

872 708
17



Universidad Don Vasco, A.C.

----- INCORPORACIÓN No. 8727-08 -----
a la Universidad Nacional Autónoma de México
Escuela de Administración y Contaduría

“Control Interno y Planeación de Inventarios en una Empresa Farmacéutica”

Aprobado a la Dirección General de Bibliotecas,
UNAM a través de formato electrónico e imp.
Contador: M. TRIBUNAL TÉCNICO
NOMBRE: María del Carmen Navarro Corza
C.E.F.I.C. 30-06-03
FIRMA: P.A. Sosa

TESIS

Que para obtener el título de:
LICENCIADA EN CONTADURÍA
presenta:

María del Carmen Navarro Corza

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Uruapan, Michoacán, Enero del 2003.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

Doy gracias principalmente a dios por permitirme estar aquí en vida, y poder demostrar a familiares, amigos, maestros que su apoyo y confianza que depositaron en mi no fueron vanos.

A mi Abuelita Carmelita por darme tanto apoyo brindándome asilo en su casa; y no sólo darme apoyo económico sino también espiritual; por darme ese cariño y consejos que me ayudaron a formarme como persona.

A mi mama Martha, a mi padrino Toño por su comprensión, por apoyarme cada minuto; estar ahí cuando lo necesitaba, así como el depositar su confianza en mi y creer en mi.

A mis padres; Carlos y Elizabeth ya que en todo lo que podían me auxiliaban y apoyaban, por su cariño y amor; así como el alentarme a seguir adelante.

A mis tíos Alejandro, Juan, Lety, Georgina, Yola, a mis primos; al resto de mi familia que siempre estuvieron presentes, y me brindaron su apoyo, experiencia y comprensión cuando los necesite.

A una gran persona, maestra y amiga; a la que agradezco mucho: a L. A. Maria Teresa Rodriguez Corona; mi Asesora de Tesis, por su paciencia, su orientación y mas que nada por creer en mi.

A mi amigas Lluvia, Iliana, Myriam que estuvieron en las buenas y en las malas siempre, apoyándome, dándome consejos y siempre estar ahí cuando lo necesitaba.

Finalmente agradezco a todos los maestros que me orientaron y compartieron sus enseñanzas.

B

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INDICE

INTRODUCCIÓN

1

CAPITULO I

CONCEPTOS GENERALES

1.1 Concepto de la empresa	5
1.2 Tipos y clasificación de las empresas.	5
1.3 Antecedentes de la Empresa Farmacéutica.	12
1.4 Necesidad de control en la Empresa Farmacéutica.	13

CAPITULO II

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CONTROL DE INVENTARIOS

2.1 Concepto de Control Interno.	17
2.1.1 Concepto de Control.	17
2.1.2 Concepto de Control Interno.	18
2.1.3 Importancia del Control Interno.	20
2.2 Objetivos del Control Interno.	22
2.3 Ciclos del Control Interno.	25
2.3.1 Ciclo de Ingresos.	26
2.3.2 Ciclo de Compras.	30
2.3.3 Ciclo de Tesorería.	33
2.3.4 Ciclo de Nómina.	38

2.3.5 Ciclo de Producción.	41
2.4 Ciclo de Inventarios.	45
2.4.1 Definición de Inventarios.	46
2.4.2 Bases y elementos del Control Interno de los Inventarios.	48
2.4.3 Diagramas de flujo como necesidad para el control de Inventario.	51
2.4.4 Importancia del control de inventarios para los farmacéuticos.	54
2.4.5 Tipos de Inventarios.	55
2.4.6 Sistema de evaluación de los Inventarios.	58
2.4.7 Métodos de valuación de Inventarios.	60
2.4.7.1 Método de costo identificado.	63
2.4.7.2 Método de costo promedio.	64
2.4.7.3 Método de primeras entradas, primeras salidas.	64
2.4.7.4 Método de ultimas entradas, ultimas salidas o "UIPS".	65
2.4.7.5 Método detallista.	65
2.4.8 Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados aplicables al rubro de inventarios.	66
2.4.9 Método de Registro de Operaciones.	67
2.4.10 Efectos de un mal control de inventarios.	70
2.4.11 Ventajas de un buen control de inventarios.	71

CAPITULO III

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

PLANEACIÓN Y CONTROL FINANCIERO DE INVENTARIOS

3.1 Técnicas de Control de Inventarios.	74
3.1.1 Método ABC.	74
3.1.1.1 Clasificación por precio unitario.	77
3.1.1.2 Clasificación por utilización y valor.	77

D

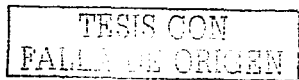
3.1.1.3	Clasificación por valor de Inventario.	78
3.1.2	Lote Económico de Pedido.	79
3.1.3	Determinación del punto de reorden.	81
3.1.4	Costo de mantenimiento de inventarios.	81
3.1.5	Control de inventarios "Justo a tiempo".	82
3.1.6	Razones Financieras.	83

CAPITULO IV

ANÁLISIS DEL CONTROL DE INVENTARIOS DE LA EMPRESA FARMACEÚTICA

(CASO PRÁCTICO)

4.1	Estructura Organizacional.	87
4.2	Funciones del departamento de Farmacia.	89
4.3	Principales proveedores y sus características.	91
4.4	Análisis del Control Interno de los inventarios de la farmacia.	93
4.4.1	Cuestionario para el análisis de inventarios de la "Empresa Farmacéutica".	94
4.4.2	Cuestionario II para el análisis de inventarios de la "Empresa Farmacéutica".	96
4.4.3	Análisis de los cuestionarios aplicables sobre el rubro de inventarios.	101
4.4.4	Listado de principales medicamentos y materiales de la "Empresa Farmacéutica".	104



E

CAPITULO V

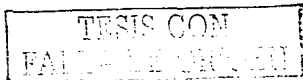
PROPUESTA DE PLANEACIÓN Y CONTROL DE INVENTARIOS

5.1	Finalidad de la realización de las propuestas.	106
5.2	Propuestas en cuanto a la organización de sus inventarios.	107
5.2.1	Propuestas referente a la estructura organizacional.	108
5.2.2	Propuestas en cuanto a las políticas de inventarios.	111
5.2.3	Propuestas en cuanto a los procedimientos.	113
5.2.4	Procedimientos y formatos propuestos.	116
5.3	Propuesta en cuanto a las condiciones del almacén.	126
5.4	Consideraciones en cuanto a la planeación financiera de inventarios.	126
5.4.1	Análisis de las situaciones a considerar para establecer los métodos de ABC, LEP.	
	Punto de reorden y Costo total de mantenimiento.	127
5.4.1.1	Establecimiento del ABC.	127
5.4.1.2	Establecimiento de Lote económico de pedido.	129
5.4.1.3	Establecimiento de Punto de Reorden.	130
5.4.1.4	Establecimiento de Costo de mantenimiento.	130
5.4.2	Aplicaciones en la Empresa Farmacéutica.	131
5.4.2.1	Aplicación de la clasificación del método ABC.	131
5.4.2.2	Aplicación del Lote económico de pedido.	141
5.4.2.3	Aplicación de Punto de Reorden.	145
5.4.2.4	Aplicación de Costo de mantenimiento.	146
	CONCLUSIONES	148
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

TESIS CON
TALLA DE ORIGEN

INTRODUCCIÓN

El desarrollo económico de los pueblos derivado de las conquistas de la ciencia en el campo industrial, ha permitido el establecimiento de grandes empresas. Esto ha dado por resultado una gran complejidad en la organización y administración de esas instituciones. El comerciante antiguo no tenía problemas de esta especie. En muchos casos, atendía personalmente la compra, guarda y venta de la mercancía, y, en ocasiones ocupaba algún ayudante que le hiciera menos pesado su labor, seguía vigilando y atendiendo el negocio en la totalidad de sus operaciones. El industrial en pequeño trabajaba en forma semejante: él mismo instalaba su escasa maquinaria; adquiría los materiales y objetos necesarios para la manufactura, y, en muchos casos, una vez fabricados algunos artículos, salía en persona a realizarlos. Estas personas no tenían necesidad de controlar sus operaciones, ellos mismos las efectuaban y si resultaba algún error estaban en condiciones de saber inmediatamente de donde provenía. El adelanto de la ciencia, desde la segunda guerra mundial, hasta hoy, ha desencadenado uno de los desarrollos más estimulantes que jamás tuvo la administración de los negocios y de las industrias. Taylor uno de los pioneros del pensamiento de la administración científica dio a conocer el concepto de que la administración puede reducirse a una ciencia aplicada y constituye la base de las prácticas actuales en la industria y comercio. A fines del siglo pasado, cuando se inició el desarrollo industrial, comenzó a observarse la necesidad de control en los negocios, debido a que en esa época las empresas se producían por sí mismas y en ciertas formas se atenían a las circunstancias de que no se hacían estudios previos para la promoción y organización de las compañías; en realidad, estas nacían por efecto de las necesidades más importantes. Como consecuencia la administración se encontraba en las mismas condiciones y seguía la misma ruta de incertidumbre. No se conocían los medios más convenientes para la eficiencia del trabajo: la contabilidad rudimentaria tenía como única función el registro de las más de las veces incorrecto de las operaciones del negocio, y la estadística, desconocida o menospreciada, no se empleaba y si se empleaba, era de forma deficiente. A menos que el producto que se fabricara fuera de tal manera necesario y pudiera realizarse a un precio tal que absorbiera las pérdidas causadas por la ineficiencia de la organización, el fracaso de la empresa era inevitable. El quebranto de capitales, los errores y el fraude eran el resultado, y no en pocos casos se carecía de los elementos indispensables para descubrir y comprobar sus alcances y



derivaciones. Como el periodo del crecimiento rápido de los negocios fue acompañado en una gran parte por utilidades substanciosas, la administración enfocó sus energías a la producción y expansión haciendo caso omiso de la eficiencia de sus operaciones internas.

El control interno está íntimamente relacionado por el estudio de la organización y administración de los negocios; a su vez el control de inventarios es una de las actividades más complejas, ya que hay que enfrentarse a intereses y consideraciones en conflicto por las múltiples incertidumbres que encierra. Su planeación y ejecución implican la participación activa de varios segmentos de la organización. Su resultado final tiene gran trascendencia en la posición financiera y competitiva, puesto que afecta directamente al servicio, a la clientela, a los costos de fabricación, a las utilidades y a la liquidez del capital de trabajo. Las decisiones por intuición ya no compiten con las que ahora toman los directivos modernos, que se basan en el examen de hechos reales a través de datos oportunos, del estado de sus negocios y mediante el análisis técnico y matemático de sus operaciones. En la administración de los inventarios encontramos que los niveles de inversión en los inventarios absorben el porcentaje mayor del activo circulante. Se sufre la falta de efectivo por tener excesos en existencias de materiales, de productos en proceso y terminados. La situación se agrava cuando el exceso de inventarios debilita la disponibilidad de fondos para las operaciones normales de las empresas, y se tiene que recurrir a pagar intereses por préstamos que reducen las utilidades. Los nuevos enfoques ofrecen oportunidades para reducir los costos substancialmente y mejorar al mismo tiempo las operaciones generales. Las compañías que realizan el mejor uso de los principios más avanzados de planeación y administración de las operaciones de almacén cuentan con una ventaja competitiva. De igual manera, con un sistema comprobado de administración de inventarios, podrá transformar su inventario en una fuerza proactiva que disminuya la inversión en inventario y aumente la satisfacción interna y externa del cliente. Los conceptos más novedosos de administración de inventarios y almacén, que le permitirán responder a las demandas operativas creadas por un mercado global en expansión. Debido a que en la actualidad, el almacén y la distribución física están cambiando dramáticamente por el desarrollo constante de la industria, por la urgencia de cubrir las necesidades de la población ya sea con bienes o servicios, razón por la cual se desarrollará este trabajo, para comprobar que es necesario que se realicen investigaciones encaminadas a lograr la mejor utilización de los recursos disponibles, ya que a partir de esto, se derive la problemática del saber manejar el volumen de las empresas que va de la mano con la inversión y liquidez que tiene la

TESIS CON
FALLA DE FUNDEN

empresa; enfocando particularmente esta problemática en una empresa farmacéutica ya que dicha empresa tiene un control de sus inventarios, sin embargo no es el más óptimo, ya que sus procedimientos no han sido modificados, ni actualizados; comprobando así que se puede mejorar dicho control interno y reflejar a su vez la necesidad de manejar dicho control interno de sus inventarios. Así pues esta investigación tiene como objeto el de proponer un mejor control interno y planeación de inventarios dentro de esta empresa farmacéutica, eficientando las compras de mercancía y evitando mermas que pudiera tener y comprobar por consiguiente que la empresa en estudio no toma en cuenta un apropiado control interno de este rubro.

Para el desarrollo de este trabajo y lograr el objetivo propuesto, el presente estudio está conformado por lo siguientes capítulos:

Dentro del capítulo I se tratarán aspectos teóricos, es decir se definirán los conceptos básicos como es la definición de empresa, tipos y clasificación, así como los demás conceptos básicos para la realización de este trabajo. Por otro lado dentro de este capítulo se hablará de cómo surgió la empresa; es decir los antecedentes de esta entidad farmacéutica y se hablará de su necesidad de control de inventarios.

En el capítulo II se enfocará al tema Principal de la realización de este trabajo que es el del Control Interno de Inventarios; en donde se mencionarán conceptos como el de control y Control interno que se consideren apropiados para el desarrollo y que nos servirán de base para el entendimiento de lo que implica realmente hablar del Control de inventarios; la importancia, ventajas y objetivos de llevar a cabo el control de inventarios, a su vez los efectos de tener un mal control en los inventarios. Dentro de este mismo capítulo se analizará lo que es el control interno; definición, objetivos, ciclos de transacciones de acuerdo a las Normas y Procedimientos de Auditoría, enfatizando primordialmente el ciclo de inventarios abarcando en este apartado la definición de lo que son los inventarios, bases y elementos del control interno de los inventarios, diagramas de flujo, así como los tipos de inventarios, como se clasifican, los diferentes tipos de sistema y métodos de valuación, los principios de contabilidad aplicables a este rubro, el método de registro de operaciones.

Respecto al capítulo III se hablará acerca del control y planeación de los inventarios que abarca las técnicas de control de inventarios, el método ABC y las clasificaciones que este abarca.

TESIS CON
FALLA

el método de lote económico de pedido, determinación del punto de reorden, el costo de mantenimiento de inventarios, el control de inventarios justo a tiempo, así como lo que son razones financieras. Con la finalización de este capítulo se da por terminado todo lo que es el marco teórico.

Así pues el capítulo IV es el capítulo en donde se realiza el análisis del control de inventarios de esta empresa Farmacéutica, en el cual se abarcará lo que es su estructura organizacional, los principales proveedores que tiene esta empresa y de las características que tiene cada uno de los proveedores; esto conforme a la metodología que se realizó para llevar a cabo esta investigación, mediante la elaboración de cuestionarios para realizar el dicho análisis de los inventarios de esta empresa; así como el estado de los principales medicamentos y materiales que servirán de base para la toma de decisiones de las propuestas que se darán para un óptimo manejo del control interno de los inventarios.

Para finalizar la realización de esta tesis, se tiene el capítulo V el cual contendrá las propuestas que ayudarán para el mejoramiento del control interno y planeación de los inventarios de esta empresa, planteando la finalidad y objetivos que se tuvieron desde un inicio para llevar a cabo esta investigación. Así pues dentro de este último capítulo haré mención de aquellas propuestas de control interno de inventarios, en cuanto a la estructura organizacional que tiene, mencionado dentro de éste las actividades y funciones, en cuanto a las políticas su objetivo es delimitar o mantener límites o estándares que rijan a la empresa para un mayor control; y por último en cuanto a los procedimientos en éste se hará mención de qué pasos a seguir deben de realizar, proponiendo algunos formatos realizados para un mejor control; todo esto es propuesto ya que desde mi punto de vista son básicos para un mejor control interno de los inventarios; esto en cuanto a la primera etapa. En la segunda etapa se tendrá lo que son las consideraciones para la planeación financiera de inventarios, que a su vez se dividirá en dos fases: la primera el describir todos los elementos necesarios y las situaciones que debemos tomar en cuenta para establecer los métodos de control ABC, Lote económico de pedido, punto de reorden, costo total de mantenimientos; y por último en la fase 2, las aplicaciones prácticas en la Empresa Farmacéutica.

TESIS CON
VALOR DE ORIGEN

CAPÍTULO I

CONCEPTOS GENERALES

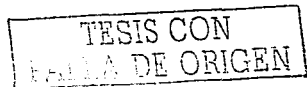
Para el comienzo del presente trabajo, es necesario mencionar la importancia de lo que es empresa, ya que es la base del crecimiento y desarrollo de la economía del país, debido a que esta en constante movimiento con el abastecimiento de materia prima, distribución, compra-venta, producción de bienes y servicios; es decir la comercialización de bienes servicios, y aún más importante, por ser fuente de empleos, así como ayuda para la reactivación del mercado interno y externo, dependiendo de la dimensión de la empresa.

1.1 *Concepto de la Empresa.*

Así pues la Empresa es la unidad básica económico-social, de producción o distribución de bienes o servicios del sistema capitalista, que se dedica a cualquiera de las actividades económicas fundamentales en algunas de las ramas productivas de los sectores económicos; en donde se coordinan los diversos factores o recursos como son: humanos, el capital y materiales y responder a la satisfacción de las necesidades del consumidor y con esto lograr el objetivo principal que es el de alcanzar determinados fines para la obtención de ganancias o utilidades.

1.2 *Tipos y Clasificación de Empresa.*

Existen diversas formas de clasificar las empresas, a continuación se mostrarán las más comunes, pero haremos énfasis en la ubicación en que se encuentra nuestra empresa, que está dentro de la



microempresa, mencionando las características, ventajas y desventajas de la misma.

Así pues las clasificaciones (Méndez, 1991: 272-289); son las siguientes:

- 1) **De acuerdo a su tamaño:** Esta clasificación depende de la magnitud de los recursos económicos principalmente de capital y mano de obra, volumen de ventas anuales, y del área de operaciones de la empresa que puede ser local, regional, nacional e internacional, por eso la división de:

• **Microempresas:** Es aquella cuyo volumen de producción es poco significativo en la oferta total. Cuenta con una pequeña inversión, no contrata muchos trabajadores y el dueño es quien generalmente realiza las actividades de dirección y administración, su organización es de tipo familiar; empresa que ocupa hasta 15 personas y realiza ventas anuales de 80 millones de pesos.

Dentro de las características encontramos lo siguiente:

- Su organización es de tipo familiar.
- El dueño es el que proporciona el capital.
- Es dirigida y organizada por el propio dueño.
- Generalmente su administración es empírica.
- El mercado que domina y abastece es pequeño, ya sea local o cuando mucho regional.
- Su número de trabajadores es muy bajo y muchas veces esta integrado por los propios familiares del dueño.
- Para el pago de impuestos son considerados como causantes menores.

Las ventajas son las siguientes:

- Sus necesidades de capital son mínimas, por lo que pueden iniciar y desarrollar un negocio.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- ☞ Se adaptan con facilidad a los cambios estructurales y tecnológicos, es decir, asimilan con rapidez los cambios.
- ☞ Un empresario posee totalmente el capital de la empresa, lo cual le permite una dirección y conducción centralizada de la misma.
- ☞ La organización de la empresa puede cambiar con facilidad cuando se observan cambios en el mercado.
- ☞ Por su tamaño, los procedimientos administrativos pueden cambiar y adaptarse a las circunstancias.
- ☞ Dar una mejor atención al cliente, la cual muchas veces es personalizada al mismo tiempo, no requiere de mucho papeleo y las funciones y servicios no están burocratizados.
- ☞ Tiene facilidad para establecerse en diversas regiones del país, con lo cual contribuyen a la descentralización de la industria y al mismo tiempo contribuyen al desarrollo local y regional por sus efectos multiplicadores.

Las desventajas son:

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

- ☞ Obtienen ganancias muy bajas por lo reducido de sus operaciones.
- ☞ Su funcionamiento se adapta a las condiciones del mercado.
- ☞ Su administración es empírica y generalmente la lleva a cabo el dueño de la empresa, lo cual acarrea muchas fallas e ineficiencia en el proceso productivo.
- ☞ Se centran en sus propias actividades y se desvinculan de los centros de investigación y desarrollo tecnológico, con lo cual se sigue rezagando.
- ☞ Por su propio tamaño enfrentan problemas de diversas índole, tanto de financiamiento como de recursos humanos e incluso de construcción de las

plantas y transporte.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- ☛ **Pequeñas empresas:** empresa que ocupa de 16 a 100 personas y realiza ventas anuales hasta mil millones de pesos al año.
- ☛ **Medianas empresas:** empresa que ocupa de 101 a 250 personas y realiza ventas anuales hasta 2000 millones de pesos al año.
- ☛ **Grandes empresas:** empresa que ocupa mas de 250 personas y tiene ventas superiores a los 2000 millones de pesos anuales.

2) *A su origen:* de acuerdo a esta clasificación se encuentran las siguientes:

- ☛ **Nacionales:** son aquellas que se forman por iniciativa y con aportación de capitales de los residentes del país, es decir, los nativos de la nación cuentan con recursos y poseen espíritu empresarial, forman empresas que se dedican a alguna rama de la producción, distribución de bienes y servicios.
- ☛ **Trasnacionales ó Extranjeras:** Las cuales operan en el país aunque sus capitales no son aportados por los nacionales, sino por extranjeros. Generalmente la penetración se realiza a través de la inversión extranjera directa, estableciendo filiales en los países que se desea participar.
- ☛ **Empresas mixtas:** Es cuando existe una alianza entre empresarios nacionales y extranjeros, y estos se asociaban y fusionaban sus capitales, esto surge porque la legislación de muchos países no permite la participación 100% extranjeras, por lo cual éstas para poder penetrar se asocian con capitales nacionales (públicos y privados) de acuerdo con la legislación vigente.
- ☛ **Multinacionales:** Estas no son consideradas ni nacionales, ni extranjeras, ni mixtas, las

cuales difieren de las transnacionales, ya que se establecen para operar en un segmento o parte del mercado mundial para beneficio de los países participantes. Esta empresa se forma con capital público de varios países y se dedica a un giro o actividad que beneficie a los países participantes.

3) *De acuerdo a su aportación de capital.* Es aquel que se refiere al origen del capital se divide en:

- ☉ **Privada:** Es una organización económica que representa la base del capitalismo y se forma con aportaciones privadas de capital, con el fin de obtener ganancias, son los que dirigen, organizan a las empresas mediante la compra de medios de producción y fuerza de trabajo.
- ☉ **Pública:** Es una organización económica que se forma con la aportación de capitales públicos o estatales debido a la necesidad de intervención del estado en la economía con el objeto de cubrir actividades o áreas en las cuales los particulares no están interesados en participar porque no se obtienen ganancias.
- ☉ **Mixtas:** Son aquellas que se forman con la fusión de capital privado y público; la forma de asociación puede ser muy diversa, en algunos casos el capital público puede ser mayoritario, en otros es el capital privado el mayoritario, así mismo la proporción en que se combinen los capitales puede ser muy diversa.

El Instituto Mexicano de Contadores Públicos tiene la siguiente clasificación, en donde dichas entidades pueden estar integradas por una persona física o moral o una combinación de éstas, pueden ser lucrativas o no lucrativas, teniendo personalidad jurídica independiente y patrimonios diferentes:

- ☉ Públicas
- ☉ Privadas
- ☉ Mixtas

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

De acuerdo a Nacional Financiera, S.N.C., separo las industrias enmarcadas en la economía nacional de la siguiente manera:

1. Empresas de bienes o servicios de consumo final:

Servicios

- ☞ Comunicación.
- ☞ Transporte.
- ☞ Depósito y almacenes.
- ☞ Bancos e Instituciones Financieras.
- ☞ Comercio.
- ☞ Gobierno. Otros servicios.

Productos

- ☞ Productos alimenticios.
- ☞ Bebidas.
- ☞ Tabaco.
- ☞ Prendas de vestir.
- ☞ Vivienda.
- ☞ Muebles y accesorios.
- ☞ Aparatos y accesorios electrónicos.
- ☞ Combustible y energía.
- ☞ Otros artículos de consumo.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2. Empresas de bienes o servicios de consumo industrial.

Energía.

- ☞ Eléctrica.
- ☞ Petróleo y gas.
- ☞ Carbón.

*Materia Prima
Orgánica*

- ☞ Agricultura.
- ☞ Ganadería.
- ☞ Pesca.
- ☞ Silvicultura.

*Materiales en proceso
de transformación y
materiales terminados*

- Hierro y acero.
- ☞ Productos químicos.
- ☞ Papel y productos de papel.
- ☞ Materiales de construcción.
- ☞ Textiles.
- ☞ Productos metálicos.
- ☞ Maquinaria y sus refacciones.
- ☞ Aparatos eléctricos.
- ☞ Equipo de transporte.
- ☞ Otros materiales.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

*Materia Prima
Inorgánica*

- ✦ Hierro y acero.
- ✦ Minerales metálicos.
- ✦ Minerales no metálicos.

Servicios

- ✦ Comunicaciones y transporte.
- ✦ Depósitos y almacenes.
- ✦ Bancos e Instituciones Financieras.
- ✦ Comercio.
- ✦ Gobierno.
- ✦ Otros servicios.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1.3 Antecedentes de la empresa Farmacéutica.

Esta empresa nace debido a la necesidad de contar con una Entidad que proporcione medicamentos a la población; ya que para ese entonces en el Municipio de Tancitaro, Michoacán, contaba solamente con tres farmacias. De acuerdo al estudio de mercado se pudo observar y comprobar que dichas farmacias eran ineficientes para proporcionar los medicamentos adecuados, el horario que manejaban era limitado, no se les brindaba a los clientes un buen servicio, es decir eran demasiado pequeñas y la probabilidad de ser una buena competencia por estas deficiencias fueron muy favorables; en cambio si se hubiera oprimado por competir en grandes ciudades se hubiera opacado el surgimiento de esta farmacia, ya que se necesitaba mas capital para poder competir contra los mayoristas, capital que no se contaba para ese entonces, ni facilidades de préstamo bancario.

Así pues contando con estos factores la Farmacia denominada "Empresa Farmacéutica", abre su servicio en 1989, en la cual en su primer año ofrecía pocas unidades de productos, pero una gran variedad, es decir poca existencia pero surtida y tratando de que fuera lo más completa posible, aparte de brindar un buen servicio, su desarrollo fue favorable, ya que al año creció de tal manera que casi se cubrieron con el crédito que se le había otorgado a la organización; tres años mas tarde se notó mas el cambio, ya que se mejoraron las instalaciones, se compró mas mobiliario y equipo necesario, como más estantería para acomodar los medicamentos y hasta ahora en la actualidad la Farmacia se sigue manteniendo pese a las aperturas de nuevas farmacias, tales como la de Farmacias Similares que a su surgimiento afectó por una temporada de manera importante las ventas de esta empresa, pero esto no ha llevado a dejar de cubrir con los pagos a proveedores, impuestos y demás compromisos económicos; ni dejar de surtir los medicamentos necesarios.

Pese a esto nuevamente se ha recuperado las ventas, obviamente de la misma forma que antes, pero si se han mejorado, ya que la calidad de los productos es mejor.

Sin embargo se puede mejorar esta situación, estableciendo una adecuada organización en los medicamentos o en su inventario, para tener un mejor control Interno, para saber lo que falta. Comprar lo necesario y obtener mejores utilidades.
(Navarro Robles Carlos. Gerente General de la Bórica San Felipe).

1.4 Necesidad de Control en la Empresa Farmacéutica.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Debido a que los comerciantes de cualquier tamaño en cualquier parte del país está enfrentando cada día mayor competencia y clientes más y más exigentes, ya no es suficiente simplemente una oferta de productos amplia, una ubicación de tiendas favorable o precios bajos. Lo que se necesita para competir exitosamente en el mercado de hoy y mañana es el conocimiento de sus clientes, sus gustos y preferencias; la habilidad para recabar y procesar esa información oportunamente y

ser lo suficientemente ágil para tomar decisiones, al igual de importante que el tener un mayor control sobre inventarios y así mismo ejercer mayor control sobre los proveedores para asegurar que siempre se entregan los productos y las cantidades que se han pedido y no quedarse con un inventario excesivo.

Por otro lado vemos que la importancia de los inventarios recae en el monto de recursos financieros que se invierten en las mercancías, muchas de las cuales no tienen mucho movimiento por su giro ya que la demanda dependerá de las necesidades de la población, de los diferentes tipos de males y enfermedades que se tenga, ya que los problemas de salud son muy variados y la forma de solucionarlos también, es decir resulta más difícil el definir las necesidades de abastecimiento de los medicamentos y materiales requeridos, a diferencia de las demás empresas que el tipo de producto es más específico y por ende se sabe con mayor seguridad las entradas de mercancía que requieren para satisfacer las ventas esperadas.

Por este motivo y debido a que la empresa no cuenta con un control interno en el departamento de inventarios, se ve la necesidad de sugerir y concientizar el aspecto empresarial de su actividad, de la importancia que se tiene el contar con este tipo de control, ya que como lo mencionaba anteriormente se corre el riesgo de negar existencias de medicamentos, tener productos caducados o de tener demasiado inventarios, así mismo establecer un control de aquellos medicamentos que no pueden faltar y sean básicos y aquellos que tengan menor importancia y solo se deban de surtir en pocas cantidades.

Este sector tiene la necesidad de contar con una herramienta que le permita una mejor distribución y utilización de los recursos de la farmacia, así como un control más estricto del negocio, que le ayude a ser más competitivo en el mercado y prepararse para los nuevos tiempos ya que en la actualidad la tecnología resulta una actitud humanista importante en las empresas y no un fin; es decir, un medio para alcanzar los objetivos que persiguen las empresas. La elaboración y surgimiento de programas para el control de inventarios es variado y extenso; pero a la misma vez algunos muy costosos.

para organizaciones pequeñas, aunque al final de cuentas es una inversión para la misma, siempre y cuando se busque, analice y se encuentre el mas indicado para así mismo tener un mejor control. Pero también podemos decir que la tecnología es creada por el hombre para cubrir sus necesidades e intereses; pero nosotros como personas somos los creadores de las técnicas administrativas, en este caso para un mejor control de inventarios.

