



**INSTITUTO DE NEGOCIOS  
“HUMANE”**

**“PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE  
INVENTARIO EN BODEGA FARMAX QUITO  
NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.”**

**TOMO I**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PRESENTADO EN  
OPCIÓN PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
TECNÓLOGO SUPERIOR EN LOGÍSTICA DE  
ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCION.**

**FRANCISCO IGNACIO RAMOS SARIS**

**QUITO - ECUADOR**

**2023**



<b>FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE TITULACIÓN</b>			
<b>TÍTULO:</b> PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.			
<b>AUTOR:</b> Francisco Ignacio Ramos Saris	<b>TUTOR:</b> Ing. César Medina Santana, MAE		
<b>INSTITUCIÓN:</b> Instituto de Negocios "HUMANE"	<b>FACULTAD:</b> Logística		
<b>CARRERA:</b> Tecnólogo superior en logística abastecimiento y distribución			
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b> Diciembre, 2023	<b>Nº DE PÁG:</b> 40		
<b>ÁREA TEMÁTICA:</b> Plan de mejora en el área de logística e inventario.			
<b>PALABRAS CLAVE:</b> Optimizar, reducir, aplicar, aumentar, eficiencia, eficacia, mermas, procesos, plan de mejora, inventario, conteo, productos y planificación.			
<b>RESUMEN:</b> El inventario es un registro sistemático y minucioso de los bienes, productos o recursos disponibles en una organización por eso el conteo físico de los productos deben ser exactos y coincidir el físico y el sistema, dentro la bodega donde se custodia los bienes de nuestros clientes.			
<b>Nº DE REGISTRO:</b> L-EC-07-17	<b>Nº DE CLASIFICACIÓN:</b> L-EC-07-17		
<b>DIRECCIÓN URL (trabajo de titulación en la web):</b>			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<b>SI</b>	<b>X</b>	<b>NO</b>
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> 0939297314	<b>E-mail:</b> f Ramos@es.humane.edu.ec	
<b>CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:</b>	<b>Nombre:</b> Ing. Carlos Pazmiño Castillo, MBA		
	<b>Teléfono:</b> (04) 288 2710		
	<b>Mail:</b> <a href="mailto:cpazmino@humane.edu.ec">cpazmino@humane.edu.ec</a>		

Quito: Av. Whymper E7-37 y Alpallana, edificio Delfos, teléfonos (593-2) 2505660/1; y en la Av. 9 de octubre 642 y Carrion edificio Prometeo, teléfonos 2569898/9. Fax: (593-2) 250-9054

## **AGRADECIMIENTO**

*Dios, creador de todo y razón de todo, que me ha mostrado el camino correcto en la vida para convertirme en una buena persona.*

*A mi familia, quienes han sido mi principal fuente de apoyo a lo largo de mi recorrido académico.*

*Gracias a todos los amigos, compañeros de estudio, y a cada una de las personas que contribuyeron de una forma u otra a este esfuerzo.*

*A mi tutor Ing. Carlos Enrique Pazmiño Castillo, quien a lo largo de este tiempo me ha orientado con sus conocimientos y talento para el desarrollo de este informe final de seminario de graduación.*

## **DEDICATORIA**

***Dedico este trabajo primeramente a DIOS por regalarme la salud que hoy me permite llegar hasta este punto y por ser el manantial de vida y darme lo necesario para seguir adelante día a día para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.***

***A mi mamá Lucinda Saris Paladines por su apoyo en todo momento, sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada su amor.***

***A mis hijos y esposa por su amor y apoyo constante y por acompañarme en este camino difícil siendo ustedes mi motivación principal.***

***Mi tutor Ing. Cesar Medina Santana, por todo el tiempo y dedicación que nos brindó al ayudarnos a desarrollar nuestro crecimiento académico.***

**PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA  
FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

**CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR**

Quito, diciembre de 2023

Yo, **Francisco Ignacio Ramos Saris** declaro bajo juramento, que la autoría del presente trabajo me corresponde totalmente y me responsabilizo con los criterios y opiniones científicas que en el mismo se declaran, como producto de la investigación que he realizado.

De la misma forma, cedo mi derecho de autor al Instituto de Negocios "HUMANE", según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y Normatividad Institucional vigente.

---

Francisco Ignacio Ramos Saris

**C.I:** 1721990149

**PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA  
FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

**CERTIFICACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Quito, diciembre de 2023

Certifico que el trabajo titulado **“Plan para optimizar la toma física de inventario en bodega Farmax Quito norte, a partir del año 2024”** ha sido elaborado por **Francisco Ignacio Ramos Saris** bajo mi tutoría. El presente trabajo reúne los requisitos para ser defendido ante el jurado calificador designado por el Instituto de Negocios “HUMANE”.

---

Ing. César Medina Santana, MAE

**PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA  
FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

**RESUMEN EJECUTIVO**

Este proyecto empresarial actualmente su proceso para mantener un equilibrio efectivo entre la oferta y la demanda, la realización de inventarios es crucial para la gestión operativa y financiera de la organización donde vamos aplicar el plan de mejora. El resumen ejecutivo destaca la importancia estratégica de la realización de inventarios, los desafíos comunes que se enfrentan y las prácticas clave que son esenciales para optimizar este proceso.

Los problemas con la realización de inventarios incluyen errores humanos, cambios en la consulta del mercado, producto desfasado en el centro de abastecimiento. La falta de organización puede perjudicar la exactitud de los registros de inventario y, por lo tanto, la organización no pueda adaptarse a las demandas cambiantes del mercado.

Para aplicar este proyecto empresarial hay que cubrir un monto de inversión \$2.150 dólares. Al término de la proyección financiera de un periodo de tiempo de cinco años Se puede observar que aplicar un plan de mejora tiene un impacto positivo en las ventas, mostrando un aumento en el comportamiento del primer año al quinto año se evidencia el crecimiento en ventas del 5% anuales.

Al administrar un inventario eficiente, se puede reducir el desperdicio de productos caducados porque cuanto más tiempo tenga el producto almacenado, más pronto será próximo a caducar y vuelve y más difícil venderlo. Es importante tener un sistema de inventarios eficiente para reducir los desechos causados por obsolescencia del producto o malos estados porque cuando un medicamento es desechado de forma inadecuada, por ejemplo, en el centro de distribución, puede llegar a estar en contacto con los sistemas ambientales y contaminar el agua, el suelo y el aire.

**PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA  
FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

**ABSTRACT**

Inventories are a fundamental aspect of business management that involves the monitoring and control of the goods and products that a company has for subsequent sale or use in its operations. These assets represent a significant portion of an organization's resources and have a direct impact on its profitability and operational efficiency. Inventory management is about balancing product availability to meet customer demand with the need to minimize costs associated with holding inventory.

In the inventory systems that are usually used within companies, three characteristics are identified that translate into problems for the efficient management of a project: incorrect purchases, shortages and excess stock.

In this context, business logistics must efficiently manage the acquisition of materials, equipment and tools, their movement and storage, and inventory control, which generates a flow of information that maximizes the current and future profitability of a company.

Inventories are the tangible assets that a company owns and maintains in its possession for use in future operations or for sale to its customers. These assets can include a wide variety of products, raw materials, products in the manufacturing process and finished products. Inventory management is essential in most businesses to ensure efficient workflow, customer satisfaction, and cost control.

Collection of goods or materials in the custody of a company that are held in a non-productive or idle state for an extended period of time, awaiting use or sale.

Inventories are important since the supply and demand processes differ depending on why they differ depending on the important aspect of any business, whether it is an industry, a supermarket, a department store or any other type of business. Regardless of the nature of your operations, you will all need an inventory of your products to meet the demands of your customers.



**PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA  
FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

**ÍNDICE GENERAL**

<b>Introducción.</b> .....	<b>1</b>
<b>Capítulo I Diseño de la investigación</b> .....	<b>3</b>
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	4
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	5
1.3. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA .....	5
1.4. OBJETIVOS .....	6
1.5. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	7
1.6. MARCO TEÓRICO.....	8
1.7. MARCO CONCEPTUAL.....	22
<b>Capítulo II: Propuesta de valor</b> .....	<b>25</b>
2.1. ANÁLISIS DEL VALUE STREAM MAPPING.....	26
2.2. EVENTOS KAISEN.....	27
<b>Capítulo III: Análisis Financiero del Proyecto.</b> .....	<b>28</b>
3.1. PRINCIPALES SUPUESTOS FINANCIEROS .....	29
3.2. FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO .....	30
3.3. ANÁLISIS DE ESTADOS FINANCIEROS .....	31
3.3. SITUACIÓN CON PLAN DE MEJORA .....	32
3.5. ESTIMACIÓN INCREMENTAL.....	34
<b>Conclusiones y Recomendaciones</b> .....	<b>35</b>
Conclusiones.....	35
Recomendaciones.....	36
<b>Bibliografía</b> .....	<b>37</b>
<b>Anexos</b> .....	<b>38</b>
Anexo No. 1.....	38
Anexo No.2 .....	39
Anexo No. 3 .....	39
Anexo No. 4 .....	40

**PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA  
FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

**ÍNDICE DE TABLAS**

<b>Tabla No. 1</b>	
Planteamiento del problema.....	4
<b>Tabla No. 2</b>	
Supuestos Financieros Proyectados.....	29
<b>Tabla No. 3</b>	
Inversión del proyecto.....	30
<b>Tabla No. 4</b>	
Financiamiento del Proyecto .....	31
<b>Tabla No. 5</b>	
Estudios Financieros sin plan de mejora .....	32
<b>Tabla No. 6</b>	
Estimación con plan de mejora.....	33
<b>Tabla No.7</b>	
Estimación Incremental .....	34

**ÍNDICE DE FIGURAS**

Mapa del flujo de valor .....	27
-------------------------------	----

# **PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

## **Introducción**

Los inventarios son un componente crucial de la gestión empresarial que involucra el seguimiento y control de los bienes y productos que posee una empresa para su venta o utilización posterior en sus operaciones. Estos activos son una parte importante de los recursos de una organización y afectan directamente su rentabilidad y eficiencia operativa. La gestión de inventarios se trata de mantener el equilibrio entre la disponibilidad de productos para satisfacer las necesidades de los clientes al mismo tiempo disminuye el costo de inventario.

En los sistemas de inventario comunes de las empresas, el no tener una proyección de la demanda para realizar compras puede existir una falta o un exceso de inventario.

En este entorno, de estrategia empresarial se debe controlar el inventario y la transacción de elementos equipos y herramientas, su traslado y almacenamiento, que difunda un flujo de información que aumenta la beneficio actual y futura de la organización.

Los inventarios son los bienes tangibles que una empresa posee y mantiene en su poder para su uso en futuras operaciones o para la venta a sus clientes, una amplia gama de productos. Estos activos pueden incluir materias primas, productos en proceso de elaboración.

La mayoría de las empresas dependen de la gestión de inventarios para un movimiento de trabajo eficiente, para brindar la satisfacción de las necesidades del cliente. de costos.

Colección de bienes o materiales bajo la custodia de una empresa que se mantienen en estado no productivo o de ocio durante un período prolongado de tiempo, en espera de su uso o venta.

**PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA  
FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

Los inventarios son importantes ya que los procesos de oferta y demanda procesos difieren según por qué difieren dependiendo de aspecto importante de todo negocio, ya sea una industria, un supermercado, una tienda departamental o cualquier otro tipo de negocio. Independientemente de la naturaleza de sus operaciones, todas necesitarán un inventario de sus productos para satisfacer las necesidades de sus clientes.

# **Capítulo I: Diseño de la investigación.**

**PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA  
FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

**1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

**Tabla 1**

**Planteamiento del problema.**

<b>SINTOMA</b>	<b>CAUSA</b>	<b>PRONOSTICO</b>	<b>CONTROL DEL PRONOSTICO</b>
Demora en el conteo físico.	Manejar muchos códigos o Sus existente en una misma ubicación cuando se realiza el conteo físico genera retraso en el inventario porque existe el mismo producto con diferentes: lotes y fecha de caducidad.	La falta de organización en el almacén genera un problema dentro del área de inventario al momento de realizar el conteo físico causando demoras en los registros y generando incongruencia en la exactitud de registro y realizar un recuento que merma la productividad del departamento de inventario.	Ejecutar un programa de buenas prácticas de almacenamiento dentro de la bodega y establecer canales de comunicación claros y abiertos entre las áreas involucradas en la toma de inventarios para facilitar y mejoras el conteo físico de los productos.
Se utiliza una ubicación genérica para el producto que ingresa a bodega.	Por falta de espacio físico en almacén.		
Cantidad alta de ítems a inventaría (240 códigos).	Exceso de ítems a inventariar al día, falta de personal para la toma de inventario físico.		
No hay coordinación de logística y el departamento de inventario.	La falta de organización entre departamentos de logística y de inventario causa demora en el conteo físico.		
La confusión entre productos.	Existe producto de similares características: nombre, tamaño, cantidad, gramaje, color de empaques secundarios, causando confusión entre productos.		

Fuente: Trabajo de investigación del proyecto.

Elaborado por: Francisco Ignacio Ramos Saris.

**PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA  
FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

**1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

La falta de organización en el almacén genera un problema dentro del área de inventario.

**1.3. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA**

- ❖ ¿Cuál sería el impacto de tener un nivel de inventario óptimo de los productos existentes?
  
- ❖ ¿Cuáles serían las ventajas competitivas de la marca Farmax al tener un inventario eficiente?
  
- ❖ ¿Qué tan importante es contar con indicadores de gestión que midan la exactitud de registro de inventario?
  
- ❖ ¿Cómo se podría mitigar el impacto de la descoordinación de las áreas involucradas, sobre la toma de inventarios?

**PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA  
FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

#### **1.4. OBJETIVOS DEL PROBLEMA**

##### **Objetivo General**

Implementar inventarios bien diseñado que pueda optimizar el conteo físico.

##### **Objetivos específicos**

- ❖ Implementar un buen control de inventario se pueda conseguir el balance adecuado en los productos que tenemos en los almacenes.
- ❖ Crear o asegurarse de que los productos estén disponibles cuando los clientes los necesitan para obtener una ventaja competitiva.
- ❖ Asegurar que el inventario del almacén esté disponible.
- ❖ Implantar vías de comunicación claras y efectivas entre las relacionadas para la toma de inventario y siguiendo los procedimientos de la empresa.
- ❖ Minimizar los tiempos de toma de inventario físico.



## **PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

### **1.5. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA**

Los controles de inventarios es una parte fundamental y necesaria para una empresa pues es una de las fuentes más importantes de ahorro o reducción de costos en la ejecución de un proyecto o trabajo, es la eficiencia que implica y genera en la actividad de adquisición, compra, almacenamiento y uso de materiales, maquinaria, herramientas y el producto como tal; es por esta razón que el inventario es tan importante dentro de una organización o empresa.

Cualquier empresa que maneje productos físicos necesite controlar su inventario. puesto a que genera y ayuda a la optimización de precios, el tener un inventario adecuado ayuda optimizar los costos de productos sobrantes en el almacenamiento de productos en exceso, tales como espacio de almacenamiento adicional, seguros y obsolescencia de productos.

El sistematizar los inventarios al interior de una empresa tiene como función importante verificar la forma en que se planifican, implementan y controlan los materiales, compras, almacenamientos, selección de clientes, clasificación, despacho y distribución del producto.

Se busca llevar el control de los productos del almacén, que permita asegurar el abastecimiento de materiales e implementos y maquinarias, enfocado en el marco organizacional, que permita establecer la demanda en productos y servicios, a su vez se desea mejorar el enfoque de orden del mismo almacén, procesos e intervalos en la entrega y provisión según sea la necesidad o requerimientos que se puedan presentar.

## **PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

### **1.6. MARCO TEORICO**

#### **El concepto de control de inventario.**

El control de inventario es un mecanismo de gestión importante para empresas y organizaciones que proporciona conocimiento inmediato de cuánto producto está disponible para la venta en una ubicación determinada, lo que lo hace aplicable en todas las industrias.

El inventario recopila materias primas, suministros, piezas, trabajos en curso y productos terminados que aparecen en todos los aspectos de los canales de producción y logística de una empresa.

Las materias primas son componentes importantes, no procesados, que forman parte del inventario de una empresa y son esenciales para la producción de bienes o servicios.

Además, son la base para la creación de nuevos materiales y productos.

**Provisiones:** Las provisiones son precauciones adicionales para evitar desabastecimientos durante períodos de alta demanda o para responder a eventos imprevistos que puedan afectar la cadena de suministro.

**Componentes:** Los componentes son esenciales para la producción y ensamblaje de bienes finales, así como contar y registrar manualmente la cantidad real de componentes en el almacén o en las áreas de almacenamiento designadas es parte de la toma física de inventario de los componentes.

**Trabajo en proceso:** Son los productos que se encuentran en diferentes etapas de producción y aún no han llegado a su estado final. Durante la realización del inventario, es necesario dar cuenta y registrar cuidadosamente su existencia.

