del proyecto de graduación, pertenecerán de forma total, exclusiva e indivisible a la ESPOL, sin perjuicio del porcentaje que me/nos corresponda de los beneficios económicos que la ESPOL reciba por la explotación de mi/nuestra innovación, de ser el caso.

En los casos donde la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) de la ESPOL comunique al autor que existe una innovación potencialmente patentable sobre los resultados del proyecto de graduación, no se realizará publicación o divulgación alguna, sin la autorización expresa y previa de la ESPOL.

Guayaquil, 22 de julio del 2025.

---

Emerson Bajaña Montece

## **EVALUADORES**

---

Revisor: Gabriela Vilela Govea

---

Revisor: Katia Rodríguez Morales

---

Tutor: Carlos Raúl Carpio Freire

# INDIDICE GENERAL

## Contenido

AGRADECIMIENTO.....	2
DEDICATORIA.....	3
DECLARACIÓN EXPRESA.....	4
EVALUADORES .....	5
INDIDICE GENERAL .....	6
Contenido .....	6
RESUMEN.....	8
ABSTRACT .....	10
LISTA DE FIGURAS.....	12
LISTA DE TABLAS.....	13
LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS .....	14
CAPÍTULO I.....	15
1. GENERALIDADES.....	15
1.1. Introducción .....	15
1.2 Descripción del problema.....	17
1.3 Justificación del problema.....	20
1.4 Objetivos.....	20
1.4.1 Objetivo General.....	20
1.4.2 Objetivos específicos.....	20
1.5 Importancia.....	21
1.6 Alcance del estudio: .....	23
CAPÍTULO II .....	25
2. MARCO TEORICO .....	25
2.1 Inventarios.....	25
2.1.1 Clasificación de los Inventarios .....	26
2.1.2 Gestión de inventarios.....	28
2.1.3 Métodos de Control de Inventario .....	28
2.2 Compras .....	31
2.2.1 Gestión de compras .....	31
2.2.2 Objetivos de la Gestión de compras .....	31

2.2.3 Optimización de la Gestión de compras .....	32
2.3 La Rotación de los Inventarios.....	34
2.4 Los inventarios y la incidencia en las finanzas .....	36
2.5 Relación entre las Finanzas y el Control en los Procesos Empresariales .....	37
2.6 Estudios específicos sobre gestión de inventarios en farmacéuticas ecuatorianas .....	41
CAPÍTULO III .....	42
3. METODOLOGÍA.....	42
3.1 Situación de la empresa .....	42
3.2 Característica de la empresa .....	43
3.3 Técnicas de investigación .....	44
3.4 Levantamiento de Información.....	47
3.4.1 Movimiento de Inventario del año 2024.....	47
3.4.2 Estados Financieros .....	53
CAPÍTULO IV .....	60
4. Análisis de Resultados.....	60
4.1 Análisis de la gestión de Inventarios .....	60
4.1.1 Análisis de la gestión de Compras .....	60
4.1.2 Análisis de los Estados Financieros .....	61
4.1.3 Análisis de Ratios Financieros .....	64
4.1.3.1. Ratios de Operación:.....	64
4.1.3.2. Ratios de Rentabilidad:.....	65
4.1.3.3. Ratios de Solvencia:.....	66
CAPÍTULO V .....	67
5. Conclusiones y Recomendaciones .....	67
5.1 Conclusiones .....	67
5.2 Recomendaciones .....	68
BIBLIOGRAFÍA .....	71

## RESUMEN

La gestión eficiente de los inventarios es crucial para el funcionamiento y la salud financiera de cualquier empresa. En este contexto, la tesis realizada concluye que la empresa presenta una alta concentración de inventarios, representando el 70.3% de los activos totales, lo cual genera riesgos de inmovilización de recursos financieros. Si los inventarios no se convierten rápidamente en ventas, esto puede afectar la liquidez de la empresa y sobrecargar la capacidad de compra o producción. Además, la rotación de inventarios es baja, con una frecuencia de solo dos veces al año, lo que indica que los productos permanecen en el almacén por largos períodos, en promedio 195 días, lo que podría estar asociado a excesos de inventarios o ineficiencias en las estrategias de ventas y producción. Este retraso en la rotación de inventarios impacta negativamente en el ciclo de conversión de efectivo, que es de 137 días, lo que significa que la empresa tarda casi cinco meses en convertir sus ventas en efectivo disponible, afectando su capacidad para cumplir con obligaciones a corto plazo. A pesar de tener una solvencia favorable a largo plazo, la empresa enfrenta problemas de liquidez a corto plazo, ya que no dispone de suficientes activos líquidos para cubrir sus compromisos inmediatos, lo que resalta su dependencia de la venta de inventarios para generar efectivo.

Frente a estas conclusiones, la tesis propone una serie de recomendaciones estratégicas. En primer lugar, se sugiere reevaluar las políticas de inventario, optimizando los niveles de stock mediante la implementación de sistemas de gestión como Justo a Tiempo (JIT) o Planificación de Requerimientos de Materiales (MRP), alineando el inventario con la demanda real y evitando excesos. Además, es esencial mejorar la rotación de inventarios, lo que puede lograrse a través de promociones o descuentos para productos de baja rotación, la eliminación de artículos con escasa demanda y un análisis detallado de los patrones de consumo. Otra recomendación clave es mejorar la planificación de la demanda mediante herramientas de pronóstico más precisas, lo que permitirá ajustar las compras a las necesidades del mercado y evitar la acumulación innecesaria de inventarios. También se sugiere desarrollar una estrategia para liquidar inventarios antiguos o estancados, utilizando descuentos o ventas rápidas, lo que contribuirá al flujo de caja y disminuirá el riesgo de obsolescencia.

Para reducir el ciclo de conversión de efectivo, es necesario fortalecer las políticas de cobro, negociar plazos más favorables con los proveedores y integrar la planificación financiera con la gestión de inventarios. Asimismo, se propone monitorear indicadores clave de desempeño (KPIs) como la rotación de inventarios y el ciclo de conversión de efectivo, lo que permitirá a la empresa tomar decisiones informadas y mantener un control adecuado. Finalmente, se recomienda la automatización y digitalización de la gestión de inventarios mediante la implementación de sistemas ERP, lo que proporcionará visibilidad en tiempo real del estado de los inventarios y facilitará la toma de decisiones para mejorar la eficiencia operativa y la rentabilidad.

Estas recomendaciones buscan optimizar los procesos de inventario, mejorar la liquidez y la eficiencia operativa, y asegurar la sostenibilidad financiera de la empresa a corto y largo plazo. La correcta implementación de estas estrategias permitirá a la empresa mejorar su capacidad para generar efectivo, reducir riesgos de obsolescencia y asegurar su competitividad en el mercado.

## **ABSTRACT**

Efficient inventory management is crucial to the operation and financial health of any company. In this context, the thesis concluded that the company has a high concentration of inventories, representing 70.3% of total assets, which generates risks of immobilization of financial resources. If inventories are not quickly converted into sales, this can affect the company's liquidity and overload purchasing or production capacity. Furthermore, inventory turnover is low, with a frequency of only twice a year, which indicates that products remain in the warehouse for long periods, on average 195 days, which could be associated with excess inventories or inefficiencies in sales and production strategies. This delay in inventory turnover negatively impacts the cash conversion cycle, which is 137 days, which means that it takes the company almost five months to convert its sales into available cash, affecting its ability to meet short-term obligations. Despite having favorable long-term solvency, the company faces short-term liquidity problems, as it does not have sufficient liquid assets to cover its immediate commitments, highlighting its dependence on the sale of inventories to generate cash.

Given these conclusions, the thesis proposes a series of strategic recommendations. First of all, it is suggested to reevaluate inventory policies, optimizing stock levels through the implementation of management systems such as Just in Time (JIT) or Materials Requirements Planning (MRP), aligning inventory with real demand and avoiding excesses. Additionally, it is essential to improve inventory turnover, which can be achieved through promotions or discounts for slow-moving products, elimination of items with low demand, and detailed analysis of consumption patterns. Another key recommendation is to improve demand planning through more accurate forecasting tools, which will allow purchases to be adjusted to market needs and avoid unnecessary inventory accumulation. It is also suggested to develop a strategy to liquidate old or stagnant inventories, using discounts or quick sales, which will contribute to cash flow and reduce the risk of obsolescence.

To reduce the cash conversion cycle, it is necessary to strengthen collection policies, negotiate more favorable terms with suppliers, and integrate financial planning with inventory management. Likewise, it is proposed to monitor key performance

indicators (KPIs) such as inventory turnover and the cash conversion cycle, which will allow the company to make informed decisions and maintain adequate control. Finally, the automation and digitalization of inventory management is recommended through the implementation of ERP systems, which will provide real-time visibility of the status of inventories and facilitate decision making to improve operational efficiency and profitability.

These recommendations seek to optimize inventory processes, improve liquidity and operational efficiency, and ensure the company's financial sustainability in the short and long term. The correct implementation of these strategies will allow the company to improve its ability to generate cash, reduce risks of obsolescence and ensure its competitiveness in the market.

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1.1 Indicador de liquidez.....	04
Figura 1.2 Indicador de liquidez.....	04
Figura 1.3 Indicador de flujo de fondo.....	05
Figura 1.4 El inventario y la incidencia en la organización .....	40
Figura 2.1 Flujo de Distribución .....	43
Figura 3.1 Estado de Situación Financiera .....	53
Figura 3.2 Estado de Resultado Integral .....	54

## LISTA DE TABLAS

Tabla N.- 1 .....	44
Tabla N.- 2 .....	50
Tabla N.- 3 .....	51
Tabla N.- 4 .....	51
Tabla N.- 5 .....	52
Tabla N.- 6 .....	55
Tabla N.- 7 .....	56
Tabla N.- 8 .....	56
Tabla N.- 9 .....	57

## **LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS**

Grupo Distribuidora Farmacéutica Super Económica (GDFSE)

Materia Prima (MP)

Producto en Proceso (PP)

Producto Terminado (PT)

Primeras Entradas, Primeras Salidas (PEPS)

Últimas Entradas, Primeras Salidas (UEPS)

Costo Promedio Ponderado (CPP)

Just inTime (JIT)

Key Performance Indicator (KPI)

Costos de Bienes Vendidos (COGS “*Cost of Goods Sold*”)

# CAPÍTULO I

## 1. GENERALIDADES

### 1.1. Introducción

El sistema farmacéutico en Ecuador constituye uno de los sectores comerciales más dinámicos dentro de las finanzas nacionales, involucrando a numerosos actores económicos que abarcan desde grandes corporaciones hasta pequeños emprendimientos locales. (Armijos, 2014)

La gestión eficiente de inventarios es esencial para garantizar el abastecimiento adecuado de productos y materiales en una empresa. Un inventario bien administrado permite mantener niveles óptimos de stock, evitando tanto faltantes como excesos, lo que contribuye a la reducción de costos operativos y mejora la eficiencia en las operaciones. Además, facilita la toma de decisiones informadas, mejora el servicio al cliente y permite adaptarse con agilidad a las fluctuaciones del mercado. (Gonzalez, 2022)

Es fundamental para el éxito de las cadenas de farmacias en buen manejo de inventarios, especialmente en mercados altamente competitivos como el de Guayaquil, Ecuador. Grupo Distribuidora Farmacéutica Super Económica (GDFSE) SAS, una destacada cadena de farmacias en el norte de la ciudad, enfrenta desafíos relacionados con su rápido crecimiento y la complejidad de administrar 160 puntos de venta. La empresa se dedica a la comercialización de productos farmacéuticos y emplea a más de 500 personas, en su mayoría madres solteras. Sus establecimientos están estratégicamente ubicados en zonas marginales y periféricas, atendiendo a una amplia base de clientes.

La intensa competencia en el mercado farmacéutico, caracterizada por la diversidad de laboratorios que ofrecen productos con principios activos similares, ha llevado a GDFSE SAS a enfrentar problemas de sobrestock. Este exceso de inventario no solo incrementa los costos operativos, sino que también plantea riesgos asociados a la caducidad de los productos.

Para abordar estos desafíos y optimizar la gestión de inventarios, se proponen las siguientes metodologías:

**Modelos Matemáticos de Optimización:** Estos modelos permiten determinar las cantidades óptimas de pedido y los niveles adecuados de stock de seguridad, considerando variables como la demanda, los plazos de entrega y la vida útil de los productos. Su implementación ayuda a reducir costos asociados al exceso o falta de inventario. (García, 2018)

**Implementación de Tecnología ERP:** Los sistemas de Planificación de Recursos Empresariales (ERP) integran diversas funciones de la empresa, incluyendo la gestión de inventarios. Un ERP especializado en el sector farmacéutico puede automatizar el seguimiento de lotes, proporcionar actualizaciones en tiempo real y garantizar el cumplimiento normativo.

**Estrategias de Rotación de Inventarios:** Aplicar técnicas como el análisis ABC y la gestión basada en fechas de caducidad permite priorizar la atención a productos de mayor valor o rotación. Esto optimiza el espacio de almacenamiento y reduce pérdidas por productos vencidos. (González, 2020)

La combinación de estas metodologías ofrece una solución integral a los desafíos identificados en GDFSE SAS, mejorando la eficiencia en la gestión de inventarios y apoyando el crecimiento sostenible de la empresa. En esta línea, sector farmacéutico gestiona sus recursos financieros para mantener un equilibrio entre liquidez y rentabilidad, sobre todo en situaciones de crisis con el objeto de superarlas y aprovecharlas (Quispe Chisaguano, 2021). La relación entre rentabilidad y liquidez es esencial para el éxito empresarial. Si bien ambos indicadores son importantes por sí mismos, mantener un equilibrio adecuado entre ellos es fundamental. Un exceso de liquidez puede indicar que los recursos están subutilizados, lo que afecta negativamente la rentabilidad. Por otro lado, una alta rentabilidad sin la liquidez necesaria puede llevar a una empresa a la insolvencia, ya que no podrá cumplir con sus obligaciones. Las empresas deben considerar la optimización de sus políticas de crédito, el manejo de inventarios y la gestión de efectivo para garantizar que la liquidez se mantenga en niveles adecuados sin sacrificar la rentabilidad (Carrillo, 2022)

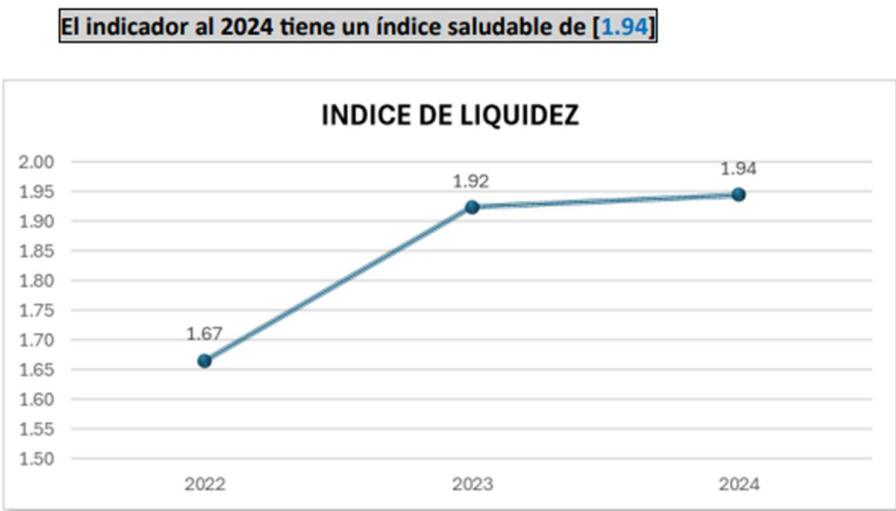
## **1.2 Descripción del problema**

La problemática específica de GDFSE SAS radica en la falta de un departamento especializado en la gestión oportuna de compras. Actualmente, esta función la desempeña el propietario fundador de la compañía, lo que ha provocado que la bodega de la empresa se encuentre al límite de su capacidad debido a un sobrestock de productos con el mismo principio activo. Esto genera problemas de rotación, pérdida de medicamentos por caducidad y no se obtienen los beneficios esperados de las mercancías de alta rentabilidad lo que influye de manera directa en los flujos de la empresa tal como se demuestran en el comportamiento de la liquidez de la empresa entre los años 2022-2024

A través del estudio de indicadores clave de liquidez, solvencia, rentabilidad y eficiencia operativa, se identifican las fortalezas y áreas de mejora para la toma de decisiones estratégicas. Este análisis busca evaluar la estabilidad financiera de la empresa y formular recomendaciones estratégicas para optimizar su desempeño. La información utilizada proviene de los estados financieros de la compañía, específicamente de: Estado de Situación Financiera, Estado de Resultados Integrales, Estado de Flujo de Efectivo, Anexos de cartera de clientes y proveedores, y Reportes de inventarios, entre los más importantes.