En conclusión a este capítulo es el poder definir que es la empresa, cuál es la combinación que tiene para el logro de los objetivos, así como la forma en que se clasifica, todo esto es para reormar los conceptos básicos de lo que se está estudiando y entender la problemática que se presenta; conociendo los antecedentes de la Entidad, factor de estudio; y de la importancia que es el tener un control interno en ella.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPÍTULO II

CONTROL DE INVENTARIOS

Desde tiempos inmemorables, los egipcios y demás pueblos de la antigüedad, acostumbraban almacenar grandes cantidades de alimentos para ser utilizados en los tiempos de sequía o de calamidades. Es así como surge o nace el problema de los inventarios, como una forma de hacer frente a los periodos de escasez. Que le aseguraran la subsistencia de la vida y el desarrollo de sus actividades normales. Esta forma de almacenamiento de todos los bienes y alimentos necesarios para sobrevivir motivó la existencia de los inventarios.

Así pues la base de toda empresa comercial es la compra y venta de bienes o servicios; de aquí la importancia del manejo del inventario por parte de la misma. Este manejo contable permitirá a la empresa mantener el control oportunamente, así como también conocer al final del periodo contable un estado confiable de la situación económica de la empresa. Ahora bien, el inventario constituye las partidas del activo corriente que están listas para la venta, es decir, toda aquella mercancía que posee una empresa en el almacén valorada al costo de adquisición, para la venta o actividades productivas. En este capítulo se darán a conocer algunos conceptos básicos de todo lo relacionado a los Inventarios en una empresa, métodos, sistema y control; es decir se hablara de lo que es el control propiamente dicho, de que se trata el control interno, cuáles son sus objetivos, los tipos de ciclos que tiene el control interno analizando mas a fondo lo que es el control interno y financiero de los inventarios, de la importancia para un buen funcionamiento de los inventarios en cualquier tipo de empresa, ya que es uno de los rubros mas importante que tiene la empresa y depende mucho de ellos su éxito o fracaso.

TÉCICO CON
FALLA DE ORIGEN

2.1 Concepto de Control Interno.

Para la definición y estudio de control interno, primeramente hay que definir a que se refiere el control, que es lo que implica hablar de control y con estas bases, así mismo se definirá el concepto de control interno: así como la importancia que se tiene al tener o contar con un buen control interno.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2.1.1 Concepto de Control.

Este concepto se puede definir de diferentes maneras, sin embargo para la realización del presente trabajo, le daremos un enfoque administrativo, así pues podemos decir que el control es el elemento del sistema administrativo en el cual se compara el trabajo que se espera tener, ya sea total o parcial contra los resultados actuales y pasados, o bien contra los desempeños que se han logrado o se están logrando, por medio de la cual se establecen diferencias, las cuales se analizan las causas del error y se hace una acción correctiva, es decir una retroalimentación sobre la cual se realizan nuevos planes, estos controles pueden ser:

- ☛ **Automático (feedback control).**-Es aquel control que se realiza continuamente como está funcionando, es decir revisa y chequea las operaciones de forma continua en donde generalmente se realiza por medio de cómputo.

- ☛ **Sobre resultados (open control).**- En este tipo de control se espera a que se termine el ciclo haciendo una comparación de lo que se esperaba con lo que se tiene.

(REYES, 1997: 440)

2.1.2 Concepto de Control Interno.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En su significado más amplio, de acuerdo a las Normas y Procedimientos de Auditoría, control interno comprende la estructura, el conjunto de las políticas, los procedimientos y las cualidades del personal de una empresa ya sea pública, privada o mixta, que se coordinan para proporcionar una seguridad razonable de poder lograr los objetivos específicos de la entidad para proporcionar información confiable, salvaguardar bienes, promover la eficiencia de sus operaciones y adhesión a su política administrativa.

El control interno está directamente relacionado con la contabilidad, pues los jefes necesitan estar seguros de que la información contable que reciben sea exacta y confiable, lo que se logra a través del sistema de control interno de la entidad, que a su vez comprende controles que pueden ser caracterizados como contables o como administrativos:

- ☛ **Los controles administrativos:** Son las medidas diseñadas para mejorar la eficiencia operacional y que no tienen relación directa con la confiabilidad de los registros contables; es decir, se relacionan con las normas y los procedimientos existentes en una empresa vinculados a la eficiencia operativa y el acatamiento de las políticas de la dirección y normalmente sólo influyen indirectamente en los registros contables.

- ☛ **Los controles contables:** Son las medidas que se relacionan directamente con la protección de los recursos, tanto materiales, como financieros, autorizan las operaciones y aseguran la exactitud de los registros y la confiabilidad de la información contable; comprenden el plan de organización y todos los métodos y procedimientos cuya misión es la salvaguarda de los bienes activos y la fiabilidad de los registros

contables; siendo sus objetivos los de autorizaciones apropiadas, clasificación contable apropiada, verificación y evaluación, salvaguarda física, reconocimiento de los hechos económicos, aceptación de las transacciones, integridad del procesamiento, integridad de los informes y la integridad de los enlaces: así como la protección de los activos de la empresa, obtención de la información financiera en forma veraz, confiable y oportuna. Este comprende un plan de organización de registros para la protección de activos y la información financiera veraz, confiable y oportuna que se diseñan para suministrar seguridad razonable que:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1. Las operaciones se realizan de acuerdo con las autorizaciones generales.
2. Las operaciones se registran para permitir preparar estados financieros de acuerdo a los principios de contabilidad.
3. Mantener datos relativos a custodia de activos.
4. El acceso a los activos que se permitirá mediante autorizaciones de la administración de la empresa.
5. Datos registrados a custodia de activos se comparan con los activos existentes durante intervalos razonables, tomando medidas pertinentes y apropiados con respecto a cualquier diferencia.

(INSTITUTO MEXICANO DE CONTADORES PÚBLICOS, A. C., 2001:3050)

Una vez mencionado lo anterior se puede decir que el objetivo básico de un sistema de contabilidad es, proveer la información financiera útil y el objetivo del control interno es, un plan de organización que proporciona una apropiada distribución de la autoridad y de la responsabilidad, un plan de autorizaciones, registros contables y procedimientos adecuados

para proporcionar un buen control contable sobre el activo, el pasivo, los ingresos y los gastos, unos procedimientos eficaces con los que llevar a cabo el plan proyectado y un personal debidamente instruido sobre sus derechos y obligaciones, que vayan acorde con sus responsabilidades, asegurando así la confiabilidad y utilidad de la información y de sus registros para mantener a la entidad operando de acuerdo con los planes y políticas trazadas.

De hecho, cada sistema depende directamente del otro. La necesidad de un adecuado control interno, explica la naturaleza y la existencia misma de muchos registros, informes, documentos y procedimientos contables.

En el país, con la finalidad de evitar actos mercantiles ilegales, malversaciones y otras prácticas delictivas, se han aprobado normas que exigen a las entidades un adecuado control interno y contienen prohibiciones específicas contra prácticas delictivas, como las de efectuar trueques de productos o servicios y exigen mantener registros contables con un detalle y exactitud razonables.

2.1.3 Importancia del Control Interno.

Una vez concluida la definición de lo que es control y de lo que este concepto abarca, y más aún de lo que es el control interno, se puede decir entonces que la importancia del control interno radica en que se encuentra en todas las funciones administrativas de la empresa, ya que para todo proceso se ve la necesidad de tener un control de las actividades y operaciones que se realizan, es decir es un medio que ayuda a manejar cada una de las funciones y realizar las operaciones de la empresa de manera eficiente y eficaz, cumpliendo con los objetivos de la empresa, ya que de lo contrario, de no existir un control, se tendría una mala administración de los recursos con que cuenta la empresa y la lleva al fracaso; una vez comprendido esto, se puede conocer el porque de la importancia o derivación del estudio de control interno en las empresas.

Recordando que en tiempos muy remotos, las personas no tenían necesidad de controlar sus operaciones, ellos mismos las efectuaban y si resultaba algún error no estaban en condiciones de saber inmediatamente de donde provenía, a fines del siglo pasado, comenzó a observarse la necesidad de control en los negocios, ya que por lo general en esa época, las empresas producían por sí solas y su forma de controlar era inapropiada e improvisada, no se hacían estudios previos para su organización; en realidad, éstas nacían por efecto de las necesidades que más se demandaban, no se conocían el cómo hacerle para la eficiencia del trabajo; la contabilidad rudimentaria tenía como única función el registro, la mayoría de las veces incorrecto, el manejo de las operaciones del negocio, y la estadística, desconocida o menospreciada, no se empleaba y si se empleaba, era de forma deficiente; el quebranto de capitales, los errores y el fraude eran el resultado, y no en pocos casos se carecía de los elementos indispensables para descubrir y comprobar sus alcances y derivaciones.

Otras de las razones de la importancia del control interno, es porque los fraudes comunes y corrientes cometidos por los empleados se deben, a la falta de control interno; la aplicación de los métodos de control interno demanda tiempo y cierto aumento en los gastos, pero también lo es que estos deben juzgarse en relación con los riesgos y posibles pérdidas que eliminan.

Así pues la importancia del Control interno también radica en que sin él, las empresas modernas no pueden funcionar satisfactoriamente, aparte de que en él recae la responsabilidad primaria para la salvaguarda de los bienes de las empresas y la prevención y el descubrimiento de errores y fraudes; de aquí que se derive otra gran importancia ya que resulta indispensable la instalación y el mantenimiento de métodos adecuados de control interno para poder confiar en los datos informativos y asumir esa responsabilidad, porque de lo contrario, la ausencia de métodos de control interno por una parte hace que las auditorías practicadas por contadores públicos independientes resulten incosteables y el contador que actúa como profesionalista,

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

en su trabajo de revisión, descansa en gran parte en los sistemas de control existentes, y en el curso de su examen realizan pruebas sobre su eficacia.

Ahora bien, solo queda decir que en la medida que las empresas necesiten sistemas de control dependerá de la complejidad del proceso de registro, del costo y esfuerzo requeridos para establecer dichos controles y de las posibles consecuencias de su omisión.

2.2 *Objetivos del Control Interno.*

Anteriormente se ha mencionado lo que es el control Interno y la importancia que tiene este concepto: pero se puede decir que esto se origina debido a que las mayorías de las organizaciones que realizan operaciones financieras llevan algún tipo de control ya sea de tipo rudimentario o especializado y de lo contrario, sin ningún tipo de control sería muy difícil que una empresa protegiera sus activos, de que conté en sus registros y en general de todas las operaciones que lleve la empresa y por ende que dicha empresa no operará en forma eficiente; pero en cambio, si la empresa lleva a cabo un Control Interno, se ahorraría muchos errores, irregularidades, fraudes y hasta la misma supervivencia de la empresa en el mercado: esto es ya que por medio del Control Interno y los objetivos que persigue, ayuda a tener un buen control de las operaciones financieras. Dichos objetivos son:

1. Protección y Salvaguarda de los bienes de la empresa al evitar pérdidas por fraude o negligencia, despilfarro, uso ineficiente o irregularidades, descubrir robos.
2. Comprobar la exactitud y veracidad, dando así confiabilidad de los datos contables y operaciones financieras: los cuales son usados por la dirección al tomar decisiones, es

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

decir, obtener datos financieros y de gestión completos y confiables y presentados a través de informes oportunos.

3. Promover la eficacia de la explotación, es decir, Promover operaciones metódicas, económicas, eficientes y eficaces, así como productos y servicios de la calidad esperada.
4. Estimular el seguimiento de prácticas ordenadas por la gerencia. Respetar las leyes y reglamentaciones, como también las directivas y estimular al mismo tiempo la adhesión de los integrantes de la organización a las políticas y objetivos de la misma.
5. Localizar errores administrativos, contables y financieros.
6. Promover la eficiencia del personal.
7. Detectar desperdicios innecesarios, material, tiempo, etc.
8. Mediante su evaluación, análisis, comprobación y estimación de cuentas sujetas a auditoría.

Referente a los objetivos del control interno, estos se pueden clasificar en objetivos básicos y en generales, quedando de la siguiente manera :

BASICOS:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1. Provocar y asegurar el pleno respeto, apego, observancia y adherencia a las políticas prescritas o establecidas por la administración de la entidad. El contar con sólidas y bien estructuradas políticas respetables y respetadas, permitirá una administración y operación ordenada, sana y con guías que normarán, orientarán y regularán la actuación.
2. Promover eficiencia en la operación. Las políticas y disposiciones instauradas por la administración serán la base, soporte y punto de partida para operar. Dichas

políticas habrán de identificar metas y estándares de operación básicos para medir el desempeño y calificar la eficiencia, eficacia y economía.

3. Asegurar razonabilidad, confiabilidad, oportunidad e integridad de la información financiera, administrativa y operacional que se genera en la entidad. La información es básica e indispensable para conocer la gestión y el desempeño sucedido; el cómo se encuentra la entidad en la actualidad, y una base fundamental para tomar decisiones que garanticen su bienestar futuro. La información dirá qué tan buenas y acertadas han sido las políticas establecidas y qué tan eficiente ha sido la operación. Una entidad sin buena información hace imposible su existencia y subsistencia.
4. Protección de los activos de la entidad. Este objetivo se da con la observancia de los objetivos anteriores. Es indiscutible que debe haber políticas claras y específicas, y que se respeten, que involucren el buen cuidado y alta protección y administración de los activos, por ejemplo en los flujos de fondos, en las cuentas y documentos por cobrar, los inventarios, los inmuebles, la maquinaria y equipo, etc. Las políticas deben tender hacia una óptima eficiencia en la operación con los activos, y los activos deben estar registrados en la contabilidad y que se de a conocer mediante un informe qué se está haciendo con ellos.

GENERALES:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

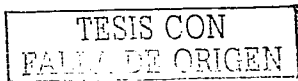
1. Objetivos del sistema contable. Que cuente con métodos y registros que identifiquen y registren únicamente las transacciones reales que reúnan los criterios establecidos por la administración; que describan oportunamente todas las transacciones para su adecuada clasificación; que cuantifiquen el valor de las transacciones en unidades monetarias;

registren las transacciones en el periodo correspondiente y que presenten y revelen dichas transacciones en los estados financieros.

2. Objetivos de autorización. Todas las operaciones deben realizarse de acuerdo con autorizaciones en cuanto a criterios establecidos por la administración, someterse a aceptación con oportunidad y procesarse las transacciones autorizadas oportunamente.
3. Objetivos de procesamiento y clasificación de transacciones. Las transacciones deben clasificarse en forma tal que permitan la preparación de estados financieros de conformidad con principios de contabilidad generalmente aceptados y el criterio de la administración, además de que las transacciones deben quedar registradas en el mismo periodo contable.
4. Objetivos de salvaguarda física. El acceso a los activos sólo debe permitirse de acuerdo con políticas prescritas por la administración, cuidando el respeto a las debidas autorizaciones.
5. Objetivos de verificación y evaluación. Los datos registrados relativos a los activos sujetos a custodia deben compararse a intervalos razonables, con los activos fijos existentes, y tomar medidas apropiadas y oportunas a las diferencias detectadas, asimismo, deben existir controles relativos a la verificación y evaluación periódica de los saldos que se informan en los estados financieros. (MORENO, 1993: 5)

2.3 Ciclos del Control Interno.

Establecer ciclos de Control Interno, para procesar cada tipo de transacción, es quizá el elemento más importante para el logro de un adecuado control interno.



La separación de las tareas y responsabilidades limita las posibilidades de fraude y mejora también, la exactitud de los registros contables y operaciones financieras de la empresa; dichos ciclos son los siguientes:

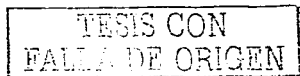
(Moreno; 1989,43.)

- ☉ Ciclo de Ingresos.
- ☉ Ciclo de Nóminas.
- ☉ Ciclo de Compras.
- ☉ Ciclo de Producción.
- ☉ Ciclo de Tesorería.

2.3.1. Ciclo de Ingresos

El ciclo de ingresos de una empresa, incluye todas aquellas funciones que se requiere llevar a cabo para cambiar por efectivo, con los clientes sus productos o servicios, estas funciones incluyen la toma de pedidos de los clientes, el embarque de los productos terminados, el uso por los clientes de los servicios que presta la empresa, mantener y cobrar las cuentas de clientes y recibir de éstos el efectivo. En virtud de que el ciclo de ingresos es el ciclo en que el control físico y el derecho de propiedad sobre los recursos se venden, la determinación del costo de ventas es una función contable que puede identificarse con el ciclo de ingresos.

Para efectos del ciclo de ingresos se han identificado 21 objetivos específicos de control interno, los cuales han sido clasificados en cuatro clases como sigue:



OBJETIVOS DE AUTORIZACIÓN

Los objetivos de autorización tratan de todos aquellos controles que deben establecerse para asegurarse de que están cumpliendo las políticas y criterios establecidos por la administración y que éstos son adecuados. Estos controles para el ciclo de ingresos son:

- ☉ Los clientes deben autorizarse de acuerdo con políticas establecidas por la administración. Los criterios para la clasificación de los clientes son:
 - ☞ Situación financiera y estabilidad económica.
 - ☞ Conflicto de intereses.
 - ☞ Historia y antecedentes de crédito.
 - ☞ Reputación.
 - ☞ Restricciones legales.
- ☉ El precio y condiciones de las mercancías y servicios que han de proporcionarse a los clientes deben de autorizarse de acuerdo con políticas adecuadas establecidas por la administración. La política para fijar el precio y condiciones de las mercancías y servicios son las siguientes:
 - ☞ Métodos para fijar el precio tales como el costo más el margen de utilidad, oferta y demanda, precios fijos, tarifas oficiales, condiciones de pago, experiencia y prestigio.
 - ☞ Métodos para dar a conocer el precio tales como los catálogos, lista de precios, etiquetas propaganda, código de barras.
 - ☞ Condiciones para la venta como el tipo de empaque, fletes, calidad del producto, fecha de entrega.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- ☉ Las distribuciones de cuentas y los ajustes a los ingresos, costo de ventas, gasto de ventas y cuentas de clientes, deben de autorizarse de acuerdo con políticas adecuadas establecidas por la administración. Por ejemplo, algunos ajustes serían:
 - ☞ Corrección de facturaciones, comisiones, cuentas incobrables.
 - ☞ Descuentos por pronto pago.
 - ☞ Mercancía devuelta.
 - ☞ Bonificaciones especiales.
 - ☞ Rebajas sobre el volumen de ventas.
 - ☞ Notas de cargo.
- ☉ Los procedimientos del proceso del ciclo de ingresos deben estar de acuerdo con políticas adecuadas establecidas por la administración.

OBJETIVOS DE PROCESAMIENTO Y CLASIFICACIÓN DE TRANSACCIONES.

Estos objetivos tratan de todos aquellos controles que deben establecerse para asegurarse del correcto reconocimiento, procesamiento, clasificación, registro e informe de las transacciones ocurridas en una empresa, así como los ajustes a éstas. Estos controles para el ciclo de ingresos son:

- ☉ Sólo deben aprobarse aquellos pedidos de clientes por mercancías o servicios que se ajusten a políticas adecuadas establecidas por la administración.
- ☉ Debe requerirse de una solicitud o pedido aprobado antes de proporcionar mercancías o

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

servicios.

- ② Cada pedido autorizado debe embarcarse correcta y oportunamente
- ② Todos y únicamente los embarques efectuados y los servicios prestados deben producir facturación.
- ② Las facturas deben prepararse correcta y adecuadamente.
- ② Debe controlarse el efectivo cobrado desde su recepción, hasta su depósito.
- ② Las facturas deben clasificarse, concentrarse e informarse correcta y oportunamente.
- ② Los costos de las mercancías y servicios vendidos, así como los gastos relativos a las ventas deben clasificarse, concentrarse e informarse correcta y oportunamente.
- ② La información del efectivo debe clasificarse, concentrarse e informarse correcta y oportunamente.
- ② Los ajustes a los ingresos, costos de ventas, gastos de ventas y cuentas de clientes deben clasificarse, concentrarse e informarse correcta y oportunamente.
- ② Las facturas, cobros y los ajustes relativos deben aplicarse con exactitud a las cuentas apropiadas de cada cliente.
- ② En cada periodo contable deben prepararse asientos contables para facturaciones, costos de mercancías y servicios vendidos, gastos relativos a las ventas, efectivo recibido y ajustes relativos.
- ② Los asientos contables del ciclo de ingresos deben resumir y clasificar las transacciones de acuerdo con las políticas establecidas por la gerencia.
- ② La información para determinar bases de impuestos derivada de las actividades de ingreso debe producirse correcta y oportunamente.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

OBJETIVOS DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN.

Estos objetivos tratan de aquellos controles relativos a la verificación y evaluación periódica de los saldos que se informan, así como de la integridad de los sistemas de procesamiento. Este control para el ciclo de ingresos es:

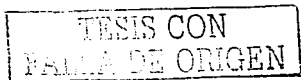
- Deben verificarse y evaluarse en forma periódica los saldos de cuentas por cobrar y las transacciones relativas.

OBJETIVOS DE SALVAGUARDA FISICA.

Estos objetivos tratan de aquellos controles relativos al acceso a los activos, registros, formas importantes, lugares de proceso y procedimientos de proceso. Estos controles para el ciclo de ingresos son:

- El acceso al efectivo recibido debe permitirse únicamente de acuerdo con controles adecuados establecidos por la gerencia hasta que se transfiera dicho control al ciclo de tesorería.
- El acceso a los registros de embarque, facturación, cobranza y cuentas por cobrar, así como las formas importantes, lugares y procedimientos de proceso debe permitirse únicamente de acuerdo con políticas adecuadas establecidas por la gerencia.

2.3.2 Ciclo de Compras



El ciclo de compras de una empresa incluye todas aquellas funciones que se requieren llevar a cabo para la adquisición de bienes mercancías o servicios; el pago de las adquisiciones anteriores;

clasificar resumir e informar la mercancía adquirida y pagada.

El ciclo de compras a su vez comprende la adquisición y el pago de inventarios, Activos fijos, Servicios externos, Suministros o abastecimientos.

Para efectos del ciclo de compras contiene los siguientes objetivos específicos de control:

OBJETIVOS DE AUTORIZACIÓN

Los objetivos de Autorización tratan de todos aquellos controles que deben establecerse para asegurarse de que están cumpliendo las políticas y criterios establecidos por la administración y que éstos son adecuados. Estos controles son:

- ① Los proveedores deben autorizarse de acuerdo con políticas establecidas por la administración.
- ② El precio y condiciones de las mercancías y servicios que han de proporcionarse a los proveedores deben de autorizarse de acuerdo con políticas adecuadas establecidas por la administración.
- ③ Las distribuciones de cuentas y los ajustes a los desembolsos de efectivo y cuentas de pagos anticipados y pasivos autorizados de acuerdo con políticas adecuadas establecidas por la administración.
- ④ Todos los pagos por los bienes, mercancías o servicios recibidos deben efectuarse de acuerdo con las políticas establecidas por la administración.
- ⑤ Deben establecerse y mantenerse procedimientos de proceso de acuerdo a las políticas establecidas.

TESIS CON
FALSA DE ORIGEN

OBJETIVOS DE PROCESAMIENTO Y CLASIFICACIÓN DE TRANSACCIONES.

Estos objetivos tratan de todos aquellos controles que deben establecerse para asegurarse del correcto reconocimiento, procesamiento, clasificación, registro e informe de las transacciones ocurridas en una empresa, y los ajustes a éstas. Estos controles son:

- ☉ Sólo podrán aprobarse aquellas órdenes de compra a proveedores por mercancías o servicios que se ajusten a políticas establecidas por la administración.
- ☉ Sólo deberá aceptarse mercancía que se haya solicitado.
- ☉ Los bienes, servicios y mercancías recibidos deben informarse con exactitud y oportunamente.
- ☉ Los montos adeudados a proveedores por bienes, mercancías y servicios recibidos, así como la distribución contable de dichos adeudos deben calcularse con exactitud y registrarse como pasivo en forma oportuna, así como los pagos que se hagan a proveedores debe basarse en pasivo y pagarse con exactitud.
- ☉ Los pagos y ajustes relativos a las compras deben clasificarse, concentrarse e informarse correcta y oportunamente.
- ☉ Los pasivos incurridos, los pagos efectuados y los ajustes relativos deben aplicarse correcta y oportunamente a las cuentas apropiadas de cada proveedor y acreedor.
- ☉ Preparación de asientos contables con las cantidades a proveedores y acreedores, por los pagos efectuados a los ajustes relativos en cada período contable.
- ☉ Los asientos contables del ciclo de compras deben concentrar y clasificar las transacciones de acuerdo con las políticas establecidas por la gerencia.

- ④ La información para determinar bases de impuestos derivada de las actividades de ingreso debe producirse correcta y oportunamente.

OBJETIVOS DE SALVAGUARDA FISICA.

Estos objetivos tratan de aquellos controles relativos al acceso a los activos, registros, formas importantes, lugares de proceso y procedimientos de proceso. Estos controles para el ciclo de ingresos son:

- ④ El acceso a los registros de compras, recepción y pagos, así como las formas importantes, lugares y procedimientos de proceso debe permitirse únicamente de acuerdo con políticas adecuadas establecidas por la administración.

2.3.3 Ciclo de Tesorería.

El ciclo de tesorería de una empresa, incluye aquellas funciones que tratan sobre la estructura y el rendimiento del capital.

Las funciones del ciclo de tesorería se inician con el reconocimiento de las necesidades de efectivo, continúan con la distribución del efectivo disponible a las operaciones productivas y otros usos y se terminan con la devolución del efectivo a los accionistas y a los acreedores.

La mayor parte de las funciones relacionadas con el ciclo de tesorería pueden efectuarse en la tesorería de la empresa. Sin embargo, la dirección financiera, la contraloría, personal, por ejemplo, también puede tener participación. Es frecuente que algunas funciones de la alta dirección estén encaminadas a la planeación y control financiero.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Para efectos de este ciclo se han identificado 24 objetivos específicos de control interno, los cuales de acuerdo con el Boletín 3050 relativo al estudio y evaluación del control interno, han sido clasificados en cuatro clases como sigue:

- ☞ De autorización
- ☞ De procesamiento y clasificación de transacciones
- ☞ De verificación y evaluación
- ☞ De salvaguarda física

OBJETIVOS DE AUTORIZACIÓN

Los objetivos de autorización tratan todos aquellos controles que deben establecerse para asegurarse de que se estén cumpliendo las políticas y criterios establecidos por la administración. Estos controles para este ciclo son:

- ☞ Las fuentes de inversión y financiamiento deben autorizarse de acuerdo con políticas establecidas por la administración.
- ☞ Los importes, momento y condiciones de las transacciones de deuda y capital deben autorizarse de acuerdo con políticas establecidas por la administración.
- ☞ Los importes, momento, entidades en que se invierte y, las condiciones de las inversiones en valores deben autorizarse de acuerdo con políticas establecidas por la administración.
- ☞ Los ajustes a las cuentas de inversión en valores, créditos bancarios, intereses por pagar, dividendos por pagar, capital social, gastos y primas diferidos y, la distribución contable deben autorizarse de acuerdo con políticas establecidas por la administración.
- ☞ Los procedimientos de proceso del ciclo de Tesorería deben de estar de acuerdo con

TRISIS CON
PAIS DE ORIGEN

políticas establecidas por la administración.

OBJETIVOS DE PROCESAMIENTO Y CLASIFICACIÓN DE TRANSACCIONES

Estos objetivos tratan de todos aquellos controles que deben establecerse para asegurarse del correcto reconocimiento, procesamiento, clasificación, registro e informe de las transacciones ocurridas en una empresa, así como los ajustes a éstas. Estos controles para el ciclo de Tesorería son:

- ☉ Sólo deben aprobarse aquellas solicitudes de obtención o entrega de recursos que se ajusten a las políticas establecidas por la administración.
- ☉ Sólo deben aprobarse aquellas solicitudes de compraventa de inversiones que se ajusten a las políticas establecidas por la administración.
- ☉ Los recursos obtenidos de inversionistas y acreedores deben informarse con exactitud y en forma oportuna.
- ☉ Los gastos financieros de los recursos de capital y las entregas de recursos a inversionistas y acreedores deben informarse con exactitud y en forma oportuna.
- ☉ Las compras y ventas de inversiones deben informarse con exactitud y en forma oportuna.
- ☉ Los productos de las inversiones en valores deben informarse con exactitud y en forma oportuna.
- ☉ Las cantidades adeudadas a, o por inversionistas y, acreedores, así como la distribución contable de dichos adeudos deben calcularse con exactitud y registrarse como activos o pasivos en forma oportuna.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- ☉ Las cantidades adeudadas a, o por entidades en que se invierte, corredores y otros, así como la distribución contable de dichos adeudos deben calcularse con exactitud y registrarse como activos o pasivos en forma oportuna.
- ☉ Cuando los principios de contabilidad generalmente aceptados requieren que se efectúen cambios a los valores de las inversiones, estos cambios deben calcularse con exactitud y registrarse en forma oportuna.
- ☉ Las cantidades adeudadas a inversionistas, acreedores, entidades en que se invierte, corredores, y otros, y los ajustes relativos deben clasificarse, concentrarse e informarse correcta y oportunamente.
- ☉ Las cantidades adeudadas por inversionistas, deudores, corredores, entidades que invirtieron en la empresa, y otros, y los ajustes relativos deben clasificarse, concentrarse e informarse, correcta y oportunamente.
- ☉ Los recursos obtenidos, los productos de esos recursos (intereses y dividendos), las entregas de los mismos y los ajustes relativos, deben aplicarse correcta y oportunamente a las cuentas apropiadas de cada inversionista y acreedor.
- ☉ Las compras y ventas de inversiones, los productos de las inversiones y los ajustes relativos deben aplicarse correcta y oportunamente a las cuentas apropiadas de cada una de las entidades en que se invierte.
- ☉ Deben prepararse asientos contables por las cantidades que se adeudan, o a cobrar de, inversionistas, acreedores, entidades en que se invierte, corredores y otros, y por los ajustes relativos.
- ☉ Los asientos contables de Tesorería deben concentrar y clasificar las transacciones, de acuerdo con políticas establecidas por la administración.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- ④ La información para determinar bases de impuestos derivados de las actividades de Tesorería deben producirse correcta y oportunamente.