**Productos terminados:** Estos productos que han completado todas las etapas de producción y están listos para ser entregados a los clientes o vendidos se denominan productos terminados. Estos productos han pasado por todas las etapas de fabricación, montaje y otras etapas hasta convertirse en el producto final de acuerdo con las especificaciones de calidad y estándares de la empresa.(Cortes, 2014)

## **PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

### **objetivos de gestión de inventario.**

El objetivo de la gestión de inventario es garantizar que el inventario físico sea una herramienta estratégica para el cumplimiento de la misión y una misión empresarial eficaz.

El objetivo de la gestión de inventarios es garantizar que las operaciones de la empresa se lleven a cabo de manera rutinaria, optimizando conjuntamente los siguientes tres objetivos:

- Servicio al Cliente
- Costos de almacenamiento
- Costos de operación

Optimizar estos objetivos juntos significa que no debes intentar mejorar ningún objetivo a expensas de los demás, ya que los tres objetivos son igualmente importantes.

Reducir los precios de los inventarios reducirá los niveles de producción de la empresa, lo que provocará una escasez de inventario que puede provocar la insatisfacción del cliente; Al reducir los costos operativos, las tareas de inventario pueden volverse limitadas, lo que resulta en información menos precisa, la entrega de la mercancía tarda más, lo que afecta a la satisfacción del cliente. Los costos de inventario afectan los costos operativos y la rentabilidad del negocio.

Por lo tanto, se debe encontrar un punto de equilibrio para que estos tres objetivos se puedan alcanzar sin afectar los demás objetivos, esta es la función principal del proceso de gestión de inventarios.

Además de los tipos de productos solicitados en los inventarios anteriores (materias primas, materias primas, repuestos, productos en proceso y productos terminados), esta clasificación debería ampliarse para incluir otros materiales como productos en tránsito, productos en tránsito y cuarentena inventario.

## **PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

El inventario en tránsito se refiere al inventario físico de productos o bienes que se transportan entre ubicaciones o partes específicas de la cadena de suministro. Estos pueden incluir materias primas, trabajos en progreso o productos terminados que se envían desde los proveedores a los almacenes, entre múltiples ubicaciones o a los clientes.

El inventario en tránsito es importante porque es solo una parte del inventario hasta que lo recibe el cliente, y cualquier daño, pérdida o simple mal manejo durante el envío y la distribución afectará directamente los costos.

El inventario de consignación se refiere a bienes o productos que son propiedad tangible del consignatario pero que siguen siendo propiedad del consignador (proveedor o propietario original), y dicho acuerdo se realiza mediante contrato entre las partes.

Los almacenes de consignación deben gestionarse de forma eficaz, ya que forman parte de los activos de una empresa y una mala gestión puede tener un impacto negativo en las finanzas de una empresa.

El inventario de cuarentena se refiere a bienes o productos que han sido separados o puestos en cuarentena temporalmente del inventario general debido a inspección, evaluación de calidad, cumplimiento normativo o cualquier otro motivo que requiera atención especial. Estos productos están segregados para evitar que se mezclen con otros artículos en stock y minimizar los riesgos asociados con sus circunstancias o condiciones específicas.

El stock en cuarentena se maneja especialmente cuando efectivamente se almacena en almacén, ya que no debe ser manipulado para que no se mezcle con otros productos y por lo tanto no esté disponible para los consumidores, garantizando así el tiempo requerido para cumplir con la cuarentena.

La aplicación de la tecnología en la gestión de almacenes permite comprender la presencia de materiales en diferentes ubicaciones del almacén, lo que permite procesos de gestión de ubicaciones más precisos, una mejor distribución para satisfacer las necesidades de los clientes y una

## **PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

respuesta rápida y precisa a los niveles de servicio al cliente. (Cortes, 2014)

### **Importancia del control de inventario.**

Para todas las empresas que trabajan con productos físicos, el control es un proceso crítico para monitorear y gestionar eficazmente la cantidad, ubicación y estado de los productos del inventario. Esta práctica es importante por las siguientes razones: Un buen control de inventario previene la escasez o la sobreproducción al garantizar que los productos estén disponibles cuando los clientes los necesitan. Esto puede provocar pérdidas de ventas y una experiencia negativa para el cliente.

### **Función de los inventarios**

Por supuesto, el inventario es inevitable. Es inevitable que todas las obras inacabadas estén disponibles. Habrá algo de inventario en el automóvil durante el inventario. Es parte de un proceso que pasa de una máquina a otra, o mueve materias primas a una línea de producción, o desde un almacén de materias primas a un almacén de productos terminados.

Sin embargo, normalmente podemos reducir el inventario mediante una mejor planificación de la producción o una mejor organización de la línea de producción.

A veces, el almacenamiento en proceso puede ayudar a evitar problemas de planificación y programación.

### **Beneficios del control de inventarios.**

La gestión de inventario proporciona muchos beneficios importantes a empresas de todos los tamaños e industrias. Algunas de las principales ventajas:

## **PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

- Medidas de reducción de costes: los niveles de stock ayudan a evitar costes adicionales relacionados con el almacenamiento, la obsolescencia y la falta de espacio.
- También permite la reducción de costes asociados a envíos urgentes y grandes pedidos.

### **Satisfacción del cliente.**

La satisfacción se refiere al nivel de satisfacción, satisfacción o sensación de logro que tiene un cliente después de interactuar con los productos, servicios o experiencias que ofrece una empresa u organización. Es un indicador importante para evaluar la calidad de los productos y servicios de la empresa y otros aspectos. como la efectividad de las estrategias de marketing y servicio al cliente. Las personas generalmente están satisfechas cuando el producto o servicio que reciben cumple con sus expectativas en términos de calidad, durabilidad y funcionalidad.

### **Precisión y transparencia.**

La precisión y la transparencia en la gestión de inventarios son aspectos importantes de la gestión de operaciones y de la gestión de empresas que tratan con productos físicos. Estos conceptos se refieren a la capacidad de una organización para registrar con precisión la cantidad de productos en su inventario y compartir de manera transparente esta información con todos los empleados de la empresa.

La precisión incluye la correspondencia entre la cantidad real de producto en stock y la cantidad registrada en el sistema de inventario o en la ubicación especificada. Lograr una alta precisión es fundamental para evitar problemas como pérdidas, excedentes, escasez o sobreproducción.

Para ello se deben realizar inventarios físicos, conciliaciones y correcciones periódicamente en el sistema.

## **PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

Transparencia significa información de inventario precisa y actualizada en toda la cadena de suministro y en las diferentes partes del negocio.

La gestión transparente del inventario brinda a los empleados, desde los trabajadores del almacén hasta los altos directivos, acceso instantáneo a la misma información. Le ayuda a tomar decisiones informadas sobre resurtidos, planificación de tratamientos y estrategias de ventas.

### **Introducción a la realización de inventario.**

El control de inventarios es un proceso fundamental para la gestión eficaz de los productos y materiales propiedad de una empresa. Para lograr este objetivo se deben tomar los siguientes pasos:

- **Determinar los Objetivos:** Establecer objetivos claros para la gestión de inventarios, como reducir las pérdidas por obsolescencia, evitar desabastecimientos, optimizar la utilización de recursos, etc.
- **Elija un sistema de gestión:** elija un sistema de gestión de inventario adecuado para su negocio. Si recién estás comenzando, usa una hoja de cálculo.
- **Organización de los Productos:** Organizar proyectos de forma condicional en función de los niveles de importancia y rotación. Un método de clasificación común es el método ABC, que divide los productos en A (alta rotación), B (mediana rotación) y C (baja rotación) en función de su impacto en las operaciones y las ventas.
- **Registro de Inventario Inicial:** Realice un inventario físico exhaustivo de todos los productos en stock para obtener registros iniciales precisos. Registre estos importes en su sistema de gestión.
- **Actualización Continua:** El almacén se actualiza a medida que llegan y salen mercancías. Cada vez que realices una compra, venta o devolución, asegúrate de registrar este cambio en tu sistema.

## **PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

- **Métodos de control:** Elija el método de control de registros que se adapte a sus necesidades. Los métodos FIFO (primero en entrar, primero en salir) y LIFO (último en entrar, primero en salir) se utilizan para determinar cómo se venden los productos.
- **Conteos Cíclicos:** Realice recuentos cíclicos periódicos en un subconjunto del inventario en lugar del recuento completo. Esto ayuda a identificar y eliminar discrepancias de manera más efectiva. (Holguín, 2010)

El control de los inventarios se realiza de diversas maneras:

### **Control contable.**

Esto se podrá realizar mediante el sistema informático Kardex y el tipo de control será en función del tamaño de la empresa y procesos productivos (si corresponde).