El índice de liquidez es una métrica financiera que mide la capacidad de una empresa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo utilizando sus activos circulantes. Este indicador evalúa si una organización posee suficientes recursos líquidos para hacer frente a sus deudas y gastos operativos en un período determinado. En el periodo 2023-2024, la razón de liquidez pasó de [1.92] en 2023 a [1.94] en 2024, reflejando una mejora en la capacidad de pago a corto plazo.

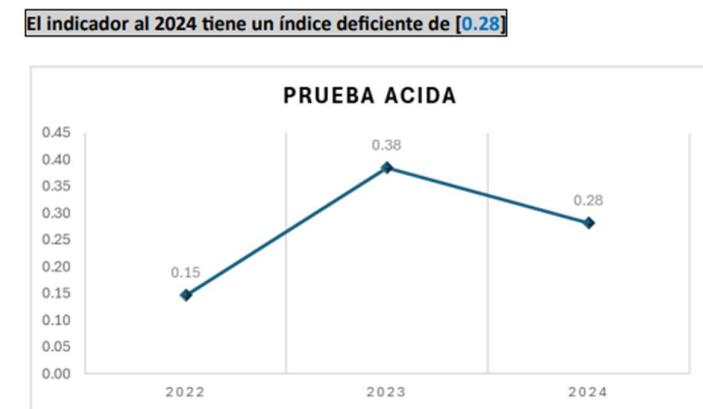
Figura 1.1 Indicador de Liquidez



**Fuente:** (Emerson & GDFSE, 2024)

El índice de prueba ácida, también conocido como "Acid-Test Ratio", es un indicador financiero que mide la capacidad de una empresa para cubrir sus obligaciones a corto plazo sin depender de la venta de inventarios. Se considera una métrica más estricta que la razón de liquidez general, ya que excluye los inventarios de los activos circulantes, debido a que estos pueden tardar en convertirse en efectivo. En el periodo 2023-2024, la razón de prueba ácida pasó de [0.38] en 2023 a [0.28] en 2024, reflejando una disminución en la capacidad de pago a corto plazo. Para los periodos 2022 al 2024 marca una tendencia de [0.27], lo cual está por debajo de la media de su segmento que es de [>0.75]

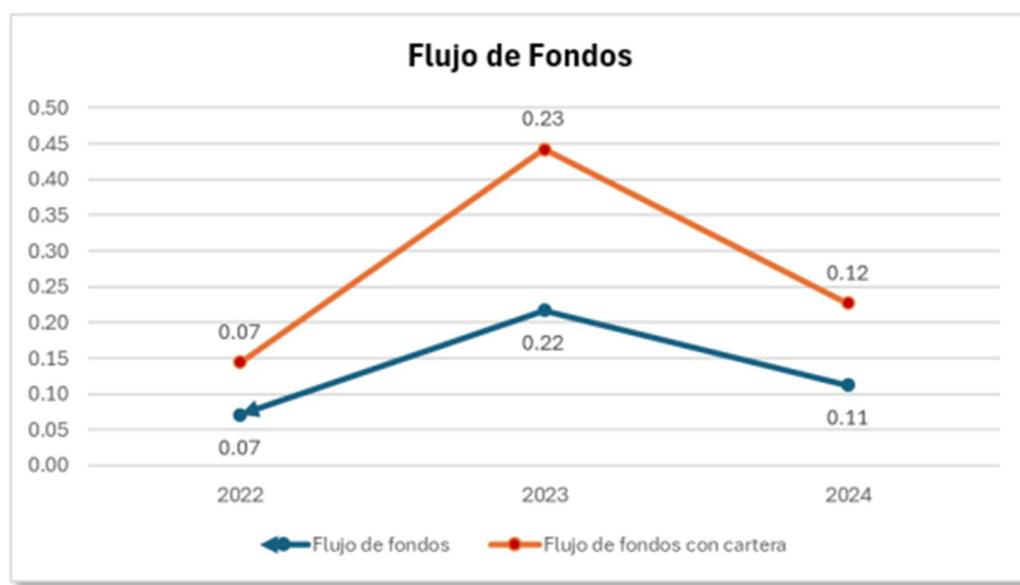
Figura 1.2 Indicador de Liquidez



**Fuente:** (Emerson & GDFSE, 2024)

El índice de Liquidez inmediata mide cómo una empresa con efectivo disponible generado con sus operaciones cubre sus obligaciones a corto plazo. Es clave para evaluar su sostenibilidad financiera y eficiencia en la gestión del efectivo. Farmacias Super Económica Diagnóstico Financiero. En el periodo 2023-2024, la razón de liquidez inmediata pasó de [0.22] en 2023 a [0.11] en 2024, reflejando un desmejoramiento en la capacidad de pago a corto plazo. Para los períodos 2022 al 2024 marca una tendencia de [0.13], lo cual está por debajo de la media de su segmento que es de [>0.50]. El indicador al 2024 tiene un índice deficiente de [0.33]

Figura 1.3 Indicador de Flujo de Fondo



La ausencia de un sistema de gestión de inventarios en la compañía provoca un desequilibrio en la cadena de valor de la empresa y afecta a sus finanzas. La organización necesita implementar un sistema de gestión para mejorar sus flujos, considerando que el 100% de las ventas se realizan al contado, lo que no debería presentar problemas de caja.

Aunque la empresa mantiene un nivel de ventas óptimo, su gestión interna de inventarios en términos de compras, almacenaje, distribución y rotación es ineficiente. Esto genera complicaciones en sus estados de flujo de efectivo, manteniendo un inventario improductivo que no genera la rentabilidad esperada por la gerencia, afectando la solvencia y liquidez de la compañía.

### **1.3 Justificación del problema**

La gestión de inventarios es un área fundamental en las operaciones que realiza una empresa sea comercial o industrial, (Duran, 2012) Este aspecto es aún más crítico en el sector farmacéutico, que enfrenta fuertes desafíos debido a la ausencia de procesos tecnificados y la falta de sistemas adecuados para el correcto control de inventarios. Una administración eficaz del inventario es esencial para garantizar la disponibilidad de productos para las operaciones comerciales y mantener niveles óptimos que minimicen costos (Brigham E. F., 2007)

Según la revista Perspectiva Management, el sector farmacéutico es uno de los más dinámicos y relevantes para la economía de un país. En Ecuador, este sector es uno de los más fuertes y muestra una tendencia al aumento en el desempeño de sus ventas. (Mejia, 2020)

### **1.4 Objetivos**

#### **1.4.1 Objetivo General**

Implementar un sistema de gestión de inventarios eficiente en la empresa GDFSE SAS para optimizar los procesos de compra, almacenaje, distribución y venta de productos farmacéuticos, con el fin de mejorar la rotación de inventarios, minimizar pérdidas por caducidad y maximizar la rentabilidad, asegurando la solvencia y liquidez de la compañía. Aplicando modelos matemáticos de optimización, tecnología como un ERP y estrategias en la rotación del inventario que permitan obtener un mejor flujo en la empresa.

#### **1.4.2 Objetivos específicos**

- Diagnosticar el estado actual del sistema de inventarios, identificando días de rotación, tiempo de caducidad, clasificarlo por principio activo.
- Diseñar e implementar un sistema de gestión de inventarios tecnificados para optimizar los procesos de compras, almacenaje, distribución y venta de los productos. De acuerdo a los indicadores generados con el diagnóstico del inventario el cual es aplicado de manera inmediata.

- Evaluar y ajustar el sistema de gestión de inventarios de la empresa en un plazo de 30 días, analizando indicadores clave de rendimiento (KPIs) específicos. Posteriormente, implementar las modificaciones necesarias basadas en los datos recopilados, con el fin de optimizar los niveles de stock y mejorar la eficiencia operativa.

### **1.5 Importancia**

Precisamente, la industria farmacéutica ecuatoriana ha experimentado un notable aumento en la oferta de medicamentos y servicios de salud, impulsado por inversiones en tecnología y la llegada de cadenas farmacéuticas internacionales que se han establecido en el país. El sector farmacéutico ecuatoriano está compuesto por diez grupos prominentes, entre ellos Grupo Orellana, Grupo Keyla, Fybeca, Leterago, Quifatex, Difare, San Gregorio, Santa Martha, Farmaenlace y Farmamia. (Serrano Zambrano , 2024) Durante la pandemia, el sector farmacéutico se ha encontrado entre los que han prosperado a raíz de la crisis, lo cual se refleja en el ranking de las cincuenta compañías que más han incrementado sus ingresos durante la pandemia según la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador.

Cabe mencionar que el exceso de inventario puede generar costos adicionales significativos. Incrementa los gastos de almacenamiento, ocupa espacio que podría utilizarse para otros productos y puede llevar a obsolescencia o caducidad, especialmente en el sector farmacéutico. Estos factores aumentan los costos operativos y, en consecuencia, afectan la rentabilidad de la empresa. Además, el capital invertido en exceso de stock podría haberse utilizado en otras áreas productivas, afectando la eficiencia financiera. Estudios han evidenciado que el sobrestock incrementa los costos de almacenamiento y afecta la liquidez de las empresas farmacéuticas (BVS, 2022)

La gestión de inventarios es uno de los procesos más relevantes para las empresas. El control de las existencias físicas evita dificultades financieras en el negocio, ya que es un componente que contribuye significativamente a la productividad y rentabilidad. (Duran, 2012). Esto implica coordinar la planificación, el control y la supervisión del flujo y almacenamiento de productos en una organización. Su propósito primordial es garantizar que los niveles de inventario sean suficientes para satisfacer la demanda de los

clientes, mientras se minimizan los costos relacionados con el almacenamiento y el mantenimiento de los productos en existencia. (Rolón Ramírez, 2024)

La eficiente gestión de inventarios mejora la satisfacción de los clientes, asegura la disponibilidad de los productos, optimiza los costos operativos lo cual contribuye a la sostenibilidad empresarial. Según Rezaei, J., Fahim, P. B., & Tavasszy “La gestión adecuada de inventarios en los sectores minorista y mayorista es crucial para minimizar los costos de almacenamiento y maximizar la disponibilidad de productos, lo que a su vez mejora la competitividad y la sostenibilidad de las cadenas de suministros” (Rezaei, 2020)

En el ámbito local la gestión inadecuada de inventarios en las farmacias de Manta se manifiesta en varios aspectos críticos: productos caducados no aptos para la venta, recepción de existencias sin la debida supervisión, y registros de ventas y facturas realizados de manera inapropiada o tardía. Estas deficiencias impactan negativamente en la rentabilidad de las empresas farmacéuticas. La ausencia de procesos estandarizados para la gestión de inventarios conduce a prácticas empíricas en la recepción, almacenamiento, venta y contabilización de medicamentos y productos relacionados. Además, la falta de normativas y procedimientos específicos impide optimizar las operaciones y proteger los recursos, especialmente el inventario. Por lo tanto, es esencial implementar un sistema de gestión para el control interno de inventarios, con el objetivo de mejorar y, en consecuencia, aumentar la rentabilidad del sector farmacéutico en Manta. (Angulo-Murillo & Zambrano-Zambrano, 2023)

En el sistema de control de inventarios, son elementos, procesos del cual se desprender el control de la bodega, en mismo que tiene como fin la eficiencia en el control de las mercaderías, con una reducción significativa del riesgo de las personas que se relacionan con el departamento. (Corella Parra, 2023; Corella Parra, 2023). Por otra parte, la organización de los inventarios se refiere a la gestión de las mercaderías, mediante diversas actividades que contribuyen a su protección y conservación. Estas actividades incluyen llevar un registro detallado de todos los ingresos y egresos.

La implementación de tecnologías como Internet y la inteligencia artificial ha revolucionado la gestión de inventarios, permitiendo una mayor visibilidad y control. Según Chiarini y Vanoni, estas tecnologías permiten analizar, revisar y controlar de manera efectiva todos los movimientos de cada producto, incluyendo lotes, espacios,

series, fechas de elaboración y caducidad, y márgenes de rentabilidad, lo que facilita obtener un costo real al momento de la venta “(Chiarini, 2020)”.

Recuperar el control de inventarios y establecer los procesos necesarios nos ayuda a comprender que la "gestión de inventarios implica estrategias como el almacenamiento de seguridad y la diversificación de proveedores para mitigar los riesgos de interrupciones" (Dolgui, 2020)

También es crucial considerar la importancia de la rotación efectiva del inventario dentro de una organización, ya que permite mejorar la eficiencia operativa, reducir costos y generar mayores ingresos, lo que mejora significativamente la liquidez y solvencia de la organización (Danese & Bortolotti, 2014)

### **1.6 Alcance del estudio:**

La gestión de inventarios es una función crítica en las operaciones de cualquier empresa, ya sea comercial o industrial. En el sector farmacéutico, la gestión de inventarios enfrenta desafíos únicos debido a la necesidad de mantener una precisión extrema en la disponibilidad de productos, manejar adecuadamente las fechas de caducidad y evitar tanto el desabastecimiento como el exceso de stock. (Munyaka, 2021). La ausencia de procesos tecnificados y sistemas adecuados puede resultar en pérdidas significativas por productos caducados, ineficiencias en la cadena de suministro y perdidas de oportunidad de ventas. (Christopher, 2011)

La metodología de este proyecto se basa en un enfoque mixto que combina técnicas cuantitativas y cualitativas. Este enfoque permite obtener una comprensión integral del estado actual del sistema de gestión de inventarios en GDFSE SAS y desarrollar un sistema optimizado que aborde las problemáticas identificadas cumpliendo con las regulaciones exigidas en la normativa control y funcionamiento de establecimientos farmacéuticos (ARCSA, 2017)

- Recolección de Datos: Se llevó a cabo una auditoría exhaustiva del sistema de inventarios actual. Esto incluyó entrevistas con el personal clave (propietario, gerentes de tienda, colaboradores de bodega), análisis de los registros de inventario y ventas.

- Análisis de Datos: Utilización de herramientas estadísticas para identificar patrones y problemas recurrentes en la gestión de inventarios, como sobrestock, productos caducados y problemas de rotación.
- Benchmarking: Comparación con mejores prácticas de la industria farmacéutica para identificar áreas de mejora.
- Selección de Tecnología: Evaluación de diferentes sistemas de gestión de inventarios (software) disponibles en el mercado que sean adecuados para las necesidades de GDFSE SAS.
- Reestructuración de Procesos: Rediseño de los procesos de compra, almacenaje, distribución y venta para alinearlos con el nuevo sistema de gestión de inventarios.
- Implementación de Procedimientos: Establecimiento de procedimientos operativos estándar para la gestión de inventarios.
- Implementación de indicadores clave de rendimiento (KPIs) para monitorear y evaluar la efectividad del nuevo sistema.
- Reestructuración de Procesos: Rediseño de los procesos de compra, almacenaje, distribución y venta para alinearlos con el nuevo sistema de gestión de inventarios.
- Implementación de Procedimientos: Establecimiento de procedimientos operativos estándar para la gestión de inventarios.
- Control y Monitoreo: Implementación de indicadores clave de rendimiento (KPIs) para monitorear y evaluar la efectividad del nuevo sistema.

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEORICO

#### 2.1 Inventarios

El inventario es un documento sistemático que detalla y registra de manera precisa los bienes, materiales, productos terminados, componentes y activos disponibles para la venta, uso o transformación dentro de una organización en una fecha específica. Este registro puede incluir no solo productos físicos, sino también insumos, materias primas y otros recursos clave para la operación empresarial. El inventario juega un rol fundamental en la planificación y gestión operativa, ya que permite controlar y prever las necesidades de provisionamiento, asegurar la disponibilidad de productos para cumplir con la demanda y evitar interrupciones en la cadena de suministro. (Wild, 2017)

En el contexto globalizado actual, la gestión de inventarios ha adquirido un rol estratégico más relevante que nunca, ya que las empresas no solo enfrentan una competencia cada vez mayor, sino que también deben operar en entornos caracterizados por cadenas de suministro complejas, cambios rápidos en la demanda y un mercado altamente dinámico. En este sentido, la gestión del inventario debe estar alineada no solo con las políticas de producción, sino también con las estrategias comerciales, logísticas y financieras de la organización, para maximizar su competitividad y garantizar su sostenibilidad en el largo plazo. (Chase & Jacobs, 2013).