OBJETIVOS DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN

Estos objetivos tratan de todos aquellos controles relativos a la verificación y evaluación periódica de los saldos que se informan, así como de la integridad de los sistemas de procesamiento. Estos controles para el ciclo de Tesorería son:

- ④ Deben verificarse y evaluarse en forma periódica los saldos registrados de efectivo, inversiones, financiamientos y capital y las actividades de transacciones relativas.

OBJETIVOS DE SALVAGUARDA FÍSICA

Estos objetivos tratan de aquellos controles relativos al acceso a los activos, registros, formas importantes, lugares de proceso y, procedimientos de proceso. Estos controles para este ciclo son:

- ④ El acceso al efectivo y los valores debe permitirse únicamente de acuerdo con políticas establecidas por la administración.
- ④ El acceso a los registros de accionistas, de tenedores de deuda y de inversiones, así como a las formas importantes, lugares y procedimientos de proceso debe permitirse únicamente de acuerdo con políticas establecidas por la administración.

Los sistemas que se utilizan para procesar las transacciones del ciclo de tesorería varían de una empresa a otra. Pueden usarse procedimientos detallados para manejar transacciones voluminosas

y rutinarias como en el caso de distribución dividendos e intereses, ventas y redenciones de papel comercial, y compras y ventas de inversiones.

Existen otras transacciones que son tan esporádicas que no son necesarios procedimientos estandarizados para procesarlas por ejemplo una oferta de acciones al público o una colocación privada de bonos u obligaciones que podrían registrarse directamente en el mayor general, por medio de uno o más asientos contables diseñados para ello.

2.3.4 Ciclo de Nóminas.

A grandes rasgos el ciclo de nóminas se lleva a cabo por las erogaciones por remuneración al personal que corresponda a servicios efectivamente recibidos y que se clasifiquen y registren de manera adecuada. Dado que las remuneraciones al personal representan una partida importante de los costos y gastos de operación, es necesario que las obligaciones contractuales y legales, relativas a remuneraciones y deducciones, se hayan registrado y valuado adecuadamente en el periodo correspondiente.

Para efectos de este ciclo se han identificado 17 objetivos específicos de control interno, se han sido clasificados en cuatro clases como sigue:

DE AUTORIZACIÓN

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Los objetivos de autorización tratan de todos aquellos controles que deben establecerse para asegurar que se están cumpliendo las políticas y criterios establecidos por la administración, los cuales deberán ser razonables de acuerdo a las características y necesidades de cada empresa, mismas que deberán ser evaluadas por el auditor.

- ④ El personal debe contratarse de acuerdo con las políticas establecidas por la administración.
- ④ Los tipos de retribución y las deducciones de nómina deben autorizarse de acuerdo con políticas establecidas por la administración.
- ④ Las distribuciones de cuentas y los ajustes a los desembolsos de efectivo y cuentas de personal, pagos anticipados y pasivos acumulados deben autorizarse de acuerdo con políticas establecidas por la administración.
- ④ Todos los pagos de nóminas deben efectuarse de acuerdo con políticas establecidas por la administración.
- ④ Los procedimientos del ciclo de nóminas deben estar de acuerdo con políticas establecidas por la administración.

OBJETIVOS DE PROCESAMIENTO Y CLASIFICACIÓN DE OPERACIONES

Estos objetivos tratan de todos aquellos controles que deben establecerse para el correcto reconocimiento, clasificación, registro e informe de las transacciones ocurridas en una empresa, así como los ajustes de éstas. Estos controles para el ciclo de nóminas son:

- ④ Solo deben aprobarse aquellas solicitudes de utilización de mano de obra que se ajusten a las políticas establecidas por la administración.
- ④ La mano de obra utilizada debe informarse con exactitud y en forma oportuna.
- ④ Los montos adeudados al personal, así como la distribución contable de dichos adeudos deben basarse en un pasivo reconocido y prepararse con exactitud.

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

- ☉ Los importes adeudados al personal deben clasificarse, concentrarse e informarse con exactitud y en forma oportuna.
- ☉ Los pasivos incurridos, los pagos efectuados y los ajustes relativos deben aplicarse con exactitud y oportunamente a las cuentas apropiadas del personal.
- ☉ Deben prepararse asientos contables por las cantidades adeudadas al personal, por los pagos efectuados y por los ajustes relativos, en cada periodo contable.
- ☉ Los asientos contables de la nómina deben concentrar y clasificar las transacciones de acuerdo con políticas establecidas por la administración.
- ☉ La información para determinar bases de impuestos derivada de las actividades de nóminas debe producirse con exactitud y en forma oportuna.

OBJETIVOS DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN

Estos objetivos tratan de todos aquellos controles relativos a la verificación y evaluación periódica de los saldos que se informan, así como de la integridad de los sistemas de procesamiento. Estos controles para el ciclo de nóminas son:

- ☉ Deben verificarse y evaluarse en forma periódica los saldos registrados de cuentas de nóminas y, las transacciones relativas.

OBJETIVOS DE SALVAGUARDA FÍSICA

Estos objetivos tratan de aquellos controles relativos al acceso a los activos, registros, formas importantes, lugares de proceso y procedimientos de proceso. Los controles para este ciclo son:

- ☉ El acceso a los registros de personal, nóminas, formas, documentos importantes y lugares



de proceso debe permitirse únicamente de acuerdo con políticas establecidas por la administración.

2.3.5 Ciclo de Producción.

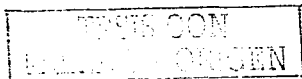
Muchos de los recursos adquiridos por una empresa se almacenan, convierten, procesan, montan, ensamblan o se utilizan de alguna otra forma. Las funciones del ciclo de producción manejan recursos tales como inventarios, propiedades y equipos despreciables, recursos naturales existentes, seguros pagados por anticipado y otros activos que se tienen para usarse en el negocio.

En un negocio de manufactura, montaje o proceso, la actividad más importante del ciclo de producción es la obtención de un artículo terminado mediante el uso de los recursos adquiridos con ese propósito: materiales, mano de obra directa y demás elementos del costo directo. El ciclo de producción de una empresa de esa clase incluirá el proceso y movimiento de todos los recursos relacionados con los inventarios, hasta que los productos terminados se transfieren a su almacén respectivo. Los embarques a clientes son parte del ciclo de ingresos.

Las industrias usan distintos métodos de contabilidad para determinar los costos de los artículos fabricados o vendidos. Muchos fabricantes utilizan sistemas sofisticados de costos para valuar los recursos que se ponen en producciones, los artículos producidos y las mercancías vendidas.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Para efectos del ciclo de producción se han identificado 28 objetivos específicos del control interno, han sido clasificados como sigue:

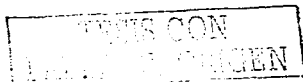


OBJETIVOS DE AUTORIZACIÓN

- ☞ El plan de producción (qué, cuánto, cuando, y cómo se fabrica y los niveles de inventario a mantenerse) debe autorizarse de acuerdo con políticas establecidas por la administración.
- ☞ El método de valuación de inventarios y el sistema de costos a seguir debe autorizarse de acuerdo con las políticas adecuadas establecidas por la administración.
- ☞ El método de valuación de inmuebles, maquinaria y equipo y el sistema de actualización de valores debe autorizarse de acuerdo con políticas adecuadas establecidas por la administración.
- ☞ Los métodos y períodos de depreciación, inmuebles, maquinaria y equipo, y de amortización de otros costos diferidos deben autorizarse de acuerdo con políticas adecuadas establecidas por la administración.
- ☞ Las condiciones de ventas u otras disposiciones de inmuebles, maquinaria y equipo deben autorizarse de acuerdo con políticas adecuadas establecidas por la administración.
- ☞ Los ajustes a los inventarios, inmuebles, maquinaria y equipo y cuentas de costos diferidos deben autorizarse de acuerdo con políticas adecuadas por la administración.

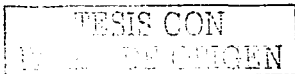
OBJETIVOS DE PROCESAMIENTOS Y CLASIFICACIONES DE TRANSACCIONES

- ☞ Deben establecerse y mantenerse procedimientos de proceso del ciclo de producción de acuerdo con políticas adecuadas establecidas por la administración.
- ☞ Solo deben aprobarse aquellas solicitudes para usar recursos que se ajusten a políticas



adecuadas establecidas por la administración.

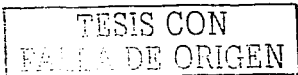
- ☞ Solo deben procesarse aquellas solicitudes de venta o disposición de activos que se ajusten a políticas adecuadas establecidas por la administración.
- ☞ Los recursos utilizados en la producción deben informarse correcta y oportunamente.
- ☞ La producción terminada debe informarse correcta y oportunamente.
- ☞ Las ventas y otras disposiciones de bienes deben informarse correcta y oportunamente.
- ☞ Los costos de los materiales, mano de obra y gastos indirectos utilizados en la producción y la distribución contable de tales costos debe efectuarse correcta y oportunamente.
- ☞ Los costos de las mercancías compradas y la distribución contable de tales costos debe efectuarse correcta y oportunamente.
- ☞ La depreciación de inmuebles, planta y equipo y la amortización de los costos diferidos, y su distribución contable debe efectuarse correcta y oportunamente.
- ☞ El valor neto en libros de inmuebles, maquinaria y equipo vendido y otras disposiciones de bienes, deben contabilizarse correcta y oportunamente.
- ☞ Los costos de materiales, mano de obra y gastos indirectos utilizados en la producción y los ajustes relativos deben clasificarse, resumirse e informarse correcta y oportunamente.
- ☞ Los costos de las mercancías producidas y los ajustes relativos deben clasificarse, resumirse e informarse correcta y oportunamente.
- ☞ La depreciación de inmuebles, maquinaria y equipo y la amortización de costos diferidos y los ajustes relativos, deben clasificarse, resumirse e informarse correcta y oportunamente.
- ☞ El costo de las operaciones relativas a ventas, retiros o bajas y otras disposiciones de bienes y utilidades o pérdidas relativas deben clasificarse, resumirse e informarse correcta y oportunamente.



- ☞ Los recursos utilizados, la producción terminada, embarques, ventas y otras disposiciones de bienes y los ajustes relativos deben aplicarse correctamente a las cuentas apropiadas de inventario y a los auxiliares y registros de propiedades.
- ☞ En cada período contable deben prepararse asientos contables para los costos de los materiales, mano de obra y gastos utilizados en la producción; los costos de las mercancías producidas; depreciación de inmuebles, maquinaria y equipo y amortización de otros costos diferidos; ventas y otras disposiciones de propiedades y ajustes.
- ☞ Los asientos contables de producción deben resumir y clasificar las transacciones de acuerdo con el plan de administración.
- ☞ La información para determinar bases de impuestos derivada de las actividades de producción debe informarse correcta y oportunamente.
- ☞ Deben verificarse y evaluarse en forma periódica las bases de datos, los saldos de inventarios, propiedades y otros costos diferidos y las actividades de transacciones relativas.
- ☞ Periódicamente deben revisarse la distribución de costos a inventarios, propiedades y otras cuentas de costos diferidos.

OBJETIVOS DE SALVAGUARDA FISICA

- ☞ El acceso al inventario y a las propiedades deben permitirse únicamente de acuerdo con políticas adecuadas establecidas por la administración.
- ☞ El acceso a los registros de producción, contabilidad de costos, de inventarios y de propiedades, así como a las formas y documentos de control, lugares y procedimientos de



proceso, debe permitirse únicamente de acuerdo con las políticas adecuadas establecidas por la administración.

2.4 Ciclo de Inventarios.

Particularmente el tema de los Inventarios y como parte de un renglón de suma importancia en los activos de la empresa, posee un mayor énfasis en algunos aspectos tales como: La definición de lo que es un inventario, el papel que desempeña en la empresa, su importancia, los diferentes tipos de inventario que existen o pueden aplicarse, la utilidad que se deriva al aplicarlos correctamente y con la rigurosidad requerida por cada caso particular, ya que para muchas empresas, la cifra del inventario es el mayor de los activos circulantes.

Desde tiempos inmemorables, los egipcios y demás pueblos de la antigüedad, acostumbraban almacenar grandes cantidades de alimentos para ser utilizados en los tiempos de sequía o de calamidades. Es así como surge o nace el problema de los inventarios, como una forma de hacer frente a los periodos de escasez. Que le aseguraran la subsistencia de la vida y el desarrollo de sus actividades normales. Esta forma de almacenamiento de todos los bienes y alimentos necesarios para sobrevivir motivó la existencia de los inventarios. En mayo de 1970 fue publicado el boletín número 4 perteneciente a la serie c de la comisión de principios de contabilidad sobre el tema de inventarios, dos años después, el grupo encargado de hacer las modificaciones procedentes y preparar este boletín definitivo, contó con material que resume diversos comentarios provenientes de las presentaciones que se hicieron en varias partes de la república mexicana.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2.4.1 Definición de Inventarios.

Se definen los inventarios de una empresa a los conjuntos de los bienes o artículos comprados para la espera de su venta (las mercancías de una empresa comercial, y los productos terminados de un fabricante), los artículos en proceso de producción y los artículos que serán consumidos directa o indirectamente en la producción, excluyendo los activos a largo plazo sujetos a depreciación, o los artículos que al usarse serán así clasificados, estos constituyen los recursos o bienes que las entidades económicas destinan para sus operaciones de venta y que representan la fuente básica de sus ingresos. Los Inventarios de mercancía se encuentran en los negocios que tienen ventas al por mayor y al detalle. Estos negocios no alteran la forma de los artículos que adquieren para venderlos.

Las empresas dedicadas a la compra y venta de mercancías, por ser el inventario su principal función y la que dará origen a todas las demás operaciones, necesitaran de un constante reporte acerca de la información resumida y analizada sobre los inventarios, razón por la cual existen la creación de una serie de cuentas principales y auxiliares relacionadas con esos controles. Entre estas cuentas podemos nombrar las siguientes:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- **El Inventario Inicial:** que representa el valor de las existencias de mercancías en la fecha que comenzó el periodo contable. Esta cuenta se abre cuando el control de los inventarios, en el Mayor General, se lleva en base al método especulativo, y no vuelve a tener movimiento hasta finalizar el periodo contable cuando se cerrará con cargo a costo de ventas o bien por Ganancias y Perdidas directamente.
- **Compras:** en estas se incluyen las mercancías compradas durante el periodo contable con el objeto de volver a venderlas con fines de lucro y que forman parte del

objeto para el cual fue creada la empresa. No se incluyen en esta cuenta la compra de Terrenos, Maquinarias, Edificios, Equipos, Instalaciones, etc. Esta cuenta tiene un saldo deudor, no entra en el balance general de la empresa, y se cierra por Ganancias y Perdidas o Costo de Ventas.

- ☞ **Devoluciones en compra:** se refiere a la cuenta que es creada con el fin de reflejar toda aquella mercancía comprada que la empresa devuelve por cualquier circunstancia; aunque esta cuenta disminuirá la compra de mercancías no se abonará a la cuenta compras.
- ☞ **Los gastos ocasionados por las compras:** de mercancías deben dirigirse a la cuenta titulada: Gastos de Compras. Esta cuenta tiene un saldo deudor y no entra en el Balance General.
- ☞ **Ventas:** Esta cuenta controlará todas las ventas de mercancías realizadas por la Empresa y que fueron compradas con este fin.
- ☞ **Devoluciones en Venta:** la cual está creada para reflejar las devoluciones realizadas por los clientes a la empresa.
- ☞ **Mercancías en Tránsito:** En algunas oportunidades, especialmente si la empresa realiza compras en el exterior, nos encontramos que se han efectuado ciertos desembolsos o adquirido compromisos de pago (documentos o giros) por mercancías que la empresa compró pero que, por razones de distancia o cualquier otra circunstancia, aun no han sido recibidas en el almacén.
- ☞ **Mercancía en Consignación:** que no es más que la cuenta que reflejará las mercancías que han sido adquiridas por la empresa en "consignación", sobre la cual no se tiene ningún derecho de propiedad, por lo tanto, la empresa no está en la obligación

TESIS CON
FOLIO DE ORIGEN

de cancelarlas hasta que no se hayan vendido.

- **El Inventario Final:** se realiza al finalizar el periodo contable y corresponde al inventario físico de la mercancía de la empresa y su correspondiente valoración. Al relacionar este inventario con el inicial, con las compras y ventas netas del periodo se obtendrá las Ganancias o Pérdidas Brutas en Ventas de ese periodo.

2.4.2 Bases y elementos del Control Interno de los Inventarios.

El control interno sobre los inventarios es importante, ya que los inventarios son el aparato circulatorio de una empresa de comercialización. Las compañías exitosas tienen gran cuidado de proteger sus inventarios.

Para el estudio y aplicación del control interno de los inventarios es necesario mencionar lo que son las bases que implica el llevar a cabo este control, las cuales son:

- **Control contable de inventarios.** Por medio del establecimiento del sistema de inventario perpetuo, maneja las cuentas de almacén, costo de ventas y ventas, en donde en el almacén es analizado por subcuentas, una por clase de artículo, formando el auxiliar de almacén con tarjetas, en donde se registran todas las entradas, salidas y existencias de cada clase de artículo, teniendo en cuenta también el control de las unidades, los importes a precio de costo. La fuente de información para el registro de contabilidad y de almacén debe ser diferente, de tal manera que las facturas de compra, pedido de compras y notas de entrada de almacén que están numeras respectivamente, servirán para que contabilidad haga los respectivos cargos a la cuenta de almacén; y las notas de revisión del proveedor servirán para anotar las entradas en unidades

del departamento de almacén. Referente a los créditos o abonos en contabilidad se tomaran las copias de factura de ventas y de las notas de salida de almacén, para anotar las salidas en unidades del departamento de almacén, así como la entrega o embarque o de toda ellas numeradas progresivamente. Para lo que son los inventarios de mercancías en comisión o consignación, se puede establecer lo que es un sistema de inventario perpetuo para las operaciones de comisión y consignación.

↳ **Autorización de compra, producción y venta de inventarios.** El control de entradas será inspeccionado por las compras y producción y el control de salidas por el departamento de ventas; para el control de compras se requiere que se soliciten:

- Pedido de compra al proveedor.
- Orden de compra.
- Orden de producción.
- Recepción de unidades por el almacenista.
- Nota de entrada al almacén.
- Nota de revisión del proveedor.
- Factura del proveedor.
- Registro de compras.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Referente a lo que es el control de compras se requiere:

- Pedido del cliente requisitado.
- Orden de entrega u.

- Orden de embarque.
- Nota de remisión de venta.
- Factura de venta.
- Registro de ventas.

Todas las operaciones de compra, producción y venta se sujetaran a rutinas que aseguren la integridad y calidad del inventario.

• **Inventarios físicos periódicos.** Nos sirve esto para descubrir los errores, irregularidades, equivocaciones, etc. Mediante la comparación del inventario físico contra el auxiliar de la cuenta del libro mayor Almacén. La forma del inventario físico se sujeta a que el conteo debe ser ordenado, haciéndose periódicamente, de preferencia cuando el movimiento sea menor, con el personal que conozca las mercancías y se calificará el estado de conservación y antigüedad. Este departamento además estará aianzado para asegurar el inventario de la empresa. El recuento físico deberá compararse con el máximo o mínimo que indican las tarjetas del auxiliar del almacén, para poder determinar y efectuar un control administrativo y tomar las decisiones acertadas para alcanzar los objetivos de la empresa.

Referente a los elementos o medidas del control de inventarios por decirlo así para tener un buen control interno sobre los inventarios incluyen:

1. Conteo físico de los inventarios por lo menos una vez al año, no importando cual sistema se utilice.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2. Mantenimiento eficiente de compras, recepción y procedimientos de embarque.
3. Almacenamiento del inventario para protegerlo contra el robo, daño ó descomposición.
4. Permitir el acceso al inventario solamente al personal que no tiene acceso a los registros contables.
5. Mantener registros de inventarios perpetuos para las mercancías de alto costo unitario.
6. Comprar el inventario en cantidades económicas.
7. Mantener suficiente inventario disponible para prevenir situaciones de déficit, lo cual conduce a pérdidas en ventas.
8. No mantener un inventario almacenado demasiado tiempo, evitando con eso el gasto de tener dinero restringido en artículos innecesario.
9. Confrontar los inventarios físicos con los registros contables .
10. Realizar entrega de mercancías únicamente con requisiciones autorizadas.
11. Proteger los inventarios con una póliza de seguro.
12. Hacer verificaciones al azar para comparar con los libros contables.

2.4.3 Diagramas de Flujo como una necesidad para el Control de Inventarios.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Referente a este punto podemos decir que los diagramas de flujo son una herramienta gráfica importante para describir y llevar a cabo un adecuado control de los procedimientos y actividades aplicables al rubro de inventarios: es decir el estudio de movimientos para que las labores o funciones sean mas claras y fáciles llevarlas a cabo: así pues dichos diagramas tienen la función de definir detalladamente los pasos de cada una de las actividades del personal de la empresa, esto

con la finalidad de evitar al máximo los errores que se puedan presentar dentro de la empresa, de ganar tiempo y movimientos.






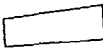




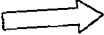
Los símbolos esenciales de este método o proceso para representar determinada actividad son los siguientes:

- ☞ Operación.- Este es cuando se realizan o escriben documentos, se hacen dibujos, cálculos, registrar, sellar u cualquier otra cosa que implique actividad. Este se representa con un círculo.
- ☞ Transporte.- Este implica el llevar una carta a un departamento, pasar un reporte, llevar al archivo ciertas formas, que impliquen movimiento. Este se indica por medio de una flecha.
- ☞ Inspección.- Es el revisar cuentas, analizar un informe, revisar correspondencia antes de su firma. Su símbolo es un cuadrado.
- ☞ Demora.- Son cuando existen documentos que están en espera de trámite, se representa con una D.
- ☞ Almacenamiento.- Son los documentos que están en el archivo. Su símbolo es un triángulo.

Una vez mencionada los procesos elementales; ahora se mencionara lo que son algunos otros símbolos que son parte para la elaboración de los diagramas de flujo, que son:

☞  Proceso

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

	Decisión
	Entrada-Salida
	Documento
	Inicio-Final
	Preparación
	Entrada Manual
	Multidocumento
	Operación Manual.
	Conector
	Demora o retraso
	Transporte

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



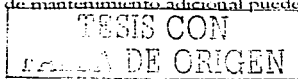
Introducir-Combinar-archivar provisionalmente

(Ibid.:261-262)

2.4.4 Importancia del Control de Inventarios para los Farmacéuticos.

El porque de la importancia del control de Inventarios es debido a que la contabilidad para los inventarios forma parte muy importante para los sistemas de contabilidad de mercancías, porque la venta del inventario es el corazón del negocio. El inventario es o suele ser usualmente el activo mayor del balance general de la empresa, y los gastos por inventarios, son usualmente el gasto mayor en el estado de resultados.

Los problemas de inventario pueden contribuir, y de hecho lo hacen, a las quiebras de los negocios. Cuando en una entidad solo falla en que involuntariamente se queda sin inventario, los resultados no son agradables. Si la empresa es una tienda de menudeo, el comerciante pierde la unidad bruta de este artículo; si es un fabricante, la falta de inventario (incapacidad de abastecer un artículo del inventario) podría en casos extremos, hacer que se detenga la producción; por el contrario si la empresa mantiene inventarios excesivos, el costo de mantenimiento adicional puede representar la diferencia entre utilidades y pérdidas.



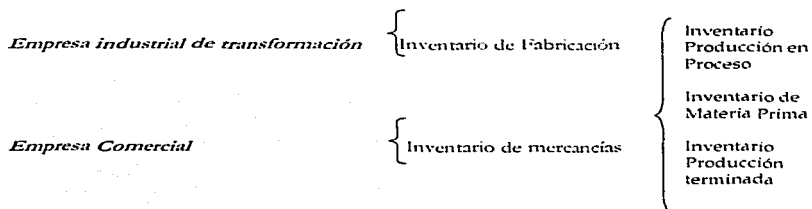
Comerciantes de cualquier tamaño en todos los países están enfrentando cada día mayor competencia y clientes más y más exigentes. Ya no es suficiente simplemente una oferta de

productos amplia, una ubicación de tiendas favorable o precios bajos. Lo que se necesita para competir exitosamente en el mercado de hoy y mañana es el conocimiento de sus clientes, sus gustos y preferencias; la habilidad para recabar y procesar esa información oportunamente y ser lo suficientemente ágil para tomar decisiones basados en el análisis que el sistema hace de esta información. Un sistema de Punto de Venta y Control de Inventarios le da al comerciante esta cercanía al cliente tan importante al igual que un mayor control sobre inventarios.

Así pues el control interno de los inventarios se inicia con el establecimiento de un departamento de compras, que deberá gestionar las compras de los inventarios siguiendo el proceso de compras.

2.4.5 Tipos de inventarios.

Los inventarios son importantes para los fabricantes en general, y varía ampliamente entre los distintos grupos de industrias. La composición de esta parte del activo es una gran variedad de artículos, y es por eso que se han clasificado de acuerdo a su utilización en los siguientes tipos:



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Una vez mostrando la clasificación por medio de este cuadro, a continuación se explicaran los puntos que se mencionan:

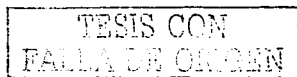
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- ☞ **Inventarios de Materia Prima:** En toda actividad industrial concurre una variedad de artículos (Materias Primas) y materiales, los que serán sometidos a un proceso para obtener al final un artículo terminado o acabado. Se les considera "Materia Prima" a los materiales que intervienen en mayor grado en la producción, ya que su uso se hace en cantidades lo suficientemente importantes del producto acabado, es decir, la Materia prima, es aquel o aquellos artículos adquiridos de proveedores sometidos a un proceso de fabricación que al final se convertirá en un producto terminado. Ahora bien referente a la empresa comercial la Materia prima se registra los importes de adquisición más todos los gastos que se originaron hasta llegar al sitio en el cual van hacer procesados.
- ☞ **Inventarios de Fabricación:** Es la relación clara, ordenada y valorada de los bienes corpóreos comprendidos en el activo circulante de una empresa industrial de transformación por concepto de materia prima, productos en procesos y productos terminados destinados a la venta, es decir es el importe de materia primas más el importe total de productos en proceso y por último mas el importe de productos terminados, en las empresas industriales de transformación.
- ☞ **Inventarios de Productos Terminados:** Los bienes que comprenden estos son los artículos transferidos por el departamento de producción al almacén de productos terminados por haber estos alcanzado su grado de terminación total, son el resultado final de una serie de actos de transformación y que están listos para su venta; y que a la hora de la toma física de inventario se encuentren aun en los almacenes, por eso son bienes materiales comprendidos en el activo circulante y destinados a la venta; es decir, los

que todavía no han sido vendidos y también considerando aquellos que se encuentren en bodegas o locales ajenos por concepto de productos terminados en consignación. El nivel de inventario de productos terminados va a depender directamente de las ventas, lo que quiere decir que su nivel esta dado por la demanda.

☞ **Inventarios de Mercancías:** es la relación clara, ordenada y valorada de los bienes corpóreos adquiridos de proveedores de la empresa y que son destinada a la venta en la misma forma material en que se adquirieron; este se integra por las mercancías que se encuentran en nuestro poder y que nos pertenecen, mas las mercancías que nos pertenecen y que se encuentran en las bodegas y locales ajenos por concepto de mercancías en tránsito, en consignación, etc. Referente a la empresa comercial estos inventarios se registran la mercancía de adquisición más todas las erogaciones que se originaron hasta que se llega a manos de la empresa.

☞ **Inventarios de Productos en Proceso:** El inventario de productos en proceso consiste en todos los artículos o elementos que se utilizan en el actual proceso de producción. Es decir, son productos parcialmente terminados que se encuentran en un grado intermedio de producción y a los cuales se les aplico la labor directa y gastos indirectos inherentes al proceso de producción en un momento determinado. Una de las características del inventario de producción en proceso es que va aumentando el valor a medida que es transformado de materia prima en el producto terminado como consecuencia del proceso de producción; por lo tanto los artículos que no están terminados deben valuarse según su grado de avance de cada elemento de su costo. En los inventarios de artículos terminados se registran todos aquellos artículos que se destinan a la venta dentro de las operaciones normales de la empresa. (Ibíd.: 43) 44)



2.4.6 *Sistemas de Evaluación de Inventarios.*

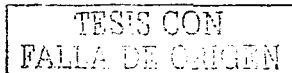
Referente a la determinación de los costos de los inventarios podemos ver que intervienen varios factores que se combinan para producir dos sistemas de evaluación, dando así que en uno de los sistemas las erogaciones se acumulan con relación a su origen o función (costos incurridos directa o indirectamente en la elaboración, independientemente que estos sean características fijas y variables con relación al volumen que produzcan) y en el otro sistema se refiere al comportamiento de las mismas (costos incurridos en la elaboración, eliminando aquellas erogaciones que no varíen con relación al volumen que produzcan).

La importancia de contar con un sistema de control de los inventarios dentro de una empresa radica en que al implementar dicho control y el registro en los inventarios nos ayuda a controlar las existencias físicas en unidades, valorar las existencias y disminuir los riesgos de los inventarios y mantener dichos inventarios actualizados, entre las características más importantes.

Cada empresa debe seleccionar el sistema de valuación mas adecuado a sus características, y aplicarlos en forma consistente, a no ser que se presenten cambios en las condiciones originales, en cuyo caso deben hacerse la revelación de las reglas particulares.

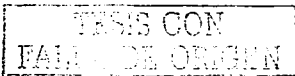
De acuerdo a los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados, la valuación de los inventarios se divide en:

- **Costeo absorbente.** Se integra con todas las erogaciones directas y los gastos indirectos que se considere fueron incurridos en el proceso productivo. La asignación del costo al producto se hace combinando los gastos incurridos en forma directa, con los gastos de otros procesos o actividades relacionadas con la producción.