### **Control físico.**

Debe ser seguro y eficaz y cumplir ciertos requisitos. Por ejemplo, ubicación conveniente y espacio o almacenamiento adecuado.

### **Control del nivel de ingresos de inversión.**

Las políticas comerciales, productivas y financieras determinan este control, que en gran medida está relacionado con la productividad de la empresa. Por tanto, se utiliza para formular una política financiera que debe involucrar a todas las partes que la necesitan.

Muchos departamentos se ven afectados por aspectos de la responsabilidad del inventario.

Muchos departamentos se ven afectados por aspectos de la responsabilidad del inventario.

Control de los productos mientras se mueven a través de los diversos procesos de inventario.



## **PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

### **Acciones generales del control de inventarios.**

- Todas estas reglas están incluidas en el proceso de control de inventario interno, que incluye operaciones generales de producción, stock de piezas, métodos de inventario interno para planificar, comprar y recibir productos para envío y sus respectivas cuentas.
- **Planear.**
- Los presupuestos o pronósticos de ventas forman la base de la planificación de la producción y la estimación de los requisitos de inventario. Debe crearse para la venta. El presupuesto de ventas determina el cronograma de producción, las materias primas requeridas, los materiales y los presupuestos de inventario. Si bien estos lanzamientos se basan en pronósticos, las operaciones actuales y efectivas se basan en los niveles de producción del inventario. Las acciones globales conducen a resultados reales.
- Generalmente existen varias diferencias dentro de la función de compras: Dos áreas de responsabilidad: El control de producción se ocupa de determinar el tipo y la cantidad de materiales necesarios. Suministro, incluyendo la adecuada colocación de materiales. Admisión.

Debe ser responsable de lo siguiente:

La confirmación de la información recibida se produce después de comprobar debidamente su calidad y compararla con la copia confirmada y revisada de la orden de compra. Los informes de recibos priorizan el registro y la generación de informes de recibos. Entregar o enviar la mercancía recibida a un almacén (estación) u otro lugar especificado. Como salvaguardia contra la apropiación indebida de activos.

- **Almacenaje.**

Materias primas y productos terminados disponibles para procesamiento o ensamblaje. Pueden ser almacenados por el departamento de almacén. Los pasivos de inventario incluyen los siguientes pasivos:

## **PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

Precisión de las cantidades recibidas para determinar si son correctas.

Promover el almacenamiento adecuado como salvaguardia contra el riesgo y la extracción.

Extracción no autorizada de materiales para producción o transporte.

- **Fabricación.**

El proceso de trabajo suele estar controlado por la empresa; El control interno de inventario incluye:

Notificación correcta y rápida de desperdicios, materiales dañados. El registro puede ser apropiado. La información concisa y precisa de la planta determina qué métodos de cálculo de costos y procedimientos de control de producción se requieren para operar correctamente.

- **Estiba.**

Todos los envíos, incluidos los envíos que no forman parte de los Materiales, se realizan preferentemente de acuerdo con la Orden de Envío y deben estar debidamente autorizados y preparados individualmente.

- **Administración financiera.**

Mantenga el control contable sobre los costos de inventario a medida que los materiales pasan por los procesos de compra, ventas y fabricación. Esto significa que la gestión de inventario implica determinar la cantidad de inventario a mantener, las fechas y las cantidades a ordenar. Los registros son esenciales para las ventas e importantes para la rentabilidad.

### **Propósitos o Metas**

- Las principales razones para crear y mantener inventarios son:

## **PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

- **Capacidad de predicción:** Para planificar la capacidad y desarrollar planes de producción, es necesario comprobar cuántas materias primas, cuántas piezas y cuántos paquetes se procesan en un momento determinado. Los registros deben respaldar una coincidencia entre el contenido requerido y el contenido obtenido o procesado.
- **Variaciones en la demanda:** Las reservas de stock brindan protección: no siempre está claro cuánto se necesita en un momento dado, pero la demanda de los clientes o de producción aún debe satisfacerse de manera oportuna. Al comprender el comportamiento de sus clientes en la cadena de suministro, puede minimizar las sorpresas causadas por los cambios en la demanda.
- **Suministro inestable:** El inventario brinda protección contra proveedores poco confiables o escasez de productos y dificultades para garantizar un suministro continuo. Si es posible, los proveedores poco fiables deben rectificarse mediante el diálogo o sustituirse.
- **Protección de precios:** Comprar el inventario adecuado en el momento adecuado puede ayudar a evitar el impacto de la inflación de costos. Tenga en cuenta que no es necesario recibir el artículo en el momento de la compra para garantizar el precio al firmar el contrato.
- **Descuentos por cantidad:** A menudo ofrecen descuentos cuando compras al por mayor.
- **Costos de pedido más bajos:** Las compras más grandes, pero menos frecuentes resultarán en costos de pedido más bajos que las compras repetidas en cantidades más pequeñas (sin embargo, será más costoso almacenar artículos durante un período de tiempo).(Gil, 2000)

## **PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

### **Clasificación inventarios**

- **Inventario Perpetuo:** Inventario perpetuo: proporciona coherencia continua en el inventario a través de registros detallados y también se puede utilizar como libro de contabilidad secundario para almacenar cantidades de unidades monetarias y cantidades físicas. Las existencias se elaboran periódicamente desde diferentes partes del almacén y las cantidades o cantidades o ambas se ajustan a cuentas unitarias según sea necesario. Las entradas perpetuas son útiles al preparar estados financieros mensuales, trimestrales o intermedios.
- **Inventario intermitente:** El recuento de existencias se realiza varias veces al año. Se utiliza por diversos motivos requeridos por las organizaciones; no se puede implementar en el inventario perpetuo y está destinado a reemplazar parcialmente el inventario perpetuo.
- **Inventario Final:** Este es el balance que una empresa u organización prepara al final de un año financiero (generalmente al final de un período) después de que se hayan completado todas las actividades comerciales de ese período para acordar una nueva situación financiera.
- **Inventario Inicial:** Se registran al inicio de la producción.
- **Registros Físico:** Esto significa realizar un inventario, registrar los productos y bienes asignados en la fecha del inventario, valorar cada artículo y proporcionar una lista de inventario detallada y valiosa.
- **Inventario Mixto:** Un gran número de determinados tipos de productos faltan en el stock o no se pueden identificar.

## **PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

- **Inventario de Productos Terminados:** Todos los productos son producidos por fabricantes y vendidos a los clientes.
- **Inventario en Transito:** Se utilizan para mantener operaciones y ductos de suministro que conectan a la empresa con distribuidores y clientes, respectivamente. Existen porque los productos deben trasladarse de un lugar a otro. Mientras el inventario está en tránsito, no proporciona ninguna función útil a la fábrica ni al cliente; existe sólo durante el transporte.
- **Inventario en Consignación:** Esto se aplica a los bienes entregados para la venta pero que pasan a ser propiedad del vendedor.
- **Inventario de Previsión:** Mantenimiento para cubrir las necesidades futuras identificadas. Se diferencia de un boletín de seguridad en que las predicciones potenciales se basan en necesidades conocidas con suficiente confianza y, por tanto, son menos riesgosas.
- **Inventario de Seguridad:** Estos productos existen porque existe duda sobre la disponibilidad de unidades en puntos de venta específicos. Se utilizan para protegerse contra la escasez debido a fluctuaciones inciertas en la demanda.
- **Inventario de Mercaderías:** Son artículos que están en stock en un momento determinado pero que aún no se han vendido.
- **Inventario de Fluctuación:** Estos inventarios se mantienen porque es imposible determinar con precisión el volumen y el ritmo de las ventas y la producción. Estas fluctuaciones en la oferta y la demanda pueden compensarse con reservas o existencias de seguridad. Estos stocks se encuentran en los centros de trabajo cuando el flujo de trabajo no está totalmente equilibrado.
- **Inventarios anticipados:** Estos inventarios se acumulan antes de los períodos de carga máxima, los programas de generación de energía comercial e incluso los períodos de parada de la planta. Básicamente, la programación registra la demanda de inventario, el tiempo de mano de obra y el tiempo de la máquina para necesidades futuras y limita los cambios en la productividad.

## **PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

- **Registro de Lote o de tamaño de lote:** El alcalde solicitó el informe porque económicamente es más ventajoso satisfacer la solicitud. Por ejemplo, para reducir los costos de selección o de pedido u obtener un descuento en la compra de un artículo, puede ser más rentable obtener una cierta cantidad de materiales que ordenar o fabricar en grandes cantidades.