Además de estos aspectos estratégicos, una gestión del inventario eficaz también es esencial para la seguridad operativa y la prevención de fraudes y robos. La implementación de controles rigurosos en el manejo del inventario ayuda a reducir el riesgo de pérdidas económicas no planificadas. El monitoreo continuo y el uso de tecnologías avanzadas, como sistemas de gestión de inventarios automatizados y blockchain para la trazabilidad, ofrecen mayores niveles de transparencia y control, lo que dificulta la ocurrencia de actividades fraudulentas. Estos sistemas permiten registrar y auditar cada movimiento de los bienes, desde su entrada hasta su salida, lo que facilita la detección de anomalías o discrepancias. (Anthony & Govindarajan, 2006)

### 2.1.1 Clasificación de los Inventarios

La clasificación del inventario se organiza en varias categorías que reflejan las distintas etapas de los bienes en los procesos empresariales según (Arnold, Chapman, & Clive, 2008):

- **Inventario de Materia Prima (MP):** Este tipo de inventario abarca todos los materiales esenciales que se utilizarán para la producción de bienes terminados. La materia prima puede incluir tanto componentes básicos, como metales o plásticos, como insumos más específicos que forman parte de un proceso de manufactura especializado. La gestión adecuada del inventario de materia prima es crítica, ya que cualquier escasez o exceso puede generar interrupciones en la producción o costos innecesarios por almacenamiento. Una gestión eficiente permite equilibrar la disponibilidad de insumos con las necesidades de la línea de producción, manteniendo un flujo de trabajo constante. (Stevenson, 2017)
- **Inventario de Producto en Proceso (PP):** Este inventario está compuesto por los bienes que se encuentran en las diversas etapas intermedias del proceso de fabricación. Los productos en proceso aún no están terminados y, por lo tanto, no pueden comercializarse, pero representan un valor económico para la empresa. Este tipo de inventario requiere un control preciso para garantizar que los procesos de manufactura se realicen de manera eficiente y sin cuellos de botella, optimizando el uso de los recursos y minimizando tiempos muertos o retrasos en la producción. (Heizer & Render, 2013)
- **Inventario de Producto Terminado (PT):** El inventario de producto terminado representa los bienes que han completado todo el proceso de fabricación y están listos para su venta y distribución. Este inventario tiene un impacto directo en la satisfacción del cliente y en la capacidad de la empresa para cumplir con la demanda del mercado en tiempo y forma. Un manejo eficiente de este inventario puede reducir los costos de almacenamiento y asegurar la disponibilidad del producto adecuado en el momento oportuno, evitando tanto la sobreproducción como la escasez. (Robert Jacobs & Chase Richard, 2014)
- **Inventario de Seguridad:** También conocido como inventario de reserva, este tipo de inventario se mantiene como una protección o "colchón" contra posibles contingencias o imprevistos que puedan afectar el flujo normal de la producción

o la entrega de productos. Es útil para mitigar riesgos derivados de retrasos en la cadena de suministro, variaciones inesperadas en la demanda o problemas en el proceso de producción. Sin embargo, mantener demasiado inventario de seguridad puede resultar costoso, por lo que las empresas deben calcular cuidadosamente el nivel adecuado de este tipo de inventario para equilibrar el riesgo con los costos. (Robert Jacobs & Chase Richard, 2014)

- **Inventario de Ciclo o Periódico:** Este inventario se gestiona en función de las cantidades óptimas que deben adquirirse o producirse en intervalos regulares de tiempo, con el objetivo de reducir los costos de pedido y de mantenimiento de inventarios. Este tipo de inventario está relacionado con la producción a ritmo constante y se ajusta a través de sistemas de planificación que ayuda a las empresas a determinar cuándo y cuánto pedir para minimizar los costos operativos. (Chopra & Meindl, 2014)
- **Inventario en Tránsito:** Este inventario comprende los bienes que están en movimiento dentro de la cadena de suministro, ya sea en ruta desde el proveedor hacia la empresa o desde la empresa hacia el cliente final. Aunque estos bienes no se encuentran físicamente en las instalaciones de la empresa, siguen representando un activo y deben ser contabilizados en el sistema de inventario. La adecuada gestión del inventario en tránsito es crucial para mantener un control claro del flujo de mercancías y evitar discrepancias entre lo que se ha pedido, lo que está en tránsito y lo que efectivamente ha llegado a las instalaciones. (Ballou, 2003)
- **Inventario Inicial y Final:** Estos términos se refieren a los valores contables de los bienes que tiene la empresa al inicio y al final de un período contable específico, generalmente trimestral o anual. El inventario inicial es el que se registra al comienzo del período y el inventario final es el que queda al cierre de dicho período. Estos valores son fundamentales para determinar el costo de ventas y, por ende, los márgenes de ganancia de la empresa. Los cambios en el inventario a lo largo del período también ofrecen indicios sobre la eficiencia de la gestión de inventarios y la rotación de productos. (Stevenson, 2017)

### **2.1.2 Gestión de inventarios**

El control de inventarios es un proceso operativo transversal que abarca toda la cadena de abastecimiento y se considera uno de los aspectos logísticos más complejos en cualquier sector económico. Las inversiones en inventarios suelen ser sustanciales, y la gestión eficiente del capital vinculado a las materias primas, productos en proceso y productos terminados es crucial para optimizar el sistema logístico y financiero de la empresa. No obstante, la gestión de inventarios enfrenta crecientes desafíos a medida que los mercados se globalizan, incrementa la variedad de productos y referencias, y factores como la producción con estándares de calidad más altos, la distribución internacional, y el acceso masivo a la información complican aún más el manejo eficiente del inventario. Estos cambios generan mayor presión sobre las empresas para mantener un control preciso y dinámico, adaptándose a las exigencias del mercado y a las fluctuaciones en la demanda, lo que subraya la importancia de implementar tecnologías avanzadas y estrategias efectivas para minimizar errores y optimizar el capital invertido. (Viale, 1996)

### **2.1.3 Métodos de Control de Inventario**

Existen varios métodos para gestionar el inventario, cada uno diseñado para satisfacer diferentes necesidades y tipos de operaciones, según las características del negocio (Sierra Acosta, Guzman Ibarra, & Garcia Mora, 2015)

- **Método ABC:** Este sistema clasifica el inventario en tres categorías (A, B y C) en función de su importancia y valor económico. Los artículos de la categoría A, aunque representan un pequeño porcentaje del total del inventario, son los más valiosos, generalmente alrededor del 70% del valor total del inventario, y requieren un control riguroso y frecuente. Los artículos de la categoría B tienen un valor intermedio y representan entre un 20% y 30% del inventario, mientras que los de la categoría C son numerosos, pero de menor valor económico, alrededor del 5% al 10% del total. Esta clasificación permite que las empresas concentren sus esfuerzos de gestión en los artículos más importantes, optimizando así los recursos y mejorando la eficiencia en la toma de decisiones. (Chase & Jacobs, 2013)

- **Método PEPS (Primeras Entradas, Primeras Salidas):** Este método asegura que los primeros productos en ingresar al inventario sean los primeros en salir, ya sea por venta o uso. Es especialmente útil en industrias que manejan productos perecederos o que tienen una fecha de caducidad, como la alimentación, farmacéutica o cosmética, ya que ayuda a reducir el riesgo de obsolescencia o vencimiento. Además, este enfoque asegura que los productos más antiguos no se queden obsoletos en el inventario y mantiene la frescura o vigencia de los artículos comercializados, lo que puede ser un factor crucial para la satisfacción del cliente y la reputación de la empresa. (Heizer & Render, 2013)
- **Método UEPS (Últimas Entradas, Primeras Salidas):** Este método da prioridad a la venta o uso de los artículos que ingresaron más recientemente al inventario. Aunque no es tan común en industrias que manejan productos perecederos, el método UEPS puede ser ventajoso en situaciones de inflación o cuando los costos de adquisición están aumentando, ya que permite que los productos más recientes, y a menudo más costosos, se vendan primero, reduciendo así las utilidades gravadas por impuestos, ya que el inventario se valora a costos más bajos. Sin embargo, en algunos países, este método está restringido por razones fiscales, ya que puede distorsionar la valoración del inventario y la utilidad contable. (Ballou, 2003)
- **Método CPP (Costo Promedio Ponderado):** El método del costo promedio ponderado calcula un costo medio para todos los artículos en inventario, tomando en cuenta tanto el costo de adquisición como la cantidad de cada lote. Cada vez que se adquieren nuevos productos, se actualiza el costo promedio, lo que suaviza las fluctuaciones de precios y simplifica el proceso de valoración. Este método es especialmente útil cuando los precios de los artículos varían frecuentemente, ya que ofrece una valoración estable del inventario, facilitando el cálculo del costo de la mercancía vendida y manteniendo una visión más homogénea del valor del inventario en los estados financieros de la empresa. (Stevenson, 2017)

Desde esta perspectiva, estos fenómenos alertan a los administradores, gerentes y analistas logísticos. (Chase & Jacobs, 2013) Uno de los principales

desafíos que enfrentan los gestores es la coordinación para organizar y controlar la gestión de inventarios en colaboración con sus equipos. Sin la capacitación adecuada del personal, el problema se agrava, lo que pone en riesgo la rentabilidad de la empresa debido al desconocimiento en la gestión de inventarios. La correcta administración de estos recursos es crucial para el éxito de las operaciones.

La gestión de inventarios es un proceso clave para la optimización de los recursos en una empresa. (Sierra Acosta, Guzman Ibarra, & Garcia Mora, 2015) Su principal objetivo es determinar las cantidades y tipos de materiales necesarios para la producción, con el fin de minimizar costos, facilitar las ventas y garantizar la satisfacción del cliente.

Para una gestión eficiente, es fundamental que la empresa adopte un modelo de inventario acorde con la naturaleza de su demanda (Simchi Levi, Kaminsky, & Simchi Levi, 2003)

Esta demanda puede ser:

- **Determinística**, cuando se conoce con certeza la cantidad de materiales necesarios para un período específico.
- **Probabilística**, cuando existe incertidumbre sobre las cantidades requeridas.

Independientemente del tipo de demanda, es esencial que las empresas establezcan políticas claras para mantener un inventario óptimo. Estas políticas ayudan a gestionar los costos y asegurar la disponibilidad de materiales, lo que es crucial para evitar interrupciones en la producción o el exceso de inventario.

Una gestión adecuada del inventario también permite a las empresas anticiparse a posibles incrementos en los precios de los productos, asegurando un stock suficiente para cubrir las necesidades futuras y evitando tanto pedidos excesivos como pérdidas de materiales. Según (Silver, Pyke, & Peterson, 1998), algunos de los beneficios clave de una buena gestión de inventarios son:

- Mayor flexibilidad en la toma de decisiones relacionadas con el aprovisionamiento.
- Mejor aprovechamiento de la capacidad productiva.
- Control efectivo de la existencia y disponibilidad de materiales.

- Prevención de retrasos o interrupciones en las operaciones.
- Reducción de costos y tiempos operativos.

## **2.2 Compras**

### **2.2.1 Gestión de compras**

Las compras se definen como el proceso mediante el cual una empresa adquiere insumos, repuestos y materiales necesarios para asegurar un suministro constante y una gestión eficiente del inventario, tal como señalan (Heizer & Render, 2013).

Este proceso incluye actividades de planificación estratégica que abarcan la identificación de necesidades, la selección de proveedores, la negociación de términos, y la implementación de políticas de compra. Su objetivo principal es garantizar que la empresa obtenga los materiales adecuados en la cantidad precisa, en el momento oportuno y al costo más eficiente, todo esto con el fin de optimizar los recursos, minimizar los costos operativos y asegurar la continuidad de las operaciones. Además, el área de compras desempeña un papel fundamental en la competitividad de la empresa, ya que la calidad, precio y disponibilidad de los insumos adquiridos impactan directamente en la producción, los costos y la capacidad de satisfacer la demanda del mercado.

La adquisición de mercancías necesaria para el correcto funcionamiento operativo de una empresa requiere de políticas de compras que faciliten una gestión adecuada ante diversos proveedores y modalidades, en función de la variedad de ítems a adquirir (Monczka, Robert M.; Handfield, Robert B.; Giunipero, Larry; Patterson , James L.;, 2015)

### **2.2.2 Objetivos de la Gestión de compras**

Según (Lysons & Farrington, 2020), todas las actividades dentro de la gestión de compras deben contribuir a su desarrollo eficiente. Para ello, se definen varios objetivos clave que deben ser considerados durante el proceso:

- Adquirir al menor precio posible sin comprometer la calidad y el volumen de los productos, lo que permite reducir costos y maximizar utilidades.
- Optimizar los tiempos y la coordinación con otras áreas para asegurar la continuidad del abastecimiento.

- Conservar las existencias, evitando deterioros, duplicidades o desperdicios de materiales.
- Identificar nuevos proveedores y productos, investigar nuevos procedimientos y controlar los convenios establecidos.
- Capacitar a los integrantes del área de compras y a otros departamentos involucrados para garantizar una adecuada ejecución de las actividades de adquisición.
- Mantener una comunicación constante y emitir reportes sobre las existencias.

### **2.2.3 Optimización de la Gestión de compras**

La planificación en la gestión de compras consiste en coordinar de manera integral todas las actividades vinculadas al abastecimiento, adquisición, almacenamiento, control, mantenimiento, movimiento, manipulación y estandarización de los inventarios de la empresa, tal como señalan (Arnold, Chapman, & Clive, 2008).

Esta planificación tiene como objetivo principal optimizar los recursos disponibles para reducir costos y garantizar que las existencias se gestionen de manera eficiente en cada una de sus etapas. Esto implica prever las necesidades de insumos, elegir proveedores adecuados, establecer políticas de compra claras y controlar el flujo de inventarios para evitar tanto el desabastecimiento como el exceso de stock. La planificación también busca asegurar que los materiales y productos estén disponibles en el momento oportuno, en las cantidades correctas y con la calidad requerida, contribuyendo así a la fluidez de las operaciones, la reducción de tiempos muertos, y el mejoramiento de la rentabilidad general de la empresa. (Stevenson, 2017)

Este proceso no solo se enfoca en cubrir las necesidades inmediatas de la empresa, sino también en anticiparse a futuras demandas, equilibrando la disponibilidad de inventarios con el control de costos. Además, implica la identificación y selección de proveedores potenciales, evaluando criterios clave como la capacidad de entrega, la calidad de los productos ofrecidos, los plazos de entrega y el costo asociado a cada compra. Según (Burt, Petcavage, & Pinkerton, 2010). este enfoque permite a la empresa establecer relaciones sólidas y confiables con sus proveedores, asegurando así que las compras se realicen de manera eficiente y competitiva. Asimismo, la planificación de

compras también busca optimizar los tiempos de reposición de inventario y negociar condiciones favorables para la empresa, como descuentos por volumen o mejores términos de pago, lo que contribuye directamente a la reducción de costos y a la mejora de la rentabilidad. La adecuada planificación en este ámbito es esencial para evitar interrupciones en la producción, reducir la acumulación de inventarios innecesarios y garantizar que los recursos se utilicen de manera óptima.

La gestión de compras es un componente crucial para el éxito general de cualquier empresa. Por lo tanto, es vital diseñar y aplicar un sistema administrativo que asegure coherencia y continuidad en la organización. (Monczka, Robert M.; Handfield, Robert B.; Giunipero, Larry; Patterson , James L.;, 2015) menciona algunos auxiliares que facilitan esta tarea:

**Modelo de costos ABC:** Esta técnica permite conocer los costos asociados a cada actividad para determinar el costo total del proceso de compras, reduciendo así elementos que no aportan valor y identificando puntos críticos. Para una gestión eficaz, es fundamental incluir indicadores que ofrezcan soluciones a problemas, minimicen tiempos, reduzcan costos y mejoren la productividad. (Monczka, Robert M.; Handfield, Robert B.; Giunipero, Larry; Patterson , James L.;, 2015)

**Compras JIT (Just in Time):** Este modelo implica acuerdos con proveedores para suministrar pequeñas cantidades de materiales según los requerimientos del cliente. Los aspectos críticos incluyen:

Tamaño reducido de los lotes de pedido.

Planificación frecuente y confiable de entregas.

Plazos mínimos y altamente confiables.

Altos estándares de calidad para los materiales adquiridos.

**Política de compras:** Una política de compras es una guía de planificación que proporciona una visión clara de los requisitos generales de la empresa. Esta política permite:

- Eliminar prácticas inefficientes en los procedimientos de compra.
- Simplificar procesos.
- Mejorar la comunicación.

- Implementar normas y controles.
- Prevenir errores en las compras.
- Establecer una estructura formal para las actividades de compra.
- (Burt, Petcavage, & Pinkerton, 2010) define como metas generales del área de compras:
  - Asegurar un flujo continuo de materiales, accesorios y servicios necesarios para la operación.
  - Mantener niveles de inventario y pérdidas al mínimo.
  - Garantizar adecuados estándares de calidad.
  - Identificar proveedores apropiados.
  - Estandarizar los artículos adquiridos.
  - Obtener productos y servicios al precio más bajo posible.
  - Mantener la competitividad de la empresa.
  - Fomentar relaciones productivas con otros departamentos.
  - Reducir costos administrativos.