- ☞ **Costeo directo.** En la integración del costo de producción por medio del costeo directo, deben tomarse en cuenta los siguientes elementos: Materia prima consumida, mano de obra y gastos de fábrica que varían con relación a los volúmenes producidos. Cuando existen partidas de características semi variables, la política recomendable es incluirlas en los resultados de operación dependiendo de su grado de variabilidad.
- ☞ **Costos históricos y predeterminados.** Como se explica en párrafos anteriores, el sistema de costos elegido puede llevarse sobre la base de costos históricos o predeterminados, siempre y cuando estos últimos se aproximen a los costos históricos bajo condiciones normales de fabricación.
- ☞ **Costos históricos.** El registro de los costos históricos consiste en acumular los elementos del costo incurridos para la adquisición o producción de artículos.
- ☞ **Costos predeterminados.** Como su nombre lo indica, estos se calculan antes de iniciarse la producción de artículos. De acuerdo con la forma en que se determinen pueden clasificarse en:
 - ☞ **Costos estimados.** Se basan principalmente en la determinación de los costos con base en la experiencia de años anteriores o en las estimaciones hechas por expertos en el ramo.
 - ☞ **Costos estándar.** Se basan principalmente en investigaciones, especificaciones técnicas de cada producto en particular, y la experiencia, representando por lo tanto una medida de eficiencia.

Ahora bien para complementar esta parte; podemos decir que los inventarios de mercancías, materia prima, productos en proceso y productos terminados se valúan generalmente a:



- ☛ **Precio de mercado.-** Es aquél que permite reponer el inventario en una fecha determinada, el cuál es aplicable solo cuando es inferior al precio de costo.

El precio de costo puede ser de adquisición y de producción.

- ☛ **Costo de adquisición.-** Este es igual al total del precio de la factura de las mercancías mas los gastos de compra; a su vez este costo puede ser costo promedio, PEPS, UEPS, costo identificado, conceptos que se definirán mas adelante.
- ☛ **Costo de Producción.-** Es el costo de fabricación o transformación, el cuál puede ser absorbente y marginal y estos a su vez, pueden ser costo histórico, estimado u estándar. Algunos de estos costos ya se definieron anteriormente, por el cuál no se volverán a definir, quedando así pendiente la definición de lo que es el costo marginal, el cuál es formado por el costo de los materiales directos o variables, salarios directos o variables y cargos directos o variables de producción que requiere la fabricación de un artículo.



2.4.7 Métodos de valuación de Inventarios.

Existen diferentes bases aceptables para clasificar la valuación de los inventarios; algunas de ellas se consideran aceptables solamente en circunstancias especiales, en tanto que otras son de aplicación general, por esta razón cada empresa debe seleccionar el sistema de valuación mas adecuado, de acuerdo a sus características, y aplicarlos en forma consistente, a no ser que

se presenten cambios en las condiciones originales, en cuyo caso deben hacerse la revelación de las reglas particulares. Dicho esto, se puede decir que a la valuación de inventarios se le llama a la forma de identificar el costo de adquisición o producción en que se incurre al comprar o fabricar determinado artículo, incluyendo a esto la suma de erogaciones derivadas de la compra y los cargos que esta acarrea ya sea de manera indirecta o directa para dar a un artículo determinado su condición de uso o de venta.

Para la modificación del sistema de valuación hay que tomar en cuenta que los inventarios pueden sufrir variaciones importantes por los cambios en los precios de mercado, obsolescencia y lento movimiento de los artículos que forman parte del mismo, es indispensable, para cumplir con el principio de realización, aplicando la mejor decisión o el mejor camino, dependiendo de la situación que se presente, es decir del criterio prudencial; ya que si bien nos menciona el principio de realización que las operaciones y eventos económicos que la contabilidad cuantifica se consideran por ella realizados cuando han efectuado transacciones con otros entes económicos, cuando han tenido lugar transformaciones internas que modifican la estructura de recursos o fuentes y cuando han ocurrido eventos económicos externos a la entidad derivados de las operaciones de ésta y cuyo efecto puede cuantificarse razonablemente en términos monetarios; dependerá del contador la decisión a tomar.

Entre las cuestiones relativas a las reglas de la valuación de los inventarios, la de principal importancia es la consistencia, la cual nos dice que la información contable debe ser obtenida mediante la aplicación de los mismos principios durante todo el periodo contable y durante diferentes periodos contables de manera que resulte factible comparar los Estados Financieros de diferentes periodos y conocer la evolución de la entidad económica; así como también comparar con Estados Financieros de otras entidades económicas; y además recordando así mismo el principio de comparabilidad.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Las Principales bases para realizar la valuación de los inventarios son las siguientes:

- ☞ Costo.
- ☞ Costo o Mercado al mas bajo.
- ☞ Precio de Venta.

Base de Costo para la valuación de los inventarios

El Costo incluye cualquier costo adicional necesario para colocar los artículos en los anaqueles. Los costos incidentales comprenden el derecho de importación, fletes u otros gastos de transporte, almacenamiento, y seguros, mientras los artículos y/o materias primas son transportados o están en almacén, y los gastos ocasionales.

Base de Costo o Mercado, el mas bajo

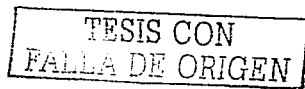
El precio de mercado puede determinarse sobre cualesquiera de las siguientes bases, según sea el tipo de inventario de que se trate:

- ☞ Base de compra o reposición: esta base se aplica a las mercancías o materiales comprados.
- ☞ Base de Costo de reposición: se aplica a los artículos en proceso, se determina con base a los precios del mercado para los materiales, en los costos prevaletientes de salarios y en los gastos de fabricación corrientes.

- ☞ Base de realización: para ciertas partidas de inventario, tales como las mercancías o materias primas desactualizadas, o las recogidas a clientes, puede no ser determinable un valor de compra o reposición en el mercado y tal vez sea necesario aceptar, como un valor estimado de mercado el probable precio de venta, menos todos los posibles costos en que ha de incurriese para recondicionar las mercancías o materia prima y venderlas con un margen de utilidad razonable.

Una vez terminado lo anterior, de acuerdo con el Instituto Mexicano de Contadores Públicos se clasifican en 5 métodos de valuación de inventarios, los cuales son los siguientes:

- ☞ Costo Identificado.
- ☞ Costo Promedio Primero en Entrar Primero en Salir o "PEPS".
- ☞ Último en entrar, Primero en Salir o "UEPS".
- ☞ Método Detallista.



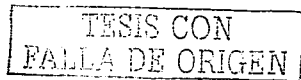
2.4.7.1 Método Costo Identificado.

Este método puede arrojar los importes más exactos debido a que las unidades en existencia si pueden identificarse como pertenecientes a determinadas adquisiciones; esto quiere decir que los costos de los artículos se pueden identificar plenamente por la factura de compra para el momento en que se llegue a realizar una venta se pueda determinar el precio de adquisición. Este método es más que nada para aquellas empresas que tratan con artículos de inventario que pueden identificarse de manera individual, como los automóviles, joyas y bienes raíces; estas empresas sostean, por lo general, sus inventarios al costo unitario específico de la unidad en particular.

2.4.7.2 Método de Costo Promedio.

Tal y como su nombre lo indica la forma de determinarse es sobre la base de dividir el importe acumulado de las erogaciones aplicables entre el número de artículos adquiridos o producidos; es decir, el promedio de los diferentes precios de adquisición de fabricación de un artículo. Este método pondera el costo por unidad como el costo unitario promedio durante un periodo, esto es, si el costo de la unidad baja o sube durante el periodo, se utiliza el promedio de estos costos.

2.4.7.3 Método Primeras Entradas, Primeras Salidas.



Bajo el método de primeras entradas, primeras salidas, las empresas deben llevar un registro del costo de cada unidad comprada del inventario. El costo de la unidad utilizado para calcular el inventario final, puede ser diferente de los costos unitarios utilizados para calcular el costo de las mercancías vendidas. Bajo PEPS, los primeros costos que entran al inventario son los primeros costos que salen al costo de las mercancías vendidas, a eso se debe el nombre de Primeras Entradas, Primeras Salidas. La ventaja de este radica en que al valorar los inventarios bajo las últimas mercancías en entrar al almacén o producción, este nos va a reflejar un inventario final actualizado, pero su desventaja es que no se da una adecuada relación entre los costos de un producto y por lo tanto no se conoce con exactitud la utilidad obtenida y esto es a consecuencia de que se utiliza los costos del inventario inicial que debido a la inflación suelen diferenciarse mucho de las utilidades, o entradas y por lo tanto refleja mayores utilidades y por lo tanto incorrecto pago de impuestos. El inventario final se basa en los costos de las compras más

recientes. En otras palabras, esto quiere decir que se basa en el supuesto de que los primeros artículos y/o materias primas en ingresar al almacén o a la producción son los primeros en salir de él, por eso las existencias al final del periodo queden valuadas a costos antiguos, independientemente claro, del manejo físico que se haga en el almacén.

2.4.7.4 Método Últimas Entradas, Primeras Salidas o "UEPS".

El método últimas entradas, primeras salidas dependen también de los costos por compras de un inventario en particular. Bajo este método, los últimos costos que entran al inventario son los primeros costos que salen al costo de mercancías vendidas. Este método deja los costos más antiguos (aquellos del inventario inicial y las compras primeras del periodo) en el inventario final. Es el tipo de inventario perpetuo que establece que las últimas mercancías que se compran son las que primero se venden o salen: razón por la cual el costo de ventas está actualizado y nos refleja una utilidad real y por lo tanto un correcto pago de impuestos y hay más confiabilidad en el reflejo de la información que este proporciona; más sin embargo el inventario final no queda actualizado, ya que es valuado conforme al inventario inicial.

2.4.7.5 Método Descuento.

Con la aplicación de este método el importe de inventarios es obtenido valuando las existencias a precios de venta deduciéndoles los factores de margen de utilidad bruta, así obtenemos el costo por grupo de artículos producidos, o simplemente determinar el costo aplicado a las ventas un determinado porcentaje, el cual represente precisamente el costo del

artículo vendido. Para la operación de este método, es necesario cuidar los siguientes aspectos:

- ☞ Mantener un control y revisión de los márgenes de utilidad bruta, considerando tanto las nuevas compras, como los ajustes al precio de venta.
- ☞ Agrupación de los artículos homogéneos.
- ☞ Control de los trasposos de artículos entre departamentos o grupos.
- ☞ Inventarios físicos periódicos para la verificación de el saldo teórico de las cuentas y en su caso hacer los ajustes que se producen.

2.4.8 Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados aplicables al rubro de Inventarios.

- ☞ **Periodo contable.** Los inventarios deben considerarse en la contabilidad en el ejercicio en que se realicen. Los costos y gastos se identificarán con el ingreso que originaron, independientemente de la fecha en que se paguen.
- ☞ **Realización.** La adquisición y venta de inventarios se considerarán realizados por el hecho de constituir transacciones realizadas con otros entes económicos, y ser al mismo tiempo cuantificable en unidades monetarias.
- ☞ **Valor histórico original.** Las transacciones celebradas con inventarios se registran de conformidad con las cantidades de efectivo que se afectan al momento de efectuarse.
- ☞ **Consistencia.** Los métodos de valuación de inventarios, que se elijan han de permanecer invariables en el tiempo.
- ☞ **Revelación suficiente.** La información sobre inventarios que se presenta en los estados

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

financieros debe contener en forma clara y comprensible todo lo necesario para juzgar los resultados de operación y situación financiera de la entidad. Tal es el caso de los inventarios que en un momento dado no se encuentran físicamente en el almacén de la entidad como las mercancías en tránsito, en consignación, y las amparadas por anticipos a proveedores, o bien, las mercancías ajenas, como son las recibidas en comisión.

2.4.9 Métodos de Registros de Operaciones.

Existen diferentes métodos o sistemas de registros de los inventarios, esto quiere decir que cuando compramos los artículos que van a componer nuestros inventarios, estos pueden ser registrados de dos maneras diferentes, que son las siguientes:

- ☞ Sistema de registro de Inventario Periódico o Físico.
- ☞ Global o mercancías generales.
- ☞ Sistema de registros de Inventario Perpetuo.

El procedimiento analítico o pormenorizado consiste en abrir una cuenta especial en el libro mayor para cada uno de los conceptos que forman el movimiento de la cuenta de mercancías.

Por lo tanto, se establecen las siguientes cuentas:

- ☞ Inventarios.
- ☞ Compras.
- ☞ Gastos de compra.
- ☞ Devoluciones sobre compras.
- ☞ Rebajas sobre compras.
- ☞ Ventas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

↻ Devoluciones sobre ventas.

↻ Rebajas sobre ventas.

En este sistema de inventario, la mercancía que entra se registra en la cuenta de compra con el objetivo de realizar un solo asiento de ajuste para acumular el costo de venta en una cuenta separada; el negocio no mantiene un registro continuo del inventario disponible, más bien, al fin del periodo, el negocio hace un conteo físico del inventario disponible y aplica los costos unitarios para determinar el costo del inventario final. Ésta es la cifra de inventario que aparece en el Balance General. Se utiliza también para calcular el costo de las mercancías vendidas; este sistema se apoya en el conteo físico real del inventario y es generalmente utilizado para contabilizar los artículos del inventario que tienen un costo unitario bajo. Los artículos de bajo costo pueden no ser lo suficientemente valiosos para garantizar el costo de llevar un registro al día del inventario disponible; para usar este sistema con efectividad, el propietario debe tener la capacidad de controlar el inventario mediante la inspección visual.

En el sistema de método global consiste en llevar un control de los registros en una cuenta llamada "Mercancías Generales" y en esta se registran todas las operaciones referente a las mercancías. Este sistema en la actualidad ya no se utiliza porque se considera deficiente para cubrir las necesidades de la empresa, por eso su sólo se menciona lo más relevante de este método, y a la vez el inconveniente de este es que para poder saber cual es nuestro costo de ventas es necesario hacer un inventario físico.

Por el contrario, en el sistema de Inventario Perpetuo, la mercancía que entra se registra a la cuenta de Inventario directamente. En este método de inventario se lleva un registro de tal forma que muestra a cada momento cual es la existencia y el importe o valor de los artículos en existencia, es decir, los cargos o créditos, o más bien, las compras y las ventas de inventarios se registran según vayan ocurriendo las transacciones o movimientos. Este sistema permite

conocer en cualquier momento el valor del inventario del costo de lo vendido y la utilidad o pérdida bruta. El procedimiento de inventarios perpetuos o constantes tiene las ventajas de que se puede conocer en cualquier momento el valor del inventario final sin necesidad de practicar inventarios físicos: No es necesario cerrar el negocio para determinar el inventario final de mercancías, puesto que existe una cuenta que controla las mercancías: Se puede conocer en cualquier momento el valor del costo de lo vendido: Se puede conocer en cualquier momento el valor de la unidad o pérdida bruta.

En este sistema se emplean 3 cuentas que son las del Almacén, Costo de ventas y Ventas.

En el sistema de Inventario Perpetuo, el negocio mantiene un registro continuo para cada artículo del inventario. Los registros muestran por lo tanto el inventario disponible todo el tiempo. Los registros perpetuos son útiles para preparar los estados financieros mensuales, trimestral o provisionalmente. El negocio puede determinar el costo del inventario final y el costo de las mercancías vendidas directamente de las cuentas sin tener que contabilizar el inventario; este sistema ofrece un alto grado de control, porque los registros de inventario están siempre actualizados. Anteriormente, los negocios utilizaban el sistema perpetuo principalmente para los inventarios de alto costo unitario, como las joyas y los automóviles; hoy día con este método los administradores pueden tomar mejores decisiones acerca de las cantidades a comprar, los precios a pagar por el inventario, la fijación de precios al cliente y los términos de venta a ofrecer. El conocimiento de la cantidad disponible ayuda a proteger el inventario.

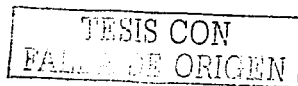
La derivación del saldo de cada cuenta incluye el inventario:

Saldo Inicial

- Compras

- Disminuciones costo de las mercancías vendidas

= Saldo Final

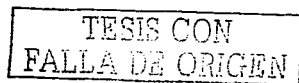


El saldo de la cuenta inventario bajo el sistema perpetuo deberá resultar en el costo del inventario disponible en cualquier momento. Los registros de inventario perpetuo proporcionan información para las siguientes decisiones:

1. La mayoría de las tiendas de mobiliario, guarda la mercancía en sus almacenes, por lo tanto los empleados no pueden examinar visualmente la mercancía disponible y dar respuesta en ese mismo instante. El sistema perpetuo le indicará oportunamente la disponibilidad de dicha mercancía.
2. Los registros perpetuos alertan al negocio para reorganizar el inventario cuando éste se muestra bajo.
3. Si las compañías preparan los estados financieros mensualmente, los registros de inventario perpetuo muestran el inventario final existente, no es necesario un conteo físico en este momento; sin embargo, es necesario un conteo físico una vez al año para verificar la exactitud de los registros.

Independientemente de esta clasificación de los registros de operaciones, cada empresa decide cuál es el mejor registro para la empresa de acuerdo a sus necesidades o bien con la combinación de dichos métodos.

2.4.10 Efectos de un mal control de inventarios.



Dentro de los consecuencias que se puede tener por efectos de un mal control de inventarios, se pueden mencionar algunos que se consideran de importancia, tales son:

- La empresa sea deficiente en cuanto al abastecimiento de mercancías.

- ⌘ Afecta los servicios de los clientes al surtir mal las facturas.
- ⌘ Elevación de los costos de almacén.
- ⌘ Problemas de efectivo por exceso de existencias.
- ⌘ Recurrir a préstamos, por los que se pagan intereses y la empresa se va endeudando.
- ⌘ Exceso de pedidos de mercancías.
- ⌘ Problemas fiscales, de conteo físico.
- ⌘ No se puede conciliar las existencias físicas con los registros contables.
- ⌘ Falta de conocimiento de existencia de algunas mercancías.
- ⌘ Pérdidas por artículos caducados, faltantes, robos, deterioro.

2.4.11 Ventajas de un buen control de inventarios.

Por el contrario, si se tiene un buen control de inventarios, vemos que obtenemos varios beneficios, pero solo se mencionarán los siguientes:

- ⌘ La empresa se vuelve competitiva.
- ⌘ Mayor liquidez del capital de trabajo.
- ⌘ Mayores utilidades.
- ⌘ Mejor crecimiento y expansión en el mercado.
- ⌘ Información segura.
- ⌘ Los estados financieros están actualizados conforme a la realidad.
- ⌘ Se reduce el lento movimiento de ciertas mercancías.
- ⌘ Registro oportuno de la inversión de los inventarios, embarques, facturación y

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

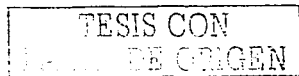
contabilización.

• Control de las devoluciones.

Por la información mencionada anteriormente, se puede concluir que si no se cuenta con un buen Control interno, las empresas modernas no pueden funcionar satisfactoriamente. La responsabilidad primaria para la salvaguarda de los bienes de las empresas y la prevención y el descubrimiento de errores y fraudes. De aquí que resulte indispensable la instalación y el mantenimiento de métodos adecuados de control interno para poder confiar en los datos informativos y asumir esa responsabilidad; estos controles internos, son efectuados por el consejo de la administración, la dirección y el resto del personal de una entidad, con el objeto de proporcionar una garantía razonable para el logro de objetivos: no se trata solamente de manuales de organización y procedimientos, ya que éstos sólo pueden aportar un grado de seguridad razonable y no la seguridad total para la conducción o consecución de los objetivos.

Con esto podemos darnos idea de la importancia de contar con un buen método y sistema de valuación de inventarios; así como el adecuado registro de operaciones y más que nada de manera global todo lo que abarca un buen sistema de Control Interno de Inventarios y aplicando debidamente los principios de contabilidad, así como la aplicación del criterio prudencial en las organizaciones que se ha incrementado en los últimos años, esto debido a lo práctico que resulta al medir la eficiencia y la productividad al momento de implantarlos; en especial si se centra en las actividades básicas que se realizan, pues de ello dependen para mantenerse en el mercado.

Una vez mencionado lo que encierra el control interno de inventarios y de la importancia que tiene el llevar a cabo este tipo de control en la empresa, para que su sistema contable sea útil y confiable; se da por terminado este capítulo dando lugar al último capítulo que hablará de la forma de analizar la información financiera originada por el control de inventarios por medio del control financiero de los inventarios.



CAPÍTULO III

PLANEACIÓN Y CONTROL FINANCIERO DE INVENTARIOS

Una de las principales causas de desastre de una pequeña empresa es el hecho de no llevar registros de contabilidad ni controles adecuados, precisos, actualizados y de no usarlos para dirigir la empresa. Sin registros ni controles financieros apropiados no se puede comprender a la empresa: es decir, si no se establece y utiliza conscientemente a modo de útil de dirección básico un sistema de contabilidad eficaz desde el primer día, su olvido será arrastrado por el negocio durante años, eso si permanece abierto durante tanto tiempo.

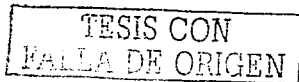
Así pues para el control de financiero de inventarios se ve la necesidad de aplicar lo que son las técnicas de administración de inventarios que son los métodos en que se puede controlar financieramente por decirlo así, a los inventarios que tiene en existencia determinada empresa, para realizar el pedido exacto: esto con la finalidad de evitar el exceso de artículos en los almacenes o por el contrario la insuficiencia del mismo. Esto quiere decir que el objetivo es reducir las existencias de inventario y aumentar el índice de rotación de existencias, para reducir así la inversión anual en inventario. El truco es encontrar el equilibrio de inventario ideal. Hay tres cálculos en regla para cualquier artículo: nivel máximo, nivel mínimo y punto de renovación entre ambos niveles que permite el suficiente tiempo para nuevos pedidos en el inventario después de las renovaciones.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

3.1 Técnicas de Control de Inventarios.

Las técnicas de control de inventarios como se menciona anteriormente son importantes ya que por medio de éstas nos ayuda a tener un nivel óptimo de inventarios y con esto evitar la sobreproducción o falta de inventarios, entre otras cosas. Estas técnicas para el control de inventarios son por medio de los siguientes métodos:

3.1.1 Método ABC.



Este sistema enseña donde se pueden aplicar mejor los esfuerzos en el manejo de los inventarios y donde encontrar mayores oportunidades de reducir costos, a la vez que se satisface las necesidades de los clientes.

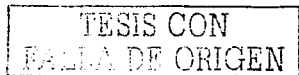
La finalidad de este sistema tiene es el reducir el tiempo, esfuerzo, y sobre todo el costo en el control de los inventarios. En la practica las empresas almacenan una gran cantidad de materiales que muchas de las veces son miles de renglones en sus inventarios. La mayoría de estas empresas encuentran incosteable el llevar un mismo control para todos los materiales. El costo tiempo y esfuerzo que implica e controlar las existencias y establecer las políticas de reabastecimiento lo dedican únicamente a una pequeña porción del total de los renglones del inventario total los cuales engloban la mayor parte del valor total en dinero que suma el inventario. En cambio resulta incosteable llevar a cavo el mismo control con los elementos del inventario que suman poca inversión y que en la mayoría de los casos representan la mayoría de los artículos del inventario. Cualquier empresa puede encontrar en este sistema los beneficios de una mayor rotación de sus inventarios y de una simplificación en sus sistemas que pretenden reducir el costo del control de los inventarios, por ejemplo podemos mencionar que en una empresa

manufacturera de transformadores eléctricos, con muchos millones de pesos invertidos en sus materiales y componentes les resultaría incostruible llevar un estricto control sobre los tornillos, tuercas, rondanas y otros materiales de poco precio unitario que, por su gran diversidad de tipos y especificaciones, ocupan la mayor parte de los renglones de sus inventarios y solamente suman una pequeña parte del valor total invertido en el mismo. Es muy común encontrar en un inventario de materiales que 20% del total de sus artículos representen más del 80 % de la suma total en dinero y en este mismo inventario el 80 % de esos renglones representen el 20 % del valor total invertido.

Frecuentemente, las mercancías de mayor costo o valor son de poco movimiento, y se tienen menos, con lo que el espacio que ocupan en nuestro inventario es menor y las mercancías de mayor movimiento tienen poco valor pero hay muchas, quedando divididas en 3 categorías (Ibid.177):

- A. Poco espacio en inventarios y mucho valor por pieza o un alto costo de adquisición, por el elevado valor en su inventario, Incluye los artículos que por su alto costo de adquisición, por su alto nivel en el inventario merece el 100% de control.
- B. Regular espacio en inventarios y regular valor por pieza, el cuál significa menos costos administrativos y requiere menor exigencia en su control.
- C. Mucho espacio en inventarios y poco valor por pieza, por lo cuál tiene poca importancia para ventas y producción, así como poca inversión; y por supuesto con esto concluimos que es mas sencillo su control y supervisión.

De lo anterior se deduce que tenemos que dedicar especial atención al inventario clase A y no dedicar un control estricto al artículo C, pues provocaría un costo de operación innecesario. Este



método tiene las aplicaciones prácticas, tales como:

- ☞ Conteos cíclicos.
- ☞ Exactitud en los registros.
- ☞ Políticas de ordenamiento.
- ☞ Negociaciones con proveedores.
- ☞ Seguimiento de órdenes.
- ☞ Clasificación de almacenes o centros de distribución.
- ☞ Niveles de existencia de seguridad.
- ☞ Manejo físico de materiales.
- ☞ Evaluación de proveedores.
- ☞ Evaluación de clientes.
- ☞ Proyecciones de costos.

Este método es un medio de control basado en el costeo por actividad, reordena los costos asociados a funciones (centros de costos) en función de los procesos llevando además una contabilidad de volúmenes producidos por cada proceso. Este control permite lo siguiente:

- ☞ Visualizar la eficiencia del proceso (costo por unidad producida) lo que permite detectar problemas aun que el costo este dentro de presupuesto permitiendo incluso reconocer oportunidades de recortar presupuesto.
- ☞ Proyectar en base a causas reales y situaciones probables la evolución futura lo que permite reconocer problemas a tiempo y tomar las medidas adecuadas.

- ☞ El costeo al interior de la empresa permite introducir unidades de negocios internas lo que lleva a que cada área sea selectiva en lo que "compra" en forma interna y vele porque sus clientes internos estén satisfechos.

Por medio del método ABC se puede elaborar por cualquiera de los siguientes métodos de inventarios:

3.1.1.1 Clasificación por precio unitario.

Este método es el más sencillo, aunque es que requiere mayor criterio por parte de quien lo aplica. Cada empresa establece rangos de precio, políticas y periodicidades de adquisición según sus necesidades, pues no hay un patrón general.

En el establecimiento de una política para cada clasificación interviene el criterio, que además debe tener en cuenta factores muy especiales como los de tiempo de entrega de importaciones y de proveedores foráneos y locales, así como la estabilidad o la incertidumbre de los consumos y del recibo de la mercancía.

3.1.1.2 Clasificación por utilización y valor

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Se hace la división del inventario en tres clases A, B, C de acuerdo a su valor o costo unitario y uso ya sea anual, mensual o como se establezca.

- ❖ La clasificación A representa el 80% del costo y el 20% de los artículos
- ❖ La clasificación B representa el 15% del costo y el 30% de los artículos
- ❖ La clasificación C representa el 5% del costo y el 50% de los artículos

Los pasos para efectuar este tipo de análisis se concentra en lo siguiente:

- 1) Determinar el uso de los materiales ya sea anual, mensual, etc.
- 2) Multiplicar por el costo unitario
- 3) Ordenar el resultado de mayor a menor uso en unidades monetarias
- 4) Obtener tanto el porcentaje individual como también el porcentaje acumulado.

3.1.1.3 *Clasificación por valor de inventarios.*

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Por último dentro de esta clasificación, este método que se utiliza se basa en el resultado de los valores multiplicados por la existencia de cada artículo por su costo unitario, en donde su procedimiento aún es más sencillo, ya que se pueden concentrar en sólo tres pasos, el primero consiste en ordenar los artículos que integran el inventario, tomando en cuenta en su principio de la cifra más alta en valor hasta el menor que se tenga, esto en relación a su costo unitario; después de esto se procede a fijar un porcentaje de manera arbitraria sobre el total de artículo del grupo A o dependiendo del tipo de inventario que se este elaborando y por último una vez aplicados los porcentajes se reclasifica el inventario.

En resumen este método busca minimizar el inventario de las empresas, ya que la mayoría de ellas tienen fuertes inversiones, presentándose que algunos tengan alto movimiento contra

otros que lo tienen mínimo, y a la vez, mercancías de poco valor, contra otras de considerable valor.

3.1.2 *Lote económico de pedido.*

La agilidad en la decisión de las adquisiciones contribuyen en forma importante, a las utilidades del negocio. Las decisiones acerca de las cantidades de adquisición, o sea, sobre el tamaño del pedido de compra, deben cubrir tres objetivos:

- a) Reducir al mínimo posible el nivel del valor total del inventario
- b) Reducir al mínimo el nivel de faltantes
- c) Reducir los gastos de adquisición y de almacenamiento

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La realización de estos objetivos ha constituido siempre un problema por decidir cuanto comprar. Las solución de estos problema son opuestos, ya que al ordenar grandes cantidades se requiere más almacenamiento y por consecuencia aumentan su costo, pero al mismo tiempo requiere menos ordenes y reduce el costo de las ordenes. Cuando se ordenan pequeños cantidades se producen justamente los efectos contrarios. Por lo que se debe de procurar un equilibrio entre estos dos costos.

Los cálculos del lote económico de compra resuelven este problema y determinan cuando comprar y la cantidad más ventajosa para la empresa; establecen el equilibrio entre los dos costos: el de pedido y almacenamiento, el cual se determina mediante análisis y cálculos, y se alcanza cuando los dos costos sean iguales.

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**

Cuando el consumo es parejo todo el año puede tomarse la mitad de la cantidad comprada para determinar el inventario promedio del año. Si el consumo no es constante se emplean otros métodos para calcularlo. Uno de ellos consiste en sumar el inventario inicial de enero al inventario final de diciembre, y dividir el resultado a la mitad. Otra forma es sumar todos los inventarios iniciales de los 12 meses, agregarle el inventario final de diciembre y dividir el total entre 13.