- **Registros Estacionales:** Los productos utilizados para este propósito están diseñados para satisfacer la demanda estacional de manera más económica variando los niveles de producción para satisfacer las fluctuaciones de la demanda.

- **Inventario Intermitente:** Es un recuento de inventario realizado durante un período de tiempo, en lugar de un recuento de inventario único al final del período del informe.

- **Inventario Permanente:** Método utilizado para operar ciertas cuentas que generalmente representan tenencias cuyo saldo siempre debe ser igual al valor de la tenencia.

La ordenación de determinadas cuentas, que suelen representar productos, cuyo saldo deberá corresponder en todo momento al valor de las acciones.

- **Inventario Cíclico:** Son el inventario necesario para respaldar las decisiones operativas basadas en los partidos. Esto sucede cuando decide trabajar en lotes en lugar de comprar, fabricar o enviar materiales uno por uno, por lo que el inventario tiende a acumularse en diferentes partes del sistema.

## **PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

### **1.7. Marco conceptual.**

**Adquisición de materiales.** - Es un proceso comercial que brinda acceso a los materiales y suministros necesarios para administrar su negocio de manera eficiente.

**Almacenes.** - Instalación o espacio utilizado para almacenar productos con la función no especificada de regular la oferta y la demanda.

**Compra u obtención.** - La función de compras o adquisiciones suele distinguir entre dos áreas diferentes de responsabilidad: el control implica determinar el tipo y la cantidad de materiales necesarios.

**Almacenaje.** - Esto nos permite acercar materiales a diferentes localizaciones, ajustar la producción a los niveles de demanda y mejorar el servicio al cliente.

**Control de inventario.** - Para realizar un seguimiento de los materiales, los responsables de realizar dichas comprobaciones deben tener un conjunto claro de procedimientos y poder realizar mediciones precisas de las cantidades óptimas de producto que deben permanecer constantes en relación con las dimensiones del producto.

**Despacho.** - Este es el proceso de colocar un producto o mercancía en el mercado para su venta a clientes específicos. Es decir, asignar diferentes elementos almacenados en diferentes lugares a diferentes destinos. Para que el producto llegue en buenas condiciones es necesario que esté correctamente almacenado y embalado.

**Detección de necesidades.** - Mediante un examen cuidadoso y un diagnóstico lógico antes del proceso de compra, los responsables de esta tarea deben comprender cuánto se necesita y cuándo ocurrirá.

## **PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

**Especificaciones del cliente.** - Los clientes pueden elegir cualquier producto o servicio. Estos son los requisitos de calidad que una empresa debe esforzarse por cumplir para tener éxito.

**Gestión de procesos.** - Son un conjunto de actividades que planifican, utilizan y regulan la provisión de recursos, la gestión de infraestructuras, los recursos humanos y la gestión ambiental.

**Capacitación de trabajo.** - Son instrucciones que se dan a los empleados para que puedan realizar sus tareas adecuadamente.

**Inventarios.** - El inventario es una parte importante de la gestión organizacional y se refiere al almacenamiento de bienes y productos o recursos que una empresa retiene para uso futuro, venta o cambios en el desarrollo de la producción. Dependiendo del tipo de negocio, los registros pueden contener muchos materiales diferentes, como materias primas, trabajos en curso, productos terminados o productos para la venta.

**Registros de Procesos.** - Un proceso de fabricación es un tipo de producción caracterizado por la producción continua de productos homogéneos o estandarizados. En este contexto, el inventario juega un papel importante para garantizar el funcionamiento eficiente de las líneas de producción.

**ISO:** Organización Internacional de Normalización.

**Materia prima.** - La cantidad de materiales o recursos que una empresa almacena y prepara para su uso en la producción de sus productos o servicios se denomina materia prima. Estos elementos pueden variar según el tipo de negocio, pero generalmente incluyen materias primas, componentes o suministros básicos necesarios para completar la producción.



**PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA  
FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

Esto es fundamental porque afecta directamente el inventario de materias primas de una empresa porque afecta directamente la producción, los costos y la eficiencia.

**Manual de Calidad.** - Elaborar una descripción del sistema de calidad de la empresa.

**Intercesión, análisis y mejora.** - Permitir el desarrollo, la mejora y el análisis de datos y el control de variaciones en los centros de distribución.

**Nivel de prestación.** - Grado de satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente: Se brindan tres niveles de servicio: requisitos del cliente, servicios organizados por la organización y servicios realmente brindados por la organización.

# **Capítulo II: Propuesta de valor.**

## **PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

### **2. ANÁLISIS DEL VALUE STREAM MAPPING**

Con el término VSM, es importante entender la fabricación ajustada o la producción impulsada por líneas y representadas por escalera los tiempos y ciclos de operación. La iniciativa en que muchas empresas importantes han estado trabajando para implementar con el fin de seguir siendo competitivas en un mercado cada vez más global se centra en la reducción de costos mediante la eliminación de actividades que no agregan valor, identificando y eliminando "desperdicios". En cada etapa de la cadena de producción. Más que una metodología, la manufactura esbelta es una cultura empresarial que dirige todos los procesos operativos y administrativos de una empresa hacia la satisfacción de las necesidades de sus clientes.

El objetivo de la herramienta (VALUE STREAM MAPPING) es eliminar todo lo que no es necesario en el proceso de fabricación, como el exceso de materias primas o inventarios. Se basa en la representación visual de la situación actual y el estado ideal para alcanzar un proceso productivo eficiente. Se encuentra en el ciclo PHV (Planificar-Hacer-Verificar), luego de planificar e identificar la situación real, verificar su éxito con la ayuda de los indicadores y esto aportará nuevas ideas para actuar.

Procesos de la cadena de valor, VSM le permite identificar de forma precisa y sencilla todas las actividades involucradas en el proceso de la cadena de valor antes de que lleguen a su destino.

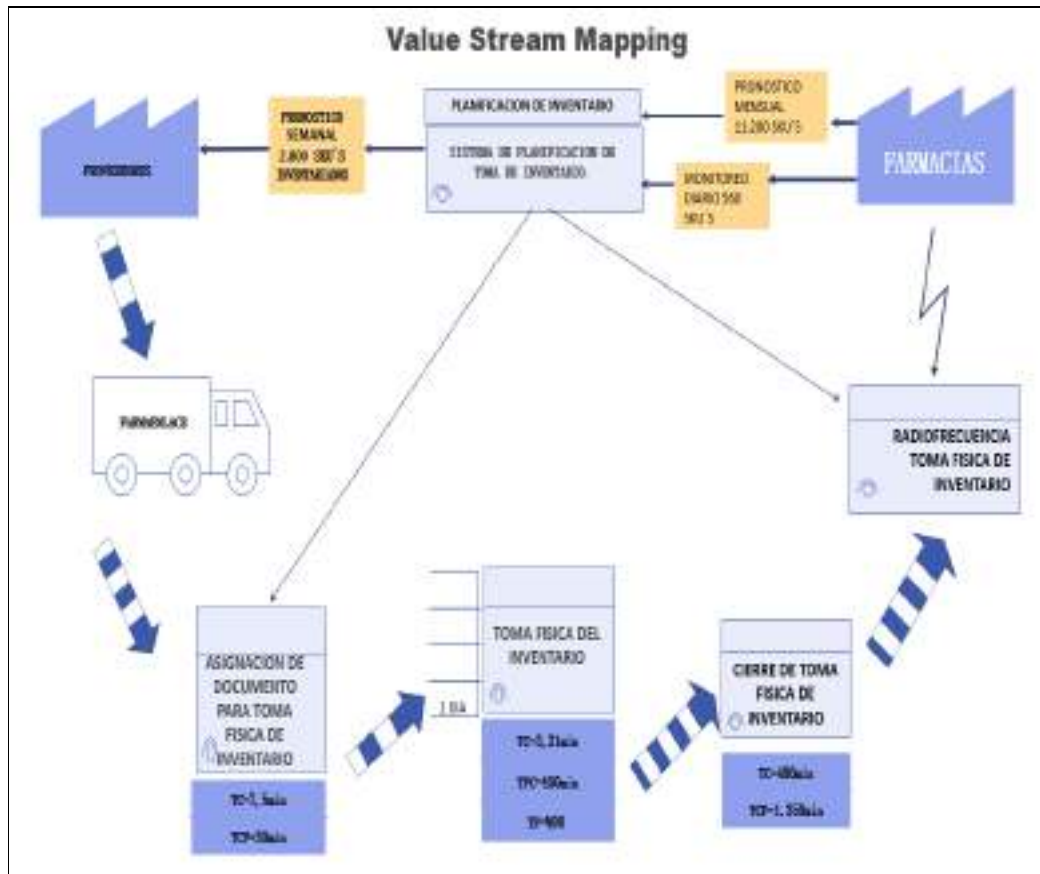
Este flujo de valor, donde se pueden identificar los componentes requeridos, tiene lugar en la cadena de suministro y es un proceso de resolución de problemas que tiene lugar desde el momento en que se considera la idea de un producto hasta el momento en que comienza la producción.

## PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.

Flujo de información que comienza cuando se recibe el pedido y continúa hasta que finalmente se entrega como podemos apreciar en la (Figura 1) la imagen proporciona de una manera eficaz la información solicitada.

Figura1

### Mapa de flujo de valor



Fuente: Trabajo de investigación del proyecto.

Elaborado por: Francisco Ignacio Ramos Saris.

## 2.1. EVENTOS KAIZEN

Un componente clave de la cadena de suministro de cualquier empresa es la gestión de inventario. Es el proceso de gestionar y observar el flujo de bienes, productos y materiales dentro de una organización. La adecuada gestión de inventario puede marcar la diferencia en términos de eficiencia operativa, satisfacción del cliente y rentabilidad [\(véase en el anexo 1\)](#).

**Capítulo III:**  
**ANÁLISIS**  
**FINANCIERO DEL**  
**PROYECTO.**

**PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA  
FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

### 3.1. PRINCIPALES SUPUESTOS FINANCIEROS.

El presente estudio se enfoca en realizar un análisis y proyecciones financieras exhaustivas, enfocándose en elementos críticos para la estabilidad y el crecimiento, sostenible de la organización.

A pesar de esto, estos supuestos proporcionan una imagen lo más cercana posible a un escenario factible. Teniendo en cuenta que estas proyecciones se basan en supuestos específicos que pueden ajustarse a cambios en el entorno económico o tomar en cuenta las leyes laborales aplicables y la capacidad financiera de la empresa. A pesar de esto, estos supuestos proporcionan una imagen lo más cercana posible a un escenario factible.

**Tabla2**

**Supuestos financieros proyectados.**

<b>Supuestos financieros</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>
	<b>AÑO</b>	<b>AÑO</b>	<b>AÑO</b>	<b>AÑO</b>	<b>AÑO</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Comportamiento de la demanda esperada	0%	5%	5%	5%	5%
Comportamiento de los gastos	0%	10%	10%	10%	10%

Fuente: Trabajo de investigación del proyecto.

Elaborado por: Francisco Ignacio Ramos Saris.

## **PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

El comportamiento de la manda esperada aplicando el plan de mejora en la toma de inventario físico tenemos una cantidad de crecimiento en las ventas del 5% cada año después de aplicar el plan de mejora.

El comportamiento de los gastos es del 10% anual aplicando el plan de mejora el cual se incrementa por el aumento en las ventas después aplicar el aumento de registros en la toma de inventario mejorando la capacidad de realizar los pedidos más rápido y optimizando los tiempos de preparación de los productos.

### **3.2. FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO.**

Ejecución de este plan de mejora, que permitirá un mayor control de inventarios y, a su vez, disponer de una eficiencia en los tiempos de preparación para los pedidos que realiza el área de logística. Se garantizaría una disminución en tiempo de preparación de los productos que necesitan los clientes externos, lo que impacta positivamente en los de logística y producción y, en última instancia, resulta en un aumento en las ventas.

La inversión del proyecto tiene un costo \$ 2 mil 150 dólares americanos donde se detalla en la siguiente tabla los costos de los bienes que se van adquirir para la mejora del plan de inventario en la toma física de los bienes que se custodia en la bodega y se pueda ejecutar las compras de equipos de computación, computadoras, hand held muebles y enseres para mejorar los procesos en la toma de inventario físico.

**PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA  
FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

**Tabla3**

**Tabla de inversión del proyecto.**

DESCRIPCIÓN	TIPO DE ACTIVO	UNIDADES	COSTO U.	COSTO T.	VIDA ÚTIL	DPC. ANUAL
CAPITAL DE TRABAJO	1. ACTIVO CORRIENTE	1	600	\$600,00		
COMPUTADORAS	EQUIPOS DE CÓMPUTO	1	700	\$700,00	3	\$233,33
HAND HELD	EQUIPOS DE OFICINA	1	500	\$500,00	10	\$50,00
ESCRITORIOS	MUEBLES & ENSERES	1	200	\$200,00	10	\$20,00
SILLAS	MUEBLES & ENSERES	1	150	\$150,00	10	\$15,00
<b>INVERSIÓN TOTAL</b>				2.150,00		318,33

Fuente: Trabajo de investigación del proyecto.

Elaborado por: Francisco Ignacio Ramos Saris.

El financiamiento se lo realiza con capital propio de la empresa con una tasa de retorno del 16% a un plazo de 5 años.

**Tabla4**

**Financiamiento del Proyecto.**

<b>Inversión Requerida</b>	<b>\$2.150,00</b>	
<b>Financiamiento</b>	<b>Valor</b>	<b>%</b>
Aportes propios	\$2.150,00	100%
Aportes de terceros (Bancos)	\$0,00	0%
<b>Total, financiamiento</b>		
Tasa a pagar		16,00%
Plazo de deuda (años)		5

Fuente: Trabajo de investigación del proyecto.

Elaborado por: Francisco Ignacio Ramos Saris.

### **3.2. ANÁLISIS DE ESTADOS FINANCIEROS.**

#### **SITUACIÓN ACTUAL**

Para evaluar la viabilidad del proyecto del plan de mejora, se propone una proyección financiera en la que se examina el estado actual de la empresa donde evidencia que el primer año sin situación de mejora tiene una venta



**PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA  
FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

de \$25 millones y un costo de producción de \$2.5 millones, se realiza los cálculos correspondientes al gasto desembolsable \$2.5 millones, el 15% de reparto de utilidades \$3 millones, el 25% de impuesto a la renta \$4.250 millones el 10% de reserva legal es \$1 millón 275 mil obteniendo una utilidad de ejercicio de \$11 millones 475 mil ([véase en el anexo 2](#)).

**Tabla5**

**Estados financieros sin plan de mejora.**

ESTADOS FINANCIEROS	ESTIMACIÓN SIN PLAN DE MEJORA				
	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO
	1	2	3	4	5
Ventas	25	26	28	29	30
- Costo	3	3	3	3	3
Utilidad Bruta en Ventas	23	24	25	26	27
- Gastos desembolsables	3	3	3	3	3
Utilidad Operacional	20	21	22	23	24
Utilidad antes de Reparto a Trabajadores	20	21	22	23	24
- 15% Reparto Ut. Trabajadores	3	3	3	3	4
Utilidad antes de Impuesto Renta	17	18	19	20	21
- 25% Impuesto Renta	4	4	5	5	5
Utilidad antes de Reserva Legal	13	13	14	15	15
- 10% Reserva Legal	1	1	1	1	2
Utilidad del ejercicio	11	12	13	13	14
+ Reserva Legal	1	1	1	1	2
+ Deudas no pagadas en el periodo	7	8	8	8	9
- Deudas pagadas		-7	-8	-8	-8
Flujo de Caja	20	14	14	15	16

*Nota.* Los números están expresados en millones.

Fuente: Trabajo de investigación del proyecto.

Elaborado por: Francisco Ignacio Ramos Saris.

Es posible ver la liquidez de la empresa en el flujo de caja.

**PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA  
FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

**SITUACION CON EL PLAN DE MEJORA.**

La implementación de planes de mejora depende de los resultados, en primer año en las ventas son de \$25 millones 500 mil, el costo de producción es de \$2 millones 550 mil, el costo de gasto desembolsable es de \$2 millones 550 mil, el 15% de reparto de utilidades es de \$3 millones 60 mil, el 25% de impuesto a la renta es \$4 millones 335 mil, el 10% de la reserva legal es \$1 millón 300. mil 50, dando el resultado de la utilidad del ejercicio \$11 millones 704 mil 50 dólares, al quinto año se evidencia un incremento de la utilidad del ejercicio de \$14 millones 226 mil 89 dólares [\(véase en el anexo 3\)](#).

**Tabla6  
Estimación con plan de mejora.**

ESTADOS FINANCIEROS	ESTIMACIÓN CON PLAN DE MEJORA					
		AÑO	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO
	0	1	2	3	4	5
Ventas		25	26	28	29	30
- Costo de Producción		3	3	3	3	3
Utilidad Bruta en Ventas		23	24	25	26	27
- Gastos desembolsables		3	3	3	3	3
Utilidad Operacional		20	21	22	23	24
Utilidad antes de Reparto a Trabajadores		20	21	22	23	24
- 15% Reparto Ut. Trabajadores		3	3	3	3	4
Utilidad antes de Impuesto Renta		17	18	19	20	21
Utilidad antes de Reserva Legal		13	13	14	15	15
- 10% Reserva Legal		1	1	1	1	2
Utilidad del ejercicio		11	12	13	13	14
+ Reserva Legal		1	1	1	1	2
+ Deudas no pagadas en el periodo		7	8	8	8	9
Inversión	- 2.150					
Flujo de Caja	- 2.150	20	14	14	15	16

*Nota.* Las cantidades están expresadas en millones menos la inversión que esta expresada en miles.

Fuente: Trabajo de investigación del proyecto.

Elaborado por. Francisco Ignacio Ramos Saris.

La inversión del proyecto es \$2 mil 150, se aplica para mejorar el servicio logístico, para realizar eficiente mente la toma física de inventario.

La tabla presenta un análisis comparativo del flujo de caja sin plan de mejora versus el flujo de caja con plan de mejora. Se puede observar que

## **PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

aplicar un plan de mejora tiene un impacto positivo en las ventas con un comportamiento creciente desde el año uno hasta el año cinco. Este incremento se debe a la eficiente toma física de inventario al incrementar los registros de productos agilizando los desbloques de la ubicación que ingresamos a contar para que área de logística realice los pedidos del producto más rápido esto generaría el incremento en ventas para la compañía, ejecutando el plan de mejora, la entrega eficiente de servicio logísticos aumentaría la proyección en ventas.

### **ESTIMACIÓN INCREMENTAL.**

Las ventas serán más amplias para el primer año serian de \$500 mil, así mismo como los costos de producción también presenta el aumento debido al incremento de registro de conteo físico inventariados el valor es de \$50 mil, tenemos un incremento de la utilidad bruta en ventas de \$450 mil, los gastos desembolsables es de \$50 mil, el 15% de reparto de utilidades tuvo un incremento de \$60 mil, y el 25% de impuesto a la renta \$ 85 mil, y la reserva legal del 10% se incrementa \$25 mil. Los cálculos correspondientes aumentan la utilidad del ejercicio es \$229 mil 50 dólares del año uno y al quinto año la proyección de la utilidad es de \$279 mil [\(véase en el anexo 4\)](#).

**PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA  
FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

**Tabla7**

**Estimación incremental.**

ESTADOS FINANCIEROS	ESTIMACIÓN INCREMENTAL				
	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO
	1	2	3	4	5
Ventas	500	525	551	579	608
- Costo de Producción	50	53	55	58	61
Utilidad Bruta en Ventas	450	473	496	521	547
- Gastos desembolsables	50	53	55	58	61
Utilidad Operacional	400	420	441	463	486
- Gastos financiamiento	0	0	0	0	0
Utilidad antes de Reparto a Trabajadores	400	420	441	463	486
- 15% Reparto Ut. Trabajadores	60	63	66	69	73
Utilidad antes de Impuesto Renta	340	357	375	394	413
- 25% Impuesto Renta	85	89	94	98	103
Utilidad antes de Reserva Legal	255	268	281	295	310
- 10% Reserva Legal	26	27	28	30	31
<b>Utilidad del ejercicio</b>	<b>230</b>	<b>241</b>	<b>253</b>	<b>266</b>	<b>279</b>

Nota. Las cantidades se encuentran en expresadas en números en miles.

Fuente: Trabajo de investigación del proyecto.

Elaborado por. Francisco Ignacio Ramos saris.

En la Tabla se realiza un análisis comparativo entre el flujo de caja sin plan de mejora y el flujo de caja con plan de mejora. Se puede observar que aplicar un plan de mejora tiene un impacto positivo en las ventas, mostrando un aumento en el comportamiento del primer año al quinto año.

**PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA  
FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

**CONCLUSIONES.**

En conclusión, la toma física de inventario nos muestra de manera precisa los productos y bienes de la organización, también nos sirve como un proceso fundamental para mejorar la eficiencia operativa y respaldar decisiones estratégicas fundamentales.

Centrarse continuamente en la experiencia con cada toma física ayuda a crear un sistema de gestión de inventario sólido y confiable, por lo que a continuación se detallan los hallazgos.

El manejo inadecuado a la hora de la toma física de inventario podrá generar malos estados en el producto.

- Falta de capacitación al personal en la toma de inventario.
- Manejar un sistema de inventario robusto y confiable de los productos y bienes de la organización.
- Mantener una comunicación asertiva, lograra la eficiencia de toma física en los conteos del área de logística.

**PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA  
FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

**RECOMENDACIONES**

Al culminar la presente investigación estas serían algunas de las recomendaciones que daría para que Las organizaciones pueden mejorar la eficiencia y eficacia de sus procesos de inventario físico proporcionando un control más preciso y confiable de sus activos.

- Planificar el inventario físico con anticipación, establecer una fecha y hora específicas, comunicar la información claramente a todo el personal.
- Proporcionar y promover capacitaciones claras, detalladas y concisas al personal de conteo, que conozcan la importancia de registrar la información correctamente.
- Establecer un sistema de comunicación eficaz entre el equipo de inventario y el personal de supervisión. La comunicación clara ayuda a resolver los problemas de inmediato
- Preparar un informe detallado de los hallazgos físicos destacando las diferencias encontradas y las acciones correctivas.
- Realizar una evaluación de seguimiento del proceso de inventario físico para identificar áreas para futuras mejoras del inventario.

**PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA  
FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

**BIBLIOGRAFÍA**

CHINCHILLA R, E. ( 2009). *“Administracion de Inventarios para la bodega dela empresa PROSINTEC” Tesis de graduacion.*

Cortes, J. A. (2014). *Fundamentos de la Gestión de Inventarios.* Medellín: Editorial Esumer.

Gil, A. V. (2000). *Inventarios.* El Cid Editor apuntes.

HERNÁNDEZ Mangonez, G. (2012). *Diccionario de Economia.* Colombia.

HERNÁNDEZ, A. (. ( 2010). Obtenido de <http://www.gestiopolis.com/marketing2/administracion-compras-almacenes-alimentos-bebidas.htm>

Holguín, C. J. (2010). *Fundamentos de control y gestión de inventarios.* cali: universidad del valle.

MENESES, L. (19 de Noviembre de 2008). Obtenido de <http://gestiopolis.com/finanzas-contaduria/contabilidad-deinventario.htm>

**PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA  
FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

**ANEXOS**

**Anexo1**

Avance del Proyecto				
20%	40%	60%	80%	100%
Indicadores	Valores Actuales	Valores Objetivo	Valores logrados	Mejora
Ingreso de producto	Exactitud de mercadería recibida del 99,8%	Alcanzar el 100% de exactitud		
Almacenar el producto	En un plazo de 24 horas para ser almacenada	Almacenar en 12 horas plazo		
Pedidos de los productos	Una efectividad del 98,5%	Efectividad en 99,8%		
Distribución del producto	Entregas realizadas es del 38% de efectividad al	Estar con una efectividad del 99%		
Satisfacción del cliente interno	Satisfacción del cliente interno es 97,8%	Llegar un objetivo de 98,9%		

Resumen de Ahorros		
Concepto	Ahorro	Validador
No causar recuentos en la toma física	50 min	Monitor de inventarios
Exactitud en los registro de inventario	100%	Analista de inventario
Reducir costos por pérdida de mercadería	1,50%	Gerente financiero
Mejorar el ingreso de mercadería y su validación	100%	Auxiliar de bodega
Ejecuta el conteo de manera ordenada	99,50%	Asistente de control de inventario

Resumen de Acciones (Cadena de Acciones)		
Acción	Fecha	Impacto
Concursos Internos	Anual	Crecimiento profesional
Bonos Por Cumplimientos	Mes a mes	Incentivos económicos por la tareas realizadas
Tareas Completadas	Diarias	Exactitud de registros
Plataforma Virtual De Capacitaciones	Trimestrales	Capacitaciones internas de aprendizaje
Implementar Un Sistema De WMS	Actualizar cada año	Mejora la toma físico de productos
Equipos Adecuados Para Almacenar	Cada 3 años	Tiempo rápido de respuesta
Tener Un Sistema Eficiente De RPM	Actualizar cada año	Tener un interfaz robusta y eficiente de apoyo nos facilite el conteo físico
Establecer Los Tiempos De Entregas Al Cliente Final	Diarias	El objetivo es entregar el envío en un servicio 24 horas, consideraremos las entregas eficientes
Recopilar Comentarios A Través De Encuestas al cliente interno	Semestrales	Fomenta el intercambio de ideas entre los miembros de tu equipo para llegar a la excelencia
Establecer servicios claros Para Satisfacción del Cliente	Anual	es el resultado de comparar la percepción que tiene el cliente de los beneficios de un producto o servicio



**PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA  
FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

**Anexo2**

ESTADOS FINANCIEROS	ESTIMACIÓN SIN PLAN DE MEJORA				
	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO
	1	2	3	4	5
Ventas	26.000.000,00	26.250.000,00	27.062.000,00	28.041.625,00	30.387.806,25
- Costo	2.500.000,00	2.625.000,00	2.756.250,00	2.884.062,50	3.038.795,63
<b>Utilidad Bruta en Ventas</b>	<b>23.500.000,00</b>	<b>23.625.000,00</b>	<b>24.305.750,00</b>	<b>25.157.562,50</b>	<b>27.349.010,62</b>
- Gastos desembolsables	2.500.000,00	2.625.000,00	2.756.250,00	2.884.062,50	3.038.795,63
- Gastos no desembolsables					
<b>Utilidad Operacional</b>	<b>20.000.000,00</b>	<b>21.000.000,00</b>	<b>22.050.000,00</b>	<b>22.152.500,00</b>	<b>24.310.215,00</b>
- Gastos financiamiento					
+ Ing.Eg. No operacionales					
<b>Utilidad antes de Reparto a Trabajadores</b>	<b>20.000.000,00</b>	<b>21.000.000,00</b>	<b>22.050.000,00</b>	<b>22.152.500,00</b>	<b>24.310.215,00</b>
- 15% Reparto Ut. Trabajadores	3.000.000,00	3.150.000,00	3.307.500,00	3.472.875,00	3.646.518,75
<b>Utilidad antes de Impuesto Renta</b>	<b>17.000.000,00</b>	<b>17.850.000,00</b>	<b>18.742.500,00</b>	<b>18.679.625,00</b>	<b>20.663.696,25</b>
- 25% Impuesto Renta	4.250.000,00	4.462.500,00	4.685.625,00	4.669.906,25	5.165.901,56
<b>Utilidad antes de Reserva Legal</b>	<b>12.750.000,00</b>	<b>13.387.500,00</b>	<b>14.056.875,00</b>	<b>14.009.718,75</b>	<b>15.497.794,69</b>
- 10% Reserva Legal	1.275.000,00	1.338.750,00	1.405.687,50	1.400.971,88	1.549.779,47
<b>Utilidad del ejercicio</b>	<b>11.475.000,00</b>	<b>12.048.750,00</b>	<b>12.651.187,50</b>	<b>12.608.746,88</b>	<b>13.948.015,22</b>
+ Gastos no desembolsables					
+ Reserva Legal	1.275.000,00	1.338.750,00	1.405.687,50	1.400.971,88	1.549.779,47
+ Deudas no pagadas en el periodo	7.250.000,00	7.812.500,00	7.993.125,00	8.382.781,25	8.812.420,31
- Deudas pagadas		7.250.000,00	7.612.000,00	7.983.125,00	8.382.791,25
- Amortización (cop pagada)					
+ Valor en Libros (si se vende)					
Inversión					
Préstamo a largo plazo					
<b>Flujo de Caja</b>	<b>20.205.000,00</b>	<b>13.750.200,00</b>	<b>14.437.500,00</b>	<b>15.159.375,00</b>	<b>15.917.343,75</b>

**Anexo3**

ESTADOS FINANCIEROS	ESTIMACIÓN CON PLAN DE MEJORA					
	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO
	0	1	2	3	4	5
Ventas		25.000.000,00	26.250.025,00	27.963.051,25	29.941.203,81	30.388.264,00
- Costo de Producción		2.580.058,00	2.625.052,50	2.756.285,13	2.884.120,38	3.038.028,40
<b>Utilidad Bruta en Ventas</b>		<b>22.419.942,00</b>	<b>23.624.972,50</b>	<b>25.206.766,12</b>	<b>27.057.083,43</b>	<b>27.350.235,60</b>
- Gastos desembolsables		2.580.058,00	2.625.052,50	2.756.285,13	2.884.120,38	3.038.028,40
- Gastos no desembolsables						
<b>Utilidad Operacional</b>		<b>20.000.408,00</b>	<b>21.000.408,00</b>	<b>22.050.441,00</b>	<b>23.152.903,05</b>	<b>24.310.611,20</b>
- Gastos financiamiento						
+ Ing.Eg. No operacionales						
<b>Utilidad antes de Reparto a Trabajadores</b>		<b>20.000.408,00</b>	<b>21.000.408,00</b>	<b>22.050.441,00</b>	<b>23.152.903,05</b>	<b>24.310.611,20</b>
- 15% Reparto Ut. Trabajadores		3.000.068,00	3.150.063,00	3.307.566,15	3.472.944,48	3.646.591,80
<b>Utilidad antes de Impuesto Renta</b>		<b>17.000.340,00</b>	<b>17.850.345,00</b>	<b>18.742.874,85</b>	<b>19.680.958,57</b>	<b>20.664.019,40</b>
- 25% Impuesto Renta		4.250.086,00	4.462.586,25	4.685.716,71	4.928.004,66	5.165.004,85
<b>Utilidad antes de Reserva Legal</b>		<b>12.750.254,00</b>	<b>13.387.758,75</b>	<b>14.057.158,14</b>	<b>14.752.953,91</b>	<b>15.499.014,55</b>
- 10% Reserva Legal		1.275.025,50	1.338.778,78	1.405.715,81	1.478.001,38	1.549.901,46
<b>Utilidad del ejercicio</b>		<b>11.475.228,50</b>	<b>12.048.980,00</b>	<b>12.651.442,33</b>	<b>13.284.952,53</b>	<b>13.949.113,09</b>
+ Gastos no desembolsables						
+ Reserva Legal		1.275.025,50	1.338.778,78	1.405.715,81	1.478.001,38	1.549.901,46
+ Deudas no pagadas en el periodo		7.250.145,00	7.612.032,25	7.993.284,80	8.382.948,11	8.812.598,00
- Deudas pagadas			7.250.145,00	7.612.682,25	7.983.284,88	8.382.948,11
- Amortización (cop pagada)						
+ Valor en Libros (si se vende)						
Inversión	- 2.150					
Préstamo a largo plazo						
<b>Flujo de Caja</b>	<b>-2.150</b>	<b>20.000.400</b>	<b>13.750.275</b>	<b>14.437.789</b>	<b>15.159.678</b>	<b>15.917.662</b>

**PLAN PARA OPTIMIZAR LA TOMA FÍSICA DE INVENTARIO EN BODEGA  
FARMAX QUITO NORTE, A PARTIR DEL AÑO 2024.**

**Anexo 4**

ESTADOS FINANCIEROS	ESTIMACIÓN INCREMENTAL				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	500	525	551	579	608
- Costo de Producción	50	53	55	58	61
<b>Utilidad Bruta en Ventas</b>	<b>450</b>	<b>473</b>	<b>496</b>	<b>521</b>	<b>547</b>
- Gastos desembolsables	50	53	55	58	61
- Gastos no desembolsables	0	0	0	0	0
<b>Utilidad Operacional</b>	<b>400</b>	<b>420</b>	<b>441</b>	<b>463</b>	<b>486</b>
- Gastos financiamiento	0	0	0	0	0
+/- Ing/Eg. No operacionales					
<b>Utilidad antes de Reparto a Trabajadores</b>	<b>400</b>	<b>420</b>	<b>441</b>	<b>463</b>	<b>486</b>
- 15% Reparto Ut. Trabajadores	60	63	66	69	73
<b>Utilidad antes de Impuesto Renta</b>	<b>340</b>	<b>357</b>	<b>375</b>	<b>394</b>	<b>413</b>
- 25% Impuesto Renta	65	89	94	98	103
<b>Utilidad antes de Reserva Legal</b>	<b>255</b>	<b>268</b>	<b>281</b>	<b>296</b>	<b>310</b>
- 10% Reserva Legal	26	27	28	30	31
<b>Utilidad del ejercicio</b>	<b>230</b>	<b>241</b>	<b>253</b>	<b>266</b>	<b>279</b>