Si bien el área de compras opera independientemente del área de control de inventarios, ambas están interrelacionadas. Las solicitudes de compra dependen de la información proporcionada por el área de control de inventarios, lo que permite planificar adecuadamente las compras e importaciones (Arnold, Chapman, & Clive, 2008).

Es crucial que el área de control de inventarios mantenga información actualizada sobre las existencias, para facilitar la toma de decisiones. El área de compras debe comunicar de manera continua los tiempos de entrega, las existencias mínimas y el punto de reorden, asegurando niveles adecuados de inventario. (Stevenson, 2017)

### **2.3 La Rotación de los Inventarios**

El objetivo principal del inventario de una empresa es lograr una alta rotación de los productos lo antes posible, sin incurrir en faltantes. Para medir la rotación de inventarios, se utiliza la fórmula que divide el costo de ventas entre el inventario promedio. De este modo, se evalúa cuán eficientemente la empresa está utilizando sus recursos para mantener su inventario en circulación. El sistema de inventario "justo a tiempo" (JIT) también es empleado para minimizar la inversión en inventarios, asegurando que los materiales lleguen solo en el momento exacto en que se necesitan,

reduciendo la cantidad de stock que se mantiene en los almacenes. (Burt, Petcavage, & Pinkerton, 2010)

El concepto detrás del JIT es mantener únicamente el inventario necesario para el proceso de trabajo, con el objetivo de reducir costos y aumentar la eficiencia. En línea con esto, se puede citar el principio comercial que dice: “Quien compra bien, vende bien” (Montoya Palacios, 2010), el cual subraya la importancia de realizar compras acertadas. Factores como el precio, las condiciones de compra, la calidad de los productos y las negociaciones con los proveedores son claves para el éxito comercial. Un manejo eficiente del departamento de compras puede influir significativamente en los resultados de la empresa.

En cuanto a las negociaciones, tanto el comprador como el vendedor buscan maximizar sus beneficios. El comprador procura obtener las mejores condiciones, mientras que el vendedor busca asegurar una buena rentabilidad. Este proceso de negociación es crucial para la rentabilidad de la empresa, ya que afecta directamente el balance final, que es producto del trabajo en equipo entre compras, marketing y ventas. (Aldao Zapiola, 2009)

La rotación de inventarios está directamente relacionada con el tipo de productos que maneja un negocio. Para mejorar la rotación de inventarios, es fundamental agrupar productos con características homogéneas y controlar presupuestos de forma independiente para cada grupo. Las razones de operación, como la rotación de inventarios y la rotación de activos totales, reflejan cuán eficientemente se están utilizando los recursos de la empresa. Una mayor rotación de inventarios indica una mejor gestión y uso del inventario. (Mora, 2008)

En el ámbito de la cadena de suministro, la reingeniería de procesos es indispensable para que las empresas puedan mantenerse competitivas. Esto implica evaluar la cadena de suministro, rediseñar procesos, operar el nuevo diseño y medir los resultados para mejorar constantemente. La cadena de suministro no solo involucra a una organización, sino a una red de socios, proveedores y clientes. La gestión eficiente de esta cadena tiene como objetivo aumentar la productividad del sistema logístico y mejorar los niveles de servicio al cliente. (Pérez Andrés, Gisbert Soler, & Pérez Bernabeu, 2017)

## 2.4 Los inventarios y la incidencia en las finanzas

El inventario es uno de los componentes clave para el funcionamiento de cualquier negocio, ya sea una empresa manufacturera o una tienda minorista. Representa uno de los activos más importantes, ya que comprende los bienes que una empresa adquiere o produce con el fin de venderlos a sus clientes. Además de ser un activo físico, el inventario influye de manera significativa en la ecuación contable de una empresa. La correcta gestión del inventario es crucial para asegurar que la empresa pueda satisfacer la demanda de los clientes, mantener niveles adecuados de producción o suministro, y preservar la rentabilidad del negocio. No obstante, el impacto que el inventario tiene en los estados financieros suele ser subestimado. Es vital comprender su influencia en los estados financieros para tomar decisiones estratégicas que permitan optimizar su gestión. (Lawrence & Chad, 2012)

Balance general: El inventario es un activo corriente que aparece en el balance general de la empresa. Se registra en la sección de activos actuales y su valor se determina utilizando el criterio de "costo o mercado", lo que significa que el inventario se valora al costo original o al valor de mercado, según cuál sea más bajo. El valor del inventario en el balance general tiene un efecto directo en el capital de trabajo de la empresa, que es la diferencia entre los activos y los pasivos corrientes. Este capital de trabajo es fundamental para las operaciones diarias, ya que representa los fondos disponibles para cubrir las obligaciones a corto plazo. Un nivel insuficiente de capital de trabajo, a menudo vinculado a una gestión inadecuada de inventarios, puede dificultar el pago de las deudas operativas y comprometer la estabilidad financiera de la empresa. (Horngren, Sundem, & Stratton, 2006)

Estado de resultados: El inventario también afecta el estado de resultados, particularmente a través del costo de los bienes vendidos (COGS). Cuando una empresa adquiere o produce inventario, incurre en una serie de costos que luego se registran como gastos cuando ese inventario es vendido. (Robinson, Helaine, & Pirie, 2015) Estos costos, conocidos como COGS, se restan de los ingresos generados por las ventas para calcular la ganancia bruta. La ganancia bruta es un indicador clave de la rentabilidad, ya que refleja cuánto ha ganado la empresa después de cubrir el costo directo de los bienes vendidos. Una gestión ineficiente del inventario puede resultar en un COGS elevado, lo que afectará

negativamente la ganancia bruta y, en última instancia, la rentabilidad general de la empresa. ( Van Horne & Wachowicz,, 2010)

Estado de flujo de efectivo: El inventario también influye en el estado de flujo de efectivo de una empresa. Cuando una empresa adquiere inventario, desembolsa efectivo, lo que se registra como una salida de efectivo en las actividades operativas. Por otro lado, cuando se vende el inventario, la empresa recibe efectivo, generando una entrada de efectivo. El momento en que estos flujos de efectivo ocurren es crucial, ya que afecta directamente el flujo de caja operativo. Si una empresa mantiene un nivel de inventario excesivo o realiza compras de inventario en el momento incorrecto, puede enfrentar un flujo de caja operativo negativo, lo que dificultará la cobertura de sus obligaciones a corto plazo. Por ello, es esencial gestionar cuidadosamente el inventario para asegurar que no afecte negativamente el flujo de efectivo. (Lawrence & Chad, 2012)

Rotación de inventario: La rotación de inventario es un indicador clave de la eficiencia en la gestión de inventarios. Se calcula dividiendo el costo de los bienes vendidos por el inventario promedio durante un período determinado. Una rotación de inventario alta indica que la empresa está gestionando de manera eficiente su inventario, vendiéndolo rápidamente y evitando acumulaciones innecesarias. (Chase & Jacobs, 2013) Por el contrario, una rotación baja sugiere que la empresa está reteniendo inventario en exceso, lo que puede generar problemas como obsolescencia de productos, desperdicio y la inmovilización de capital. El objetivo es lograr una rotación de inventario óptima que permita satisfacer la demanda sin comprometer el flujo de caja o incurrir en pérdidas por mantener inventario obsoleto. ( Van Horne & Wachowicz,, 2010)

## **2.5 Relación entre las Finanzas y el Control en los Procesos Empresariales**

Para establecer la conexión entre finanzas y control, es esencial comprender los conceptos de ambos términos y cómo interactúan en la gestión empresarial. Según (Brigham & Ehrhardt, 2014), las finanzas son el estudio de cómo se asignan los recursos de una organización, considerando los costos y beneficios de esta asignación tanto en el corto como en el largo plazo. En este contexto, las finanzas permiten no solo organizar y distribuir los recursos, sino también controlar los eventos y factores que puedan afectar el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la empresa. Este enfoque permite a la organización ajustar su desempeño en función de las metas financieras establecidas en la planificación estratégica.

(Kaplan & Norton , 2004) destacan que el control en las empresas está relacionado con el concepto de mejora continua, lo que permite a las organizaciones agregar valor y asegurar la sostenibilidad a largo plazo. Una gestión efectiva implica la supervisión de todas las áreas y procesos empresariales —ventas, producción, distribución, administración y recursos humanos— para garantizar el cumplimiento de los objetivos definidos en la estrategia corporativa.

Adicionalmente, (Hernandez Madrigal, 2017) enfatiza la importancia de establecer mecanismos adecuados para lograr un control eficiente dentro de las organizaciones. Estos mecanismos incluyen métodos, principios, parámetros y normas que permiten evaluar los sistemas en su totalidad, generando retroalimentación oportuna en caso de que se detecten fallas en el proceso de revisión. Esta retroalimentación es clave para tomar decisiones correctivas que mejoren el desempeño y reduzcan los riesgos.

(Hernandez Madrigal, 2017) también distingue entre dos tipos de controles que deben coexistir en las empresas:

1. **Controles Formales:** Se basan en procedimientos, reglas y sistemas presupuestarios que son evaluados y retroalimentados financieramente. Estos controles permiten la supervisión, medición y corrección de las acciones para alcanzar los resultados deseados bajo un marco de estructura formal.
2. **Controles Informales:** Incluyen valores, lealtades y compromisos de los miembros de la organización, así como la cultura organizacional y las políticas no escritas. Estos controles están vinculados a la ética y a los comportamientos aceptables dentro de la empresa.

Ambos tipos de controles tienen como propósito garantizar la eficiencia en el cumplimiento de los objetivos organizacionales. Los controles formales se apoyan en herramientas cuantitativas y procedimientos estructurados, mientras que los controles informales dependen del comportamiento organizacional y de la cultura de la empresa. Juntos, conforman un Sistema de Control de Gestión que optimiza el uso de los recursos y facilita la toma de decisiones alineadas con la estrategia empresarial.

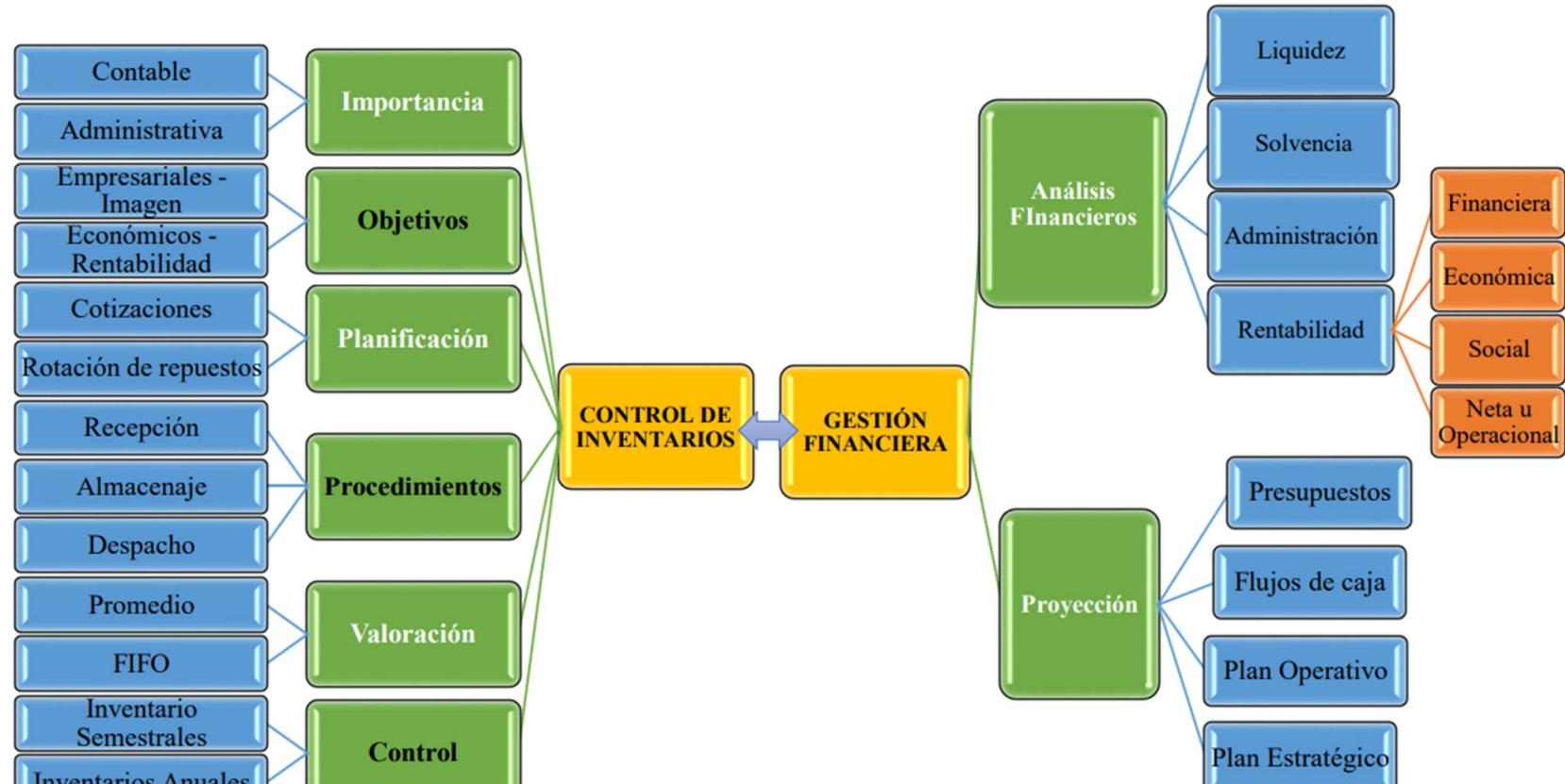
Con el tiempo, el concepto de "control" ha evolucionado a medida que las organizaciones enfrentan entornos más dinámicos y competitivos. (Robbins & Judge , 2020) subrayan la necesidad de que los directivos fortalezcan la implementación de

controles en sus decisiones, con el fin de detectar errores, prevenir problemas y tomar medidas correctivas para asegurar que se alcancen los objetivos establecidos.

En la actualidad las empresas enfrentan una competencia feroz y la presión por mejorar su rentabilidad, (Hernandez Madrigal, 2017) señala que los problemas de control y la falta de supervisión adecuada pueden impactar negativamente en el desempeño financiero de las empresas. Por lo tanto, las organizaciones deben diseñar sistemas de control robustos que optimicen los recursos en todos sus procesos y áreas. Estos sistemas no solo ayudan a gestionar a las personas y procedimientos, sino que también aseguran que las acciones se alineen con los objetivos estratégicos de la empresa.

(Anthony & Govindarajan, 2006). destacan la importancia de que las empresas adopten un enfoque proactivo en el diseño de sistemas de control, para garantizar que cada decisión y acción empresarial contribuya a mejorar el rendimiento global y la sostenibilidad a largo plazo. La capacidad de las empresas para gestionar eficazmente sus recursos y procesos mediante un sistema de control bien estructurado es esencial para su éxito en el mercado.

Figura 1.4 El inventario y la incidencia en la organización



Fuente: (Emerson & GDFSE, 2024)

## **2.6 Estudios específicos sobre gestión de inventarios en farmacéuticas ecuatorianas**

Los estudios "Gestión de inventario para mejorar la rentabilidad del sector farmacéutico en la ciudad de Manta" y "Inventario de las sociedades farmacéuticas para mantener la rentabilidad en Ecuador" abordan la importancia de una gestión eficiente de inventarios en el sector farmacéutico ecuatoriano.

El primero, realizado en Manta, identifica que la falta de procesos estandarizados en la gestión de inventarios afecta negativamente la rentabilidad de las farmacias. Se destaca la ausencia de normas y procedimientos adecuados para la recepción, almacenamiento y control de medicamentos, lo que conduce a pérdidas económicas y operativas. Los resultados sugieren que una gestión interna del inventario más eficiente podría optimizar costos y mejorar la productividad en el sector farmacéutico de Manta. (Angulo-Murillo & Zambrano-Zambrano, 2023)

El segundo estudio, centrado en Machala, analiza cómo la gestión de inventarios influye en la rentabilidad de las empresas farmacéuticas. Se enfatiza la necesidad de establecer directrices para el control interno de inventarios, con el objetivo de reducir costos y aumentar las utilidades. Los hallazgos resaltan que una adecuada administración de inventarios es crucial para mantener la rentabilidad en el sector farmacéutico de la región. (Rojas Solis, 2023)

Ambos estudios resaltan la relevancia de implementar sistemas de gestión de inventarios eficientes en las empresas farmacéuticas de Ecuador, con el fin de mejorar su rentabilidad y competitividad en el mercado.