La fórmula para determinar el LIEP, es la siguiente:

$$Q = \sqrt{\frac{2D * C2}{C3}}$$

En donde:

D = Demanda Anual.

C2 = Costo del Pedido.

C3 = Costo de Mantenimiento.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Para los cálculos que determinan el lote económico de compra pueden emplearse los siguientes métodos:

- a) **Técnica de tabulación a un solo precio unitario.** Este método facilita la determinación del tamaño del lote más económico que se debe comprar y la frecuencia o número de veces al año que hay que efectuar este pedido.
- b) **Técnica de tabulación con descuentos por volumen de compra.** Este método nos ayuda a determinar los importes máximos a pedir para aprovechar el descuento que se nos ofrecen los proveedores y así mismo ver si nos conviene o no aprovechar el descuento.

3.1.3 *Determinación del punto de reorden.*

Como transcurre algún tiempo antes de recibirse el inventario ordenado antes de que se agote el presente inventario, es decir mediante este método se toma en cuenta el total de unidades diarias que se requerirán para la producción y ventas, así como el tiempo en el que los proveedores entreguen el pedido, considerando el número de días necesarios para que el proveedor reciba y procese la solicitud, así como el tiempo en que los artículos estarán en tránsito. Se deberá reordenar a fin de cubrir el tiempo que se espera tardara en llegar el pedido. En términos de número de unidades habrá que reordenar cuando el inventario disponible esté a la cuarta parte del nivel original de principios del periodo, que se calcula dividiendo el ciclo de N días entre el tiempo de entrega de N días. Si en el punto de reorden se observa que se ha dispuesto de todo o parte de las existencias de seguridad, se deberá aumentar la cantidad que se solicita con el fin de reabastecerlas a fin de volver al nivel óptimo.

La determinación del punto de reorden es mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Consumo Diario} = \text{Demanda anual} / 365$$

Tiempo promedio de espera

$$PR = \text{Consumo diario} \cdot \text{Tiempo de espera}$$

3.1.4 *Costo de mantenimiento de inventarios.*

Este también es conocido como costo de almacenamiento, en el cuál el manejar y mantener existencia en los almacenes cuesta: por lo que a mayor cantidad almacenada, mayor es el incremento de su costo por unidad anual. Los costos de almacenamiento más comunes son:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- a) **Costo de inversión.** Cada peso invertido en existencias, aun siendo de fondos propios causa réditos sobre el capital. Los inventarios forman una gran parte del capital de trabajo de una empresa. Tan malo es mantener el dinero ocioso como el tenerlo muerto en una sobre existencia de materiales o artículos producidos. Cuando el capital de trabajo se encuentra atado a estas existencias se pierden oportunidades en otras inversiones que también son productivas.
- b) **Espacio.** Todo espacio tiene una rentabilidad: aun siendo un local de la empresa, el espacio ocupado tiene un valor de renta. El espacio ocupado por el promedio de inventario se multiplica por el precio de renta, por metro cuadrado o metro cúbico del almacén.
- c) **Sueldos y prestaciones del personal.** que intervienen en las zonas de recibo, de almacenamiento y de embarque. Horas hombre, requeridas de acuerdo al volumen manejado.
- d) **El costo de primas de seguros por el local y el valor de las existencias.**
- e) **Impuestos sobre la inversión.**
- f) **Obsolescencia.**
- g) **Desperdicio.** A mayor volumen almacenado mayor es el riesgo de que se estropee; costo de la inversión.

3.1.5 Control de inventarios "Justo a Tiempo".

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La razón de ser de este método es que puede reducir inventarios, tiempos y costos de producción, así como mejorar la calidad de los productos y servicios. La idea básica del *Justo a Tiempo* es producir un artículo justo a tiempo para que este sea vendido o utilizado por la siguiente estación de trabajo en un proceso de manufacturas. Debido a que el inventario es considerado la raíz de muchos problemas en las operaciones, este debe ser eliminado o reducido al mínimo.

El Justo a Tiempo puede reducir la necesidad de inventarios lo bastante para reducir las fuentes de incertidumbre o diseñar un sistema más flexible para enfrentar las necesidades de cambio. De ahí que la orientación del Justo a Tiempo sea diferente de los sistemas tradicionales.

Para reducir inventarios y producir el artículo correcto en el tiempo exacto, con la cantidad adecuada, se requiere de información acerca del tiempo y el volumen de los requerimientos de producción de todas las estaciones de trabajo; cada artículo se produce con el mínimo lote de componentes; se crea por la necesidad de maximizar el tiempo efectivo y minimizar los defectos.

A su vez, se requiere de un programa vigoroso de mantenimiento. La presión para eliminar los defectos se hace sentir, no en la programación del mantenimiento, sino en las relaciones de los fabricantes con los proveedores y en el trabajo cotidiano en línea.

El Justo a Tiempo mas que un sistema de producción es un sistema de inventarios, donde su meta es la de eliminar todo desperdicio. El desperdicio se define por lo general, como todo lo que no sea el mínimo absoluto de recursos de materiales, maquinas y mano de obra requeridos para añadir un valor al producto en proceso. Los beneficios del JIT es que en la mayoría de los casos, el sistema justo a tiempo da como resultado importantes reducciones en todas las formas de inventario.

3.1.6 Razones financieras.

Las razones financieras mas usuales para controlar esta renglón del capital son:

- ↳ Índice de movimiento de inventarios, este nos indica la rapidez con que se mueve el inventario, las veces con que se reemplaza el inventario en determinado ciclo o periodo, este se soluciona de la siguiente manera:

$$= \text{Costo de ventas netas} / \text{Inventario promedio (índice inicial + índice final/2)}.$$

- ↳ Rotación de inventario de artículos terminados, en la cual esta se conoce determinando la siguiente formula:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

= Costo de ventas / Promedio de inventario de artículos terminados.

- Rotación de inventarios de producción en proceso, el cuál se determina de la siguiente manera:

= Costo de producción / Promedio de inventarios de producción en proceso.

- Rotación de inventario de materia prima, esta es igual a :

= Costo de materia prima / Promedio de inventarios de materia prima.

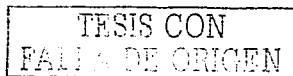
Las tres razones anteriores permiten identificar cada cuanto se cambia el inventario, además de permitir a la empresa detectar mercancía de lento movimiento, que puede convertirse en obsoleta: ésta nos indica las veces que circula o cambia nuestro inventario o el número de días que se tiene el inventario en el almacén.

Cabe hacer mención de que las razones anteriores indican las veces que se cambia el inventario, por lo que si se desea conocer el número de días que tiene en almacén el inventario, bastaría dividir 360 días entre la rotación de cada factor antes enunciado.

- Prueba de ácido, la cuál representa la capacidad para cubrir nuestros pasivos a corto plazo, para determinar la insuficiencia o lo contrario de la empresa para cubrir sus deudas a corto plazo; la cuál si es inferior a \$1 se dice que no es solvente. Esta se resuelve de la siguiente manera:

= Activo circulante-Inventario / Pasivo Circulante.

- Razón de pasivo a inventario que es el que representa la inversión en los inventarios por cada \$1 de pasivo o deudas a corto plazo, nos sirve para determinar la sobreinversión que se pueda tener en inventarios, si es inferior a \$1 quiere decir que existe deficiencia o



subinversión en los inventarios. La fórmula es la siguiente:

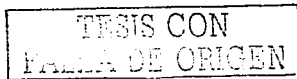
=Inventarios / Pasivo Circulante.

- ↳ Razón de inversión en inventarios, por medio de esta nos ayuda a determinar una sobreinversión, es decir representa la inversión en inventarios por cada \$1 de activos. Esta se determina:

= Inventarios / Activo circulante.

- ↳ Razón de inventarios de mercancías, que representa la inversión de inventarios por cada \$1 a favor de los proveedores, nos ayuda a determinar el exceso o deficiencias de la inversión en los inventarios, el adelanto o atraso de los pagos a proveedores. Esta se resuelve de la siguiente forma:

=Inventarios / Proveedores.



Ahora bien, finalizado lo anterior, se hace mención a otro punto que hay que tomar en cuenta y esto es referente a lo que es el Análisis de Riesgo cuya base es el pronóstico de la situación de la empresa bajo un cierto escenario y la estimación de la probabilidad, de que dicho evento ocurra. Cualquier situación se deja modelar en base a modificar los procesos adecuadamente y calcular el desarrollo de los volúmenes relacionados y los costos asociados. El resultado puede ser presentado graficando la probabilidad contra el efecto que significa la pérdida.

En conclusión a este capítulo podemos decir que un inventario excesivo ocasionaría gastos innecesarios, derivados del manejo y almacenamiento de inventarios ociosos, pago de seguros, intereses, obsolescencia, por otra parte, un inventario insuficiente daría lugar a demoras en el

despacho de pedidos y por ende baja en las ventas, para medir la eficiencia de la operación mencionada, se puede utilizar el procedimiento denominado rotación de inventarios, que es una medida de análisis para determinar las veces que los inventarios han dado vuelta con relación a las ventas, de tal manera que cuanto mayor sea la rotación, menor será la utilidad de operación en relación con el capital invertido; por lo tanto se concluye que la administración habilidosa de los inventarios, puede hacer una contribución importante a las utilidades mostradas por la entidad.

Por estas razones mencionadas anteriormente se puede apreciar que es de suma importancia el conocer las razones financieras que involucran al término de inventarios, ya que nos sirven de ayudar para analizar o determinar los puntos débiles de la empresa, las posibles deficiencias y determinar cuáles son las que tienen mayor importancia, todo esto con la finalidad de que la empresa encuentre un mejor control financiero de los inventarios.

Una vez mencionado lo que encierra el control financiero de inventarios y de la importancia que tiene el llevar a cabo este tipo de control en la empresa, se da por terminado lo que es la parte teórica de este trabajo, prosiguiendo así, con la elaboración del análisis respectivo de la empresa farmacéutica, que es el objeto de estudio de este trabajo a realizar.

TESIS CON
FOLIO DE ORIGEN

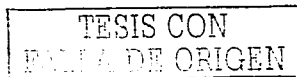
CAPÍTULO IV
CASO PRÁCTICO
ANÁLISIS DEL CONTROL DE INVENTARIOS DE LA EMPRESA
FARMACÉUTICA

Dentro de este capítulo, se mencionará lo que engloba a la "Empresa Farmacéutica"; esto con la finalidad u objeto de mostrar las condiciones y características en las que se encuentra esta empresa: de su organización y del control que lleva a cabo dentro de sus inventarios; así mismo realizar un análisis, es decir, estudiar y evaluar dicha información revelada durante el contenido de este capítulo que ayudara en el siguiente capítulo a tomar las decisiones, con la finalidad de plantear propuestas para el mejor manejo del control de inventarios de esta empresa.

4.1 Estructura Organizacional.

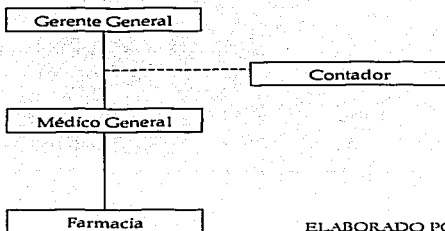
La estructura organizacional que tiene esta empresa es muy sencilla debido a que es una empresa pequeña, es decir el personal con que se cuenta no es muy extenso, sino todo lo contrario, solo se cuenta con cinco personas.

Respecto al organigrama general de la empresa, aparte de ser su estructura muy simple debido a la posición que se encuentra dentro de la clasificación de las empresas, así mismo los niveles que abarca dicha empresa son pocos, de hecho, son tres niveles, el del Médico general o el dueño de la empresa, el Médico general, el contador, así como el personal para la atención a los clientes para surtir los medicamentos que se requieran, dando así lugar a la sencilla estructura y sus niveles jerárquicos.



ORGANIGRAMA GENERAL

EMPRESA FARMACÉUTICA SA DE CV



ELABORADO POR: MICNP

1. **GERENTE GENERAL.-** Es el dueño de la empresa, el cuál es el que toma las decisiones, es por decirlo así el que toma la última palabra, para el mejoramiento de la empresa y se encarga de coordinar a los demás miembros de la empresa. Es la máxima autoridad de la empresa.
2. **CONTADOR.-** Esta persona funge como una persona externa a la empresa, debido a la ubicación, ya que no trabaja dentro de la misma, sino que desarrolla su trabajo en su propio despacho. Es el encargado de registrar, ordenar y organizar la información financiera de la empresa, presentando la información real de la misma.
3. **MÉDICO GENERAL.-** Es la persona que ayuda a diagnosticar el medicamento recomendable dependiendo del caso que se le presente: cuando sus servicios le sean requeridos. Es decir, es el encargado de representar la autoridad medica requerida en la empresa.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4. FARMACIA.- En este nivel se ubican los empleados que están en el mostrador para atender a los clientes y dar aviso de faltantes pendientes de surtir al encargado de dicho departamento que viene siendo el Médico general, ya que es la persona que tiene mayor conocimiento de las necesidades de sus pacientes, así como la necesidad de surtir dichos medicamentos.

Cabe mencionar que por la importancia de este último departamento, ya que es tema de elaboración de la presente tesis, se realizará un estudio mas profundo de dicho departamento, ya que es donde se encuentran el propio giro de la empresa. su corazón, es decir los inventarios que hace que funcione la empresa.

4.2 Funciones del departamento de Farmacia.

La función principal de este departamento es el de tener a su cargo la adecuada adquisición de los medicamentos y suministros necesarios, así como su control interno, incluyendo la vigilancia de las existencias en los almacenes, para realizar las ventas respectivas. Dicho control y vigilancia se hace por medio de algunos tipos de documentos y procedimientos que se describen posteriormente, junto con las demás funciones que realiza este departamento, las cuáles son:

- ☞ Cuenta con una libreta especial para anotar los faltantes conforme se vayan requiriendo dicha operación o conforme se vayan detectando.
- ☞ Cuenta con las notas de venta, que son necesarias para la venta al público en general, la cual contiene los siguientes datos:

- ↳ Nombre.
- ↳ Domicilio.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- ↳ Ciudad.
- ↳ Código postal.
- ↳ Cantidad de artículos.
- ↳ Descripción del artículo.
- ↳ Precio.
- ↳ Total
- ↳ Número de nota de venta.

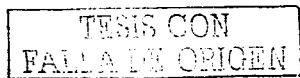
- ↳ Al momento de dar salida a las mercancías la entidad cuenta con papelitos como una especie de notas en donde se anota la medicina, así como su respectivo importe; dichos papeles son ingresados a otra libreta especial de las ventas realizadas al día.
- ↳ Recibe las requisiciones de pedido y compara que cumpla con el pedido que se expidió a dicho proveedor, es decir, revisa las hojas de pedidos una vez que han llegado estos en cuanto a verificación de precios, cantidades llegadas, especificaciones, marcas, estado físico de las mismas y demás observaciones necesarias con la finalidad de detectar cualquier error u omisión de lo solicitado y lo que realmente recibió.
- ↳ En el caso de detección de algún tipo de error del punto anterior, es el encargado de informar a los proveedores de dicho error.
- ↳ Es el encargado de coordinar el acomodo de los pedidos en sus respectivos estantes de manera ordenada conforme vayan llegando dichas requisiciones.
- ↳ Encargado de hacer las requisiciones de los faltantes a los proveedores, es decir se encarga de la comunicación continua entre los proveedores y la entidad.
- ↳ Encargado de las ventas al público.
- ↳ Surtir vales de medicamentos de la presidencia.

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

- ☛ Surtir recetas de medicamentos de empresas que estén con este convenio.
- ☛ Mantener el orden y limpieza en la estantería.
- ☛ Elaborar facturas.
- ☛ Cambiar precios de medicamentos cuando los proveedores notifiquen algún tipo de cambio.

Como se ha desarrollado en el presente trabajo, se ve la necesidad para un buen control interno contable y administrativo la utilización de formatos especiales para la adquisición y suministro de materia prima, si bien esta empresa cuenta con algún tipo de formato, más sin embargo como se puede apreciar son formatos muy empíricos y poco formales, por una parte esto se debe a que debido a la ubicación de esta entidad así lo amerita, esto es , ya que la mayoría de las requisiciones a proveedores se realizan por medio de fax con la finalidad de facilitar el proceso y aún mas para evitar desperdicio de tiempos. Por otro lado, a lo mucho dos proveedores van personalmente y realizan los pedidos por medio de un sistema electrónico y sólo se requiere de la respectiva firma de autorización de pedido y cobro de la factura, con lo que respecta a las ventas esta empresa si cuenta con documentos formales como las notas de venta y facturas en caso de que se requieran.

4.3 Principales proveedores y sus características



Con lo que respecto a los proveedores estos dependen del número de artículos diferentes que se utilizan para la venta, así como la gama de artículos similares que los proveedores nos ofrezcan, aunque estos suelen ser pocos por el tamaño de la empresa, es importante mantener contacto de 2 a 5 proveedores para asegurarnos buenos precios, condiciones de pago, calidad de los productos y servicios que nos ofrezcan, esto con el fin de tener una mayor amplitud de opciones de

abastecimientos, sin irse al extremo ya que esto ocasionaría el no obtener el suficiente dinero por tener que dividir demasiadas compras, el cuál originaría un descontrol en las compras, en lugar de obtener un beneficio.

Así mismo para la clasificación de los proveedores esta Farmacia toma en cuenta las siguientes características que ofrecen los proveedores al vender sus líneas de productos:

- ☞ Tipo de medicamento.
- ☞ Materiales de curación.
- ☞ Soluciones.
- ☞ Calidad de los artículos a adquirir.
- ☞ Plazo de Pago.
- ☞ El manejo de descuentos sobre compra.
- ☞ Los porcentajes por posibles demoras.
- ☞ Costo por fletes.

En lo que respecta al abastecimiento de los medicamentos, esta Farmacia cuenta con los siguientes proveedores:

PROVEEDOR 1. Este proveedor proporciona un plazo de 30 días para el pago de la facturas, haciendo un descuento del 12% sobre el volumen de las ventas. La deficiencia de este es que tiene carencia de mercancías, es decir existen varios faltantes al surtir el pedido.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- PROVEEDOR 2. Este proveedor proporciona un plazo de 20 días para el pago de las facturas, proporciona también algunas ofertas de medicamentos existentes, da al cliente un descuento del 14% sobre el volumen de las ventas. A diferencia del proveedor anterior es que de la carencia de mercancías o faltantes es relativamente poca.
- PROVEEDOR 3. Este proveedor proporciona un plazo de 15 días para el pago de las facturas, no cuenta con descuentos. La deficiencia de carencia de mercancías, es nula.
- PROVEEDOR 4. Este proveedor proporciona un plazo de 20 días para el pago de las facturas, sin hacer descuento alguno, ni cualquier otra facilidad.
- PROVEEDOR 5. Este proveedor proporciona un plazo de 30 días para el pago de las facturas, haciendo un descuento del 3% sobre el volumen de las ventas, así mismo este proveedor no tiene el problema de carencia de mercancía.

4.4.1 *Análisis del Control Interno de los Inventarios de la Farmacia.*

Para el análisis del control de los inventarios de la *Farmacia*, se realizó dos cuestionarios encaminados al control que dicha entidad lleva a cabo, el darnos cuenta de los procedimientos, normas y así mismo detectar las posibles deficiencias, debilidades, errores que se puedan tener, que servirán para la realizar la propuesta que se planteo desde un principio de esta tesis.

Dichos cuestionarios fueron aplicados solamente a la persona que es la que esta mas relacionada con la actividad de los inventarios de la empresa, se realizó dos cuestionario; el primero es de preguntas abiertas, mientras que el otro son preguntas mas concretas, dando lugar a explicaciones en alguna de ellas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4.4.2 Cuestionario para el análisis de Inventarios de la "Empresa Farmacéutica"

Preguntas	Respuestas		
	N/A	Si	No
1.-¿Se almacenan las existencias en una forma sistemática?			
2.-¿Están protegidas de modo adecuado para evitar su deterioro físico contándose con seguros contra incendios, daños, robo, etc?			
3.-¿Están bajo el control directo de empleados responsables por las cantidades en existencias?			
4.-¿Están contruidos y segregados los almacenes y áreas de almacenaje De manera de evitar el acceso a personas no autorizadas?			
5.-¿Se almacenan las partidas voluminosas en áreas mas remotas del Almacén?			
6.-¿Se llevan los registros de inventarios constantes por personas que no tengan a su cargo los almacenes?			
7.-¿Compararan los empleados las cantidades recibidas contra los in- formes de entrada?			
8.-¿Informan posteriormente las personas o empleados a algún superior De haber recibido y almacenado las cantidades de mercancías para tales efectos?			
9.-¿Se entregan los abastecimientos, medicamentos, mediante requisición o vales de salida?			
10.-En tal caso, son las requisiciones o vales: ¿Preparados por otra persona que no sea el encargado del almacén? ¿Firmados por personas debidamente autorizadas, cuya firma y auto- nidad son conocidas por los empleados ? ¿Hechos en formas prenumeradas y controlando el orden numérico? ¿Firmados por quien reciben el material?			
11.-¿Notifican los empleados del mostrador en este caso los inventarios acerca de que mercancías se han sustituido o entregado en cantidades diferentes a las solicitadas?			
12.-Si se llegan a caducar algunos medicamentos ¿Se requiere un Tipo especial de requisición para sustituirlos por otros?			
13.-¿Existe algún control que asegure que sean devueltos todos los mate- riales no usados? Describese			
14.-¿Se hacen recuentos periódicos de las existencias, con planeación y programas adecuados, llevados a cabo por personas que no sean los propios almacenistas con una comprobacion y supervisión suficiente?			

TESIS CON
FALLA DE CALIFICACION

15.-¿Con que frecuencia se realizan dichos conteos en un período anual?			1	
16.-¿Se comparan los resultados de los recuentos físicos con inventarios constantes, se investigan y se ajustan las diferencias?				
17.-Si no se llevan el sistema de inventarios constante, existe control adecuado en la forma de una supervisión estrecha del gerente o propietario, revisión frecuente de los porcentajes de la utilidad bruta basados en inventarios físicos o en la exactitud de los inventarios resultantes en el sistema de costos estimados o de costos estándar				
18.-¿Se registran los costos unitarios en los inventarios constantes?				
19.-¿Se usan tales precios o costos para valorar en forma sistemática las salidas de almacén?				
20.-¿Se indica en las requisiciones, etc. Las cuentas que deben afectarse? ¿quién las señala?				
21.-Se acostumbra a revisar periódicamente los registros de inventarios y de otros datos, para determinar si las existencias tienen poco movimiento, si son excesivas u obsoletas? ¿Indíquese que tan frecuentemente se hace esta revisión? Cada mes al hacer pedidos.				
22.-¿Se controlan adecuadamente medicamentos dados de baja evitando robos, o disposición no autorizados, mermas o descuido en guarda o manejo?				
23.-¿Se conservan para nuestra inspección las hojas originales de los recuentos físicos practicados por los empleados de la compañía?				
24.-¿Se revisan los cálculos de la evaluación de inventarios?				
25.-¿La revisión del cálculo del inventario es sustentado por el gerente de la empresa?				
26.-¿Se sigue el mismo método de valuación que el ejercicio pasado- consistencia?				

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4.4.3 Cuestionario II para el análisis de los inventarios de la "Empresa Farmacéutica"

1. ¿Cuáles son los principales productos de la empresa?

Ⓢ Los productos principales de esta empresa, básicamente son los medicamentos que son por decir así de una manera de uso básico para las personas, como analgésicos, antiúricos, antibióticos, hipoglucémicos, antihipertensivos, desinflamatorios, vitaminas; medicamentos contra el dolor de cabeza, problemas estomacales, entre otros artículos diversos.

2. ¿Cuántos almacenes existen?

Ⓢ 1.

3. ¿La capacidad del almacén y estantes es el más adecuado para el volumen de mercancías?

Ⓢ No, el espacio es muy reducido, ya que las instalaciones no se han modificado desde hace 4 o 5 años aproximadamente.

4. ¿Dónde están situados los inventarios?

Ⓢ Dentro de la misma empresa, por el área de ventas.

5. ¿Están adecuadamente protegidos los inventarios contra deterioros físicos y condiciones climatológicas?

Ⓢ No totalmente, ya que las instalaciones no han sido remodeladas.

6. Describir de una manera general los procedimientos que se llevan a cabo el control interno de los inventarios de su empresa.

Ⓢ Los procedimientos que se llevan a cabo para el control interno de los inventarios es acomodar los medicamentos en la estantería por orden alfabético; conforme vayan apareciendo los faltantes estos se escriben en un libreta especial, para después realizar la

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

7. ¿En que lugar se registra la entrada y salida de almacén?
- En el área de ventas.
8. ¿Los almacenes se encuentran cerrados con llave?
- No.
9. ¿Se cuenta con un catálogo de los medicamentos que ofrece esta Farmacia?
- No.
10. ¿Se han tomado en cuenta todos los elementos directos o indirectos del costo para determinar el sistema y las bases de valuación de sus inventarios?
- Sí.
11. ¿Se efectúan conteos de las mercancías recibidas?
- Sí.
12. ¿Se inspeccionan, tanto como sea necesario, los inventarios recibidos?
- Sí.
13. ¿Es adecuado el proceso de reporte por parte de la persona encargada de recibir la mercancía sobre los inventarios que recibe?
- Aunque no exista una persona especial encargada de esto, se genera un reporte que es adecuado, ya que detecta si la mercancía es la correcta en cuanto a cantidad y tipo de medicamento, así como de revisar las condiciones en que estas llegaron.
14. ¿Se tiene algún método para el registro de las operaciones de mercancía?
- Sí, el de inventarios perpetuo.
15. Registro de inventario perpetuo:
- ¿Se mantienen registros de esta índole? Sí.
 - ¿Existen procedimientos alternos como la comparación periódica de márgenes de utilidad?, ¿Cuáles? No los hay.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

¿Existen procedimientos alternos como la comparación periódica de márgenes de utilidad?, ¿Cuáles? No los hay.

¿Se ajustan a recuentos físicos continuos o periódicos? Si.

16. ¿Se almacenan las existencias de una manera ordenada y sistemática para facilitar la manipulación, el recuento y la localización de los artículos?

De alguna manera si, ya que estos están acomodados por orden alfabético.

17. ¿Qué medidas se adoptan para impedir, las salidas, las entregas, sin que la presentación de solicitudes sean apropiadas o sin ser registradas?

Surtir los medicamentos por medio de recetas medicas o requisiciones informales.

18. ¿Todas las salidas de almacén están soportadas por requisitos autorizadas o algún documento equivalente?

Si.

19. ¿Son firmadas de recibido las requisiciones de materiales?

No.

20. ¿Están soportadas, con recibos debidamente requisitados, las entregas de efectivo proveedores?

Si, por medio de pagos en cheque.

21. ¿Se anexan dichos recibos a la póliza correspondiente de egresos?

Si.

22. ¿Son autorizados estos recibos por funcionarios responsables?

Si, por el dueño, al igual se maneja si estos son anticipos.

23. ¿Es adecuado el procedimiento que permita detectar el control de anticipos de proveedores?

Si, se cuenta con un control interno de cada requisición, así como de la expedición de cheque a cada proveedor.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Sí.

25. ¿Se valida , en todos los casos, que los bienes o servicios que se vayan a pagar, efectivamente se hayan recibido?

Sí.

26. ¿ Se llegan a tener compras de emergencia?

Sí, aunque se trata de evitar este tipo de compras, ya que lo que se trata es de tener lo necesario para vender; para cuidar el prestigio y abastecimiento adecuado a los clientes, más sin embargo si se dan todavía casos recurrir a este tipo de compra.

27. ¿Se preparan pedidos en forma previa al momento de compra?

Sí.

28. Inventarios físicos:

- ¿Se hacen recuentos físicos completos una vez por año cuando menos? Sí.
- ¿Cuándo se hacen los recuentos físicos? A principios de año.
- ¿Existen instrucciones escritas, adecuadas para los recuentos? No.
- ¿Se emplean tarjetas previamente numeradas y se tienen un control sobre las mismas? No.
- Para efectos del inventario físico, ¿ se separan físicamente los diferentes tipos de inventarios? Sí.
- ¿Se hacen doble comprobaciones o recuentos, por lo menos cuando las variaciones con respecto al inventario perpetuo son importantes? No.
- ¿Hacen los recuentos empleados distintos a los que son responsables de la custodia de las mercancías de que se trata? Sí.
- ¿Se investigan minuciosamente los sobrantes o los faltantes importantes? No.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- o ¿Se investigan minuciosamente los sobrantes o los faltantes importantes? No.
29. ¿Proporcionan los procedimientos, empleados para anotar, valuar y calcular los inventarios detallados (compiladores, partiendo de recuentos físicos o de registros perpetuos comprobados por medio de recuentos periódicos o continuos) una revisión y una comprobación suficientes para asegurar la exactitud?
- Ⓧ No ya que estos son informales.
30. ¿Aprueba algún funcionario por escrito los ajustes hechos en los registros perpetuos basados en los inventarios físicos?
- Ⓧ Sí.
31. ¿Se cuenta con procedimientos con respecto a contabilización de medicamento caducado?
- Ⓧ Sí, se manejan cuentas especiales para el registro de estas pérdidas.
32. ¿Existe algún tipo de procedimiento para el Control físico de medicamento caducado?
- Ⓧ Sí, se separan los medicamentos que se hayan caducado de acuerdo al su laboratorio correspondiente.
33. ¿Cuál es la norma de compañía en lo que respecta a tener aseguradas sus existencias?
- Ⓧ La empresa no cuenta con aseguramiento de sus mercancías.
34. ¿Se ajustaran rápidamente la cobertura del seguro cuando ocurren cambios importantes en los inventarios?
- Ⓧ No se tiene un aseguramiento.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4.4.3 Análisis de los cuestionarios aplicados sobre el rubro de inventarios.

Por medio de este apartado se realizará un resumen de las respuestas que a criterio resulta más relevantes, ya que reflejan el nivel de control que maneja esta empresa dentro de sus inventarios.

Esta empresa como se menciona anteriormente es pequeña; más sin embargo la importancia en el correcto manejo de sus inventarios es muy notoria, ya que así lo demanda por su giro: de otra manera lo único que ocasionaría sería un gran descontrol e ineficiencia y por consiguiente los resultados no serían muy alentadores.

De acuerdo al cuestionario aplicado, se puede ver que esta empresa farmacéutica maneja su respectivo control, más sin embargo esté aún se puede mejorar; esto es por los siguiente:

Si bien la empresa es considerada como pequeña, razón por la cual cuenta con un solo almacén para la guarda de sus inventarios, en donde sus productos principales es el abastecimiento de medicamentos; esta empresa cuenta con estantería y anaqueles, más sin embargo su ubicación y espacio con que se cuenta no son muy óptimos para el volumen de las mercancías que maneja, ya que no ha sido renovada estas instalaciones.

Con respecto al tipo de seguridad que resguarde sus inventarios, estos no están protegidos al 100% de las condiciones climatológicas, de tal manera que eviten su deterioro, de que los protejan de incendios, daños o robo; es decir, no existe contrato alguno de una aseguradora por si llegara a ocurrir cualquier contingencia en el futuro.

En cuanto al control de registro de sus inventarios esta empresa lleva a cabo el inventario perpetuo, más sin embargo los resultados no se llegan a comparar de manera periódica con los márgenes de utilidad, es decir no cuenta con algún tipo de análisis financiero para poder ver mejorías o retrocesos que tenga la empresa; esto se puede mejorar; por otra parte en cuanto

al acomodo de sus inventarios es ordenado por abecedario, mas sin embargo existen otros métodos que pueden mejorar el control interno de estos, así como para un mejor manejo del control de los de faltantes; esto es, ya que si se contara con un programa computarizado de las entradas y salidas de almacén se optimizaría el tiempo, registros, así como los controles y no se tendrían tanto problema para detectar los faltantes, se tendría un mayor control en los medicamentos dados de baja para evitar robos sin descuidar su manejo y así mejorar al máximo las compras de emergencia; y disminuir aún mas el manejo del medicamento caducado. Por otra parte, esta empresa no cuenta con un catálogo de los productos que ofrece para la venta, al menos no formalmente, si llegaran a existir medicamentos caducados existe un tipo de requisición especial para sustituirlos pero estos sin asegurar que los medicamentos sean devueltos, al igual que para aquellos medicamentos que no sean vendidos; lo cuál conlleva a no tener un óptimo control de sus inventarios, así como una buena organización y manejo de sus existencias y aunque si tome en cuenta todos los elementos directos o indirectos para determinar el sistema y las bases de valuación de sus inventarios, por lo que me queda pensar que es más recomendable mantener un mejor control de todas sus operaciones y no solo concentrarse en ciertas actividades.

Respecto al encargado de almacén, no existe algún tipo de encargado especial que este bajo el control directo de las cantidades en existencias, dando lugar a que los registros de inventarios, requisiciones o vales de salida sean realizados por cualquiera de los empleados o por el mismo Médico general; dando lugar al control de salida de almacén las recetas medicas y requisición de los clientes de manera verbal; razón por la cual los empleados de mostrador tiene el acceso directo al almacén y por la cual no esta encerrado con llave y permite así el acceso a todo el personal que trabaja ahí y sin restringir el acceso.

Retomando la parte del párrafo anterior: el Médico general realiza actividades que deben ser realizadas por el resto del personal; esto es debido a que el Médico general en la mayoría de

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

que sean las cantidades solicitadas, es el que firma la autorización de pedidos, o inclusive esta persona es la que realiza los pedidos de manera previa al momento de requerir la mercancía; esto esta bien por una parte, ya que no se deja todo sin tener un control; manteniendo así un control de la entrega de efectivo a proveedores que es soportada con pagos en cheque firmados por el dueño de la empresa, que son anexados a la póliza de egresos correspondiente, mantiene un control interno por cada requisición informal, así como el control de cada proveedor, vigilando que se descuenten los pagos a proveedores los anticipos entregados y que los pagos realizados sean por las mercancías surtidas o recibidas; mas sin embargo el no tener a alguien especial hace que esta persona se sature de actividades y responsabilidades, así como dejar pasar algunos detalles por abarear tanto, uno de ellos esta en el control de las requisiciones, ya que no están prenumeradas: así como también no se indica que cuentas se deben de afectar; sino que al contador es el encargado de registrarlos, una vez que se les entrega los papeles de trabajo.

Otro aspecto importante es el recuento de las existencias, ya que este solamente se lleva a cabo una vez al año, separando los diferentes tipos de inventario para el recuento, cuenta con una persona especial que la lleve a cabo, pero si bien el contador las realiza, este solicita personal que le apoye; más sin embargo no existen instrucciones escritas para que el personal lo lleve a cabo de manera adecuada y sin la intervención del contador; este tipo de hojas se guardan las originales de dicho recuento, tampoco cuenta con tarjetas previamente numeradas ya que son registradas en una libreta especial por cada recuento, son revisados por el gerente, no se acostumbra a revisar de forma mas frecuente o continua los registros de inventarios para detectar si las existencias tienen poco movimiento, si son excesivas, de tal manera que su control existente no sea muy eficiente, no cuenta con algún tipo especial de programa computarizado en el cual se detecten diferencias de existencias al comparar los resultados de dicho recuento físico, de tal manera que no exista una supervisión de la utilidad bruta basados en los inventarios, y sin tener un sistema doble de

exista una supervisión de la utilidad bruta basados en los inventarios, y sin tener un sistema doble de revisión en cuanto a cantidades y precios; por el cuál a mi criterio es una deficiencia el mantener este tipo de control y sobre el cuál se debe de tener un mejor manejo.

4.4.4 Listado de principales medicamentos y materiales de la "Empresa Farmacéutica."

Este listado es mencionado con el fin de identificar cuales son los productos que mas se mueven dentro de los inventarios de esta empresa, es decir, los productos que son claves y mas demandados que hace que la empresa continúe en movimiento y sobre los cuáles hay que ponerles mas atención y que nos servirán para el estudio y toma de decisiones para la elaboración de las propuestas que se harán.

Así pues, los medicamentos que son mas importantes para esta empresa, por su movimiento se concentran y se clasifican en:

- ⌘ Analgésico.
- ⌘ Antigripales.
- ⌘ Antibióticos.
- ⌘ Hipoglucémicos.
- ⌘ Antihipertensivos.
- ⌘ Desinflamatorios.
- ⌘ Vitaminas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Problemas estomacales.

Con esta lista se da por finalizado este capítulo, que viene siendo el estudio de esta empresa, es decir, de lo que es el caso práctico propiamente dicho; ahora bien, en base a esta información obtenida, se procederá a la formulación del siguiente y último capítulo que es la elaboración de propuestas, realizadas con el fin de brindarle a esta empresa más opciones para el control interno de sus inventarios.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPÍTULO V

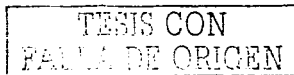
PROPUESTAS SUGERIDAS PARA EL CONTROL INTERNO DE LOS INVENTARIOS DE LA EMPRESA FARMACÉUTICA.

En este último capítulo, como se dijo anteriormente contendrá todas aquellas propuestas basadas en la información resultante del estudio y análisis de esta pequeña empresa farmacéutica; de los procedimientos y de las formas de llevar a cabo el control de sus inventarios.

Dicha información obtenida para la toma de decisiones en la formulación de propuestas que servirán de aportación a la empresa, una especie de apoyo para que el control interno de sus inventarios se más óptimo y solución de algunas de las problemáticas que enfrenta esta empresa por la manera de llevar a cabo el control de sus inventarios.

5.1 Finalidad de la realización de las propuestas.

En la mayoría de los negocios, los inventarios representan una inversión relativamente alta y producen efectos importantes sobre todas las funciones principales de la empresa: en ventas se necesitan inventarios elevados para hacer frente con rapidez a las exigencias del mercado, de los clientes propiamente dicho; en las compras elevadas minimizan los costos por unidad y los gastos de compras en general y lo que es la financiación: los inventarios reducidos minimizan las necesidades de inversión (corriente de efectivo) y disminuyen los costos de mantener inventarios



(almacenamiento, la antigüedad, riesgos, etc.), por lo tanto se debe encontrar un equilibrio para mantener un inventario suficiente y no excesivo o decadente.

El aspecto empresarial está tomando más importancia que en épocas anteriores. La evolución de la economía está convirtiendo la imagen de la *botica* en un recuerdo romántico, y dando paso a farmacias con instalaciones modernas. El farmacéutico se ve en la *necesidad* de ser cada vez más empresario: las crecientes exigencias fiscales, los costos financieros, la mayor presión vendedora de laboratorios y mayoristas, la inclusión de productos no exclusivos y en competencia con otros tipos de comercio.

En base a lo planteado anteriormente, la finalidad que persigue la realización de propuestas, es el de dar una aportación que sea de ayuda para el mejoramiento del control interno de inventarios de esta empresa; tratando de dar una forma de mantener un equilibrio de las funciones de esta empresa: Los niveles de inventario tienen que mantenerse entre dos extremos: un nivel excesivo que causa costos de operación, riesgos e inversión insostenibles, y un nivel inadecuado que tiene como resultado la imposibilidad de hacer frente rápidamente a las demandas de ventas y producción (alto costo por falta de existencia).

El resultado de la planeación y ejecución de este tipo de control tiene una gran trascendencia en la posición financiera y competitiva, ya que está afecta directamente al servicio que proporciona esta entidad, a la clientela, a las utilidades, así como a la liquidez de trabajo.

5.2 Propuestas en cuanto a la organización dentro de sus inventarios.

El farmacéutico ve la importancia hoy en día del aspecto empresarial de su actividad, y de la necesidad de procesos administrativos, en especial para cumplir las exigencias fiscales. También se va dando cuenta de la utilidad de la información para mejorar la gestión. En este caso no se

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

contrata la ejecución de estas tareas con profesionales, evitando así tener que convertirse en un experto en todo, es decir, las tareas administrativas las realiza el farmacéutico o personal de la farmacia. Las referentes a la administración de las ventas, como la preparación de recetas y el control de la deuda de clientes entran siempre en este grupo. Pero también se realizan en muchos casos otras tareas más relacionadas con la gestión empresarial, ya sean hechas por el farmacéutico personalmente, o por el cónyuge u otros familiares, mientras que profesionistas externos realizan la labor de: la contabilidad y los libros oficiales, las nóminas y seguros sociales, el recuento de existencias, la preparación de declaraciones fiscales, y el control de cuentas con bancos.

La tendencia es obtener información con más regularidad, lo que hará posible un mayor control y una mejora apreciable de los resultados, razón por la cual en este apartado se darán algunas propuestas que puede llevar a cabo esta empresa.

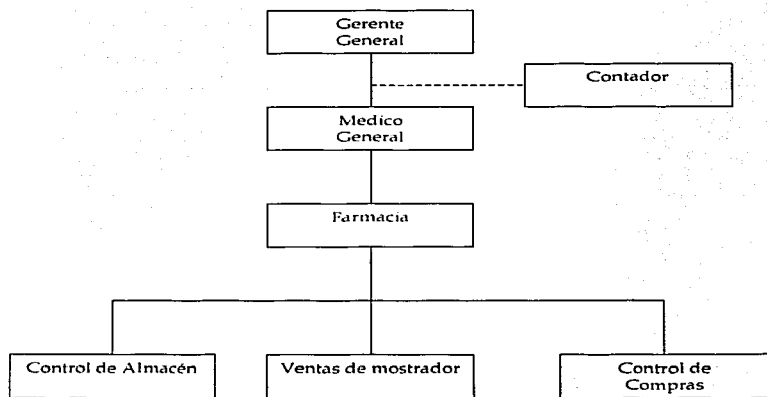
El sistema de control es la combinación de factores que afectan las políticas y procedimientos de una entidad, fortaleciendo o debilitando sus controles: en base a esto las propuestas se clasificaran de acuerdo a:

- ☞ Estructura Organizacional.
- ☞ Políticas.
- ☞ Procedimientos de control.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

5.2.1 Propuestas referente a la Estructura Organizacional.

Referente a la Estructura Organizacional que tiene esta empresa se ve la necesidad de ampliarla, ya que dentro de esta empresa no hay suficiente personal, así como tampoco no existe una designación clara y específica de actividades de cada una de las personas que integran a este departamento, así pues la propuesta de estructura es la siguiente:



Esta nueva estructura permitirá delegar actividades, así como la responsabilidad que adquirirían cada una de las personas que integren este departamento, quedando más clara la definición de jerarquías y actividades a realizar de cada una de estas personas.

Así pues en los nuevos departamentos, los encargados de cada departamento tendrán las siguientes actividades:

1. CONTROL DE ALMACÉN.- Se requerirá de una persona que este al tanto del almacén, la cuál se encargara de las siguientes actividades:
 - ☞ Control de las mercancías en cuanto a sus inventarios y existencias.
 - ☞ Detectar diferencias, deterioros.

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

- ☞ Realizar conciliaciones frecuentes.
 - ☞ Control de la entrada y salida de mercancías.
 - ☞ Recibir y verificar las mercancías en cuanto a cantidad, calidad y abastecimiento de las cantidades requeridas por parte de los proveedores.
 - ☞ Realizar cambios de precios cuando se requieran.
 - ☞ Surtir los anaqueles de farmacia para asegurar la disponibilidad inmediata.
 - ☞ Registrar las mercancías de recién ingreso.
 - ☞ Dar un informe al encargado de compras acerca de la mercancía de nuevo ingreso.
 - ☞ Realizar un formato para el catálogo de las mercancías y precios.
 - ☞ Controlará las existencias físicas en el almacén, mediante tarjetas de almacén, operadas por cada producto, colocadas junto a los mismos o en lugares cercanos; las anotaciones en estos modelos, se efectuarán inmediatamente después de cada movimiento de entrada o salida de productos, en: informes de recepción, vales de entrega o devolución, etc.
2. VENTAS DE MOSTRADOR.- Estas personas, serán las que estén en el mostrador atendiendo a los clientes, así como las siguientes actividades:
- ☞ Elaborar notas de Venta y crédito.
 - ☞ Control de facturas.
 - ☞ Control de créditos.
 - ☞ Surtir los pedidos de clientes.
 - ☞ Elaborar notas por rebajas o devoluciones.
 - ☞ Controla los créditos y descuentos otorgados al personal de la empresa, reportándoselos al contador para su cobro posterior.

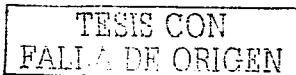
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- ☞ Controla créditos otorgados a determinados clientes, verificando que reúna con los requisitos convenidos.
3. CONTROL DE COMPRAS.- El encargado de este departamento estará al tanto de las siguientes actividades:
- ☞ Elaborar formatos para la requisición de compras numeradas.
 - ☞ Elaboración de pólizas de cheque para el pago de proveedores.
 - ☞ Elaborar los pedidos.
 - ☞ Control de los pedidos.
 - ☞ Control de los documentos de recepción de mercancías.
 - ☞ Control de archivo de los proveedores con nombres, direcciones, teléfonos, mercancías que ofrecen, así como de las facilidades y precios.
 - ☞ Llevar un calendario de pago a proveedores.
 - ☞ Uso y control de formas prenumeradas.
 - ☞ Verificación de la factura de compra y su contenido.

5.2.2 Propuestas en cuanto a las Políticas de Inventarios.

En cuanto a las políticas que se deben de manejar en esta empresa en sus inventarios se tiene lo siguientes propósitos:

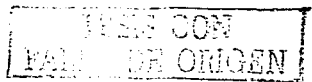
1. Planificar el nivel óptimo de inversión en inventarios
2. A través del control, mantener los niveles óptimos tan cerca como sea posible de lo planificado.



Los niveles de inventario tienen que mantenerse entre dos extremos: un nivel excesivo que causa costos de operación, riesgos e inversión insostenibles, y un nivel inadecuado que tiene como resultado la imposibilidad de hacer frente rápidamente a las demandas de ventas y producción (alto costo por falta de existencia).

Así pues dentro de estas políticas se propone lo siguiente:

- ☞ Los mayores de inventario no pueden operarse por personal del almacén, ni estos, tener acceso a los mismos.
- ☞ Ninguna persona que interviene en inventarios deberá tener acceso a los registros contables que controlen su actividad.
- ☞ La base de valuación de inventarios será constante y consistente.
- ☞ El trabajo de empleados de almacén de inventarios será de complemento y no de revisión.
- ☞ Todo documento elaborado por movimientos de existencias, debe estar firmado por la persona que entrega y por la que recibe.
- ☞ El almacén debe contar con la relación de cargos y nombres de las personas autorizadas a entrar en el mismo y de los nombres y firmas de los funcionarios autorizados a solicitar productos u ordenar ventas y despachos a terceros.
- ☞ Los custodios de las existencias almacenadas deben firmar actas de responsabilidad material, que garanticen su control y recuperación ante faltantes o deterioros por negligencia.
- ☞ Cuando el sistema de registro y control de los inventarios, no este integrado computacionalmente con el contable, debe efectuarse diariamente, el cuadro en valores, entre los datos de los movimientos reportados por el almacén, y los registrados por contabilidad.



- ☞ Dentro de los 10 primeros días del mes solicitar a encargado de almacén realizar una lista de productos próximos a caducar de tres meses para la devolución respectiva.
- ☞ Los faltantes y sobrantes deben expedirse y registrarse inmediatamente y siempre que sea posible, recuperar los importes perdidos.
- ☞ Todos los movimientos de inventarios deben reflejarse, por el personal del almacén, las existencias después de cada operación, en cada producto, conciliándose estas, con las de los mayores contables.
- ☞ La recepción de los productos en el almacén debe efectuarse por persona distinta a la que reciba la factura o conduce del proveedor.
- ☞ Confrontar los inventarios físicos con los registros contables.
- ☞ Hacer verificaciones al azar para comparar con los libros contables.
- ☞ Realizar entrega de mercancías únicamente con requisiciones autorizadas.
- ☞ Deben efectuarse conteos físicos, periódicos y sistemáticos de los productos almacenados y cotejar los resultados con los de los mayores contables por cada producto mensualmente o mínimo cada tres meses y de manera sorpresiva.
- ☞ Realizar una previsión de pagos y de ingresos, que son el medio necesario para limitar los costos financieros.
- ☞ Mantener el control de las operaciones bancarias, lo cual es lógico teniendo en cuenta el alto costo del dinero.

5.2.3 Propuestas en cuanto a los procedimientos.

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

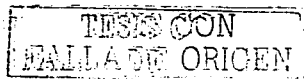
Los procedimientos que lleva a cabo esta empresa son muchas veces ordenados por el médico,

y no existe algún tipo de manual de procedimientos, en donde relate cada una de las actividades que debe realizar el personal de esta empresa; lo que lleva a dar las siguientes propuestas:

- ☞ Establecer claras líneas de responsabilidad.
- ☞ Todas las operaciones deben realizarse de acuerdo con autorizaciones.
- ☞ Revisión selectiva de compras, inspeccionando la documentación soporte, su adecuada autorización y registro oportuno en libros y auxiliares.
- ☞ Los documentos deben estar prenumerados.
- ☞ Las computadoras tienen efectos tanto positivos como negativos sobre el control interno. Del lado positivo, su rapidez de operación y alta confiabilidad, aumentan la eficiencia del registro.
- ☞ Custodia física adecuada de los inventarios deberá existir custodia física y acceso restringido a zonas de almacenaje, producción y embarques, con el propósito de establecer e identificar claramente la responsabilidad del personal involucrado en el manejo físico de estos bienes.
- ☞ Deberá existir una planeación adecuada de la toma periódica de los inventarios físicos, así como de su recopilación, valuación y comparación con registros contables, incluyendo la investigación y ajuste oportuno de las diferencias resultantes.
- ☞ Cerciorarse de que haya una planeación adecuada para la toma de los inventarios físicos, la cual este debidamente documentada en instructivos y que sean del conocimiento oportuno de los participantes. Esta planeación debe cubrir los siguientes aspectos:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- a) Controles que aseguren la clasificación adecuada y acomodo físico anticipado de las diferentes partidas de inventario, la inclusión de la totalidad de los inventarios propiedad de la empresa y de aquellos propiedad de terceros bajo su custodia
- b) Participación de personal capacitado con conocimientos de las características de los inventarios.
- c) Procedimientos para la identificación de inventarios dañados o con indicios de lento movimiento, obsolescencia.
- d) Medidas para seguir la corrección de los conteos (responsables, supervisión, mesa de control, preconteos, segundos conteos.
- e) Controles sobre el corte de formas, incluyendo listas de inventarios.
- f) Medidas para el control de existencias que tengan movimiento durante el inventario físico.



- ☞ Con el propósito de asegurar la corrección de la cifra total de inventarios, es necesario verificar periódicamente la igualdad entre el saldo de la cuenta de mayor y la suma de registros auxiliares e investigar y ajustar, en caso, las diferencias, previa la correspondiente autorización.
- ☞ Es conveniente que el personal distinto de quien autoriza, custodia, registra y tenga acceso a los almacenes lleve a cabo comprobaciones de que los inventarios físicos han sido efectuados adecuadamente desde su planeación hasta el ajuste en registros contables .
- ☞ En atención a que pueden generarse pérdidas de valor de los inventarios en el proceso de las operaciones de la empresa, deben existir procedimientos permanentes que

permitan identificar las existencias con estos problemas, lo que da lugar, previos los estudios y autorizaciones correspondientes, a correcciones en su valuación mediante estimaciones o cancelaciones.

5.2.4 Procedimientos y Formatos propuestos.

La definición y planteamiento de políticas; así como la descripción de las funciones y actividades que se plantearon anteriormente es sólo parte para un mejor control dentro de esta empresa Farmacéutica, para su complementación se recomienda la descripción de aquellos procedimientos que son vitales para los integrantes de esta empresa conocer, ya que son fundamentales y básicos para la vida diaria de esta, así como los formatos alternativos para tener un mejor control entre el almacén, las requisiciones, el mostrador; es decir debido al giro de esta empresa y por sus características es difícil tener una división entre el departamento de ventas, almacén, así como el atención y pedido a proveedores, razón por la cuál se plantea para que exista un mejor funcionamiento de estos departamentos, así como un mayor control de tiempos y movimientos, evitando la duplicación de funciones y facilidad en las actividades fundamentales para esta empresa.

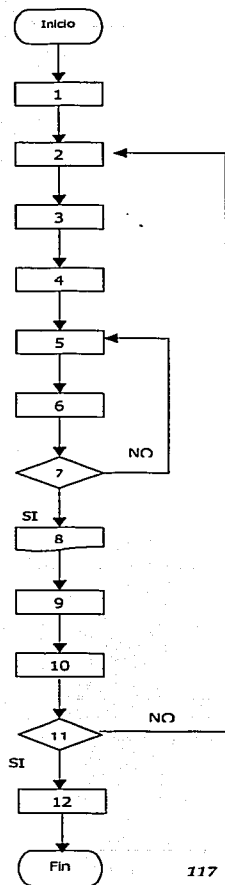
Para llevar a cabo los procedimientos mencionados en el párrafo anterior se llevará a cabo la descripción de las actividades de compras, ventas, entradas y salidas de almacén; una vez realizada dicha descripción se realizara el diagrama de flujo, para describir gráficamente las actividades y sea mas sencilla su comprensión.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

5.2.4.1 Compras.

Inicio

1. Recopilación de las listas de los faltantes existentes.
 2. Análisis de los productos a próximos a requisitar.
 3. Identificar el tipo de producto.
 4. Determinar la cantidad del producto dentro del pedido.
 5. Identificar los artículos con respecto al tipo de producto, así como de laboratorio que maneja cada proveedor.
 6. Realizar un análisis de las alternativas que dan los proveedores para un mismo tipo de mercancías. Ver anexo 1.
 7. ¿Se identificó la mejor opción para la requisición del tipo de mercancía?
No. Volver a la actividad no. 5.
Si.
 8. Elaboración del llenado de la lista de pedido, especificando el proveedor, los productos requeridos con sus respectivos precios, fechas de plazo para pago y entrega de mercancía, descuentos que manejen, promociones, ver anexo 2.
 9. Cálculo del total de pedido en pesos.
 10. Entrega de lista de pedido al encargado de la administración para su autorización.
 11. ¿La autorizo?
No. Se modifica la lista de acuerdo a las demandas del administrador. Volver a la actividad 2.
Si.
 12. se coloca el pedido al proveedor.
- Fin.



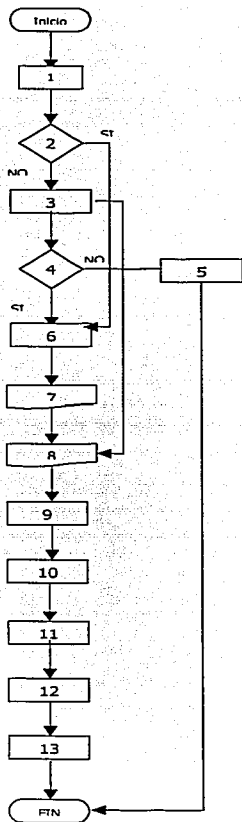
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

5.2.4.2 Devolución sobre compras.

Inicio

1. Se revisa la mercancía que este en buenas condiciones y que este de acuerdo conforme a la lista de pedido.
2. ¿La mercancía llega en buenas condiciones?
No.
3. Se separa del resto y es envuelto para su devolución. Continúa con la actividad 8.
Si. Continúa con la actividad 5.
4. ¿Existen diferencias de la mercancía recibida a la requisitada?
No.
5. Se recopila con la demás mercancía que no tiene algún tipo de problema para su posterior registro y por consiguiente la entrada al almacén. Fin.
Si
6. Se separa del resto y es envuelto para su devolución
7. Se fotocopia la factura para comprobar la devolución de los productos al proveedor.
8. Se entrega la fotocopia al proveedor para que proceda a elaborar el documento de devolución. Ver Anexo 3.
9. Este documento se anexa a los artículos que se van a devolver.
10. Los artículos se envían a mercancía en tránsito mientras el proveedor la recoge.
11. El proveedor se presenta y se le entrega la mercancía solicitándole la firma en el documentos que elaboro para a devolución.
12. Una vez firmado este documento, se anexa a la factura original.
13. Se envía a cobranza para que proceda a solicitar la nota de crédito correspondiente.

Fin



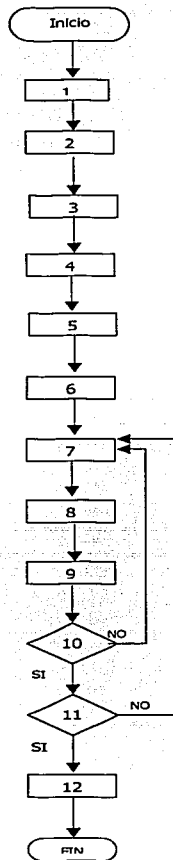
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

5.2.4.3 Registro de mercancía recibida.

Inicio

1. Te ubicas en la barra de inicio y das clic en él.
2. Te vas a programas y das un clic en Microsoft Excel.
3. Seleccionas archivo con Alt. + A o con el mouse das clic en archivo y te das clic en abrir o solamente A.
4. Seleccionas mis documentos.
5. Seleccionas el archivo de control de inventarios.
6. Seleccionas Entradas de almacén. Ver anexo 4.
7. Seleccionas la celda que dice "Medicamentos", seleccionado el tipo de medicamento.
8. Respectivamente se pone la cantidad de producto, el precio, si esta gravado o no con IVA, que tasa tiene, y el precio total, así como la fecha de entrada al almacén, y por último la fecha de caducidad del producto.
9. El proceso continua hasta facturar todos lo artículos recibidos.
10. ¿Se registro todos los productos recibidos?
No. Vuelve a la actividad 7.
Si.
11. ¿Coincide el total de la factura con el monto ingresado en este control de inventarios?
No. Vuelves a la actividad 7.
Si.
12. Se pasa la factura al departamento encargado del control de provisión de pagos a proveedores, para realizar la provisión correspondiente. Ver anexo 5.

Fin.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

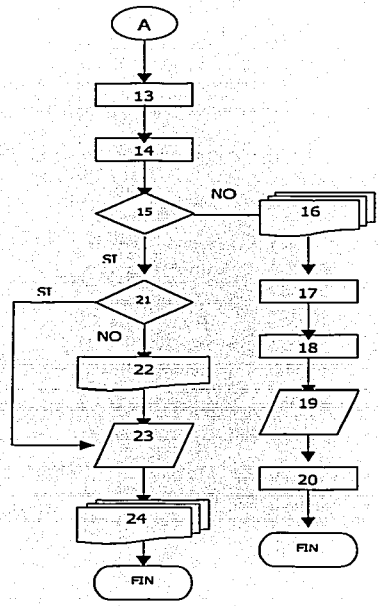
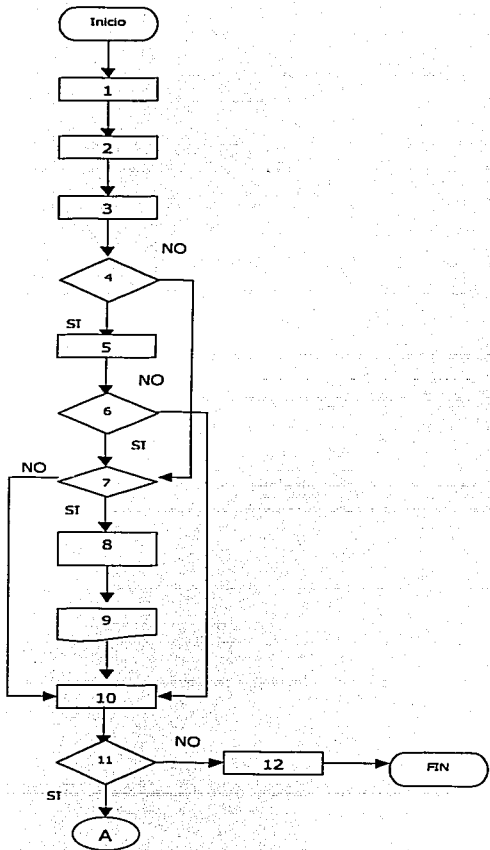
5.2.4.4 Entrada de mercancía al almacén.