## CAPÍTULO III

### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1 Situación de la empresa

GDFSE SAS está siendo objeto de estudio para mejorar su gestión de inventarios. Actualmente, la empresa realiza sus operaciones logísticas y de compras de forma local para cumplir con la demanda de abastecimiento de sus 160 puntos de atención en la ciudad de Guayaquil. Sin embargo, se enfrenta a varios desafíos debido a la falta de una planificación adecuada en su proceso de compras.

El proceso de gestión de compras está centralizado en el gerente general de la organización, quien toma decisiones sobre proveedores basadas en criterios como marcas, precios, márgenes de ganancia, ofertas especiales, condiciones de crédito y liquidación de mercancías. Además, busca cumplir con los acuerdos de rebates negociados. A pesar de esto, las decisiones de compra no consideran las existencias actuales de inventario, lo que genera problemas en la cadena de suministro interna.

La falta de una planificación estructurada y alineada con las necesidades reales de abastecimiento ha derivado en costos elevados de manipulación de productos, lo que impacta directamente en la rentabilidad. El exceso de inventario es otro de los problemas que la empresa enfrenta, lo que provoca un congestionamiento en la bodega, dificultando la adecuada organización, almacenaje y rotación de los productos. Este descontrol en el manejo de inventarios no solo afecta la eficiencia operativa, sino que también puede comprometer la capacidad de la empresa para responder a cambios en la demanda y para optimizar su flujo de caja.

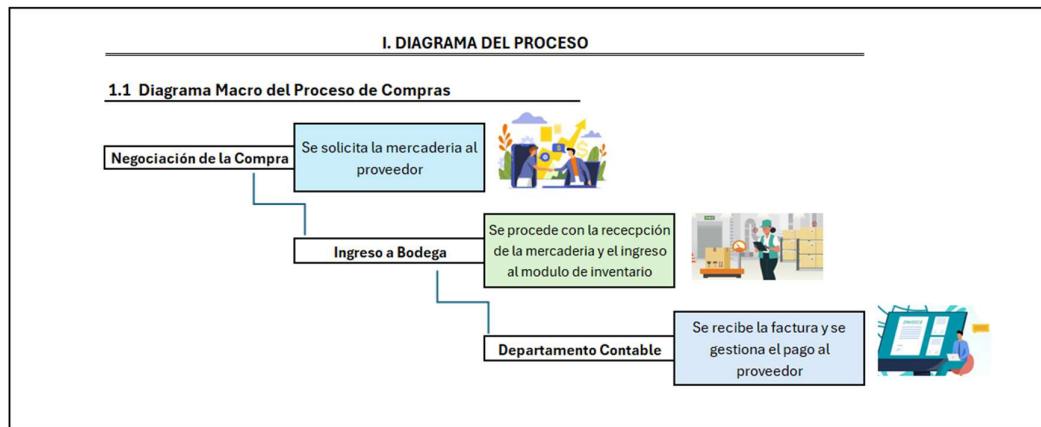
La implementación de una planificación de compras más estratégica, basada en el análisis de inventarios y en la proyección de la demanda, permitiría a GDFSE SAS reducir costos, mejorar el uso del espacio en las bodegas, y asegurar un abastecimiento más eficiente y adecuado. Esto podría lograrse con la introducción de sistemas automatizados de control de inventarios, el uso de técnicas como el Just-in-Time (JIT), y la creación de un departamento de compras especializado que pueda gestionar de manera óptima las relaciones con proveedores y las decisiones de adquisición.

Esta reorganización ayudaría a GDFSE SAS no solo a reducir sus costos de operación, sino también a mejorar su capacidad de respuesta ante fluctuaciones del

mercado, optimizar la rotación de inventarios, y reducir el riesgo de obsolescencia de productos, mejorando así la eficiencia general de la empresa.

La Figura 3.1 presenta el diagrama macro del proceso del proceso de compra que mantiene la empresa.

Figura 3.1 Flujo de Distribución



Fuente: (Emerson & GDFSE, 2024)

### 3.2 Característica de la empresa

GDFSE SAS es una empresa familiar ecuatoriana que comenzó sus operaciones en el año 2010 como persona natural y, con el tiempo, se consolidó como una cadena de farmacias. Está dedicada a la venta de medicamentos y ha logrado una gran aceptación entre sus clientes, especialmente en áreas marginales de la ciudad de Guayaquil. En los últimos 10 años, la empresa ha experimentado un crecimiento significativo, tanto en términos de ventas como en la cantidad de establecimientos que posee. Este crecimiento ha sido impulsado por su enfoque en satisfacer las necesidades de sus clientes en sectores desatendidos, lo que ha consolidado su reputación en el mercado local. tal como mostramos en la siguiente tabla

**Tabla N.- 1**

<b>Aperturas de Establecimientos</b>												
<b>AÑOS</b>	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	<b>TOTAL</b>
<b>LOCALES</b>	3	12	17	18	20	15	15	15	15	15	15	<b>160</b>

Fuente: (GDFSE SAS, 2024)

### **3.3 Técnicas de investigación**

Las técnicas utilizadas para el levantamiento de la información se detallan a continuación:

El día 6 de septiembre de 2024 se realizó una visita a las oficinas de GDFSE SAS con el propósito de conocer a fondo los procesos de gestión de inventarios que se implementan actualmente. Esta visita tuvo como objetivo principal identificar puntos clave que puedan ser analizados y utilizados para la creación de un modelo de inventarios más eficiente, alineado con las necesidades específicas de la empresa.

Durante la visita, se examinaron varios aspectos críticos para la gestión de inventarios, entre los cuales destacan:

1. **Distribuidores:** Se analizaron las relaciones que GDFSE SAS mantiene con sus proveedores y distribuidores, así como las condiciones comerciales establecidas con cada uno. Esto incluyó aspectos como la frecuencia de entregas, plazos de crédito, volúmenes de compra y las políticas de descuentos y rebates acordados. La gestión actual de los distribuidores es clave para asegurar un abastecimiento continuo, pero se observó la falta de un sistema formal que optimice la relación entre inventario disponible y pedidos a distribuidores.
2. **Presupuestos y Procesos de Compras:** Se evaluó el proceso de compra de mercancías, que actualmente es gestionado de manera directa por el gerente general. Este proceso, que carece de una planificación estratégica formal basada en las necesidades reales de inventario, depende en gran medida de la negociación con los proveedores. Esto genera ciertos desajustes entre las compras realizadas y las existencias en almacén, lo que conlleva altos niveles de inventario y costos de almacenamiento innecesarios.

3. **Áreas de Negocio de la Empresa:** Se revisaron las diferentes áreas de negocio que maneja GDFSE SAS para entender cómo influyen en la gestión de inventarios. Al comprender las variaciones en la demanda según cada área de negocio, es posible determinar las necesidades específicas de abastecimiento y rotación de productos, lo que permitirá una mayor eficiencia en la asignación de recursos y en la planificación de compras.
4. **Estructura Organizacional:** Se observó la estructura organizacional de la empresa para identificar cómo se distribuyen las responsabilidades relacionadas con la gestión de inventarios y las compras. Al ser un área bajo la supervisión directa del gerente general, existe una oportunidad clara para establecer una división de responsabilidades más especializada que permita una gestión más efectiva y descentralizada de las funciones logísticas y de compras.
5. **Promociones y Ofertas Especiales:** Se identificó que la empresa participa activamente en promociones y ofertas especiales, las cuales impactan en el comportamiento de las compras y las rotaciones de inventario. El control de estas actividades, junto con una planificación adecuada, podría optimizarse para evitar la acumulación innecesaria de productos y aprovechar mejor los márgenes de ganancia derivados de las promociones.

La información obtenida en la visita es fundamental para la creación de un modelo de inventarios que se ajuste a las realidades de GDFSE SAS. Este modelo debe abordar los desafíos actuales de planificación y optimización de compras, mejorar la gestión de las relaciones con proveedores y reducir los costos asociados con el almacenamiento y la manipulación del inventario. Además, debe incluir estrategias para aumentar la rotación de productos y asegurar una operación más eficiente que apoye el crecimiento sostenido de la empresa.

También se llevaron a cabo reuniones con la Gerente de Operaciones de GDFSE SAS, con el objetivo de aclarar y entender en mayor profundidad las inquietudes relacionadas con el flujo de caja que enfrenta la empresa. Durante la entrevista, la gerente compartió que actualmente se gestionan las finanzas con un flujo de caja bastante limitado. Esto se debe, en gran parte, a los pagos que la empresa realiza a los laboratorios, los cuales son sus principales proveedores de medicamentos.

Según lo discutido, los laboratorios ofrecen descuentos considerables por pagos anticipados, lo cual representa una oportunidad atractiva para reducir costos. Sin embargo, el afán por aprovechar estos descuentos ha generado que se realicen pagos sin una planificación clara que considere el estado real del flujo de caja. Esta falta de visibilidad y control financiero ha llevado a tensiones financieras, ya que los pagos anticipados no se están coordinando con las necesidades de liquidez de la empresa, lo que pone en riesgo su capacidad de cubrir otros compromisos financieros a corto plazo.

Además, se tuvo acceso a información clave sobre los inventarios que maneja GDFSE SAS. Uno de los hallazgos más preocupantes es que la empresa tiene un alto índice de medicamentos con poca rotación. En otras palabras, existen productos en stock que no se están moviendo al ritmo necesario, lo que incrementa los costos de almacenamiento y representa un capital inmovilizado. Esta falta de rotación también está relacionada con la repetición de medicamentos que contienen el mismo principio activo, lo que genera una duplicidad innecesaria en las existencias y un desbalance en la oferta de productos.

Otro aspecto relevante es que se identificó una cantidad significativa de mercancía, principalmente medicamentos, que se encuentra próxima a su fecha de caducidad. Esta situación plantea un riesgo considerable de pérdidas económicas debido al potencial desperdicio de productos que no se vendan antes de expirar. El exceso de stock, sumado a la inminente caducidad de parte del inventario, indica una gestión de compras y de inventarios que no está alineada con la demanda real y que requiere de un ajuste urgente.

Este exceso de inventario no solo afecta el flujo de caja, al tener recursos inmovilizados en productos que no generan ventas, sino que también incrementa los costos operativos relacionados con el almacenamiento, la manipulación y, eventualmente, el descarte de productos caducos. A continuación, se mostrará un análisis detallado del inventario, destacando las áreas críticas donde la empresa puede mejorar para optimizar sus recursos y mejorar tanto su gestión de inventarios como su flujo de caja.

Una solución integral para estos problemas podría implicar la implementación de mejores prácticas de gestión de inventarios, como el uso de indicadores de rotación, planificación de compras basadas en proyecciones de demanda y, especialmente, un

enfoque en la optimización del flujo de caja a través de la alineación entre las compras y las necesidades financieras a corto y largo plazo

### **3.4 Levantamiento de Información**

#### **3.4.1 Movimiento de Inventario del año 2024**

Por parte de la compañía, nos proporcionaron información detallada de los mayores contables, incluyendo los saldos iniciales de los inventarios mes a mes, costos de ventas, devoluciones de mercaderías a los proveedores por productos caducados, y las compras de mercaderías, los estados financieros aprobados por parte de la gerencia con fecha de agosto del 2024, información que fue recibida por parte de la contadora general de la empresa la Ing. Tania Cerdan, no hemos tenido limitaciones alguna para obtener la información necesaria de la compañía al realizar nuestro trabajo.

Los datos proporcionados por GDFSE SAS, presentados en la Tabla 2 de este estudio, ofrecen una visión detallada de las fluctuaciones de inventario y su impacto financiero. Al comparar estos datos con los de competidores como Farmacias Keylas y Farmacias 911, que presentan una rotación de inventario promedio de 118 días, se observa que la cadena SuperEconómica tiene un promedio de 195 días. La comparación de los datos de rotación de inventario entre SuperEconómica y sus competidores destaca la necesidad de revisar y optimizar las políticas de gestión de inventarios. Esto no solo mejoraría la eficiencia operativa, sino que también tendría un impacto positivo en la rentabilidad y en la posición competitiva de la empresa en el mercado tal como lo muestra la tabla 6.

Al analizar la rotación de inventarios de GDFSE SAS, se identificaron patrones que indican una rotación lenta de ciertos productos con el mismo principio activo, posiblemente debido a una gestión inadecuada en las compras. La Tabla 3 presenta las tasas de rotación por producto, revelando que algunos artículos permanecen en inventario durante períodos prolongados.

Estos excesos de inventario, que llegan a ser hasta ocho veces superiores al volumen mensual de ventas, contribuyen a una menor liquidez en los flujos de efectivo de la empresa. Una rotación de inventario baja puede reflejar ventas reducidas o un exceso de existencias, afectando negativamente la rentabilidad al inmovilizar capital que podría utilizarse en otras áreas.

Por otra parte, disponemos de la información de los estados financieros, que nos ha permitido realizar un análisis de las principales ratios financieros. Dichos ratios reflejan que la liquidez de la empresa está fuertemente influenciada por el movimiento de los inventarios. En lo que respecta a las cuentas por pagar, la empresa mantiene relaciones crediticias con sus proveedores, quienes otorgan plazos de crédito de hasta 120 días.

Al analizar el plazo promedio de pago, se determina que GDFSE SAS cumple sus obligaciones en un promedio de 58 días. En contraste, competidores como Farmacias Keylas y Farmacias 911 presentan plazos de 87 y 89 días, respectivamente. Estos plazos más largos otorgan a dichas empresas una mayor capacidad de flujo de efectivo al demorar más tiempo en saldar sus deudas.

Este comportamiento sugiere que GDFSE SAS mantiene una gestión de pagos eficiente, liquidando sus cuentas en un período más corto en comparación con sus competidores. Esta práctica puede reflejar una estrategia orientada a fortalecer relaciones con proveedores o aprovechar descuentos por pronto pago. Sin embargo, también implica que la empresa dispone de menos tiempo para utilizar sus recursos financieros antes de efectuar los pagos.

La Tabla 6 ilustra este análisis, destacando cómo una gestión eficiente de pagos contribuye a la estabilidad financiera de la empresa. Es esencial que GDFSE SAS evalúe continuamente sus políticas de pago para equilibrar la rapidez en el cumplimiento de obligaciones con la necesidad de mantener un flujo de efectivo saludable.

Por otra parte, con la proyección entregada por parte de la empresa para el cierre del año 2024, la empresa muestra una mejora general en su solidez financiera, destacando un aumento en la ratio de liquidez (1.94 frente a 1.92 en 2023), aunque con una disminución significativa en la prueba ácida y los flujos de efectivo, lo que indica cierta dificultad en la cobertura de sus pasivos inmediatos. El capital de trabajo creció un 2.7%, reflejando una posición financiera más fuerte. En términos de solvencia, se observa una mejora, con un aumento en la ratio de solvencia (2.25 frente a 2.03 en 2023) y una disminución en el endeudamiento, lo que resalta una menor dependencia del crédito y un mejor control de la deuda. En cuanto a rentabilidad, la empresa muestra avances importantes, con un aumento tanto en el ROA (10.11%) como en el ROE (22.74%), reflejando una mayor rentabilidad sobre los activos y el patrimonio. No obstante, el

margin operativo y el EBITDA muestran ligeras caídas, lo que sugiere que los costos operativos podrían haber afectado la rentabilidad. En el área operativa, la rotación de inventarios disminuyó, lo que podría indicar un aumento en el tiempo de venta de productos, y la rotación de cartera se redujo a cero, lo que refleja una desaceleración en la cobranza. A pesar de estos puntos negativos, la empresa mantiene un control adecuado sobre sus cuentas por cobrar y por pagar, con un 0% de cartera vencida de clientes y una mejora en la cartera vencida de proveedores. En general, la empresa muestra señales positivas de crecimiento, pero debe gestionar mejor su liquidez y eficiencia operativa para mantener su tendencia positiva.

Tabla N.- 2

### MOVIMIENTOS DEL INVENTARIOS DEL 2024

	<b>INICIAL</b>	<b>ENERO</b>	<b>FEBRERO</b>	<b>MARZO</b>	<b>ABRIL</b>	<b>MAYO</b>	<b>JUNIO</b>	<b>JULIO</b>	<b>AGOSTO</b>
<b>INVENTARIO</b>	\$ 7.237.260,00	\$ 7.237.260,00	\$ 6.854.129,25	\$ 6.882.424,67	\$ 7.122.911,88	\$ 7.364.522,12	\$ 7.634.219,05	\$ 7.456.573,02	\$ 7.712.314,92
<b>INICIAL</b>	\$ 7.237.260,00	\$ 7.237.260,00	\$ 6.854.129,25	\$ 6.882.424,67	\$ 7.122.911,88	\$ 7.364.522,12	\$ 7.634.219,05	\$ 7.456.573,02	\$ 7.712.314,92
<b>(-) COSTO DE VENTA</b>	\$ 1.467.297,04	\$ 1.419.409,16	\$ 1.689.504,32	\$ 1.598.601,11	\$ 1.742.464,53	\$ 1.771.781,39	\$ 1.848.295,04	\$ 1.838.650,48	
<b>(+) COMPRAS</b>	\$ 1.158.395,89	\$ 1.494.252,82	\$ 1.989.656,80	\$ 1.915.210,60	\$ 2.029.807,15	\$ 1.621.399,25	\$ 2.141.431,47	\$ 2.195.831,35	
<b>(-)</b>	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>DEVOLUCIONES</b>	\$ 74.229,60	\$ 46.548,24	\$ 59.665,27	\$ 74.999,25	\$ 17.645,69	\$ 27.263,89	\$ 37.394,53	\$ 46.507,06	
<b>(=) SALDO</b>	<b>\$ 7.237.260,00</b>	<b>\$ 6.854.129,25</b>	<b>\$ 6.882.424,67</b>	<b>\$ 7.122.911,88</b>	<b>\$ 7.364.522,12</b>	<b>\$ 7.634.219,05</b>	<b>\$ 7.456.573,02</b>	<b>\$ 7.712.314,92</b>	<b>\$ 8.022.988,73</b>

Fuente: (GDFSE SAS, 2024)

Tabla N.- 3

Código Producto	Nombre Producto	Estado	Stock Producto	Prom Mensual	Vta	Fecha Ultima Compra	Nombre Laboratorio	Nombre Compuestos
62071	VIT C+ZINC MANDATAB-MASX500/15MGx12 LSTE	ACTIVO	86942	3031		24/07/2024	LA SANTE	VITAMINA C,ZINC
60952	VIT C+ZINC TAB-MASx500/15MGx12 LSTE	ACTIVO	58064	6089		24/03/2024	LA SANTE	VITAMINA C,ZINC
28395	VITAMINA-C 102+ZINC-NARX12(12)	ACTIVO	28448	4249		23/03/2024	GRAMON MILLET	VITAMINA C,ZINC
Fuente: (GDFSE SAS, 2024)								

Tabla N.- 4

Código Producto	Nombre Producto	Estado	Stock Producto	Prom Mensual	Vta	Fecha Ultima Compra	Nombre Laboratorio	Nombre Compuestos
33051	COMPLEJO B CAP-BLANx50 RODDOME	ACTIVO	24864	12407		30/04/2024	RODDOME FARMA	COMPLEJO B
21523	COMPLEJO B TABLETASX200	ACTIVO	55323	11213		03/05/2024	LABOVIDA	COMPLEJO B
30544	COMPLEJO-B CAPx300 NGEN	ACTIVO	73799	26245		03/01/2024	LABORATORIO PORTUGAL S.A.	COMPLEJO B
17677	COMPLEJO-B FORT AMPx10MLx12 KR	ACTIVO	6016	1978		04/10/2024	KRONOS	COMPLEJO B
03698	COMPLEJO-B TAB GENFX250	ACTIVO	29866	34126		30/05/2024	GEN-FAR GENERICOS	COMPLEJO B
01527	COMPLEXIGEME AMPx10ML	ACTIVO	4202	1944		13/12/2023	G.M.	COMPLEJO B
60774	COMPLEXIGEME TABx30	ACTIVO	6766	664		05/06/2023	G.M.	COMPLEJO B
17865	HIGADAN GRAx50	ACTIVO	11529	2007		03/10/2023	ECU	COMPLEJO B
29560	LUVIT B COM-RECx20	ACTIVO	26539	1111		04/09/2023	PHARMABRAND FARMA	COMPLEJO B
25259	PIRIDEX-B TABx30	ACTIVO	7794	1078		08/08/2023	FARMALIGHT	COMPLEJO B
02908	VITANEUROL TABx40	ACTIVO	9508	1206		03/05/2023	BIOINDUSTRIA	COMPLEJO B

**Tabla N.- 5**

Código Producto	Nombre Producto	Estado	Stock Producto	Prom Vta Mensual	Fecha Ultima Compra	Nombre Laboratorio	Nombre Compuestos
62147	AMOXCLAUS-LH TABX1MG CJX14	ACTIVO	10714	1218	04/10/2023	FARBIOPHARMA	AMOXICILINA+ACIDO CLAVULANICO
12154	AMOXICILINA + AC CLAV EDVABAC COM- RECX875/125MGX14	ACTIVO	5206	1493	02/10/2023	ACINO-PHARMA	AMOXICILINA+ACIDO CLAVULANICO
38627	AMOXICILINA+CLAV TAB-RECX500MGX125MG VID	ACTIVO	6168	2640	03/09/2023	LABOVIDA	AMOXICILINA+ACIDO CLAVULANICO
36249	AMOXICILINA+CLAV TAB-RX875/125MX10 VID	ACTIVO	3408	1799	07/08/2023	LABOVIDA	AMOXICILINA+ACIDO CLAVULANICO
26674	CLAVUCID TABx1GRx14	ACTIVO	3893	2307	26/05/2024	LETERAGO UNIPHARM	- AMOXICILINA+ACIDO CLAVULANICO
62115	CLAVUROL 625 TAB-REC X12	ACTIVO	4014	922	04/04/2024	CHEFAR	AMOXICILINA+ACIDO CLAVULANICO
61297	CLAVUXIDAN TAB-RECX625MGX12	ACTIVO	4965	2793	03/03/2024	DANIVET	AMOXICILINA+ACIDO CLAVULANICO
58552	CURAM TAB-RECX625MGX14	ACTIVO	30252	4872	01/10/2023	NOVARTIS SANDOZ	AMOXICILINA+ACIDO CLAVULANICO
19718	MOXILAN TABX625MGX12	ACTIVO	4366	2846	03/05/2024	FARMALIGHT	AMOXICILINA+ACIDO CLAVULANICO

**Fuente: (GDFSE SAS, 2024)**

### 3.4.2 Estados Financieros

Figura 3.1 Estado de Situación Financiera

<b>ESTADO DE SITUACION FINANCIERA GDFSE SA (EXPRESADO EN DOLARES)</b>		
<b>ACTIVO</b>		<b>REFERENCIA</b>
<b>CORRIENTE</b>		<b>8.602.813,58</b>
Efectivo y equivalente al efectivo	( Anexo 1)	<u>416.143,47</u>
Cuentas y documentos por cobrar	( Anexo 2)	<u>206.813,36</u>
Servicios y otros pagos anticipados	( Anexo 3)	<u>638.255,23</u>
Activos por impuestos corrientes	( Anexo 4)	21.583,44
Inventarios	( Anexo 5)	7.320.018,08
<b>NO CORRIENTE</b>		<b>1.805.828,22</b>
Propiedad, planta y equipo	( Anexo 6)	<u>1.150.360,15</u>
(-) Depreciación acumulada propiedad, planta y equipo		-97.719,13
Otros Activos	( Anexo 7)	<u>82.911,16</u>
Cuentas y documentos por cobrar L/P	( Anexo 8)	654.414,17
Activos por Impuestos Diferidos	( Anexo 9)	15.861,87
<b>TOTAL ACTIVO</b>		<b>10.408.641,80</b>
<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>		<b>REFERENCIA</b>
<b>CORRIENTE</b>		<b>4.387.647,23</b>
Sobregiro bancario contable	( Anexo 10)	<u>717.274,06</u>
Cuentas y documentos por pagar	( Anexo 11)	<u>3.012.220,00</u>
Anticipo de clientes	( Anexo 12)	<u>659,80</u>
Obligaciones administración tributaria	( Anexo 13)	<u>33.676,50</u>
Obligaciones patronales laborales	( Anexo 14)	<u>91.626,05</u>
Beneficios de ley a los empleados	( Anexo 15)	462.766,28
Provisiones	( Anexo 16)	69.424,54
<b>NO CORRIENTE</b>		<b>151.733,89</b>
Beneficios de ley a los empleados L/P	( Anexo 18)	140.225,17
Otras Provisiones L/P	( Anexo 19)	11.508,72
<b>PATRIMONIO</b>		<b>5.869.260,68</b>
Capital Suscrito		1.000,00
Aporte futura capitalizaciones		3.190.628,73
Resultados Acumulados		1.850.208,23
Resultado del presente ejercicio		871.806,51
Otros Resultados Integrales		-44.382,79
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>		<b>10.408.641,80</b>

Fuente: (GDFSE SAS, 2024)

Figura 3.2 Estado de Resultado Integral

<b>ESTADO DE SITUACION FINANCIERA</b>		
<b>III. ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL DEL EJERCICIO TERMINADO AL 31 DE AGOSTO DE 2024 (EXPRESADO EN DOLARES)</b>		
<b>INGRESOS POR ACTIVIDADES ORDINARIAS</b>		<b>19 280.321,11</b>
Venta de medicinas 12%	(Ver estado III.1)	3.850.988,05
Venta de medicinas 0%	(Ver estado III.1)	15.429.333,06
<b>INGRESOS POR ACTIVIDADES NO ORDINARIAS</b>		<b>939.117,07</b>
Recargas 12%	(Ver estado III.1)	700.687,57
Comisiones	(Ver estado III.1)	45.998,33
Otros Ingresos sobrantes	(Ver estado III.1)	32.834,15
Actividades de Marketing	(Ver estado III.1)	38.626,19
Otros Ingresos	(Ver estado III.1)	<u>120.404,09</u>
Servicio de Publicidad	(Ver estado III.1)	416,74
Ingresos por Visibilidad de Productos	(Ver estado III.1)	150,00
<b>COSTOS DE COMERCIALIZACIÓN Y PRODUCCIÓN</b>		<b>13.692.416,60</b>
Costo de venta 12%	(Ver estado III.1)	2.853.859,07
Costo de venta 0%	(Ver estado III.1)	10.522.144,00
(-) Descuento en costo de venta	(Ver estado III.1)	-384.253,53
Costo de recarga	(Ver estado III.1)	700.667,06
<b>MARGEN DE CONTRIBUCION</b>		<b>6.527.021,58</b>
<b>GASTOS OPERATIVOS</b>		<b>5.371.335,94</b>
Gastos Administrativos	(Ver estado III.1)	<u>1.562.554,66</u>
Gastos de Ventas	(Ver estado III.1)	<u>3.773.729,44</u>
Gastos Financieros	(Ver estado III.1)	<u>35.051,84</u>
<b>OTROS GASTOS</b>		<b>283.879,13</b>
Gastos no deducibles	(Ver estado III.1)	<u>283.879,13</u>
<b>RESULTADO DEL PRESENTE EJERCICIO</b>		<b>871.806,51</b>

Fuente: (GDFSE SAS, 2024)

Tabla N.- 6

1. RATIOES OPERACIÓN	DE	Valor	Indicadores
1.1 Liquidez	Activo corriente Pasivo corriente	8.602.813,58 4.387.647,23	2
1,2 Disponible	Disponible Pasivo corriente	416.143,47 4.387.647,23	0
1,3 Rotación de inventarios	Costo de ventas Inventario	13.692.416,60 7.320.018,08	2
1.3.1 Días promedio de inventario	Días 365 días Rotación de inventarios	365 2	195
1,4 Rotación de proveedores	Total Costos + Gastos operativos Cuentas por pagar	19.063.752,54 3.012.220,00	6
1.4.1 Días promedio de pago proveedores	365 días Rotación de proveedores	365 6	58
1,5 Ciclo de conversión del efectivo	Días promedio cobro + inventario - proveedores		137
1,6 Rotación de activos	Ventas Activo total	19.981.008,68 10.408.641,80	1,92

2. RATIOES DE RENTABILIDAD	DE	Indicadores
2.1 Margen de rentabilidad bruta	Margen Contribución <hr/> Total ingreso	6.527.021,58 20.219.438,18  <b>32,28%</b>
2.2 Margen de rentabilidad neta sobre ventas - ROS	Utilidad o Pérdida antes de imp. <hr/> Total ingreso	871.806,51 20.219.438,18  <b>4,31%</b>
2.3 Rendimiento sobre activos - ROA	- Utilidad o perdida operacional <hr/> Activo total	1.190.737,48 10.408.641,80  <b>11,44%</b>
2.4 Rendimiento de los recursos propios - ROE	Utilidad o Pérdida antes de imp. <hr/> Patrimonio	871.806,51 5.869.260,68  <b>14,85%</b>

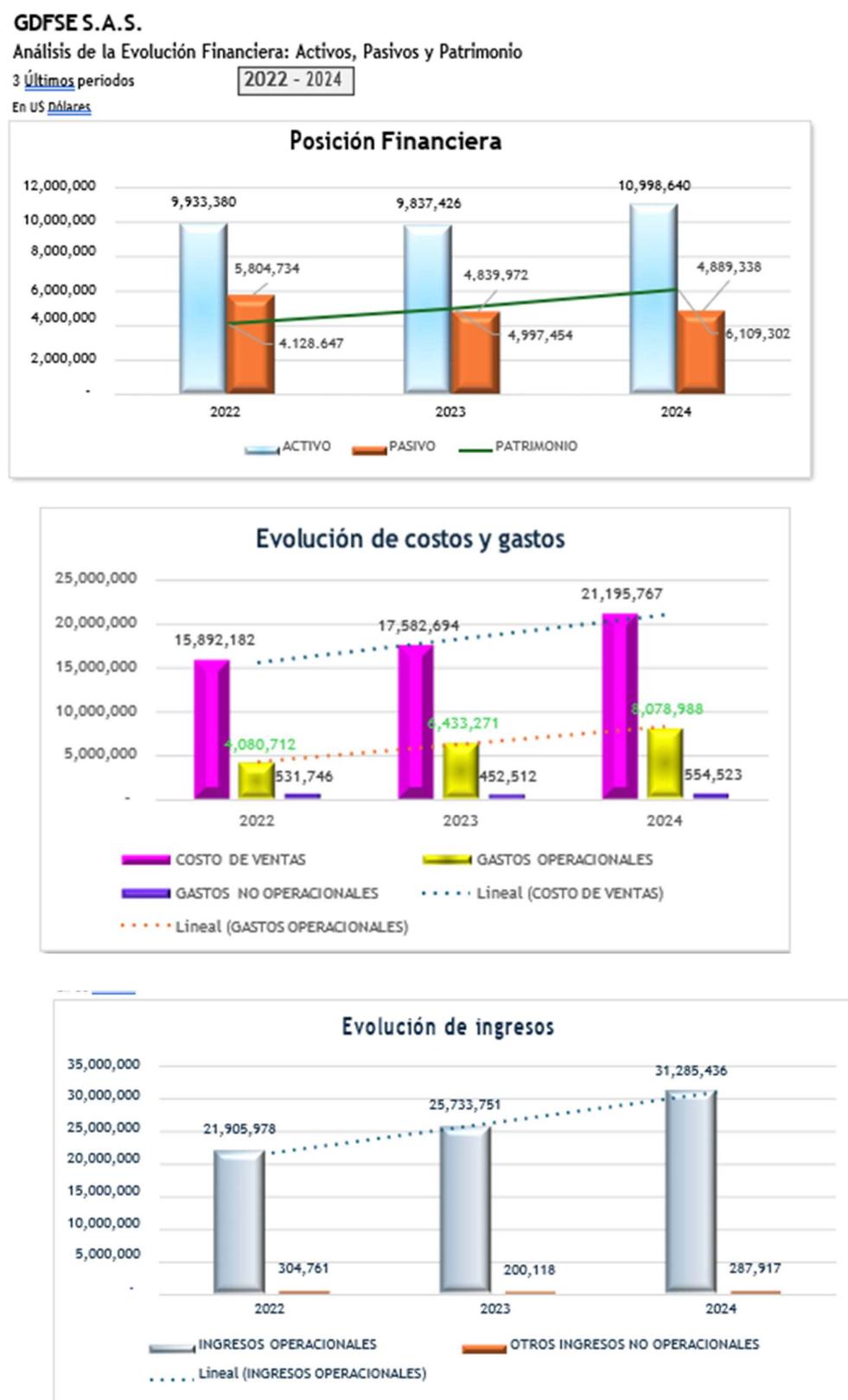
3 RATIOES DE SOLVENCIA	DE	Valor	Indicadores
Solvencia	Activo total <hr/> Pasivo total	10.408.641,80 4.539.381,12	<b>2</b>
Test ácido	Activo corriente - Inventario <hr/> Pasivo corriente	1.282.795,50 4.387.647,23	<b>0</b>

GDFSE S.A.S.  
 DIAGNOSTICO FINANCIERO  
 Análisis de los últimos 3 períodos

Tabla N.- 9

Mes de Análisis	Diciembre		2022-2024
RATIOS FINANCIEROS	2024	2023	Variación %
<b>LIQUIDEZ</b>			Tendencia
Liquidez	↑ 1.94	↓ 1.92	1.07%
Prueba Acida	↓ 0.28	↑ 0.38	-26.82%
Flujo de fondos	↓ 0.11	⇒ 0.22	-48.25%
Flujo de fondos con cartera	↓ 0.12	⇒ 0.23	-48.8G%
Capital de Trabajo	↑ \$ 4,464,389	↓ \$ 4,343,062	2.7G%
Capital de Trabajo / Activos Totales	↓ 40.59%	↑ 44.15%	-8.06%
<b>SOLVENCIA</b>			
Solvencia	↑ 2.25	↓ 2.03	10.68%
Nivel de endeudamiento	↓ 44.45%	↑ 49.20%	-G.65%
Índice de Deuda a Patrimonio	↓ 80.03%	↑ 96.85%	-17.36%
Cobertura de Intereses	↑ 36.44	↓ 10.50	246.G7%
<b>RENTABILIDAD</b>			
Utilidad Neta / Activo Total (ROA)	↑ 10.11%	↓ 8.67%	16.62%
Utilidad Neta / Patrimonio (ROE)	↑ 22.74%	↓ 17.62%	2G.07%
Margen de Utilidad Bruta	↑ 32.25%	↓ 31.67%	1.82%
Margen de Utilidad Operacional	↓ 6.43%	↑ 6.68%	-3.72%
Margen de Utilidad Neta	↑ 3.55%	↓ 3.31%	7.25%
Ebitda	↓ 6.71%	↑ 6.83%	-1.80%
<b>DE OPERACION</b>			
Rotación del Inventario total	↓ 135	↑ 150	-G.88%
Rotación del Inventario (mercaderías y P.T.)	↓ 135	↑ 150	-G.88%
Rotación del Inventario (construcción)	↑ 0	↑ 0	0.00%
Rotación del Inventario (biológico)	↑ 0	↑ 0	0.00%
Rotación de Cartera	↓ 0	↑ 1	-72.24%
Rotación de pasivos	↓ 57	↑ 69	-17.56%
Ciclo operativo	↓ 7G	↑ 82	-3.82%
Rotación de ventas sobre activos totales	↑ 2.8	↓ 2.6	8.74%
Rotación de ventas sobre patrimonio	↑ 6.4	↓ 5.3	20.35%
% de cartera vencida-clientes	↓ 0%	↓ 0%	0.00%
% de cartera vencida-proveedores	↑ 65%	↓ G1%	-28.70%

Figura 3.3 Ratios



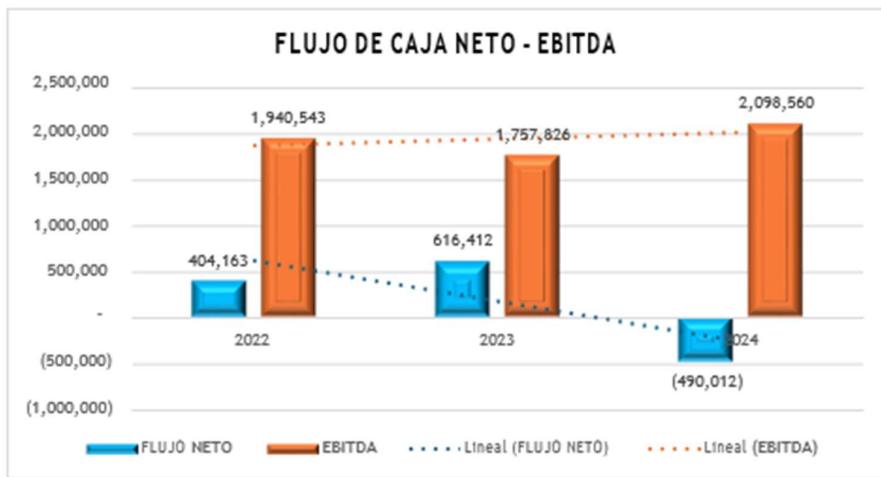
## GDFSE S.A.S.

### Análisis de la Evolución Financiera: Análisis del Flujo de Caja

3 Últimos períodos

2022 - 2024

En US Dólares



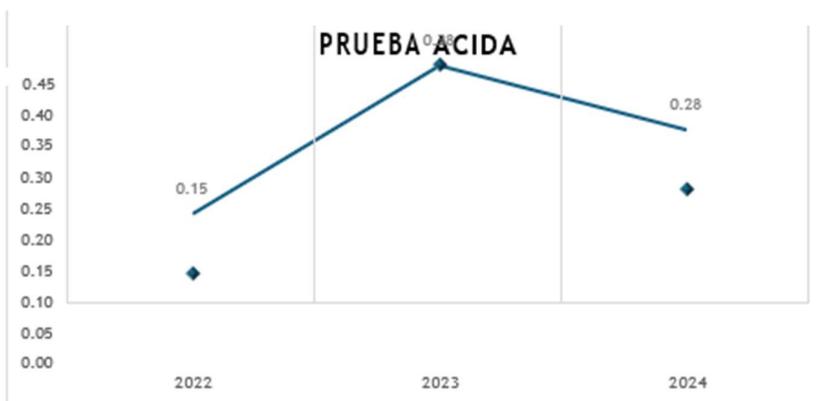
## GDFSE S.A.S.

### Análisis de la Evolución Financiera: Principales Indicadores Financieros

3 últimos períodos

2022 - 2024

En US dólares



## CAPÍTULO IV

### 4. Análisis de Resultados

#### 4.1 Análisis de la gestión de Inventarios

Como se puede observar en la información proporcionada por la empresa, el manejo del inventario, que es un factor clave en el éxito de este negocio, no está siendo gestionado adecuadamente por la gerencia. Un ejemplo de esto es la presencia de varios medicamentos que contienen el mismo principio activo, pero con diferentes nombres comerciales y provenientes de distintos laboratorios. Al analizar esta situación, se evidencia que la proporción de stock en inventario es significativamente mayor a lo necesario, lo que genera un exceso de inventario no justificado.

Este desequilibrio subraya la necesidad urgente de establecer lineamientos claros para la gestión de compras, con el fin de adquirir solo lo estrictamente necesario. De lo contrario, el sobrestock de mercancía que tarda en rotar puede afectar la liquidez de la empresa. Dado que en este sector las ventas se realizan al contado, el retorno del inventario a efectivo debería ser casi inmediato. Sin embargo, el exceso de stock puede comprometer este flujo de caja y generar problemas financieros a corto plazo.

##### 4.1.1 Análisis de la gestión de Compras

Según lo discutido con la Gerente de Operaciones de GDFSE SAS, la gestión de compras y la negociación con los laboratorios están actualmente bajo la responsabilidad exclusiva del Gerente General, quien ha asumido esta tarea desde el inicio del negocio. Sin embargo, este enfoque centralizado no sigue un proceso formal o sistemático para la adquisición de mercancías. El Gerente General realiza las compras sin realizar un análisis previo de la información existente sobre el stock de productos, lo que resulta en decisiones basadas en las ofertas de descuento que los proveedores le presentan, en lugar de en las necesidades reales de inventario de la empresa.

Este método de compra sin planificación adecuada ha llevado a la acumulación excesiva de mercancía, lo que no solo incrementa innecesariamente el stock, sino que también aumenta las cuentas por pagar. La empresa se ve así expuesta a una carga financiera creciente, afectando su liquidez de manera significativa. Esto se traduce en una menor capacidad para cubrir otras obligaciones a corto plazo, dado que los recursos están comprometidos en productos que no están rotando de manera eficiente.

Es fundamental que la empresa implemente un proceso formal de gestión de compras, que esté alineado con las verdaderas necesidades del inventario. Una revisión periódica de los niveles de stock, acompañada de un análisis detallado de la rotación de productos, permitirá una toma de decisiones más informada. Además, la negociación con los proveedores debe enfocarse no solo en los descuentos ofrecidos, sino también en la optimización del flujo de caja, asegurando que las adquisiciones no comprometan la liquidez de la empresa. La creación de un departamento especializado en compras podría ser una solución viable, con el fin de profesionalizar esta área crítica y garantizar que las decisiones de adquisición se basen en datos objetivos y proyecciones financieras realistas.

#### **4.1.2 Análisis de los Estados Financieros**

##### **Alta concentración en inventarios:**

El inventario de GDFSE SA representa un 70.3% del total de los activos, lo que refleja una concentración excesiva de recursos en mercaderías que aún no se han convertido en ventas. Esta situación es preocupante, ya que un inventario elevado puede implicar costos adicionales, como almacenamiento, seguros, y riesgo de obsolescencia, especialmente en sectores donde los productos pueden tener una vida útil limitada, como podría ser el caso de la industria farmacéutica.

Si el inventario no se convierte en ventas de manera eficiente, es probable que la empresa enfrente problemas de liquidez en el corto plazo, ya que no tendrá suficiente efectivo disponible para cumplir con sus obligaciones inmediatas. Esto es especialmente crítico cuando se observa que el pasivo corriente es alto, con cuentas por pagar significativas que deben cubrirse. Una rotación lenta del inventario también inmoviliza capital que podría ser utilizado para otras actividades operativas o para mejorar la posición financiera de la empresa.

Además, el alto nivel de inventarios puede ser una señal de que la empresa no está gestionando adecuadamente sus compras o no está alineando su inventario con la demanda real del mercado. Esto podría derivar en un sobrestock de productos, generando el riesgo de tener que vender mercadería a precios más bajos, o incluso de perder valor si

los productos tienen fechas de caducidad o tendencias cambiantes en el mercado. Es crucial que la empresa revise sus estrategias de compras, optimizando la planificación de inventarios para evitar este desbalance.

### **Problemas de liquidez:**

Aunque la empresa ha generado utilidades en el presente ejercicio, el efectivo y equivalente al efectivo es relativamente bajo, representando solo \$416.143,47 (aproximadamente el 4.8% del activo corriente). Este nivel de efectivo es insuficiente para garantizar que la empresa pueda cumplir con sus obligaciones a corto plazo, lo que se ve agravado por el hecho de que la empresa tiene un sobregiro bancario contable de \$717.274,06. Esto indica que GDFSE SA está dependiendo de líneas de crédito para financiar sus operaciones diarias.

Además, las cuentas por pagar ascienden a \$3.012.220,00, lo que representa un 68.7% del pasivo corriente. Esta cifra es preocupante, ya que implica que la empresa tiene una considerable cantidad de obligaciones con sus proveedores y otros acreedores, lo que puede ejercer presión sobre su flujo de caja. El hecho de que se estén utilizando sobregiros bancarios para cubrir estas deudas sugiere que la empresa podría estar financiando su operativa mediante deuda a corto plazo, lo que no es una estrategia sostenible en el largo plazo. Si la rotación del inventario no mejora o si no se generan suficientes ventas, la empresa podría enfrentar dificultades para pagar a sus proveedores y cubrir otros costos operativos.

### **Dependencia en los aportes de capital:**

El patrimonio de la empresa está sólidamente respaldado por aportes de capital futuros y resultados acumulados, lo que es un aspecto positivo, ya que muestra que la empresa tiene un respaldo de capital considerable. Sin embargo, un análisis más detallado revela una dependencia de los aportes futuros, que ascienden a \$3.190.628,73, es decir, más del 54.3% del patrimonio total. Esto sugiere que GDFSE SA podría necesitar inyecciones adicionales de capital para mantener su operación y mejorar su posición de liquidez en el futuro cercano.

Si bien es alentador que la empresa cuente con aportes de capital previstos, depender de estos para cubrir las necesidades operativas y financieras a largo plazo no es ideal. Este enfoque podría exponer a la empresa a riesgos si los aportes de capital no se

materializan en tiempo o en la cantidad necesaria. La empresa debería buscar formas de generar flujo de caja de manera más sostenible a través de la mejora en la gestión de inventarios, ventas y cobranzas, en lugar de depender continuamente de los accionistas para obtener financiamiento.

#### **Balance entre activo y pasivo:**

En términos generales, la empresa presenta un balance favorable entre activos y pasivos, con un patrimonio que representa el 56.4% del total del pasivo y patrimonio. Esto indica que la empresa tiene un buen nivel de capitalización y una base patrimonial sólida. Sin embargo, aunque la proporción de patrimonio es saludable, la empresa enfrenta desafíos importantes en términos de su liquidez operativa. La concentración de inventarios y la dependencia en el crédito a corto plazo para financiar las operaciones diarias son indicadores de que la empresa podría estar utilizando recursos de manera ineficiente.

Para mejorar su situación financiera, la empresa debe enfocarse en:

- Gestionar mejor su inventario, ajustándolo a la demanda real del mercado y optimizando las compras para evitar sobrestocks.
- Aumentar la rotación de inventarios, asegurándose de que los productos se vendan rápidamente y no queden inmovilizados, lo que afectaría tanto la liquidez como la rentabilidad.
- Reducir el uso de deuda a corto plazo, eliminando gradualmente el sobregiro bancario y disminuyendo la dependencia de las cuentas por pagar como fuente de financiamiento.
- Maximizar la generación de efectivo, enfocándose en políticas de cobranza más eficientes y buscando reducir el ciclo de conversión de efectivo.

Implementar estas mejoras contribuiría a equilibrar el flujo de caja y permitiría que GDFSE SA mantuviera una estructura financiera más sólida y sostenible a largo plazo.

#### **4.1.3 Análisis de Ratios Financieros**

##### **4.1.3.1. Ratios de Operación:**

###### **1.1 Liquidez (2):**

El ratio de liquidez es de 2, lo que indica que la empresa cuenta con \$2 en activos corrientes por cada \$1 de pasivo corriente. Este es un buen indicador de la capacidad de la empresa para cubrir sus obligaciones a corto plazo, aunque la alta proporción de inventarios dentro del activo corriente podría generar dificultades si no se convierten rápidamente en efectivo.

###### **1.2 Disponible (0):**

El ratio disponible, que mide la capacidad inmediata de la empresa para cubrir sus pasivos corrientes con efectivo, es de 0. Esto refleja una situación preocupante de liquidez inmediata, ya que el efectivo disponible (\$416.143,47) no es suficiente para cubrir el pasivo corriente (\$4.387.647,23). Este ratio sugiere que la empresa podría depender de otras formas de financiamiento a corto plazo, como crédito o la venta rápida de inventario, para cumplir con sus obligaciones.

###### **1.3 Rotación de Inventarios (2):**

El ratio de rotación de inventarios es de 2, lo que implica que la empresa gira su inventario dos veces al año. Esto es bajo y refleja una baja eficiencia en la gestión de inventarios, lo que puede estar relacionado con el alto valor de los mismos dentro del activo corriente. Una rotación lenta de inventarios puede inmovilizar capital y representar riesgos de obsolescencia, especialmente si los productos no se venden rápidamente.

###### **1.3.1 Días Promedio de Inventario (195):**

El inventario permanece en la empresa durante aproximadamente 195 días antes de venderse, lo cual es considerablemente alto. Esto puede ser una señal de que la empresa está comprando más productos de los que puede vender en un período razonable, lo que contribuye a problemas de liquidez.

#### **1.4 Rotación de Proveedores (6):**

La rotación de proveedores es de 6, lo que significa que la empresa paga a sus proveedores aproximadamente cada 60 días. Este valor es razonable y muestra que la empresa tiene cierta flexibilidad en los pagos a sus proveedores.

##### **1.4.1 Días Promedio de Pago a Proveedores (58):**

El tiempo promedio que la empresa tarda en pagar a sus proveedores es de 58 días, lo que indica que tiene cierto margen para utilizar el crédito comercial como una fuente de financiamiento temporal. Sin embargo, si la rotación de inventarios no mejora, esto podría generar presión en el flujo de caja.

#### **1.5 Ciclo de Conversión del Efectivo (137):**

El ciclo de conversión del efectivo es de 137 días, lo que significa que la empresa tarda un promedio de 137 días en convertir sus inversiones en inventarios y cuentas por cobrar en efectivo. Este ciclo es bastante largo y puede comprometer la liquidez operativa de la empresa, requiriendo que finalice sus operaciones con deuda o capital adicional.

#### **1.6 Rotación de Activos (1.92):**

El ratio de rotación de activos es de 1,92, lo que indica que la empresa genera aproximadamente \$1.92 en ventas por cada \$1 de activos. Este es un indicador de la eficiencia con la que la empresa utiliza sus activos para generar ingresos, y aunque el valor no es bajo, puede mejorarse si la empresa optimiza la gestión de inventarios.

#### **4.1.3.2. Ratios de Rentabilidad:**

##### **2.1 Margen de Rentabilidad Bruta (32.28%):**

El margen de rentabilidad bruta es del 32.28%, lo que sugiere que la empresa tiene una buena capacidad para cubrir sus costos directos de producción con las ventas. Este margen es saludable y refleja que la empresa está reteniendo una parte significativa de los ingresos después de cubrir los costos de producción.

##### **2.2 Margen de Rentabilidad Neta (ROS) (4.31%):**

El margen de rentabilidad neta sobre ventas es del 4.31%, lo que indica que después de deducir todos los costos, gastos e impuestos, la empresa retiene el 4.31% de

sus ingresos como utilidad. Si bien no es un margen muy alto, es positivo. Sin embargo, la empresa debe buscar mejorar su eficiencia operativa para aumentar este margen.

### **2.3 Rendimiento sobre Activos (ROA) (11.44%):**

El rendimiento sobre activos es del 11.44%, lo que significa que por cada \$1 invertido en activos, la empresa genera aproximadamente 11 centavos en utilidad operativa. Este es un buen indicador de eficiencia en el uso de los activos, aunque podría mejorarse optimizando el ciclo de conversión de efectivo y la rotación de inventarios.

### **2.4 Rendimiento de los Recursos Propios (ROE) (14.85%):**

El rendimiento de los recursos propios es del 14.85%, lo que indica que los accionistas están obteniendo un retorno significativo sobre su inversión en la empresa. Este es un indicador de rentabilidad robusto, que muestra que la empresa está generando valor para sus accionistas.

#### **4.1.3.3. Ratios de Solvencia:**

##### **3.1 Solvencia (2):**

El ratio de solvencia es de 2, lo que significa que la empresa tiene el doble de activos que de pasivos. Esto es un buen indicativo de su capacidad para cumplir con sus obligaciones a largo plazo y muestra una estructura financiera sólida en términos de endeudamiento.

##### **3.2 Test Ácido (0):**

El test ácido, que excluye los inventarios del activo corriente, es de **0**, lo que refleja que la empresa no tiene suficiente efectivo o activos fácilmente convertibles en efectivo para cubrir sus pasivos corrientes sin depender de la venta de inventarios. Este es un punto crítico a mejorar, ya que pone en riesgo la liquidez inmediata de la empresa.

## CAPÍTULO V

### 5. Conclusiones y Recomendaciones

#### 5.1 Conclusiones

- Alta concentración de inventarios: El inventario representa un 70.3% del total de los activos, lo que es una proporción elevada. Si estos inventarios no se convierten en ventas rápidamente, pueden inmovilizar una cantidad significativa de recursos financieros y generar problemas de liquidez. Esto también indica que la empresa está sobrecargando su capacidad productiva o de compra en comparación con su capacidad de venta.
- Baja rotación de inventarios: La rotación de inventarios es de 2 veces por año, lo que indica que los productos permanecen en el almacén durante un largo periodo antes de venderse, con un promedio de 195 días. Esto es muy elevado y podría ser una señal de que hay inventarios excesivos o ineficiencias en la estrategia de ventas y producción.
- Impacto negativo en el ciclo de conversión de efectivo: Debido a la lenta rotación de inventarios, el ciclo de conversión de efectivo es de 137 días, lo que implica que la empresa tarda casi 5 meses en convertir sus ventas en efectivo disponible. Esto afecta la capacidad de la empresa para generar liquidez y cumplir con sus obligaciones a corto plazo.
- Problemas de liquidez a corto plazo: Aunque la empresa presenta una situación favorable en términos de solvencia a largo plazo, el test ácido de 0 refleja que la empresa no tiene suficientes activos líquidos (excluyendo inventarios) para cubrir sus obligaciones de corto plazo. Esto subraya la dependencia de la empresa en la venta de inventarios para generar efectivo.

## 5.2 Recomendaciones

Reevaluar las políticas de inventario: Es fundamental que GDFSE SAS optimice sus niveles de inventario para evitar sobrecargas innecesarias. Esto puede implicar una revisión de los métodos de compra, producción y almacenamiento, implementando un sistema de gestión de inventarios como el Justo a Tiempo (JIT), para mantener un inventario más alineado con la demanda real.

Una gestión eficiente de inventarios impacta directamente en los flujos de caja de la empresa. Al implementar JIT, GDFSE SAS puede alinear sus compras con la demanda real, evitando la inversión de capital en inventarios no vendidos. Esto libera recursos financieros que pueden ser utilizados en otras áreas críticas del negocio, mejorando la liquidez y la capacidad de inversión.

Optimizar la rotación de inventarios: La empresa debe trabajar en mejorar su rotación de inventarios, lo que implica vender los productos en menor tiempo. Para lograr esto, podría:

- Implementar promociones o descuentos para acelerar las ventas de productos de rotación lenta.
- Revisar el mix de productos y eliminar aquellos que no generan suficiente rotación.
- Analizar los patrones de demanda para evitar sobreproducción o sobrecompra de productos que tienen baja salida en el mercado.

Mejorar la planificación de la demanda: Invertir en herramientas de pronóstico de demanda más precisas ayudará a reducir la acumulación de inventarios. Con mejores datos y análisis, GDFSE SAS podrá ajustar mejor sus compras a las necesidades del mercado, evitando sobre aprovisionamiento.

Implementar una estrategia de desinversión de inventarios antiguos: Si hay inventarios que han estado estancados durante mucho tiempo, la empresa debe buscar formas de liquidar estos productos, ya sea a través de ofertas, descuentos o ventas rápidas. La venta de estos inventarios contribuirá a mejorar el flujo de caja y reducirá el riesgo de obsolescencia.

Mejorar la eficiencia del ciclo de conversión de efectivo: Es importante reducir el tiempo que tarda la empresa en convertir sus ventas en efectivo disponible. Algunas medidas para esto incluyen:

- Acelerar el cobro de cuentas por cobrar mediante mejores políticas de crédito y cobro. Implementar políticas de crédito y cobro más eficientes permite reducir el tiempo de recuperación de ingresos, mejorando el flujo de efectivo. Una gestión proactiva de las cuentas por cobrar ayuda a identificar y actuar sobre pagos pendientes o vencidos, acelerando su cobro y reduciendo el ciclo de conversión de efectivo.
- Negociar mejores plazos con proveedores para equilibrar los pagos y generar un mayor flujo de caja. Establecer condiciones de pago favorables con proveedores, como plazos más largos, permite a la empresa retener efectivo por más tiempo. Esta estrategia mejora el flujo de caja al proporcionar más tiempo para convertir inventarios en ventas y, posteriormente, en efectivo
- Integrar la planificación financiera con la gestión de inventarios para tener mayor visibilidad de las necesidades de liquidez. La coordinación entre planificación financiera e inventarios ofrece una visión clara de las necesidades de liquidez, permitiendo tomar decisiones informadas sobre compras, producción y ventas. Esta integración ayuda a equilibrar los niveles de inventario con la demanda real, evitando excesos que inmovilicen capital innecesariamente y asegurando que haya suficiente efectivo disponible para las operaciones diarias.

Monitorear indicadores clave de desempeño (KPIs): Establecer indicadores de gestión de inventarios como la tasa de rotación, los días promedio en inventario y el ciclo de conversión de efectivo ayudará a la dirección de GDFSE SAS a tomar decisiones informadas. Estos KPIs deben ser monitoreados de forma continua para garantizar que las mejoras en la gestión de inventarios se mantengan a largo plazo.

Automatización y digitalización: Implementar sistema OMEGA que es un ERP (Enterprise Resource Planning) o software de gestión de inventarios permitirá a GDFSE SAS tener una visión en tiempo real del estado de sus inventarios, facilitando la toma de decisiones sobre reaprovisionamiento, reducción de inventarios obsoletos y mejora de la rotación; ya que la empresa cuenta con el departamento de desarrollo del software lo cual

no genera costos adicionales. Mas bien debería de reorganizar las prioridades para el área de logística y poder obtener los resultados deseables dando seguimiento a los KPIs.

Entre las recomendaciones estratégicas para mejorar la liquidez podemos resumir:

- Implementar proyecciones de flujo de caja semanales para anticipar déficits de liquidez.
- Reducir la brecha entre ingresos y egresos, asegurando que las cuentas por pagar se alineen con las cuentas por cobrar.
- Renegociar plazos con proveedores para extenderlos sin afectar las relaciones comerciales.
- Implementar políticas de inventario Just-in-Time (JIT) para reducir el capital atrapado en stock. Revisar y ajustar la política de compras para evitar acumulaciones innecesarias.
- Mantener un equilibrio entre financiamiento propio y externo, reduciendo la carga de deuda sin afectar la operación
- Aplicar estrategias de precios inteligentes, manteniendo la competitividad sin reducir márgenes.

## BIBLIOGRAFÍA

- Angulo-Murillo, N. G., & Zambrano-Zambrano, M. M. (2023). *Gestión de inventario para mejorar la rentabilidad del sector farmacéutico en la ciudad de Manta*. Manta: Corporatum.
- Van Horne, J., & Wachowicz,, J. (2010). *Fundamentos de Administración Financiera*. PEARSON EDUCACIÓN; 13a ed.
- Aldao Zapiola, C. M. (2009). *La negociación*. Cinterfor; 4a. ed.
- Anthony, R., & Govindarajan, V. (2006). *Management Control Systems*. McGraw-Hill.
- ARCSA. (2017). *Normativa de control y funcionamiento de establecimientos farmacéuticos*. Quito: Registro Oficial 1011.
- Armijos. (2014). Farmacéuticas, impulso a la producción nacional.
- Arnold, T. J., Chapman, S. N., & Clive, L. M. (2008). *Introduction to Materials Management*. Pearson Prentice Hall.
- Ballou, R. H. (2003). *Logística empresarial: gestión de la cadena de suministro*. Prentice Hall/Pearson.
- Brigham, E. F. (2007). *Financial Management Theory & Practice*. South-Western College Pub, 12TH EDITION.
- Brigham, E., & Ehrhardt, M. (2014). *Financial Management*. Cengage Learning.
- Burt, D., Petcavage, S., & Pinkerton, R. (2010). *Supply Management*. Mc Graw-Hill; 8th.
- BVS, M. (2022). *Proceso de gestión de stock*. Lima, Peru: Digemid.
- Carrillo, A. (2022). Claves de las Finanzas empresariales. *Revista de Investigación en Modelos Financieros*, 34-59.
- Chase, R., & Jacobs, R. F. (2013). *Administracion de Operaciones*. McGraw-Hill.
- Chiarini, A. &. (2020). *The Impact of IoT on Inventory Management*. Reino Unido: Taylor & Francis.
- Chopra, S., & Meindl, P. (2014). *Gestión de la cadena de suministro: estrategia, planificación y operación*. Person.
- Christopher, M. (2011). *Logistics & Supply Chain Management*. Financial Times Prentice Hall. doi:<https://books.google.com.ec/books?id=6Y-6FFgOUPkC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>

- Corella Parra, L. M. (2023). Development of an inventory control system for an irrigation systems trading company. *Ingeniería Investigación y Tecnología*, 01(01-10), 24. doi:<https://doi.org/10.22201/fi.25940732e.2023.24.1.006>
- Danese, P., & Bortolotti. (2014). *Supply chain integration patterns and operational performance.*
- Dolgui, I. &. (2020). *A Digital Supply Chain Twin for Managing the Disruption Risks .* Reino Unido, Londres: Taylor & Francis.
- Duran, A. (2012). *Gestion eficiente del inventario en empresas modernas.* Ediciones Empresariales.
- Emerson, B., & GDFSE. (2024). *Insidencia de los Inventarios en las Finanzas.* Guayaquil.
- García, R. A. (2018). MODELO MATEMÁTICO PARA LA GESTIÓN ÓPTIMA DE UN INVENTARIO . *REVISTA DE INVESTIGACIÓN EN MODELOS MATEMATICOS APLICADOS A LA GESTION Y LA ECONOMIA*, 1-9.
- GDFSE SAS. (2024).
- González, A. (2020). Un modelo de gestión de inventarios. *Revista chilena de ingeniería*, 133-142.
- Gonzalez, M. E. (2022). *Gestion de Inventarios.* Barcelona: Icg Marge, Sl.
- Heizer, J., & Render, B. (2013). *Operations Management.* Pearson 11a.
- Hernandez Madrigal, M. (2017). SISTEMAS DE CONTROL DE GESTIÓN Y DE MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO: CONCEPTOS BÁSICOS COMO MARCO PARA LA INVESTIGACIÓN. *intec*, 42(1), 111-127.  
doi:<https://doi.org/10.22206/cys.2017.v42i1.pp115-128>
- Horngren, C., Sundem, G., & Stratton, W. (2006). *Contabilidad administrativa.* PEARSON EDUCACIÓN; 13a ed.
- Kaplan, R., & Norton , D. (2004). *Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes.* Harvard Business School Press.
- Lawrence, J., & Chad, J. (2012). *Principios de administración financiera.* PEARSON.  
doi:[https://economicas.unsa.edu.ar/afinan/informacion\\_general/book/pcipios-adm-financieros-12edi-gitman.pdf](https://economicas.unsa.edu.ar/afinan/informacion_general/book/pcipios-adm-financieros-12edi-gitman.pdf)
- Lysons, K., & Farrington, B. (2020). *Procurement and Supply Chain Management.* Pearson 10th.
- Mejia, G. C. (22 de abril de 2020). Sector Farmacéutico en el Ecuador. *Revista Perspectiva.*

- Monczka, Robert M.; Handfield, Robert B.; Giunipero, Larry; Patterson , James L.;. (2015). *Purchasing and Supply Chain Management*. 6ta Cengage Learning.
- Montoya Palacios, A. (2010). *Administración de compras*. Ecoe Ediciones; 3a. ed.
- Mora, L. (2008). *Gestión Logística Integral*. ECOE.
- Munyaka, J. B. (2021). inventory management concepts and implementations. *south african journal of industrial engineering*, 33(2), 15-36.  
doi:[https://www.researchgate.net/publication/362344346\\_INVENTORY\\_MANAGEMENT\\_CONCEPTS\\_AND\\_IMPLEMENTATIONS\\_A\\_SYSTEMATIC REVIEW](https://www.researchgate.net/publication/362344346_INVENTORY_MANAGEMENT_CONCEPTS_AND_IMPLEMENTATIONS_A_SYSTEMATIC REVIEW)
- Pérez Andrés, G., Gisbert Soler, V., & Pérez Bernabeu, E. (2017). REINGENIERÍA DE PROCESOS. 3c *EMPRESAS, Edicion especial*, 81 -91.  
doi:<http://dx.doi.org/10.17993/3cemp.2017.especial.81-91/>
- Quispe Chisaguano, A. (2021). *Análisis de solvencia en el sector farmacéutico del Ecuador*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- Rezaei, J. F. (2020). *Retail and wholesale inventories*. Amsterdam: Elsevier.
- Robbins, S., & Judge , T. (2020). *Organizational Behavior*. Pearson.
- Robert Jacobs, F., & Chase Richard. (2014). *Administracion de Operaciones*. Mexico DF: Mc Graw Hill.
- Robinson, T., Helaine, H., & Pirie, W. (2015). *International Financial Statement Analysis*. John Wiley & Sons Inc.
- Rojas Solis, S. (2023). Inventario de las sociedades farmacéuticas para mantener la rentabilidad en Ecuador. *Enfoques*, 250-262.
- Rolón Ramírez, D. A. (2024). Transformación Tecnológica en el Modelo de Gestión de Inventarios en las Mipymes. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8 (1)(1), 3551.  
doi:[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i1.9701](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9701)
- Serrano Zambrano , C. (2024). Estas son las 10 empresas del sector de farmacias más grandes del Ecuador. *Vistazo*.
- Sierra Acosta, J., Guzman Ibarra, M. V., & Garcia Mora, F. (2015). *Administracion de almacenes y control de inventarios*. EUMED.
- Silver, E., Pyke, D., & Peterson, R. (1998). *Inventory Management and Production Planning and Scheduling*. Wiley. doi:3er
- Simchi Levi, D., Kaminsky, P., & Simchi Levi, E. (2003). *Designing and Managing the Supply Chain*. McGraw Hill .

Stevenson, W. (2017). *Operations Management*. McGraw Hill 13TH.

Viale, D. J. (1996). *Basic Inventory Management*. Wiley.

Wild, T. (2017). *Best Practice in Inventory Management*. Routledge.