Inicio

1. Llegada de la mercancía que se requirió.
2. Recibe el encargado del almacén el pedido.
3. Verifica que los paquetes, el nombre del destinatario, tanto como del que lo remite; y que las cajas o bolsas sean de acuerdo con el recibo de envío.
 4. ¿Coincide la mercancía llegada con el recibo de envío?
 - No, pasa a la actividad no. 7
 - Si,
 5. ¿Esta bien el nombre del destinatario?
 - No, continua actividad no. 18.
 - Si ,
 6. ¿Esta bien el nombre del que remite el pedido?
 - No, continua con la actividad no.10.
 - Si,
 7. ¿Es diferencia física, de que no estén todos los paquetes según el recibo de envío?
 - No, continua con la actividad no. 10.
 - Si,
 8. Se notifica inmediatamente al proveedor del faltante de mercancía.
 9. Se realiza un documento de la mercancía faltante.
 10. Se da a firma al proveedor.
 11. ¿Es firmado el documento de la mercancía recibida?
 - No,
 12. se rechaza la mercancía y se notifica al entregado de almacén del rechazo de mercancía. Fin
 - Si,
 13. Se entrega copia de entrega de mercancía al entregado del almacén, con las anotaciones correspondientes.
 14. Se procede a la verificación de que los paquetes contengan la cantidad y precio de medicamentos conforme a la factura.
 15. ¿Coincide la cantidad de medicamentos con la factura?
 - Si, continua con actividad no. 21
 - No,
 16. se realiza un documento de la mercancía sobrante o faltante según sea el caso.
 17. Se autoriza el documento.
 18. Se anexa a la hoja de remisión o factura.
 19. La mercancía devuelta en caso de haberla se coloca en el almacén temporal.
 20. Se entrega el documento de devolución o faltante al encargado de compras. Fin
 21. ¿Coincide los precios con los que tiene la factura?
 - Si, continua con la actividad no.23
 - No,
 22. Se corrigen los precios y pasa a la act. 23.
 23. Procede al acomodo físico de las mercancías.
 24. Se entrega el documento de ingreso de mercancías en el almacén al encargado de compras para que este lo revise y autorice el registro al sistema de inventario, en las tarjetas de almacén. Ver anexo 6.

Fin.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

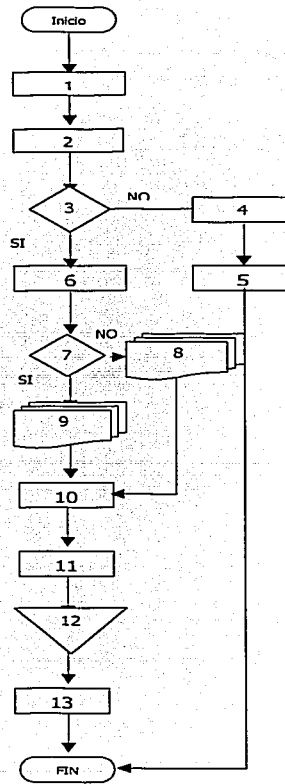
TESIS CON FALLA DE ORIGEN

5.2.4.5 Ventas a contado.

Inicio

1. Llegada del cliente al mostrador solicitando el medicamento en forma verbal o mediante receta médica.
2. Se surte el medicamento recurriendo al catalogo de productos a buscar la existencia de dichos medicamentos. Ver anexo. 7.
3. ¿Se tiene en existencia lo que el cliente pidió?
No.
4. Se notifica al cliente.
5. Se escribe la inexistencia del medicamento en el control de faltantes. Fin.
Si.
6. Se presenta la existencia de los medicamentos al cliente, dándole a conocer el monto total de los medicamentos.
7. Se pregunta al cliente si requiere la factura para hacerla deducible de impuestos.
No.
8. Se elabora la nota de venta, especificando los datos necesarios para su llenado, se le entrega la nota de venta original y continua act. 10. Ver anexo 8.
Si.
9. Se pregunta la información necesaria para la elaboración de la factura, se le entrega la factura original.
10. Se le pide al cliente que pase a caja para el pago de medicamento.
11. Se procede al cobro de medicamento y sello, así como la entrega física del medicamento.
12. Se archiva la copia de la factura para realizar posteriormente el corte de caja por turno o en el caso de las notas de ventas, ordenarlas en consecutivo durante el turno para elaborar la factura correspondiente.
13. El corte se guarda para el envío semanal a contabilidad para su control.

Fin.



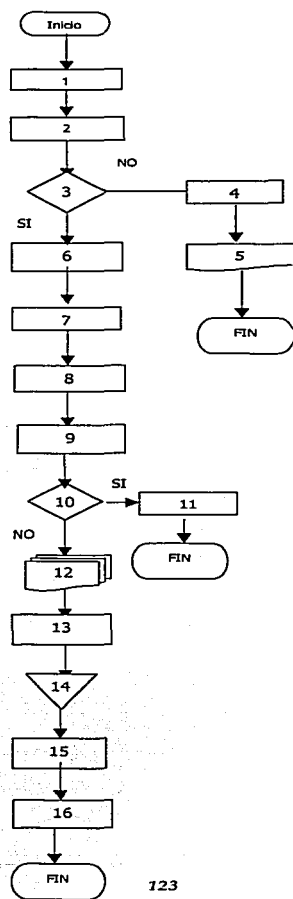
5.2.4.6 Ventas a crédito.

Inicio

1. Llegada del cliente al mostrador solicitando el medicamento en forma verbal o mediante receta médica.
2. Se surte el medicamento acudiendo a la estantería a buscar la existencia de dichos medicamentos.
3. ¿Se tiene en existencia lo que el cliente pidió?
No,
4. Se notifica al cliente.
5. Se escribe la inexistencia del medicamento en el control de faltantes. Fin.
6. Se presenta la existencia de los medicamentos al cliente, dándole a conocer el monto total de los medicamentos.
7. El cliente hace mención de que tiene crédito.
8. Se le requisita al cliente su nombre y el número de crédito.
9. Se verifica en el control de crédito existente; el saldo de su adeudo. Ver anexo 9.
10. ¿Esta sobre el límite de adeudo que se le puede otorgar?
Si,
11. Se le notifica al cliente que tiene adeudos pendientes y que no puede requerir más crédito hasta no haber cubierto las deudas. Fin.
12. Se realiza la nota de crédito correspondiente con todos sus datos, requisitándole la firma. Ver anexo 10.
13. Se le entrega el medicamento y la copia de la nota de crédito.
14. Se saca copia de la nota de crédito y se archiva la original nota de crédito en el expediente de clientes.
15. La copia se guarda para el corte de caja.
16. El corte se guarda para el envío semanal a contabilidad para su control.

Fin.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

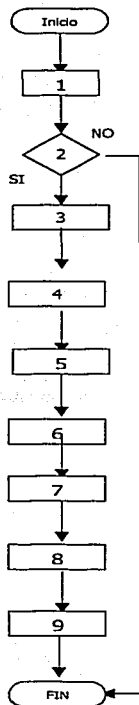


5.2.4.7 Devolución sobre ventas.

Inicio

1. Se revisa la mercancía que este en buenas condiciones.
2. ¿La mercancía está en buenas condiciones?
 - No, No se autoriza la devolución. Fin
 - Si.
 3. Se procede a la autorización para la devolución al cliente.
 4. Se lleva la factura al administrador para que autorice la devolución.
 5. Se fotocopia la factura y se elabora el documento para la devolución. Ver anexo 11.
 6. Este documento se anexa a los artículos que se van a devolver, para su posterior registro.
 7. Se envía a cobranza para que proceda a solicitar la nota de crédito correspondiente.
 8. Se devuelve al cliente el dinero correspondiente de la devolución que realizó o se cambia por algún otro producto dependiendo de las necesidades del cliente.
 9. Los artículos se registran y se envían al almacén.

Fin.



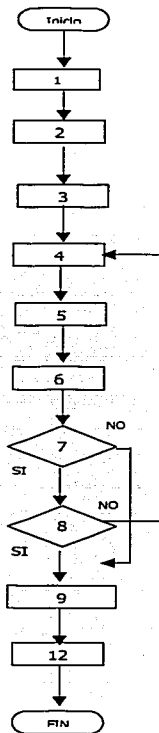
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

5.2.4.8 Registro del total diario de salida de mercancía.

Inicio

1. Recopilación de las facturas, notas de ventas y notas de crédito.
1. Se ingresa en el formato del sistema de control de novenarios. Mercancía saliente. Ver anexo 12.
2. Una vez dentro del programa se ubica en clientes y de enter.
3. Poner el nombre del cliente o en su caso ventas a mostrador y de enter.
4. Ubicarse en tipo de producto y seleccionas la mercancía.
5. Poner la cantidad que se vendió de dicho artículo.
6. Verificar el precio al que se vendió con respecto al que esta registrado en el sistema.
7. ¿Coincide el precio?
No. Continuar actividad 9
Si,
8. ¿Coincide las ventas con el efectivo en caja y comprobantes de crédito?
No, volver a la actividad 4
Si,
9. Generar reportes, ubicando la diferencia si existiese y enterar mediante un escrito de las diferencias a la autoridad inmediata en línea, para investigar el porque se dio a diferente precio, con el que vendió el medicamento para que se revise y corrija así como reportar cualquier diferencia o anomalía que se presenta, o si esta bien y no existiera diferencias generar que todo coincidió correctamente.
10. El reporte se anexa a las notas de ventas, así como de facturas y notas de crédito.

Fin.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

5.3 Propuestas en cuanto a las condiciones del almacén

Referente a las condiciones que tiene el almacén de esta empresa es una de las mas decadentes, esto es debido a que no se ha tenido algún tipo de remodelación en las instalaciones; por eso las propuestas o recomendaciones que haríamos son las siguientes:

- ☞ Deben almacenarse los inventarios en lugares seguros, y adecuados a los requerimientos de comunicación y compatibilidad del producto, reubicando la estantería y anaqueles, dejando el espacio suficiente y evitar que se maltraten los productos o se nieguen por estar encimados y no se identifiquen a simple vista.
- ☞ Adecuada protección a la entidad mediante la contratación de seguros y fianzas; Una medida complementaria del control interno, desde el punto de vista de la protección de sus inventarios, lo constituye un adecuado plan de seguros y la contratación de fianzas de fidelidad del personal que maneja estos bienes.
- ☞ Proteger los inventarios en un almacén techado y con puertas de manera que se eviten los robos.
- ☞ Proteger los inventarios con una póliza de seguro.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

5.4 Consideraciones en cuanto a la Planeación financiera de inventarios.

Para finalizar este capítulo, este punto se desarrollara principalmente en dos apartados, los cuales son:

1. Identificar que es lo que se necesita para desarrollar el control financiero de inventarios, es decir, que elemento se requerirá para el estudio de este apartado.

2. Para finalizar, una vez obteniendo la información del punto anterior, se aplicara estas bases en la Empresa Farmacéutica.

5.4.1. Análisis de las situaciones a considerar para establecer los métodos de ABC, LEP, P Reorden y Costo total de Mantenimiento.

Dentro de este apartado se definirá que es lo que vamos a necesitar para poder aplicar o establecer los métodos de inventarios ABC, para el lote económico de pedido, así como para la determinación del punto de reorden y el costo total de mantenimiento.

5.4.1.1. Establecimiento del ABC.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El establecimiento de este método como se mencionaba en unos de los capítulos anteriores, tiene la finalidad de que la clasificación de los inventarios sea de mayor beneficio y acorde a las necesidades de esta empresa; un mejor método para obtener un mayor control interno en los inventarios y más cuando existe una diversa gama de precios en sus mercancías.

Para el establecimiento de este se necesitara una muestra de los diferentes medicamentos que son importantes para la empresa, que siempre deben de existir en el almacén debido a la demanda que estos tipos de medicamentos tienen independientemente de las condiciones de salud de una persona, ya que estos medicamentos son básicos y que se pueden utilizar en diversas situaciones y por eso el "porque" debe su existencia diaria en el almacén: Así como una mejor análisis del

valor de los inventarios para detectar fácilmente en que grupo esta fallando, y poner una mayor observación y acuidado: por consiguiente tomar decisiones confiables y las medidas correspondientes, así como un mejor análisis de los diversos análisis financieros para resolver los problemas que se presenten de manera satisfactoria.

Una vez mencionada la justificación del porque de la implantación de este método, para su realización se tomara en cuenta los siguientes puntos:

- ☞ Definir cuales son los productos o medicamentos con mayor costo unitario, de costo unitario medio y menor.
- ☞ Definir que productos o medicamentos que para la existencia en el almacén son indispensables, independientemente del costo que estas tengan, ya que su volumen dentro del almacén justifica y por ende el costo de este volumen es de importancia relativa.
- ☞ Definir cuales productos son indispensables en cuanto a su fórmula.
- ☞ Definir cuales son los productos cuya inversión sea muy relevante por su volumen independientemente de su costo unitario.
- ☞ Definir cuales son los productos o medicamentos de menor volumen.
- ☞ Distinguir aquellos medicamentos que nos son indispensables del servicio principal, pero que si forman parte de la venta diaria en el mostrador y que complementa a la demás venta de productos.
- ☞ Definir cuales productos o medicamentos que maneja esta empresa farmacéutica son de alta rotación.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

5.4.1.2 Establecimiento de Lote Económico de Pedido.

Con respecto al establecimiento del método de lote económico de pedido, como se mencionaba en capítulos anteriores, es importante ya que su aplicación servirá de base para tomar mejores decisiones acerca de cuantas unidades de mercancía y comprar y cuando comprar, reabastecer así como la cantidad de dinero; es decir de las cantidades o tamaño óptimo de adquisición de mercancías, con el objetivo de reducir lo menos que se pueda el valor total del inventario; así como el que haya lo menos de faltantes o no exista ningún faltante, reducir los gastos de adquisición y almacenamiento; manteniendo así un equilibrio en los costos comprar la cantidad que de una mayor ventaja a la empresa, el único inconveniente de este método es que en este caso debido al giro de la empresa es más difícil detectarlo ya que maneja diversos tipos de fórmulas de medicamento y por lo general este método se estima para aquellos métodos en el que su demanda no depende de muchos productos y más aún cuando existe la constante innovación de medicamentos nuevos, así como una rotación inestable de los inventarios por el cambio de estaciones.

Para la determinación u elaboración de este modelo debemos de contar con la siguiente información o con los siguientes datos:

- ☞ Identificar la demanda anual expresada en pesos y en unidades o las compras totales anuales, considerando en esta las compras menos devoluciones, rebajas o descuentos sobre compras.
- ☞ Determinar el costo de adquisiciones, tomando en cuenta lo que son fletes, teléfono, fax, sueldos para el personal de almacén, papelería que se gasta en las requisiciones.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- ☞ Identificar el costo de pedido y de mantenimiento, en el cual involucra lo que es la depreciación del almacén, la energía eléctrica que consume.

5.4.1.3 Establecimiento de Punto de Reorden.

Referente al establecimiento del punto de reorden, este se determina con el objeto de identificar la cantidad que debe manejar la empresa en pesos, para considerar el momento óptimo que deberá solicitar un nuevo pedido.

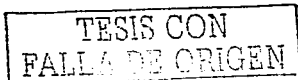
Para determinar el punto de reorden se requiere de los siguiente elementos:

- ☞ Identificar el costo promedio diario de consumo.
- ☞ Tomar en cuenta el tiempo promedio de espera para que se agote el medicamento.
- ☞ Tener presente cuanto tiempo transcurre para recibir el pedido que fue requerido.
- ☞ Considerar el número de días necesarios para que el proveedor reciba y procese la solicitud.

5.4.1.4 Establecimiento de Costo total de Mantenimiento de inventarios.

Este también es conocido como costo de almacenamiento, que como en capítulos anteriores se mencionaba, este se realiza con la finalidad de saber cuanto cuesta el manejar y mantener existencia en los almacenes.

Para la determinación de los costos de almacenamiento se requerirá de la siguiente



información:

- ☞ Considerar la inversión de las existencias.
- ☞ Ver el comportamiento del capital de trabajo con respecto a los inventarios.
- ☞ Tomar en cuenta el espacio, ya que este origina el valor de una renta.
- ☞ Identificar los sueldos y prestaciones del personal que intervienen en las zonas de recibo, de almacenamiento y venta.
- ☞ Conocer las horas hombre requeridas de acuerdo al volumen manejado.
- ☞ Saber el costo de primas de seguros por el local y el valor de las existencias.
- ☞ Conocer los impuestos sobre la inversión.
- ☞ Saber si existe Obsolescencia.
- ☞ Identificar si existe desperdicio.

5.4.2 Aplicaciones en la Empresa Farmacéutica.

Una vez citado los elementos necesarios para la elaboración de la planeación financiera de los inventarios: a continuación se mostrará la aplicación práctica que se propone para el control interno de esta empresa Farmacéutica:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

5.4.2.1 Aplicación de la clasificación por medio del Método ABC.

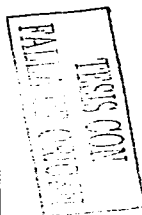
La clasificación de los productos se detalla a continuación con los siguiente resultados:

**CLASIFICACIÓN DE PRODUCTOS POR MEDIO DEL MÉTODO
ABC**

CONCEPTO	CANT.	C.U	C.TOTAL
Efexor NR 150 mg tab/10	16	486.95	7,791.20
Parlodel epr/28	15	460.00	6,900.00
Paspat amp/10	10	445.00	4,450.00
Elequine 500mg tab/7	6	430.00	2,580.00
Floxtat Tabletas c/8, 400 mg	15	390.00	5,850.00
Prozac 20 mg caps/14	16	381.40	6,102.40
Pharmaton cap c/100	32	349.50	11,184.00
Lauvac epr c/28	2	340.00	680.00
Zaditen gotas 20 ml	14	328.00	4,592.00
Floxil 400 mg tab/6	18	300.00	5,400.00
Floxtat Tabletas c/12, 200 mg	25	300.00	7,500.00
Cardura 2 mg tab/30	1	284.10	284.10
Celebrex 200 mg cap/10	14	281.00	3,934.00
Co-remitec 20/12.5 mg tab c/16	8	277.64	2,221.12
Rhisonase agua susp 7.5 ml	3	271.00	813.00
Stugeron forte 75 mg tab/60	5	270.00	1,350.00
Ciproxina 500 cap c/6	20	267.00	5,340.00
Naxen 500 Mg, C/45 tabletas.	30	260.80	7,824.00
Sibelium Capsulas c/40, 5 mg P	3	260.00	780.00
Tentral 400 mg grag c/30	2	250.00	500.00
Sermion 30 mg grag/20	4	245.30	981.20
Nexium mups 40 mg tab/7	8	240.00	1,920.00
Contac ultra tab exli 25N4	12	240.00	2,880.00
Paspat amp/5	4	239.00	956.00
Pixel 15 mg cap c/10	3	230.00	690.00
Viek inhalador c/12	24	227.98	5,471.52
Artidol Capsulas c/20	5	225.00	1,125.00
Berodual 100 mg susp aer 10 ml	2	222.10	444.20
Zestoterie 20 mg tab/14	1	221.00	221.00
Nizoral SII 120 ml	1	220.00	220.00
Ceporex 500 mg tab/15	1	219.00	219.00
Rifater grag/24	3	216.00	648.00
DiffucN 150 mg cap c/1	1	211.62	211.62
Ulsen 20 mg cap c/7	10	207.00	2,070.00
Voltaren sr 75 mg grag/20	2	206.00	412.00
Capozide 25/12.5 mg tab/15	8	203.35	1,626.80
Pulmonar-om mg amp/10	2	199.50	399.00
Rulid 300 mg epr c/15	1	198.00	198.00
Ibi-euglocón tab.	4	193.45	773.80
Dopergin tab/14	1	193.00	193.00
Aeromicma 250 mg tab/80	3	189.50	568.50

RECIBIDO EN
 LA OFICINA
 DE FARMACIA
 CON
 FIRMADO

Ciprofloz Capsulas c/12, 500 mg	2	188.00	376.00
Clarytine D ibe 60 ml	4	184.50	738.00
Elomet ung 30 gr	3	184.20	552.60
Voltaren Retard 100 Mg. C/10	6	182.00	1,092.00
Luivac epr c/14	2	181.00	362.00
Viagra Tabletaz c/1, 100 mg	6	180.19	1,081.14
Debridat 200 mg tab c/40	3	180.00	540.00
Virlix 10 mg tab c/10	3	176.00	528.00
Augmentin JR 250/62.5 mg 75 ml	2	172.00	344.00
Goicoheca 11 ung 60 Gr	5	172.00	860.00
Augmentin 12h susp jr 50 ml	3	169.00	507.00
Lammictal 25 mg tab c/28	1	169.00	169.00
Lammictal 25 mg tab c/28	1	169.00	169.00
Buscapina comp. N epr/30	2	168.10	336.20
Laikan 100 mg cap/30	1	161.20	161.20
Lammictal 50 mg tab c/14	2	159.00	318.00
Clavulin 250 mg sus 75 ml	2	158.00	316.00
Ilosone 500 mg tab/20	9	154.90	1,394.10
azo-wintomylon tab c/30	1	154.40	154.40
Siluet 40 plus	8	153.00	1,224.00
Nizoral ovl c/5	2	150.00	300.00
Pirifur CPR c/24	1	147.00	147.00
Alosol Sol 20 ml	1	147.00	147.00
Mamila individual curity	12	64.50	774.00
Nan 2	16	40.00	640.00
Neo Melubrina ibe 100 Ml.	10	28.50	285.00
Penprocilina 800000	26	26.60	691.60
Nido kinder	18	25.00	450.00
Always nocturna c/alas	12	24.00	288.00
Venda No.30	26	22.70	590.20
Prodolina tab. c/10	12	21.20	254.40
Venda No.15	24	18.76	450.24
Centrum silver tab/60	15	138.00	2,070.00
Amoxiclav 250 mg susp 75 ml	4	142.35	569.40
Pharmaton cap c/30	17	142.00	2,414.00
Pantozol P20 20 mg grag/7	6	144.00	864.00
Bedoyecta tri 50000 2 ml C/5]C1A	20	145.00	2,900.00
NL-DOL tab carteras /25	18	132.50	2,385.00
Dolotor 10 mg tab c/10	14	141.20	1,976.80
TOTAL UNIDADES A	675		137,723.74



CONCEPTO	CANT.	C.U	C.TOTAL
Venda No.5	8	4.70	37.60
Fero-folico 500 mg tab/30	4	145.00	580.00
Inhibitron 20 mg c/7	8	145.00	1,160.00
Gasas 7.5 X 5 cm	30	5.00	150.00
Acite menen regular	16	7.50	120.00

Gasas 10 X 10 cm	19	6.00	114.00
Iberet 500 fol tab/30	3	141.20	423.60
Kaliolite 500 mg grag/50	20	43.90	878.00
Nizoral 200 mg c/10	2	140.00	280.00
Daflon 500 mg grag c/20	3	139.80	419.40
Electrolit mza 100 ml	20	40.90	818.00
Viagra Tabletas c/1, 50 mg	6	137.35	824.10
Rifadin susp 120 ml	2	137.00	274.00
Parsel grag c/20	1	137.00	137.00
Seis 200 mg cap/20	1	135.00	135.00
Celestamine ns ped jbe 60 ml	3	134.40	403.20
Nutrilon Premium Pvo 400 gr	12	65.89	790.68
Metarmued natural 210 gr.	12	62.00	744.00
Diprosan hipak	8	131.00	1,048.00
Optimin jbe 240 ml	3	130.45	391.35
Adalat oros 30 mg tab c/10	8	128.00	1,024.00
Rifocyna Spy 20 ml	2	128.00	256.00
Ferramina fol. Grag c/30	8	126.00	1,008.00
Fisopred ped sol 100 ml	2	125.00	250.00
Tegretol 200 mg 1.C div tab/20	10	124.00	1,240.00
Incremin c/huerro 230 ml	8	123.25	986.00
Prazolit 20 mg cap/7	2	122.25	244.50
Depakene jbe 100 ml	3	122.00	366.00
Doxum 500 cap/20	1	122.00	122.00
Voltaren 50 mg grag/20	12	120.00	1,440.00
Supradol 30 mg sol/my	2	119.00	238.00
Esvlerovitan cao/30	1	119.00	119.00
Glucophage forte 850 mg tab/40	1	118.95	118.95
Miscostatin era vag 60 gr	18	118.10	2,125.80
Biometrix cap c/30	3	118.00	354.00
Saridon 500 mg epr/100	19	117.40	2,230.60
Tegretol 200 mg epr/20	7	117.00	819.00
Cataflam DID 50 Mg. grageas c/12	6	116.00	696.00
Cataflam gts 20 ml	7	116.00	812.00
Tenormin 50 mg tab/28	2	116.00	232.00
Merteorten 5 mg c/30	5	115.06	575.30
Multi-sanostol jbe 220 ml	3	115.00	345.00
Zestril 10 mg tab c/14	4	113.00	452.00
Ilosone 125 mg liq 120 ml	3	110.80	332.40
Macmiror complex era 30 gr	2	110.00	220.00
Fosfoel 500 mg cap/6	4	110.00	440.00
Uniferol 36/0.8 mg cap/30	3	110.00	330.00
Elevit pre-nat	3	109.90	329.70
Prosobee pvo 400 gr	6	109.28	655.68
Madeccasol C ovl/12	2	107.63	215.26
Tetanol 5 ml amp/3	12	107.50	1,290.00
S-M-A S/lactosa pvo 400 gr	6	107.10	642.60

TESTIS COM
FALLER W. ORGEM

Mercilon tab/21	2	107.10	214.20
Caltrate 600 D tab/60	8	105.00	840.00
Plenacor LP 50 mg c/10 cap	6	105.00	630.00
Vilona 7.5% era 5 gr	2	105.00	210.00
Virazide 7.5% era 5 gr	2	105.00	210.00
Pentresyl 500 Mg. cap c/20	5	104.65	523.25
Diprosone Y era 30 g	3	104.35	313.05
Planax 275 Mg. c/20 tabletas.	5	102.10	510.50
Febrax 300 Mg. C/15.	6	101.70	610.20
Posture tab/30	4	101.15	404.60
Nutraderm era 60 gr	3	100.00	300.00
Lopresor 100 mg brag/20	2	100.00	200.00
Complan 450 gr. Chocolate	9	99.00	891.00
Complan 450 gr. Vanilla	5	99.00	495.00
Complan 450 gr. Fresa	8	99.00	792.00
Nicorette 3 mg masti tab/30	6	98.90	593.40
Caltrate 600 tab/60	3	98.00	294.00
Madecassol N ovl/12	2	96.25	192.50
Pirac 125 mg tab/10	1	95.00	95.00
Supradol 10 mg tab/10	3	94.00	282.00
Binotal 500 mg cap/20	6	93.00	558.00
Tesalon 100 mg perl c/20	10	93.00	930.00
Ramsen 150 mg epr	6	92.00	552.00
Gravididona amp 1ml	2	92.00	184.00
Isoedine bucofaringeo 120 ml	8	91.89	735.12
Oceuvite c/30 tab	3	91.02	273.06
Atemperator susp 100 ml	3	91.00	273.00
Sustagen fresa pvo 400 gr	2	90.96	181.92
Sustagen vanilla pvo 400 gr	2	90.96	181.92
Mebeclolol epr/18	3	90.00	270.00
Atsural 300 mg c20 tab	1	90.00	90.00
Gyno Daktarin era 78 gr	6	88.60	531.60
Magnopyrol tab/50	5	88.50	442.50
Incrementin gts 60 ml	5	88.00	440.00
Tonopan brag 30	5	88.00	440.00
Dicloquim susp 120 ml	10	88.00	880.00
Omnipen 500 mg cap/20	3	88.00	264.00
Tesacof sol adt 100 ml	4	87.00	348.00
Esklafam 50 mg sus 60 ml	3	87.00	261.00
Vagtrol v ovulos/10	6	86.50	519.00
Isoedine sol 120 ml	8	86.14	689.12
Almax susp sob c/10	1	84.50	84.50
Tesacof sol inf 100 ml	7	84.00	588.00
Quadriderm NF era 25 gr	6	83.95	503.70
Amphelox-D cap/12	3	83.80	251.40
Eufamil I pvo 400 gr.	6	83.44	500.64
Natlurel-Or 5mg tab/40	3	83.15	249.45

TESIS CON
 FOLIO DE ORIGEN

Higroton 50 mg cpr/30	5	83.00	415.00
Riopan gel. 250 ml	14	83.00	1,162.00
Carboturral 250 mg tab/60	3	82.50	247.50
Broxol plus sol. 120 ml	8	82.10	656.80
Bactrim F CPR	6	82.00	492.00
Promil pvo 400 gr	23	80.75	1,857.25
Celestone soluspan hypak c/jga	3	80.30	240.90
Astesen gts 30ml/2mg	2	80.00	160.00
Metamucil naranja pvo 174 gr	18	79.50	1,431.00
Paradantina susp 120 ml	3	78.10	234.30
Septin Adt tab/30	8	78.00	624.00
Alboidyl ovulos c/6	4	78.00	312.00
Nan Soya leche 450 gr	32	77.78	2,488.96
Entamil 1 pvo 450 gr.	22	76.10	1,674.20
Nan s/ lactosa polvo 400 gr	12	75.58	906.96
Celestone ped gts 60 ml	6	75.57	453.42
Mellitron Tabs.	12	75.00	900.00
Hemamina ingerible amp C/10	2	75.00	150.00
Kantrex in 1 gr	5	74.15	370.75
Epanam AD 100 gr cap c/50	5	74.00	370.00
Ulpak pvo gr	3	74.00	222.00
TOTAL UNIDADES B	764		65,429.39

CONCEPTO	CANT.	C.U	C.TOTAL
Furoxona susp 220 ml	2	73.90	147.80
Prindex tab c/30	5	73.25	366.25
Renu gts lub y rehumec 8ml	3	72.25	216.75
Renu gts rehumec 15 ml	4	72.25	289.00
Amoxil 500 mg cap c/12	3	71.90	215.70
Polvital 4 mg tab c/90	2	71.50	143.00
Flistacil NF jbe inf 150 ml	4	71.20	284.80
Geval prot pvo fresa 454 gr	4	70.00	280.00
Geval prot pvo vainilla 454 gr	4	70.00	280.00
Perlutal 1 ml amp/4	5	69.70	348.50
Adalat CC 30 mg cpr/10	5	69.00	345.00
Sensibit D grag c/10	3	69.00	207.00
Visine Extra sol oft 15 ml	2	69.00	138.00
Teragran ade gts 30 ml	1	68.90	68.90
Reumophan 500 mg tab/20	1	66.25	66.25
Bedoce -Cal susp 340 ml	2	66.00	132.00
Niek 44 esp jbe adt 120 ml	2	66.00	132.00
Atsural 100 mg c50 tab	1	66.00	66.00
Ier desech 3ml verde	300	3.00	900.00
Iaskapar susp 90ml	2	65.10	130.20
Dilarmine susp 100ml	6	65.00	390.00
Septin ped sus 120 ml	2	65.00	130.00
Sovalud sob 90 gr	1	65.00	65.00

TESIS CON
 VALIA DE OROGEN

Bella aurora gde era 30 gr	3	64.03	192.09
Tabcin tab60 60	12	64.00	768.00
Furacin ov c/12	1	64.00	64.00
Inderalici 40 mg tab c/30	3	63.00	189.00
Anglopen 500 mg cap c/16	1	63.00	63.00
Atemperator 400 mg grac/10	3	62.85	188.55
Fybogel naranja pvo sob/10	2	62.05	124.10
Neo Melubrina fte amp c/1	5	62.00	310.00
Ier desech 5ml	115	3.00	345.00
Neomicol sol 15 ml	2	62.00	124.00
Canesten V 2%era 20 gr	5	61.90	309.50
Anistal 150 mg grag/10	2	61.80	123.60
Tiraleche de cristal	10	61.25	612.50
Nan Leche AR lata 400 gr	8	60.69	485.52
Bonadoxina sol 20 ml	12	60.50	726.00
Ferramicina 500 Mg.cap/16	5	60.40	302.00
Cyclofenina .5 ml amp/1	2	60.40	120.80
Calcigenol doble susp 340 ml	8	60.00	480.00
Ferramina gts 20 ml	4	60.00	240.00
Ferramina jbe 100 ml	3	60.00	180.00
Aspirina efery tab/60	14	60.00	840.00
Levofeml sol 5 ml	2	60.00	120.00
Primosiston amp	2	59.95	119.90
Lomotil tab/24	6	59.90	359.40
Nick 44 esp jbe mf 120 ml	4	59.90	239.60
Poly-vi-sol gts 30 ml	6	59.81	358.86
Cryl ofteno 2% ^a	3	59.00	177.00
Lotrimin pvo gr	3	59.00	177.00
Toa jbe adt 150 ml	6	59.00	354.00
Lasix 40 mg cpr/24	3	58.00	174.00
Levodexan sol 10 ml	3	58.00	174.00
Sedal era tar/hidraloe 450 gr	8	57.83	462.64
Flagenase 400 caps/30	5	56.00	280.00
Fluviatol mf. Cts 15 ml	3	56.00	168.00
Bactrim compositum jbe 120 ml	5	55.80	279.00
Avapena 25 Mg. Grag/20	6	55.00	330.00
Breacol jbe 120 ml adt	3	55.00	165.00
Gevral kids 400 g pvo chte	3	55.00	165.00
Furoxoma gts 15 ml	5	54.10	270.50
Qilatam jbe nat 100 gr	2	54.05	108.10
Butazolidina 3 ml amp c/3	3	54.00	162.00
Panadol FT tab/40	3	54.00	162.00
Emulsion Scott 200 ml naranja	12	53.25	639.00
Emulsion Scott 200 ml cereza	8	53.25	426.00
Emulsion Scott 200 ml Original	4	53.25	213.00
Broncomed sol 120 ml	5	53.00	265.00
Plasil ped gts 20 ml	5	53.00	265.00

TESIS CON
 VALLE DE ORIGEN

Patector NF amp 1 ml c/1	2	52.80	105.60
Aloid era 30 gr	2	52.00	104.00
Cimetase 300 mg tab c/30	2	52.00	104.00
Soldrin otico gts 10 ml	3	51.95	155.85
Bentyl cap/30	2	51.00	102.00
Lav ofieno 100 ml	2	51.00	102.00
Mustela era 48 gr	3	50.12	150.36
Dexabion amp c/1	6	50.00	300.00
Pirac 250 mg tab/10	1	50.00	50.00
L'apazol 5 mg tab c/20	3	49.80	149.40
Dimacol ped sol 60 ml	5	49.50	247.50
Febbrax 100 mg susp c/5	6	48.10	288.60
Etabus 141 tab/15	3	47.48	142.44
Imodium 2 mg grag/12	2	47.00	94.00
Calcid surt past 12X12	4	46.20	184.80
Ting pvo 85 gr	5	46.00	230.00
Lasix 20 mg epr/36	3	45.50	136.50
Conazol K era Blister 30 gr	5	45.00	225.00
Cal rutina tab c/24	3	45.00	135.00
Oxy 10 transparente gel 30 ml	10	44.80	448.00
Oxy 10 ped gel 30 ml	8	44.80	358.40
Tylenol gts 15 ml	6	44.50	267.00
Gottinal act pump spy 15 ml	5	44.10	220.50
Gottinal inf pum spy 15 ml	5	44.10	220.50
Ascripum A/D tab/50	3	44.00	132.00
Ier desech 3ml inf	250	3.00	750.00
Synalar oftalmico 15 ml	3	43.60	130.80
Facream gel .5% 40 gr	2	43.40	86.80
Melox plus ment 400 mg tab/48	6	43.00	258.00
Acon 50000 U cap/40	3	43.00	129.00
Etaprim sus ped 120 ml	3	43.00	129.00
Tempra gts 30 ml	10	42.60	426.00
Bonadoxina 25 Mg. Amp	5	42.60	213.00
Cevalin Efery naranja tab/10	18	42.60	766.80
Cevalin Efery limon tab/10	10	42.60	426.00
Butazolidina 200 mg grag c/20	5	42.00	210.00
Ilemostyl ibe 230 ml	3	42.00	126.00
Mucolin ibe 100 ml	2	41.00	82.00
Sedaxina 1.25 X metro	30	10.00	300.00
Artrenac 75 mg 3ml amp/12	5	40.50	202.50
Mizadol ofieno 6ts c/15 ml	5	40.13	200.65
Canderel	10	40.00	400.00
Folvital .4 mg tab c/90	4	39.80	159.20
Tempra 80 mg c/30 uva	4	39.75	159.00
Enaladil	3	39.60	118.80
Aderogyl 10 ml	5	39.50	197.50
Cicloferon era 2 Gr.	6	39.00	234.00

TESIS CON
 FALTA DE ORIGEN

Cloranfeni ungena pda 5 gr	3	39.00	117.00
Riopan gel. 10 Ml sbs/10	3	39.00	117.00
Efficient teo desod 200 gr	3	38.80	116.40
Afrin Spray 20 ml adt	5	38.50	192.50
Carnotprim epr c/20	5	38.30	191.50
Decadron ovs nistatina sob/18	3	38.30	114.90
Cra blanca bus -40 gr	5	38.15	190.75
Aspirina protec 100 mg epr c/30	5	38.00	190.00
Canesten 1%era 30 gr	5	38.00	190.00
Manzanilla sophia gts 30 ml	5	38.00	190.00
Nene-dent sol 20 ml	6	38.00	228.00
Parax Cra 30 gr	3	37.00	111.00
Flanax inf 50 mg sup c/12	5	36.90	184.50
Dove era body milk 250 ml	3	36.90	110.70
Tylenol 500 mg caplets c/20	3	36.50	109.50
Solutina F gts 15 ml	5	36.20	181.00
Tempra 100 mg inf spc/10	5	36.00	180.00
Ting era 28 gr	5	36.00	180.00
Tetrazol gts 15 ml	3	36.00	108.00
Estomacul pvo 3.5 gr sob c/20	3	35.50	106.50
Oxy 5 piel gel 30 ml	8	35.10	280.80
Oxy 5 transparente gel 30 ml	10	35.10	351.00
Afrinex Infantil tab/32	5	35.00	175.00
Benerva c/vit-131 300 mg epr/20	3	34.70	104.10
Pantene ac liso sedoso	12	34.50	414.00
Benadryl jbe 150 ml	5	34.32	171.60
Synalar sple .010% 20 gr	8	34.25	274.00
Cloranfeni oftelno gts 15 ml	6	33.12	198.72
Vermox 100 MG tab. c/6	6	33.00	198.00
Vermox 500 tab c/1	3	33.00	99.00
Ting pvo 45 gr	15	33.00	495.00
Nazal ofteno gts 15 ml	5	33.00	165.00
Agarol 300 Ml	12	32.79	393.48
Optims Extra intensivo	4	32.50	130.00
Hilo dent oral B c/cera	2	32.11	64.22
Mejoral 500 tab c/100	18	30.00	540.00
Mejoral 500 tab c/100	5	30.00	150.00
Ectaprim tab c/20	3	30.00	90.00
Ditopax F Menta/vain c/20 tab	10	29.80	298.00
Enj Bucal Oral B-Menta 350 ml	3	29.74	89.22
Ting pvo 75 gr	5	28.75	143.75
Viterra plus cap/30	3	28.10	84.30
Neo Melubrina gts 15 ml	20	27.00	540.00
Terramicina 125 Mg. C/24	12	26.56	318.72
Peptobismol liq. Original 236 ml	12	26.50	318.00
Terramicina pda oftalmica 10 gr	16	26.44	423.04
Inderalci 10 mg tab c/30	3	26.00	78.00

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Hinds natural	15	25.80	387.00
Hidroclina 800 F a 5 ml	28	25.50	714.00
Respicil AD amp	12	25.00	300.00
Alin ampolleta 2 ml.	20	24.50	490.00
Efficient tco desod 100 gr	3	24.17	72.51
Eye-Mo sol 15 ml	20	23.29	465.80
Pedialyte SR 90 manzana 500 ml	36	23.20	835.20
Emplasto monopolis c/20	1	23.10	23.10
Nido chica	10	23.00	230.00
Neo Melubrina CPR c/10.	20	23.00	460.00
Hidroclina 400 F a 5 ml	14	23.00	322.00
Nestle trigo/platano/manzana 330	20	22.01	440.20
Cereal inf nestl tri 330g	18	22.01	396.18
Cheraeol caps/16	22	21.90	481.80
Decadron inf. 2ml	5	21.90	109.50
Always normal c/alas	24	21.00	504.00
Chicolasie classic gr	30	19.60	588.00
Ihdiam-N sol gts ml	3	18.00	54.00
Crema S de ponds	22	17.92	394.24
Teragrau ade mg 3ml amp/1	8	17.80	142.40
Chicolasie classic med	12	17.00	204.00
Sm-a-gen ovulos c/3	3	17.00	51.00
Tums surtido tab/3	20	16.20	324.00
Nestle 5 cereales 330 gr	40	16.18	647.20
Peptobismol liq. Original 118 ml	18	16.00	288.00
Aspirina para niños tab c/60	16	16.00	256.00
Always ultratina c/alas	12	15.00	180.00
Chicolasie classic ch	12	15.00	180.00
Microdyn sol 15 ml	10	13.71	137.10
Saba Invisible	16	13.00	208.00
Parche allecock c/12	12	10.75	129.00
Disprina jr tab c/24	30	10.20	306.00
Adekon 1X3 ml	14	10.00	140.00
A mgadobis inf sup/2	23	9.50	218.50
jabon neutro grasi 150 gr	16	8.86	141.76
biore recta regular	22	8.00	176.00
Alcohol de caña vicar	36	6.00	216.00
TOTAL UNIDADES C	2133		50,011.00

El total de unidades es de 3572 productos, con una inversión de \$ 253,164.13 pesos de los cuales:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- Dentro del grupo A tiene un inventario de 675 productos que representan el 19% del total de unidades existentes en el inventario, con una inversión del \$ 137, 723.74, representando un 54% del total de capital invertido en inventarios; en el cuál se debe tener un mayor control, sobre todo para los de costos unitarios mas alto, ya que su pérdida sería significativa para la empresa.
- Dentro del grupo B tiene un inventario de 764 productos que representan el 21% del total de unidades existentes en el inventario, con una inversión del \$ 65, 429.39, representando un 26% del total de capital invertido en inventarios.
- Dentro del grupo C tiene un inventario de 2133 productos que representan el 59% del total de unidades existentes en el inventario, con una inversión del \$ 50, 011.00, representando un 20% del total de capital invertido en inventarios.

La importancia de realizar este tipo de análisis y de tener un control de inventarios como se mencionaba anteriormente dentro del capítulo II, es vital para cualquier empresa ya que por medio de estos controles y aplicación de métodos nos ayudan a realizar en forma más eficiente la colocación de pedidos, mejor aprovechamiento del capital al invertir en la cantidad suficiente en estos recursos, aprovechar plazo de pagos descuentos, fletes y tiempos de entrega.

5.4.2.2 Aplicación del Lote Económico de Pedido.



Entre las finalidades de realizar este método es el reducir el nivel total de inventarios, reducir los faltantes, reducir gastos de adquisición y almacenamiento: es decir trata de mantener un equilibrio entre el costo de pedido y almacenamiento.

Como se mencionaba anteriormente debido al giro de esta empresa y, a que tiene una gama muy diversa de medicamentos que se intentan satisfacer las necesidades que el medio demande según sus necesidades es difícil realizar este cálculo. En este caso, para la realización de este trabajo se tomara en base las compras del año 2001 para calcular las del 2002, aunque este ejercicio ya este por terminar, ya que nuestra base son las compras anuales y para el 2003, nos faltaría las compras de octubre, noviembre y diciembre; las compras anuales son menos las devoluciones y descuentos sobre la compra y no por medicamentos consumidos o adquiridos ya que se diversifican por los costos y tipos de productos, teniendo que la demanda de productos pueden variar no solo por la temporada de cierto tipo de enfermedad debido a las condiciones climatológicas, sino por la entrada de nuevos medicamento que salen a la venta, entre otros.

Así pues se cuenta con la siguiente información:

$$Q = \sqrt{\frac{[2D * C2]}{C3}}$$

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Donde:

D = Demanda Anual = La empresa tiene un total de compras anuales de 2,025,534.72.

C2 = Costo del Pedido = 1,380.

C3= Costo de Mantenimiento = Los gastos de almacén anual son 259,720/2,025,534.72=
.1282

Por lo tanto en base a los datos anteriores, el lote económico de pedido es igual a:

$$Q = \sqrt{\frac{2[2,025,534.72 * 1,380]}{.1282}} = 208,823.98$$

Lote Económico de Pedido significa que se debe de comprar 208,823.98; es decir determina cuando comprar y la cantidad en pesos que se debe de comprar en cada pedido siendo más ventajosa para la empresa, manteniendo un equilibrio entre los costos de mantenimiento y pedido: tomando en cuenta que a mayor costo, se colocará mayor volumen de pedido y a menor costo, menor volumen.

Con lo que respecta para el cálculo de número óptimo de pedidos, este reflejara cuantos pedidos durante un año se deben de realizar; más sin embargo debido al giro de la empresa no es muy aplicable este método, porque no refleja algo real. ya que todos los factores son variables y no una constante fija. Para la determinación de este es conforme a lo siguiente:

$$N = D / Q$$

Donde:

$$N = 2,025,534.72 / 208,823.98$$

$$N = 9.69; 10 \text{ pedidos al año.}$$

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Es decir, por medio de esta fórmula se determino cuando esta empresa farmacéutica tiene que comprar, en este caso debe hacer 10 pedidos al año; una vez teniendo esto se puede aplicar par ver cada cuando se tienen que hacer estos pedidos, tomando en cuenta una estimación de 299 días hábiles que tiene un año, es decir, los 365 días menos domingos y días festivos; teniendo como resultado el siguiente:

$$Dh = 299 / 10 = 29.9; \text{ es decir } 30 \text{ días.}$$

Esto quiere decir que cada 30 días debe de reabastecerse de nuevo de mercancías esta empresa.

Respecto al costo total de pedido, que es aquél que nos refleja en su resultado lo que costará mantener el inventario en un año, incluyendo compras, mantenimientos y colocación de

pedido, es decir, toma en cuenta no solo las compras de los medicamentos, sino los costos que se tiene para la realización de estas mismas; Y a su vez el resultado de esta operación ayudará a identificar el costo de cada pedido que se realice o lo que costará al realizar cada pedido. Las fórmulas son las siguientes:

$$CT = C1 D + C2 (D/Q) + C3 (Q/2)$$

Donde:

C1 = Costo Unitario: en este caso no se aplica, ya el resultado no es en unidades, sino en pesos.

D = Compras anuales o demanda en unidades

C2 = Costo de colocación del pedido.

Q = Lote económico de pedido.

C3 = Costo de mantenimiento

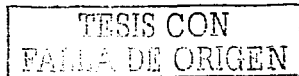
$$\begin{aligned} CT &= 2,025,534.72 + 1380 (2,025,534.72/208,823.98) + .1282 (208,893.98/2) \\ &= 2,052,310.44 \end{aligned}$$

Esto significa que es la cantidad con la que debemos contar ó que nos costara 2,052,310.44 el mantener el inventario durante un año, incluyendo las compras, costo de mantenimiento, así como el costo de pedido: es decir no solo para la compra de los medicamento para vender, sino incluir en éste, los costos que afectan a estas compras; una vez que se determino este costo, para tener una mejor idea de la cantidad con la que debemos de contar cada vez que se haga un pedido, se determina la siguiente fórmula:

$$CP = CT / N$$

Aplicando esta formula tenemos lo siguiente:

$$\begin{aligned} CP &= 2,052,310.44 / 10 \\ &= 205,231.04 \end{aligned}$$



Por lo tanto, en base al resultado, esta empresa farmacéutica debe de contar con 205, 231.04 cada 30 días, que es cuando se deba hacer el pedido.

5.4.2.3. Aplicación de Punto de Reorden.

Como se mencionaba en el capítulo III, el punto de reordenes una cantidad de existencia de un material que ha bajado a un límite prefijado como mínimo y que es la condición que indica al departamento de compras que debe formular una orden de compra al proveedor.

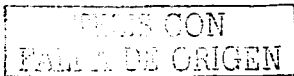
Por medio de esta técnica podemos determinar cuando se debe ordenar o abastecerse en base a la cantidad en pesos que debe manejar la empresa en existencias para considerar el momento óptimo para solicitar nuevo pedido, teniendo en cuenta el consumo promedio diario: Es el nivel precalculado de existencias materiales que muestra cuando hacer un pedido por la cantidad necesaria para recuperar el nivel del tope fijado como máximo de existencia; con este método se pueden reducir el mínimo los faltantes.

$$\text{Consumo Diario} = 2,025,534.72 / 365 = 5,549.41$$

$$\text{Tiempo promedio de espera} = 6 \text{ días.}$$

$$\text{PR} = 5,549.41 \cdot 6 = 33,296.46$$

Esto quiere decir que se debe de realizar un nuevo pedido, para que la colocación se haga en cuanto las existencias en pesos lleguen a 33, 296.46.



5.4.2.4 Aplicación de Costo total de Mantenimiento de inventarios

Este costo varía según el volumen de mercancías almacenadas y el costo unitario del producto que forma parte de uno de los elementos de la fórmula para la determinación del lote económico de pedido. Así pues el $C_m = 259,720 / 2,025,534.72 = .1282$

Para el costo total de mantenimiento se involucrarán básicamente los siguiente aspectos:

- ↻ Depreciación del almacén.
- ↻ Energía eléctrica consumida en el mismo.
- ↻ Sueldos y prestaciones del personal.
- ↻ Costos por merma y obsolencias.
- ↻ Mantenimiento de las instalaciones y otros gastos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Los resultados que reflejan estas técnicas de control de inventarios no son muy fiables o aplicables para este tipo de empresa, ya que su diversificación es muy significativa, así como las condiciones que la rigen, ya que no existe algún tipo de constante del cual tomemos como base para realizar la resolución de estas fórmulas, así como para tener un resultado fiable y real, aparte de que sólo existe un área para la realización de compras, ventas y almacén: las ventas que demandan los clientes hacen que las compras suelen adquirirse de un día para otro reflejando mayores costos, o existan otros productos que se realicen esporádicamente; respecto al costo unitario este no se puede manejar ya que existen diversos productos con diferentes precios y llevarlo a la práctica requiere demasiado tiempo, ya que lo correcto sería determinar el lote

económico de pedido por cada uno de los medicamentos y tratar de independizar cada compra requeriría mayores costos de pedido y comprar mayor volumen de compra en menos ocasiones al año, generando un mayor costo de mantenimiento del inventario, además de la falta de espacio para su almacenamiento.

Con esto se da por terminado este capítulo, dando a conocer a continuación dentro de las conclusiones, mas a fondo acerca de lo que se desarrollo en esta última parte del capítulo, así como las conclusiones al llevar a cabo esta investigación.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CONCLUSIONES

Una vez finalizada la realización de este trabajo, en él que se muestra un idea general de la importancia que tiene la realización del buen control interno de inventarios, así como del buen análisis financiero en base al desarrollo teórico y práctico del control interno en el rubro de los inventarios.

El control interno de inventarios es una de las actividades fundamentales o de las más importantes dentro de las empresas, a la que le debemos de dar un mayor enfoque para su cuidado, mantenimiento y control adecuado, debido a que es como el corazón de las empresas, esto es debido a que representa por lo general un 70 a 80% de los recursos manejados en las empresas, es decir es el rubro dentro de los estados financieros que representa un mayor porcentaje en los activos de la empresa; así pues este trabajo terminó por mostrar su objetivo inicialmente planteado que es el de proponer un control y planeación de inventarios.

Una vez finalizada la investigación del marco teórico y en base a estos conocimientos, que sirvieron de base para la realización de la aplicación de los cuestionarios a esta empresa farmacéutica mediante el caso práctico, sirvieron de pauta para la realización de la conclusión de los siguientes puntos:

- Como se mencionaba anteriormente una de las principales conclusiones que hay que tomar en cuenta es acerca del impacto que tienen los inventarios en la empresa, de su

importancia económica ya que dependiendo de esta es el futuro éxito o estancamiento: importancia social ya que es el satisfacer las necesidades de los clientes, el tener los medicamentos que requieran o necesiten; y por consiguiente la individual o de la persona al ver que su empresa teniendo un mayor control obtiene mayores beneficios, disminuyendo así costos de mantenimiento, de pedido, de fletes, de las compras de emergencia, evitando al máximo gastos innecesarios, posibilidades de riesgo de pérdida y mermas en los inventarios, el cual ocasionaría que nuestra existencia en almacén no sea cierta porque contamos con artículos que ya no sirven y solo ocupan espacio, originando un mayor costo, o simplemente por la saturación del almacén se nieguen medicamentos existentes.

- ¶ Por ende o en base al punto anterior es importante tener un sistema de control de inventario de acuerdo a las necesidades de la empresa, es relevante que la empresa mantenga un control adecuado del manejo de entradas y salidas de mercancías, de tal manera que se tenga un buen registro contable de inventarios y sea lo más apegado a la realidad de sus existencias, ya que es una inversión y no un costo irrecuperable sino se cuenta con un sistema como el de robo, deterioro, obsolescencia de mercancía, mermas: se debe de planear de una manera adecuada de tal manera que se compren medicamentos adecuados y no pedir productos caros y con poco movimiento, y dejando pendientes aquellos medicamentos no caros y que tienen mayor movimiento o que realmente se vendan.
- ¶ En base al estudio que se realizó en esta empresa se puede identificar que existen deficiencias en la forma de llevar su sistema de control de inventarios, el de la importancia de ubicación de su almacén y de la capacitación de sus trabajadores, la cual se puede mejorar, por lo tanto la hipótesis planteada es a favor.

- ⌘ Es importante debido al punto anterior en cuanto a la ubicación del almacén que se realicen recuentos físicos como margen cada mes, ya que no cuenta con restricción del personal y todos los empleados mantienen un acceso directo a éstos, para tener un mejor control de las mercancías existentes y más apegado a la realidad.
- ⌘ Establecer bien las líneas de autoridad y responsabilidad, es decir establecer una adecuada estructura organizacional para evitar duplicación de funciones, y mantener una mejor organización del personal para eficientar las actividades y tener un mayor control.
- ⌘ Revisión continua de cada uno de los departamentos en especial al de compras, ventas y de mayor observación inventarios, detectando así diferencias, por deficiencias u omisiones, ya que éstos afectan de manera notoria en los registros contables y a su vez en la toma adecuada de decisiones.
- ⌘ Llevar a cabo un manual de procedimientos general de la empresa, en el cual describa todas las actividades de cada departamento que deban ejecutar, en forma escrita y gráfica para su mejor entendimiento; definiendo así la responsabilidad que tiene cada integrante de la empresa, manual de compras describiendo los procedimientos para llevar a cabo el requerimiento, fuentes de abastecimiento, la forma de llevar a cabo la negociación de precios y descuentos, la adquisición, entrega de pedido, revisión, ingreso al almacén de la mercancía.
- ⌘ La importancia de la capacitación del departamento de compras y de control de inventarios, de las entradas de mercancías o adquisiciones en cuanto al costo de mantenimiento de inventarios, calidad, puntos de reorden, stocks, precios, proveedores de productos y sus facilidades de pago; es decir capacitarlos de tal manera que podamos aprovechar de manera óptima los plazos de pago que manejen los proveedores.

descuentos, rebajas, promociones; evitando la desorganización y descontrol de este departamento.

- ☞ Tener un control de proveedores el cuál permitirá mantener opciones latentes y aprovechar descuentos, rebajas, plazos de pago y de entrega de mercancía, cargos por fletes, promociones, escoger la mejor opción. Incluyendo en este el tipo de mercancía que maneja, tipo de laboratorio.
- ☞ Debido a la ubicación de esta empresa la obstaculización de la administración gubernamental no da paso para el crecimiento de la empresas existente, ya que no existe una cultura real para poder administrar el surgimiento de nuevas empresas, así como el apoyo a estas, ya que por el comportamiento que tiene es totalmente lo contrario, ya que solamente buscan un beneficio propio; esto es debido ha que deja que exista una saturación de empresas del mismo giro en lugar de apoyar a creación de nuevas empresas que no existen y que hacen falta para el crecimiento de esta población.
- ☞ El tratamiento de esta empresa maneja una gama de diferentes medicamentos y artículos y agruparlos de tal manera que sean los de mayor importancia, pero el problema es que para un período puede ser mas demandado ciertos medicamentos, y para el siguiente ya no lo es así, es decir, para las demás empresas es un valor constante sus inventarios y de cualquier manera se calculan, pero en esta empresa hay factores diversos, como por ciclos de demanda de cierta enfermedad que este de "moda" por decir así y al semestre siguiente ya no sea tanto el numero de personas afectadas por ciertos virus; o por otro lado que exista un medicamento que es muy eficaz, pero luego otro laboratorio de prestigio inserte al mercado uno similar o mejorado y esto ocasiona que las bases ya no son aplicables; por lo que lleva a concluir que no se puede tomar en base al volumen de compras, porque no sería verdadera la respuesta que arroja. Y esto afecta a las técnicas o métodos de

control de inventarios como los es para LIEP, número de pedido, costos de mantenimiento de almacén directos, PR.

☞ En base al punto anterior podemos concluir que no solo importa un adecuado control de inventarios, ya que no es nada, sino se tiene una adecuada planeación de los mismos.

Así pues es como se concluye la realización de este trabajo, considerando finalmente como resumen que lo más importante es mantener un buen sistema de control de inventarios, mantenerlo actualizado u en constante vigilancia, mantener un adecuado y constante análisis financiero para mantener lo mas optimo posible, al inventario, satisfaciendo las necesidades de los clientes abasteciéndoles de las mercancías que soliciten, reduciendo la cantidad de faltantes y lograr los objetivos que tiene esta empresa.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANEXOS

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANEXO 9

EMPRESA FARMACÉUTICA
INFORME DE EJECUCIÓN
CONSUMOS

RESPONSABLE		MAYOR CUENTA DE PRODUCTOS QUÍMICOS DE USO						FORMA DE GUBERNACIÓN
NOMBRE	CATEGORÍA	CANTIDAD EN TRANSITO	TOTAL DISPONIBLE	PAGOS REALIZADOS	SALDO DE EJECUCIÓN	DEPOSITOS DE EJECUCIÓN	SALDO DE EJECUCIÓN	
FECHA DE EJECUCIÓN	NOMBRE DEL PRODUCTO	FECHA DE RECEPCIÓN	NOMBRE DEL PRODUCTO	FECHA DE RECEPCIÓN	FECHA DE RECEPCIÓN	FECHA DE RECEPCIÓN	FECHA DE RECEPCIÓN	
Empty table body for data entry								
TOTAL CREDITO _____								

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

BIBLIOGRAFÍA

- ↪ LA ECONOMIA Y LA EMPRESA,
↪ JOSE SILVESTRE MENDEZ
↪ PP. 272-279; 288-289
↪ MC GRAW HILL, 1997
↪ MÉXICO, D. F.
- ↪ DICCIONARIO DE CONTABILIDAD
↪ EDUARDO M. FRANCO DÍAZ
↪ PP. 50-51;121;
↪ SIGLO NUEVO EDITORES SA,1983.
↪ MAZATLÁN, SIN., MÉXICO
- ↪ PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA
↪ SHCP
↪ P.15
↪ SHCP,1990
↪ MÉXICO, D. F.
- ↪ ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DE INVENTARIOS
↪ PERDOMO, MORENO
↪ PP. 41; 43-44
↪ MC GRAW HILL, 1989
↪ MÉXICO, D. F.
- ↪ ADMINISTRACIÓN FINANCIERA.
↪ ROBERT W. JOHNSON.
↪ INICIO PAGINA 177
↪ MC GRAW HILL, 1992
↪ MÉXICO, D. F.
- ↪ ENFOQUES CUANTITATIVOS A LA ADMINISTRACIÓN.
↪ RICHARD I LEVIN AND CHARLES A KIRKPATRICK.
↪ INICIO PAGINA 234.
↪ MC GRAW HILL,
↪ MÉXICO, D. F.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN