



18
2 Ene.

Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

ASPECTOS CONTABLES Y FINANCIEROS
DE LOS INVENTARIOS

SEMINARIO DE INVESTIGACION CONTABLE

Que para obtener el Título de

LICENCIADO EN CONTADURIA

P r e s e n t a

ARACELI MARIA DEL CARMEN ANDRADE AGUILAR

Asesor: L. G. PATRICIA BOLAÑOS RIVERA

México, D. F.

1985



Universidad Nacional
Autónoma de México



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 está 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.

I N D I C E

Página No.

INTRODUCCION

CAPITULO 1: GENERALIDADES

1. DEFINICION	11
2. IMPORTANCIA DE LOS INVENTARIOS	12
3. TIPOS DE INVENTARIO	15

CAPITULO 2: ASPECTO CONTABLE

1. PROCEDIMIENTOS CONTABLES PARA EL CONTROL DE LOS INVENTARIOS	19
1.1 Mercancías Generales o Global	20
1.2 Sistema Análítico o Pormenorizado	21
1.3 Sistema de Inventarios Perpetuos o Constantes	26
2. VALUACION	30
2.1 Importancia de la Valuación	30
2.2 Principios de Contabilidad Aplicables	30
2.3 Registros Históricos	33
2.4 Registros Predeterminados	34
3. METODOS DE VALUACION	35
3.1 Costo Identificado	35
3.2 Costos Promedio	37
3.3 Primeras Entradas, Primeras Salidas	40
3.4 Ultimas Entradas, Primeras Salidas	42
3.5 Detallistas	46

CAPITULO 3: CONTROL INTERNO DE LOS INVENTARIOS

1. ENTRADAS O COMPRAS	50
2. REGISTROS	51
3. SISTEMAS DE COSTOS	53
4. INVENTARIO FISICO	55
5. SALIDAS O VENTAS	57

CAPITULO 4: ASPECTO FINANCIERO

1. NIVELES DE INVENTARIOS	58
1.1. Beneficios de un Mayor Nivel de los Inventarios	60
1.2 Costos Significativos de los Inventarios	62
1.3 Equilibrio en Beneficio y en Costos por Mantener un Inventario	69
2. NIVELES DE REABASTECIMIENTO	73
2.1 Existencia de Seguridad	73
2.2 Punto de Reorden	75
3. ADMINISTRACION POR PROGRAMAS DE LOS INVENTARIOS	76
3.1 Criterios de Programabilidad	76
3.2 Administración de Inventarios, Utilizando la Planeación de Requerimientos de Materiales.	78
4. RAZONES FINANCIERAS EN LAS QUE INTERVIENE EL RENGLON DE INVENTARIOS	82
4.1 Capital de Trabajo	83
4.2 Inventarios a Capital de Trabajo	84
4.3 Ventas Netas a Inventarios	84
4.4 Prueba del Acido	85

5. REEXPRESION DE ESTADOS FINANCIEROS	87
5.1 Antecedentes	87
5.2 Métodos para la Actualización de Cifras	88
5.3 Información que debe Actualizarse	91
5.4 Actualización de las Cifras en el Renglón de Inventarios	91
CONCLUSIONES	94
BIBLIOGRAFIA	98

I N T R O D U C C I O N

La función que tiene el Lic. en Contaduría en cualquier entidad económica, es la de ofrecer alternativas de solución que coadyuven en la toma de decisiones financieras, con la finalidad de que dicha entidad tenga: solidez, liquidez y disponibilidad económica.

Para esto, es necesario entre otras cosas el buen manejo del activo circulante, el cual está formado por aquellos derechos y bienes materiales que están destinados al tráfico mercantil o proceden de este, y que como operaciones normales de una entidad, pueden venderse, transformarse, cederse, trocarse por otras, darse en pago de cualquier clase de gastos u obligaciones o ser materia de otros tratos semejantes y peculiares de toda entidad.

Los inventarios forman parte del activo circulante y son bienes destinados a la venta, a la producción o al consumo; constituyen un factor determinante para la obtención del costo de producción en las empresas industriales y el costo de ventas en las empresas comerciales.

Su adecuada valuación y control se ve reflejada en la reducción de costos, lo que permite mantener precios de venta lo más bajo posibles sin sacrificar utilidades ya realizadas, logrando así que la empresa continúe en el mercado de competencia en el que se desenvuelve.

La presente investigación tiene por objeto mostrar a los lectores interesados en la misma, el conjunto de actividades que deben ser realizadas para el control de inventarios; consta de 4 capítulos, los cuales están distribuidos de la siguiente manera:

En el primer capítulo se refiere a los aspectos generales de los inventarios: se destaca la importancia que tienen por la inversión que representan y se establecen los diferentes tipos de inventarios tales como: producción en proceso, artículos terminados, materias primas, etc.

El segundo capítulo presenta el aspecto contable de los inventarios. Se tocan temas tales como: procedimientos para el control, valuación, métodos de valuación y se pretende mostrar cual de ellos es el más indicado en la época actual.

En el tercer capítulo se presentan los aspectos de control interno que se deben seguir para la correcta custodia de los inventarios: entradas o compras, registros, sistemas de costos, inventario físico, salidas o ventas.

En el cuarto capítulo se proponen métodos para la fijación de ni veles mínimos y máximos, se sugiere la programación de los mismos con base en la producción, se mencionan las razones financie ras en las que interviene este renglón y se propone la revalua- ción de los activos no monetarios en los cuales quedan incluidos los inventarios para reflejar en los estados financieros los efec- tos de la inflación.

CAPITULO I GENERALIDADES

1. DEFINICION

En el Boletín C-4 denominado "Inventarios" de Principios de Contabilidad emitido por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos nos define a los inventarios como "los bienes de una empresa destinados a la venta o a la producción para su posterior venta, tales como materia prima, producción en proceso, artículos terminados y otros materiales que se utilicen en el empaque, envase de mercancías o las refacciones para mantenimiento que se consuman en el ciclo normal de operaciones".

"Los artículos de mantenimiento que no se consuman durante el ciclo normal de operaciones y los que se utilizarán en la construcción de inmuebles o maquinaria no deben clasificarse como activos circulantes".

Con base en la definición anterior, concluimos que los inventarios son: la relación de bienes de una persona física o moral que incluyen: materias primas, producción en -proceso, artículos terminados, etc., dichos artículos o -materiales pueden ser utilizados en la producción o venderse.

2. IMPORTANCIA DE LOS INVENTARIOS

El renglón de inventarios constituye un papel muy importante dentro del activo circulante, en el caso de las empresas comerciales por formar casi el total de sus activos, y en las industriales por la gran inversión que representa. Su manejo y control es uno de los problemas de más difícil solución por la variedad de situaciones que afronta, debido a que las mismas empresas carecen de un control interno que permita tal manejo con mayor agilidad y lo más correcto posible.

En virtud de que los inventarios están ligados con todas las áreas de operación de la empresa y la falta de ellos repercutiría en el ⁴páro de la misma, es recomendable mantener un nivel de inventarios, por las siguientes causas:

1. Producción.- Esta es una función primordial de toda empresa industrial junto con las ventas, manejo de personal y financiamiento; a fin de producir es necesario tener las materias primas disponibles para no interrumpir el funcionamiento normal del negocio.
2. Características del Mercado.- En un mercado donde fluctúan las ventas de una época a otra es necesario tener siempre en existencia artículos suficientes para satisfacер la demanda de los clientes.

El no tener un inventario a disposición del cliente afecta las ventas y por lo tanto las utilidades.

3. Situación Geográfica.- Dada la localización de la planta o la naturaleza de sus productos, no se debe mantener en sitios distantes, ya que si no se cuenta con ella en el momento preciso pueden detener la producción.

Otro aspecto a considerar es el de las vías de comunicación de los centros productivos a los de consumo, ya que pueden influir en el nivel de existencias que la gerencia decida mantener de artículos disponibles para la venta.

4. Materiales o Productos Estacionales,- Esta situación se presenta muy a menudo en aquellas industrias cuyas materias primas básicas son productos agrícolas, que varía su oferta de una manera considerable de una época del año a otra. La misma situación se presenta en los artículos terminados desde el punto de vista de los volúmenes de venta.

5. Por último otras razones para mantener un inventario pueden ser cambios en el nivel de los precios, demanda inesperada de ciertos productos, retrasos en las

entregas de proveedores, etc., también podríamos men
cionar el caso de adquirir bienes o materiales con
fines de especulación, esperando un alza de precios
que compense el costo de tener el inventario durante
un período determinado.

Se considera que los inventarios representan los cos-
tos acumulados que se relacionan con las materias pri-
mas, abastecimientos, productos en proceso y produc-
tos para la venta y por su íntima relación con los
costos de la mercancía vendida, tiene un importancia
fundamental en la determinación de las utilidades de
la mayoría de las empresas comerciales e industria-
les, ya que si la determinación de los inventarios
se hizo inflándolos, es natural que la utilidad se in
fle también porque al aumentar el inventario final se
disminuirá el costo y a menor costo lógicamente ma-
yor utilidad bruta.

La consecuencia inmediata sería que tendrían que pa-
garse mayores impuestos por una utilidad ficticia o
inexistente y posiblemente se repartiría una utilidad
irreal con el consabido detrimento que tendría que so
portar el capital contable de la negociación

Ahora bien, si la determinación de los inventarios se hizo en menor cantidad de la real, la utilidad se disminuirá a su vez, ya que al disminuir el inventario se aumenta el costo y a menor costo naturalmente menor utilidad. Al bajar la utilidad los impuestos a pagar serán menores, en perjuicio del fisco.

En ambos casos los resultados de ejercicios futuros se verán afectados debido a que los inventarios finales de un ejercicio se consideran los inventarios iniciales del siguiente.

3. TIPOS DE INVENTARIOS

Los inventarios más comunmente conocidos son:

1. Mercancías.- Este grupo de inventarios estará representado por todas aquellas cosas que han sido adquiridas para enajenarlas en la forma original en que se obtuvieron sin operar en ellas ningún acto de transformación o adaptación.

Y así según el giro o actividad de la negociación siempre distinguiremos como mercancías a aquellas que se adquirieron con el ánimo de venderlas y hacer un tráfico mercantil en la forma original en que se obtuvieron.

Este concepto es importante ya que en distintas empresas un mismo artículo puede tener diferente clasificación, así por ejemplo: cierto tipo de solvente en una negociación puede ser mercancía si es que se va a vender en la misma forma que se adquirió, pero para una industria que fabrica pinturas, ese mismo artículo se considera como materia prima.

También se debe tomar en cuenta que éstas mercancías deberán provenir del exterior, es decir, que se hayan comprado a proveedores, ya que si son el resultado de un proceso de fabricación, se les denominará producción terminada.

2. Materia Prima.- Este grupo esta integrado por todos aquellos materiales que se han adquirido para operar en ellos actos de transformación o fabricación y así obtener un artículo o unidad distinta para destinarse en esa nueva forma a la venta.

Estos materiales pueden ser:

1. Materiales Directos.- Son fácilmente identificables en el producto terminado ya que forman parte de él, por ejemplo: en una fábrica de pinturas la resina, los pigmentos y los solventes son parte de la pintura.

2. Materiales Indirectos.- Se utilizan en la fabricación pero no forman parte del artículo. Volvamos al ejemplo de la fábrica de pintura, los materiales indirectos pueden ser la etiqueta, la lata, etc.

3. Producción en Procesos.- Este grupo está representado por los artículos que son el producto de transformaciones preliminares pero que no alcanzan aún la categoría de artículos terminados y falta que se opere en ellos otros actos de transformación, adaptación, etc., para considerarlos como terminados.

Los productos en proceso de fabricación pueden tener diferentes grados de avance con respecto a los factores que operan en ellos como son: obra de mano, gastos indirectos y materias primas.

4. Productos Terminados.- Esta formado por todos aquellos artículos que ya han pasado por el proceso productivo, y que se mantienen en existencia para la venta.

Existen otro tipo de mercancías que aunque no son tan comunes como las antes mencionadas forman parte de los inventarios de las empresas industriales:

5. Accesorios y Materiales Diversos.- Incluye materiales y utensilios usados en la fabricación que no forman parte del artículo elaborado.
6. Material Defectuoso.- Es aquel que en sus procesos de transformación ha sufrido una anomalía tal que no es susceptible de reprocesarse. Son los comunmente llamados artículos de segunda.
7. Materiales de Desperdicio.- Es la merma que sufre la materia prima a través de uno o más procesos de transformación.

La merma esta debidamente contemplada antes de ser procesada, sin embargo estos desperdicios pueden presentar situaciones como las siguientes:

- Que sean vendidos y que se considere como un producto diverso, o
- Que su venta sea considerada como una recuperación del costo.

CAPITULO 2 ASPECTO CONTABLE

1. PROCEDIMIENTOS CONTABLES PARA EL CONTROL DE LOS INVENTARIOS.

En todas las entidades industriales o mercantiles, el registro de las operaciones de materiales y mercancías es uno de los más importantes, ya que de él depende la exactitud de la utilidad o pérdida en el negocio, por lo tanto el procedimiento que se tenga para el registro de éstas operaciones debe estar de acuerdo a las necesidades de la entidad.

Las operaciones que normalmente se pueden efectuar con los materiales y mercancías son las siguientes:

- Compras
- Ventas
- Gasto sobre compra
- Devoluciones y rebajas sobre compras
- Devoluciones y rebajas sobre ventas.

Además de éstas operaciones también se deben considerar los inventarios iniciales y finales, ya que son indispensables para poder determinar la utilidad o pérdida en ventas.

Los primeros procedimientos que existen para el registro y control de los movimientos en inventarios cuyos objetivos principales son conocer existencias y costo de ventas, además de evitar sobreinversiones y fugas de mercancías por malos manejos son:

1.1 Mercancías Generales o Global

Este procedimiento, consiste en registrar los movimientos de inventarios por compras, ventas y producción en una sola cuenta a la que se le da el nombre de mercancías generales.

Se carga por:

1. El inventario inicial de mercancías (precio de costo)
2. Importe de las compras (precio de costo)
3. Devoluciones y rebajas sobre ventas (precio de venta).

Se abona por:

1. Las ventas (precio de venta)
2. Devoluciones y rebajas sobre compras (precio de costo).

Como en la cuenta se registran valores a precio de venta y a precio de costo, el saldo representa el valor del inventario final del período, más la utilidad bruta derivada de las operaciones, por lo tanto para conocer dicha utilidad, será necesario determinarla comparando el saldo de la cuenta con el importe de inventario al final del período y para conocer este último, es necesario llevar a cabo un inventario físico y valuarlo al costo, la diferencia entre el saldo de la cuenta y el importe final representará la utilidad o pérdida bruta obtenida.

El procedimiento anterior es obsoleto, en virtud de que no reporta información detallada.

Ventajas del Procedimiento Global.

1. Para hacer los registros de las operaciones en este procedimiento no se requiere de un gran número de personas altamente calificadas porque su manejo es muy simple dado que todo se maneja en una sola cuenta.
2. Los costos que implica el manejar este procedimiento son bajos por lo que se expuso en el punto anterior, y las utilidades no se ven afectadas.

Desventajas del Procedimiento Global.

1. La utilidad bruta y el inventario final están en una sola cuenta en la que se manejan cantidades a precio de costo y a precio de venta.
2. Para conocer el inventario final es necesario hacer un recuento físico.
3. No se pueden detectar fallas en el manejo de materiales hasta el final del período.
4. No se puede conocer rápidamente el costo de lo vendido, ni la utilidad o pérdida bruta, hasta que no se conozca el importe del inventario final.

1.2. Analítico o Pormenorizado.

Este procedimiento consiste en abrir una cuenta especial para cada uno de los conceptos que se refieren al manejo de materiales o mercancías; por lo tanto se establecen las siguientes cuentas:

- Inventarios
- Compras
- Gastos sobre compras
- Rebajas sobre compras
- Devolución sobre compras
- Ventas
- Devoluciones sobre ventas
- Rebajas sobre ventas

Inventarios.- Esta cuenta se cargará al principio del - ejercicio con el inventario inicial, este movimiento será el único en el transcurso del ejercicio; al finalizar se cargará a costo de ventas con abono a esta cuenta por el inventario inicial y viceversa por el inventario final, - representando su saldo el inventario inicial del próximo período.

Compras.- Se cargará siempre, por todas las adquisiciones hechas a precio de costo; su saldo es el monto de las compras hechas sobre el ejercicio. Al finalizar el período se cargará por los gastos sobre compras y se abonará por las devoluciones y rebajas sobre compras, Se acreditará el saldo neto que arroje por los movimientos anteriores, cargándose a costo de ventas.

Gastos sobre Compras,- El saldo de esta cuenta es inva-riablemente deudor, indica los gastos hechos al efectuar

las compras, o sea todos los gastos necesarios para transportar las mercancías desde las bodegas del proveedor hasta el almacén de la empresa.

Esta cuenta se saldará con la cuenta de compras.

Rebajas sobre Compras, - Su saldo es siempre acreedor, representa las cantidades en efectivo que los proveedores nos han disminuído al precio de las compras originales, el saldo final se traspasa a la cuenta de compras junto con las devoluciones sobre compras, para determinar las adquisiciones netas que se hayan hecho en el transcurso del ejercicio.

Devoluciones sobre Compras, - La cuenta es de naturaleza acreedora representa al finalizar el ejercicio el importe de las mercancías devueltas a los proveedores. Su saldo se traspasa a la cuenta de compras.

Ventas, - Esta cuenta se afecta exclusivamente por el valor de las facturas emitidas durante el ejercicio y su saldo es invariablemente acreedor, el cual representa el total de las ventas realizadas. Al final del ejercicio se carga por las devoluciones y rebajas sobre ventas con el fin de determinar las ventas netas.

Devoluciones sobre Ventas, - Es de naturaleza deudora, su movimiento se hará a precio de venta. Representa el total

de las devoluciones hechas por los clientes de ventas que se efectuaron con anterioridad. Su saldo final se traspasa a la cuenta de ventas.

Rebajas sobre Ventas.- Esta cuenta se cargará por las rebajas hechas a los clientes; su saldo es deudor y representa el monto de las prerrogativas concedidas a los clientes por políticas de la empresa. Su saldo final se traspasa a la cuenta de ventas.

Al finalizar el ejercicio después de haber hecho los traspasos para el cierre del período se cancelan las cuentas de compras, gastos sobre compras, rebajas y devoluciones sobre compras, rebajas y devoluciones sobre ventas; y se abre otra denominada costo de ventas, es de naturaleza deudora y se carga por el importe de las compras netas y por el inventario inicial, y se abona por el importe del inventario final, el saldo se traspasa a otra cuenta llamada Pérdidas y Ganancias, esta cuenta se carga por el costo de ventas y se abona por el importe de las ventas netas, con el saldo de la cuenta de ventas, su saldo indica la utilidad o pérdida bruta del ejercicio.

Ventajas del Procedimiento Analítico o Pormenorizado.

1. Se manejan por separado operaciones a precio de costo y a precio de venta, con esto se pueden saber los márgenes de utilidad.

2. En este procedimiento se llevan cuentas separadas para cada uno de los conceptos como son: compras, gastos, devoluciones y rebajas sobre compras, ventas, devoluciones y rebajas sobre ventas e inventarios, y el saldo de cada uno de ellos nos indica la situación de la entidad con respecto a compras y ventas del ejercicio.

Desventajas del Procedimiento Analítico o Pormenorizado.

1. No se puede conocer inmediatamente el costo de lo vendido y la utilidad o pérdida bruta, el cual no aparece registrado en ninguna cuenta.
2. Para determinar el inventario final es necesario hacer un recuento físico de las mercancías existentes con los inconvenientes que esto acarrea (cerrar el negocio, medir, pesar, contar, etc.).
3. Como no existe una cuenta que controle las existencias, no se puede saber si ha habido robos o pérdidas de mercancías hasta que no se elabore el inventario final.

1.3. Inventarios Perpetuos o Constantes.

En este procedimiento se establecen 3 cuentas en las cuales se registran todas las operaciones de mercancías, dichas cuentas son:

Una del estado de Situación Financiera (activo circulante) denominada almacén y dos de resultados, conocidas con el nombre de ventas y costo de ventas, con esto se puede conocer en cualquier momento, el importe del inventario final, del costo de lo vendido y de la utilidad o pérdida bruta:

Almacén.- Su saldo es invariablemente deudor, su objeto es registrar el movimiento de las mercancías, en ella se cargarán:

- El inventario inicial
- Las compras de mercancías
- Los gastos sobre compras
- Las devoluciones sobre ventas a precio de costo.

Se abona por:

- Costo de la mercancía vendida
- Devoluciones sobre compras
- Rebajas sobre compras

Su saldo representa las existencias en el almacén a precio de costo o sea el Inventario Final.

Ventas.- Es de saldo acreedor, su objeto es registrar las salidas de mercancías por venta a precio de venta.

Se carga por:

- Devoluciones y rebajas sobre ventas

Se abona por:

- Las ventas efectuadas siempre y cuando estén respaldadas por facturas.

Su saldo representa las ventas netas.

Costo de Ventas. - Su saldo es de naturaleza deudora.

Se carga por:

- Los costos de la mercancía vendida

Se abona por:

- Devoluciones sobre ventas a precio de costo.

Su saldo deudor representa el costo de las ventas efectuadas.

Ventajas del Procedimiento de Inventarios Perpetuos.

1. No es necesario hacer un recuento físico de las existencias de mercancías para conocer el inventario final, porque el saldo de la cuenta de almacén lo determina.
2. Es fácilmente determinable la utilidad bruta ya que el procedimiento determina el costo de ventas y las ventas del período de que se trate.

Este procedimiento es de gran aplicación en la actualidad sobre todo en entidades con cierto volúmen de operaciones.

Para controlar las ventas, determinar su costo y conocer la utilidad bruta que las ventas generan, es necesario registrar las operaciones de venta con un doble movimiento, por ejemplo para registrar una venta:

Se carga a: clientes y/o bancos

Se abona a: Ventas

Por el precio de venta

Se carga a: Costo de Ventas

Se abona a: Almacén

Por la salida de mercancías, pero a precio de costo.

Para conocer la utilidad bruta derivada de las operaciones bastará con restar al saldo de la cuenta de ventas - el correspondiente saldo de la cuenta de costo de ventas. El saldo de la cuenta de almacén nos permite conocer en cualquier momento la existencia de mercancías a precio de costo.

De acuerdo al Artículo 23 del Reglamento de la Ley del Impuesto sobre la Renta las empresas están obligadas a llevar alguno de los sistemas anteriores, dependiendo de los ingresos declarados en su última manifestación de pago:

INGRESOS ACUMULABLES	SISTEMA
1) Mayores de \$ 20'000,000.00	Inventarios Perpetuos
2) Menores de \$ 20'000,000,00	Inventarios Perpetuos o Analítico o Pormenorizado,
3) Hasta \$ 5'000,000,00	Mercancías Generales.

2. VALUACION

2.1 Importancia de la Valuación

Es de vital importancia para cualquier empresa la adopción de una base adecuada para la fijación del valor de las existencias, pues el resultado de esa valuación afecta directamente los resultados de la negociación, es decir, que si el sistema de valuación que se elija tuviera fallas en cuanto al valor real de los bienes de que se trata, estas se reflejarían en utilidades o pérdidas no realizadas según se hayan valorado a un precio superior o inferior al real, motivando así una información errónea en los estados financieros con las consecuencias correspondientes para la planeación y administración de la empresa.

2.2 Principios de Contabilidad Aplicables

En el Boletín C-4 " Inventarios " emitido por el I.M. C.P., dice lo siguiente:

Reglas de Valuación:

Para poder establecer las bases de cuantificación de las operaciones que se llevan a cabo en un ente económico referente al rubro de inventarios, es importante tomar en cuenta los principios de contabilidad enunciados en el boletín de referente al Esquema de la Teoría Básica de la Contabilidad Financiera.

Estos principios son los siguientes:

1. Período Contable
2. Realización
3. Valor Histórico Original
4. Consistencia

1. Período Contable.

Las actividades y eventos que se lleven a cabo en una entidad así como los efectos que se deriven de estas operaciones, susceptibles de ser cuantificados, se identifican con el período en que ocurren; o sea que los costos y gastos deben identificarse con el ingreso que originaron, independientemente de la fecha en que se paguen.

Esto quiere decir que si la entidad tuvo "X" ingresos por venta, y también tuvo gastos y costos para obtener dichos ingresos; estos deben de registrarse al igual que los costos y gastos aunque no hayan sido pagados.

2. Realización.

Las operaciones y eventos económicos que la contabilidad cuantifica se consideran por ella realizados:

- Cuando ha efectuado transacciones con otros entes económicos. Ejemplo: Una entidad le vende mercancías a otra, esta venta se debe de registrar y se tiene que considerar como realizada independientemente de la fecha en que se pague.

- Cuando han tenido lugar transacciones internas que modifican la estructura de recursos o de sus fuentes. Ejemplo: Suponiendo que hay un incendio en la entidad, estas pérdidas deberán ser cuantificadas y registradas afectando directamente a resultados. Este evento va a afectar la obtención de recursos y por lo tanto la entidad lo tiene que reconocer como realizado.
- Cuando han ocurrido eventos económicos externos a la entidad o derivados de las operaciones de ésta y cuyo efecto puede cuantificarse razonablemente en términos monetarios.
Ejemplo: La entidad por concepto de compras debía una suma en dólares, posteriormente el país sufre una devaluación y por lo tanto sube el endeudamiento de la entidad. Esta pérdida en cambio se deberá reconocer por la entidad y en consecuencia se deberá cuantificar y registrar sin importar cuando se va a pagar la deuda.

3. Valor Histórico Original.

Las transacciones y eventos económicos que la contabilidad cuantifica se registran según las cantidades de efectivo que se afecten o su equivalente o la estimación razonable que de ellos se haga al momento en que se consideren realizados contablemente.

Esto significa que todas las operaciones realizadas por una entidad deben de registrarse al precio o costo que se pactó en el momento de llevarse a cabo dicha operación.

4. Consistencia,

Los usos de la información contable requieren que se sigan procedimientos de cuantificación que permanezcan en el tiempo.

Esto quiere decir que todas las transacciones llevadas a cabo por la entidad, se deben de registrar siempre con el mismo criterio; como por ejemplo: Si una entidad valúa sus inventarios a través del método Primeras Entradas, Primeras Salidas (el cual se describirá más adelante), en los períodos posteriores también los tendrá que valuar con el mismo método.

2.3. Registros Históricos

Los registros históricos también denominados como reales consisten en contabilizar las transacciones que realiza la empresa conforme se vayan efectuando, sin importar los diferentes costos que a estas afecten. Se registran a precio de factura sin considerar el precio de mercado que pueda tener el bien de que se trate.

Con la tendencia ascendente que tienen los precios en la actualidad, este tipo de registros no refleja en los Estados Financieros la situación real de la empresa, debido a que los valores históricos son inferiores a los del mercado.

2.4. Registros Predeterminados.

Son estimaciones de lo que probablemente costarán los inventarios en virtud de que su valor real se desconoce o es sumamente variable. Estas estimaciones se justifican por la necesidad de elaborar presupuestos con el objeto de planear adecuadamente las actividades de las empresas o para alcanzar márgenes de utilidad deseables, cuando los precios de venta son fijos ya sea por ley o porque la demanda y la competencia así lo requieren, permitiendo establecer una medida de comparación y control entre lo que realmente nos cuesta y lo que debería costarnos. Se divide en:

1. Costos estimados, - Basados regularmente en experiencias anteriores a fin de darle un valor aproximado a las mercancías o materiales, ya sea terminados, en proceso, averiados, defectuosos, etc.
- 2, Costos Estandar, - Se basan en estudios profundos de productividad, mercado, economía, etc., y pretenden establecer el valor que debería tener un inventario determinado.

3. METODOS DE VALUACION,

Los métodos por medio de los cuales se pueden valuar los inventarios son los siguientes:

- 3.1 Costos Identificados
- 3.2 Costos Promedio
- 3.3 Primeras Entradas, Primeras Salidas
- 3.4 Ultimas Entradas, Primeras Salidas
- 3.5 Detallistas.

3.1 Costo Identificado

Este método consiste en valuar los inventarios al costo histórico en que fue adquirido cada uno de los artículos que integran la existencia de mercancías.

Este método es recomendado para su aplicación en entidades en las cuales sea factible que los artículos se identifiquen específicamente con su costo de adquisición. Ejemplo:

Se compran 10 artículos "X" a \$ 8,000.00 c/u

Total \$ 80,000.00

Se compran 15 artículos "Y" a \$ 10,000.00 c/u

Total \$ 150,000.00

Se compran 20 artículos "Z" a \$ 15,000.00 c/u

Total \$ 300,000.00

El total de las unidades es de 45 y su costo

total es de \$ 530,000.00

Se venden 5 unidades "Z" a \$ 30,000 c/u
 \$ 150,000.00

Se venden 2 unidades "X" a \$ 16,000 c/u
\$ 32,000.00
 \$ 182,000.00

Por lo tanto tenemos:

Ventas \$ 182,000.00
 Costo de ventas:
 Costo de 5 unidades "Z" a \$75,000
 Costo de 2 unidades "X" a \$16,000 91,000.00
 Utilidad Bruta \$ 91,000.00

El saldo del nuevo inventario será el siguiente:

Costo de las unidades vendidas es \$ 91,000.00
 Menos el saldo de la compra 530,000.00
 Nuevo Inventario \$ 439,000.00

Este nuevo inventario está formado como sigue:

8 unidades "X" a \$ 8,000.00 c/u \$ 64,000.00
 15 unidades "Y" a 10,000.00 c/u 150,000.00
 15 unidades "Z" a 15,000.00 c/u 225,000.00
\$ 439,000.00

Ventajas.- Es un método conservador, puesto que la utilidad o pérdida bruta será justamente la que resulte de la comparación entre el precio de venta y el valor de adquisición. No se corre el riesgo de que los resultados de las operaciones realizadas puedan verse influenciados por apreciaciones hechas con respecto al valor de las existencias, puesto que el manejo de las mismas se efectúa a su valor real.

Desventajas.- En el período durante el cual los precios fluctúan violentamente, la valuación del inventario al costo no refleja la posición del capital de trabajo de una empresa.

Otra desventaja es que en un mercado decadente, la valuación a costo histórico mostraría una inflación del activo circulante, (esto es muy difícil que se de en la actualidad, pero cabe lugar para mencionarlo).

Estas objeciones se pueden remediar mediante la creación de una reserva para fluctuaciones de los inventarios,

3.2. Costos Promedio

Este método considera que los últimos materiales adquiridos se encuentran en iguales condiciones que los

anteriores, por lo que hay que igualar sus costos, obteniendo un promedio entre las existencias nuevas y las anteriores.

Por lo tanto todas las existencias de materiales se encuentran amparadas por un costo promedio que a su vez se divide en promedio simple, ponderado y periódico.

Este método se recomienda utilizarlo en épocas o en lugares donde existan variaciones mínimas en los pre cios; esto quiere decir que se deben utilizar, cuando en un país se presenta una situación estable o sea que no hay tendencia marcada a un proceso inflacionario o deflacionario. En el método Costos Promedio, el costo de los artículos se obtiene dividiendo el sal do en valores entre el número de unidades en exis tencia.

Ejemplo:

Se compran 15 artículos "X" a \$ 30.00 c/u		
	Total	\$ 450.00
Se compran 10 artículos "X" a \$ 25,00 c/u		
	Total	250.00
Se compran 20 artículos "X" a \$ 27.00 c/u		
	Total	<u>540.00</u>
		\$ 1,240.00

Son 45 unidades en total

El costo promedio lo vamos a determinar dividiendo el saldo en valores que en este caso es de \$ 1,240.00 entre el número de unidades en existencia los cuales son 45.

Por lo tanto tenemos que el costo promedio es de:

$$\frac{1,240.00}{45} = \$ 27.55$$

Por consecuencia si vendemos 20 artículos a \$ 40.00 c/u el costo se determina de la siguiente manera

Ventas 20 a 40 c/u = \$ 800.00

Menos:

Costo 20 a 27.55 c/u = 551.00

Utilidad Bruta \$ 249.00

Al utilizar este método se debe obtener el costo promedio por cada uno de los diferentes tipos de artículos que existen en el inventario por lo cual se requiere de la utilización de registros auxiliares.

Ventajas.- Elimina posibles errores en la valuación de los materiales, ya que los encargados del control de los inventarios valúan al precio promedio las entradas y salidas de los mismos.

Este método de valuación permite computar en dinero las salidas de los materiales, para cargar a la producción en proceso y acreditar al almacén de materias primas la misma cantidad, el usar un mínimo costo.

3.3 Primeras Entradas, Primeras Salidas

Este método consiste en que los primeros artículos - que entren al almacén, sean los primeros que salgan para venta, por lo cual el inventario a la fecha del estado de situación financiera estará formado por las mercancías adquiridas en las últimas compras.

Para poder determinar el costo del inventario, es necesario llevar tarjetas de existencias y partiendo - de las cantidades y valores más recientes, se tomen retrospectivamente, hasta llegar al saldo que muestra el resultado del inventario físico.

Ejemplo:

Se compran 5 art. a \$ 10,00 c/u	\$ 50.00
Se compran 5 art. a \$ 15,00 c/u	75.00
Se compran 10 art. a 18.00 c/u	180.00
El total de las unidades es de 20 y su	
costo total es de:	\$ 305.00
Se venden 7 unidades a \$ 30.00 c/u	210.00
Ventas	210.00

Costo de Ventas:

Costo de 5 unidades a \$10.00 c/u	\$ 50.00	
Costo de 2 unidades a \$15.00 c/u	<u>\$ 30.00</u>	<u>80.00</u>
Utilidad Bruta		<u>\$ = 130.00 =</u>

El saldo del nuevo inventario será el siguiente:

Costo de las unidades vendidas es	\$ 80.00	
Menos el saldo de la compra	<u>305.00</u>	
Nuevo Inventario		<u>\$ = 225.00 =</u>

Este nuevo inventario está formado como sigue:

3 unidades a \$ 15.00 c/u	\$ 45.00	
10 unidades a \$ 18.00 c/u	<u>180.00</u>	
		<u>\$ = 225.00 =</u>

Este método de valuación es aplicable a empresas que reúnan las siguientes características:

1. Que la variedad de artículos que maneje sea reducida.
2. Que la rotación de los inventarios sea rápida
3. Que los artículos sean susceptibles de sufrir algún deterioro con el transcurso del tiempo.

Ventajas.- Por este método el inventario se obtiene de los registros en forma simple y sistemática.

La valuación del inventario es una justa representación del valor comercial en ese momento. En teoría el procedimiento es exacto ya que los materiales se cargan al costo real; se vuelve complejo, a medida que las compras se multiplican, sobre todo si los precios son diferentes.

Desventajas.- Las devoluciones al proveedor de las mercancías o los materiales que no reúnan los requisitos de calidad algún tiempo después de comprarlas, al proveedor se cargarán siempre las mercancías al precio que se compraron, si la columna de saldo no contiene los importes que se pagaron por ellas, el asiento original no coincidirá con el importe de los precios unitarios que figuran en el mayor de almacén.

3.4 Ultimas Entradas, Primeras Salidas.

Este método de valuación se debe usar en épocas inflacionarias como la que vive el país en estos momentos ya que existe una tendencia ascendente en los precios. Este método consiste en que las salidas del almacén sean valuadas al costo de las últimas entradas que son lo más altos, hasta agotar existencias de las últimas entradas y así sucesivamente.

Lo anteriormente mencionado es en cuanto al valor de las mercancías y no físicamente.

Ejemplo:

Se compran 30 artículos en		
\$ 45.- c/u.	\$1,350.-	
Se compran 15 artículos en		
\$ 60.- c/u.	900.-	
Se compran 20 artículos en		
\$ 80.- c/u.	<u>1,600.-</u>	\$3,850.-
Se venden 26 unidades a		
\$ 130.- c/u.	\$3,380.-	
Se venden 10 unidades a		
\$ 120.- c/u.	<u>1,200.-</u>	4,580.-
		=====

Por lo tanto tenemos lo siguiente:

Ventas \$4,580.-

Costo de Ventas:

Costo de las primeras 26:

20 a \$ 80.-	=	\$1,600.-	
6 a 60.-	=	<u>360.-</u>	\$1,960.-

Costo de las segundas 10:

9 a \$ 60.-	=	\$ 540.-	
1 a 45.-	=	<u>45.-</u>	<u>585.-</u>
			<u>2,545.-</u>
			\$2,035.-
			=====

Para obtener el nuevo inventario tenemos lo siguiente:

Costo de lo Vendido		\$2,545.-
Menos:		
Saldo del inventario inicial		<u>3,850.-</u>
Nuevo Inventario		\$1,350.-
		=====

Este nuevo inventario esta formado por:

29 artículos a \$ 45.-	=	\$1,350.-
------------------------	---	-----------

Este método de valuación es conveniente utilizarlo en entidades que reúnan las siguientes características:

- 1.- Que los artículos que existan en el almacén sean homogéneos.
- 2.- La rotación de los inventarios de estas empresas debe ser lenta.

3. Cuando exista un amplio márgen de fluctuación en los precios de los artículos, sobre todo cuando los precios tienden a ser cada vez mayores.

Ventajas.- Desde el punto de vista fiscal, este método tiende a reducir el importe de las ganancias a declarar y hace que disminuyan los pagos por concepto de impuesto al ingreso de las sociedades mercantiles, y no por que se estén ocultando utilidades, sino por que se presentarán las que realmente correspondan, ya que si se comparan los resultados de varios ejercicios usando diferentes métodos de valuación, las utilidades totales deben ser bastante aproximadas siempre y cuando las ventas sean más o menos las mismas.

Desventajas.- En vista de que los artículos del inventario son determinados por las existencias más antiguas, los precios de las compras de las últimas mercancías pueden estar fuera de lugar y no tener absolutamente ninguna relación con los artículos antiguos.

En las épocas de bonanza es recomendable usar el método últimas entradas, primeras salidas, pero no en las épocas de crisis; además evita hasta donde es

posible las bruscas fluctuaciones de utilidades o pérdidas entre dos ejercicios consecutivos, debido a que los precios entre períodos de alza y baja, son más normales mediante el uso de este método.

3.5. Detallista.

Consiste en valuar el inventario final a precio de venta y mediante la aplicación del factor de costo se obtiene el precio de costo.

Ejemplo:

Tenemos 500 unidades con un precio de costo de \$200.- y un precio de venta de \$400.-

Se venden 125 unidades a \$400.- teniendo un ingreso de \$50,000.-

Entonces en el almacén nos quedarían 375 unidades a un precio de costo de \$200.- y un precio de venta de \$400.-

Para sacar el factor de costo tendríamos que dividir las mercancías disponibles a precio de costo entre las mercancías disponibles a precio de venta, nos daría como sigue:

$$\text{F.C.} = \frac{\$75,000.-}{150,000.-} = 50\%$$

El resultado obtenido siempre será en porcentaje.
 Entonces para sacar el precio de costo haríamos lo siguiente:

$$\text{Ventas } \$ 50,000.- \times 50\% = \$ 25,000.-$$

Ilustrando este ejemplo quedaría así:

CONCEPTO	PRECIO DE COSTO	VENTA	FACTOR DE COSTO
Merc. Disponible	\$100,000.-	\$200,000.-	50%
Menos:			
Ventas		<u>50,000.-</u>	
Inventario Final	75,000.-	150,000.-	
Costo de Ventas	25,000.-		

Resultados:

Ventas	\$ 50,000.-
Menos	
Costo de Ventas	<u>25,000.-</u>
Utilidad Bruta	\$ 25,000.-

Este método es empleado principalmente en entidades que se dedican a la venta al menudeo, ya que a través de éste, les es de gran facilidad determinar su costo de ventas y sus saldos de inventarios.

Para que se tenga un adecuado control del método detallista, se deben establecer grupos homogéneos de artículos, a los cuales se les va a asignar su precio tomando en consideración el costo de compra y el margen de utilidad aprobado.

Para el buen funcionamiento de este método, es necesario cuidar los siguientes puntos:

1. Se deben controlar y revisar los márgenes de utilidad bruta, tomando en cuenta tanto las nuevas compras como los ajustes al precio de venta.
2. Agrupación de artículos homogéneos.
3. Control de los traspasos de artículos entre departamentos o grupos.
4. Por último se deben practicar inventarios físicos periódicos para verificar el saldo teórico de las cuentas y en su caso hacer los ajustes que procedan.

CAPITULO 3 CONTROL INTERNO DE LOS INVENTARIOS

El cálculo correcto del importe del inventario es de gran importancia, ya que de este rubro depende la correcta determinación del resultado obtenido en un período, puesto que forma parte del costo de ventas y en consecuencia afecta el resultado final de utilidades o pérdidas. En algunos casos los inventarios llegan a representar hasta el 50% del activo circulante y por lo tanto, son también parte esencial del capital de trabajo.

Una vez hecha la mención de la importancia que tienen los inventarios en las entidades, es necesario tener un control estricto de este rubro.

A continuación se presentan los aspectos de control interno que se deben seguir para la correcta custodia de los inventarios:

1. Entradas o compras
2. Registros
3. Sistemas de costos
4. Inventario físico
5. Salidas o ventas

1. ENTRADAS O COMPRAS,

- Se debe hacer en forma oportuna el registro a inventarios y auxiliares, tanto de contabilidad como del almacén.
Este registro se debe hacer a través del informe de material recibido o con la nota de remisión.
- En cuanto a las compras, las siguientes funciones deben ser independientes entre si:
 1. Compras
 2. Recepción de artículos y almacenamiento
 3. Embarque
 4. Revisión de facturas por pagar
 5. Pagos
- Las compras se deben llevar a cabo a través de órdenes de compras apoyadas por el departamento que solicitó el artículo. Estas órdenes de compra además de estar prenumeradas deberán indicar los precios y las condiciones pactadas con el proveedor. Todas las órdenes deben ser aprobadas por funcionario competente.
- Al ser solicitada la compra, antes de aprobarse se deberá ver si realmente es necesario hacer dicha compra.
- Las compras deberán llevarse a cabo mediante la previa cotización formal que el proveedor nos hace.

- Debe contarse con procedimientos que permitan conocer oportunamente las reclamaciones que procede hacer a las compañías de seguros o de transportes por los daños sufridos por las mercancías recibidas o, por los faltantes existentes.
- En caso de que la entidad devuelva mercancías al proveedor, esta devolución debe hacerse mediante memorandos que deben:
 1. Llevarse bajo control numérico.
 2. Elaborarse al obtener la autorización del proveedor.
 3. Autorizarse por empleado responsable.
 4. Registrarse oportunamente en contabilidad.

2. REGISTROS

- Los datos que debe contener el registro de los inventarios como mínimo son los siguientes:
 1. Descripción del artículo
 2. Entradas y salidas en unidades y valores
 3. Precio Unitario
 4. Saldos en unidades y valores
 5. Localización del artículo
 6. Existencias máximas o mínimas

- La compra de los artículos de ser posible, debe hacerse a través de varios proveedores para no depender de uno solo.
- Una persona independiente al departamento de compras debe hacer una revisión periódica de los precios de compra, para cerciorarse que son los óptimos para la entidad.
- Al recibirse las mercancías en la entidad se debe preparar un informe de recepción o en su caso sellarse la remisión con el sello de "recibido". Los informes deben ser firmados por quienes reciben las mercancías y deben controlarse por secuencia numérica.
- La persona que recibe las mercancías debe tener una copia de la "orden de compra" para verificar que lo que está recibiendo coincide con lo estipulado con el proveedor.
- Al recibirse la compra se debe registrar la entrada al almacén, para esto, contabilidad deberá contar con copia del informe de recepción y controlar su secuencia numérica.
- El departamento de compras debe vigilar constantemente de que el proveedor cumpla con puntualidad los plazos de entrega pactados.
- Cuando el proveedor haga entrega de la mercancía en parcialidades los saldos deben controlarse mediante registros u otros procedimientos.

En muchas ocasiones estas mercancías son de mucha importancia, y en estos casos la entidad debe establecer procedimientos que le permitan conocer cantidades disponibles para su venta.

- Los precios unitarios que se tengan establecidos en las tarjetas, deben ser revisados periódicamente, esta revisión la debe de hacer una persona independiente al manejo de los auxiliares
- Al revisar las tarjetas de almacén, se determinará el material obsoleto o de lento movimiento, esto debe ser reportado al funcionario responsable.
- En caso de que la designación de los artículos se preste a confusión, debe contarse con un sistema (nombres estandar, claves, codificación, etc.), que permita identificarlos debidamente en compras, almacén y contabilidad.
- Es necesario e importante que la entidad tenga establecidos mínimos y máximos o puntos de reorden, con objeto de evitar sobreinventarios o pérdidas en ventas por falta de artículos.

3. SISTEMAS DE COSTOS

Como las entidades mercantiles no tienen sistemas productivos, el sistema de costos quedará reducido al que se informe por medio de las tarjetas de almacén, ya que

en éstas, se registrará el precio de compra que la entidad haya hecho por estos artículos.

Este informe tiene que darse a conocer en forma clara y oportuna a la administración.

En las empresas industriales es más complejo ejercer un control del sistema de costos por tener esta mayor diversidad en las operaciones.

El control de operaciones y gastos trae consigo aumento en la eficiencia y reducción de costos y gastos de operación, aumento en la productividad logrando con ello utilidades, y al bajar los costos encontrarse con mayores posibilidades en la competencia en el mercado. Como en el sistema de costos industriales intervienen tres elementos para determinar el costo, se debe analizar cada uno de por separado para lograr un mejor control de los mismos. Estos elementos son:

1. Materia Prima.- Procurar investigar entre los posibles proveedores el que nos pueda ofrecer la mejor calidad de materiales sin que esto implique un costo muy elevado de los mismos'

Firmar contratos con los proveedores para no tener que parar la producción por falta de los mismos y cuidar que exista siempre el stock establecido a fin de no tener faltas ni excedentes de materiales.

2. Mano de Obra.- Implica tener el personal calificado para la realización de las operaciones productivas. No tener empleados que no sean necesarios.

Planear bien las operaciones para así asignar correctamente a la persona indicada y no tener personal sin desempeñar sus labores por no contar con material o maquinaria para hacerlo.

3. Gastos Indirectos.- Vigilar que no hayan gastos excedentes en ninguno de los conceptos que estos abarcan como son:

- Que los empleados hagan un buen uso de la maquinaria e instalaciones para así no gastar de más en reparaciones de las mismas.
- No pagar alquiler de locales que no se estén utilizando o que no se vayan a utilizar en un futuro inmediato, etc.

4. INVENTARIOS FISICOS

- La entidad debe hacer recuentos físicos cuando menos una vez por ejercicio, de preferencia a través de recuentos rotativos.
- Cuando se lleve a cabo la toma del inventario, las personas que lo van a realizar, deberán tener instrucciones formuladas por personas independientes al almacenista. Las instrucciones deben prever como mínimo:

1. Que las mercancías estén debidamente identificadas y ordenadas.
 2. Que se apliquen métodos que permitan verificar los recuentos ya efectuados como por ejemplo, doble recuento.
 3. Que exista un procedimiento para evitar que se deje de contar algo o que se cuente dos veces como por ejemplo tarjetas prenumeradas.
 4. Que se formule un " Corte de Inventarios " de la recepción y entrega de mercancías.
 5. Los artículos dañados u obsoletos, deben de estar debidamente identificados.
- La responsabilidad de la toma de los inventarios debe de tenerla un funcionario independiente de los almacenes.
 - Las diferencias que resulten una vez practicado el recuento físico, deben ser conocidas por un funcionario independiente de la custodia y registro de artículos y, en su caso, autorizar su ajuste.
 - Cuando la entidad tenga mercancías en poder de terceros, se deben de confirmar o contarse periódicamente de acuerdo con su importancia.
 - La valuación del inventario debe ser supervisada por un funcionario.

5. SALIDAS

- Todas las salidas, deben estar amparadas por notas de embarque, estas notas deben ser controladas numéricamente en contabilidad y autorizadas por personas competentes.
- Las notas de embarque, una vez firmadas de entregadas, deberán ser enviadas directamente del almacén a contabilidad para su valuación y registro.
- Cuando existan trasposos entre la entidad y sus filiales o sucursales, la documentación que se origine debe controlarse numéricamente.

Es de suma importancia tener todos los artículos asegurados contra siniestros; asimismo, es importante tener personal confiable, en el que se pueda delegar responsabilidades en el manejo de mercancías.

CAPITULO 4 ASPECTO FINANCIERO

1. NIVELES DE INVENTARIOS.

Los problemas de inventarios relacionados con cantidades en existencia muy pequeñas o demasiado grandes, pueden ser la causa del fracaso de los negocios. Si un fabricante deja de tener existencias de un artículo crítico, esto podría dar por resultado paros en la producción. Además, el comprador espera que el comerciante al menudeo tenga en existencia el artículo que necesita. Si no hay existencias de algún artículo cuando el cliente lo requiere, el comerciante pierde un cliente; no sólo para ese artículo, sino para otros muchos en el futuro.

Los inventarios sirven para absorber fluctuaciones de los requerimientos, mejorando el servicio al cliente. Si los requerimientos fluctúan a través del tiempo, se puede querer formar mayores inventarios durante los períodos de baja demanda en anticipación a los de alta, a fin de operar a una tasa de producción constante durante toda la fase productiva. Todo esto evitará los costos de las tasas de producción cambiantes, tiempos extras, la subcontratación, ventas perdidas y multas por demoras en las entregas.

Por otro lado, los inventarios sirven para anticiparse a la demanda, puesto que físicamente es imposible y económicamente resulta inconveniente hacer que los bienes lleguen al centro de venta precisamente cuando sean requeridos.

Por último, los inventarios permiten balancear las cargas de trabajo, trabajar por lotes, por corridas largas y disminuir los tiempos muertos en el proceso productivo.

A continuación se presenta un cuadro que muestra los conflictos y presiones que son ejercidos sobre los niveles de inventarios:

Ampliación de la mezcla de productos
corridas de producción más largas
mejor servicio al cliente
tasas de producción constante
reducción de los costos de preparación
reducción de los costos de inexistencia



FACTORES
TENDIENTES
A INCREMENTAR
LOS NIVELES

NIVELES DE INVENTARIOS

Presiones para reducir inventarios
obsolescencia
deterioro
costos de manejo
costos de oportunidad



FACTORES
TENDIENTES
A REDUCIR LOS
INVENTARIOS

1.1 Beneficios de un Mayor Nivel en los Inventarios

Para poder considerar que se ha obtenido un beneficio por mantener un cierto nivel de inventarios, es necesario el vigilar los costos que implica dicho inventario, porque no hay que pasar por alto que debe considerarse como una inversión más y como en todas las operaciones que la empresa realiza, hay que buscar las mayores utilidades para los accionistas.

El mantener el inventario de productos terminados en su nivel máximo, nos aseguraría el poder cumplir con todos los compromisos adquiridos por la empresa, sin tener ninguna demora en las entregas, y por consiguiente nos ayuda a mantener el crédito mercantil. Por otra parte nos beneficia el tener existencias para así no dejar perder las ventas por falta de mercancías.

Como todas las funciones que realiza la empresa están relacionadas, cualquier falla en el inventario por falta de éste, repercute en todo el ciclo de actividades.

Si el nivel en los inventarios de materias primas baja del mínimo, el departamento de compras se ve en la necesidad de hacer adquisiciones precipitadas a precios tal vez más altos del de mercado por la premura de la

entrega y quizás de más baja calidad, rompiendo con esto sus objetivos principales que son el lograr que las materias primas necesarias en la producción estén disponibles en las cantidades correctas en el momento oportuno y a los precios más favorables.

Es conveniente mantener un nivel adecuado de materias primas para que no se rompa con el ciclo productivo por falta de materiales, y bajar con ello la capacidad de producción y tener mano de obra ociosa.

Si no hay materias primas, el proceso productivo se detiene, los productos terminados se retrasan y se corre el riesgo de perder la venta.

En la actualidad con los constantes incrementos en los precios, el que una empresa mantenga sus inventarios en los niveles máximos, se refleja en utilidades, ya que los materiales que se adquieren a un precio determinado, con el transcurso del tiempo el valor monetario ha aumentado en mayor proporción que los gastos de mantenimiento del inventario.

1.2 Costos Significativos de los Inventarios.

Para precisar los có^stos que deben ser tomados en consideración para los efectos de la Administración de Inventarios, hagamos inicialmente una cita de tres normas a seguir enunciadas por Michel Shegta y Hyman Weinderg: (1)

1. "Los costos, aun aquellos que son usualmente considerados intangibles, deben ser expresados en forma cuantitativa y en una unidad común, normalmente pesos. Así algunas veces será necesario determinar costos tales como el interés imputado al capital usado en el negocio."
2. "Aquellos costos que sean comunes a las alternativas bajo consideración deben ser ignorados. Tan solo aquellos costos que serán ajustados por la decisión, son relevantes para la misma. Por ejemplo: cuando se esté tratando con modelos de inventarios o fórmulas, los costos fijos deberán ser excluidos."
3. "Los factores de costos deben estar basados en los datos futuros esperados, dado que los cursos de acción alternativos bajo consideración, serán afectados en el futuro. Los costos son irrelevantes aun cuando usualmente constituyen las mejores bases al alcance para estimar futuros costos."

(1) José A. Díaz Llanea, Control de Inventarios
Vol. XXXI No. 10 de la Revista Finanzas y Cont.

La consideración expuesta en la segunda norma, es de especial importancia dado que plantea la necesidad de hacer una clasificación de los costos en fijos y variables. Los primeros serán aquellos que permanezcan estables independientemente del incremento o disminución del nivel de inventario; y los segundos son los que se ven afectados en función directa con el nivel del inventario ya sea en aumento o en disminución. La importancia de esta clasificación de los costos, queda manifiesta porque el objetivo es llegar al punto en el cual se logra el equilibrio entre la inversión y el rendimiento. Y por lo tanto, los costos que interesan para la determinación del nivel de existencias que deba mantenerse serán aquellos cuyo monto vaya en relación con la cantidad de artículos que se decida mantener en existencia.

Pasemos a exponer cada uno de los conceptos de costo que intervienen en los inventarios:

1. Costo de mantener el inventario
2. Costo de reponer el inventario
3. Costo de agotamiento

1. Costo de Mantener el Inventario

Dentro de este concepto quedan comprendidos los siguientes costos:

1. Costo de Capital Invertido.

Este costo está representado por el interés que se deja de percibir del dinero destinado a mantener el inventario. Su cálculo debe hacerse en razón a la tasa de rendimiento existente en el mercado para la inversión del capital o, a la que en condiciones particulares pudiera obtenerse, ya que si la empresa tiene alternativas de utilización de su capital que rinden con seguridad porcentajes mayores al existente en el mercado, tendrá que considerarse ese porcentaje, pues es precisamente el que está perdiendo por tener el dinero invertido en los inventarios.

2. Costo de Almacenamiento.

Este costo se refiere fundamentalmente al concepto de pagos por rentas y mantenimiento del espacio de depreciación en su caso, de los edificios o construcciones destinadas para este fin, y el costo del equipo utilizado para su acomodo, como pueden ser estantería, anaquelaría, plataformas o tarimas para estibas, etc.

3. Costo por manejo de artículos.

El manejo de los artículos comprende las operaciones de recepción, inspección, acomodo, surtido, despacho y transporte al lugar de consumo, cuando así sucede. Por lo tanto los pagos y gastos originados por este

concepto, deben ser considerados como integrantes del costo por manejo de artículos. Igualmente debe considerarse dentro de este costo, el del equipo utilizado para dicho manejo, representado por la depreciación o alquiler del mismo.

4. Costos por Seguros.

Este concepto comprende el pago de primas por seguros para protección de los inventarios contra robos, incendios y riesgos en general que deban asegurarse.

5. Costos por Riesgo de Pérdidas en los Inventarios.

Pueden incluirse dentro de este concepto los costos representados por las pérdidas a causa de mermas y deterioro normales, derivados del manejo de los inventarios, así como las pérdidas originadas por la obsolescencia de los artículos.

6. Costo del Control de los Invetarios.

Comprende este costo todos los incurridos para el mantenimiento y la operación del sistema de registro adoptado a fin de controlar los inventarios. Puede quedar incluido también, en muchos casos, el costo que representan los recuentos físicos para efectos de la elaboración de los estados financieros de la empresa,

2. Costo de Reponer el Inventario.

Este costo, conocido también como costo de pedido, costo de orden o costo de adquisición, es el que ésta formado por el conjunto de gastos que implica el trámite para surtir una orden o un pedido de reposición del inventario; comprende por lo tanto, todos aquellos que se originan desde el momento en que procede a la preparación del pedido, hasta que éste se encuentra colocado con el proveedor que debe surtir los artículos: así pues, se incluyen conceptos tales como los siguientes:

1. El tiempo total invertido por el personal encargado de preparar, formular y tramitar los pedidos o las órdenes de reposición, considerando dentro de este proceso comunicaciones con los proveedores, cotizaciones, etc.
2. El costo de la papelería utilizada durante y para todo el proceso a que nos hemos referido.
3. En su caso el costo de los permisos y trámites necesarios para la adquisición de artículos sujetos a algún control especial o de artículos de importación.

La determinación de este costo debe obtenerse por cada orden o pedido, expresado en valores.

3. Costo de Agotamiento.

Aunque este costo muy pocas veces es analizado y tomado en cuenta, a causa de la dificultad para su determinación, representa uno de los puntos principales para poder precisar con exactitud el nivel adecuado de las existencias que deben mantenerse en inventarios, a fin de establecer el punto de reposición.

El problema para la cuantificación de los costos por agotamiento de las existencias, consiste en la falta de elementos suficientes y concretos, que nos permitan conocer la integración del costo total por este concepto. En algunos casos, una parte de este costo puede ser fácilmente determinada por el incremento de los costos normales de mantenimiento y reposición, derivado de la necesidad urgente de una adquisición extraordinaria y de cubrir los faltantes a la demanda no satisfecha en su oportunidad. Pero los costos que representa un agotamiento de existencias, por los trastornos ocasionados en la producción o las ventas y en el servicio a los clientes, es sumamente difícil cuantificar y solamente puede recurrirse en estos casos, a realizar una estimación de la pérdida causada por la falta de satisfacción oportuna de la demanda de los artículos que forman los inventarios.

Cuando la estimación de este costo, resulta demasiado complicada para poder fijar un valor determinado, es conveniente recurrir al establecimiento de una política, en el sentido de tolerar un porcentaje " X " de demanda no satisfecha, es decir, que la demanda total de cada artículo , acepta de antemano la pérdida ocasionada por dejar de cubrir un porcentaje justificable. Esto nos lleva a considerar la posibilidad de que, fijando un inventario de seguridad en base a cálculos estadísticos, determinemos el punto de reposición de las existencias, en un nivel tal, que nos asegure la satisfacción de la demanda en un porcentaje deseado.

Cabe aclarar que la consideración de este costo está en razón de la función conciliatoria que ejerce entre los intereses económicos y de servicio que intervienen en la Administración de Inventarios, ya que por un lado el hecho de mantener las existencias en un mínimo nivel, tomando en consideración los costos, necesariamente implica el riesgo de llegar a un agotamiento de las mismas y, por otro lado el hecho de crear existencias superiores al nivel mínimo con el objeto de reducir el riesgo de agotamiento, origina una elevación de los costos totales del inventario.

1.3. Equilibrio en Beneficios y en Costos por Mantener un Inventario.

En realidad hay que tomar dos decisiones básicas en materia de inventarios. La cantidad que hay que pedir cada vez y cuando debe pedirse. En lo que respecta a la cantidad de pedido y la frecuencia de su adquisición, existen dos cursos alternativos de acción:

Una ruta consiste en pedir grandes cantidades a fin de disminuir los costos de preparación.

La otra ruta consiste en pedir pequeñas cantidades para disminuir los costos cargados a los inventarios. En ambos casos el producto del número de lotes por el volumen de éstos, debe ser igual a la demanda total para el período.

Llevados al extremo, cualquiera de estas rutas tendría un efecto desfavorable en las ganancias y la mejor solución, en términos de ganancias e ingresos sobre los activos, es un compromiso entre los dos extremos.

Los modelos de inventarios dinámico o también llamados determinísticos, son cuantitativos y pertenecen a la programación no lineal. Tienen por objeto equilibrar la economía de órdenes grandes, con el costo

de mantenimiento de los inventarios en el almacén y en algunos casos, con el costo de la inexistencia que entra en juego.

Para tomar mejores decisiones de inventarios es conveniente utilizar los modelos matemáticos como herramienta para el mejor control de los mismos.

A continuación se expone un modelo y su utilización.

Costo de almacenaje y el Inventario Promedio:

El tamaño del lote (Q) es una de las variables que se encuentra bajo control de la dirección.

Si se incrementa (Q), aumentará proporcionalmente el nivel promedio de los inventarios (Q/2). Si el costo de mantener una unidad en inventario por un año es (Ca), el costo estará dado por la expresión:

$$Ca \frac{Q}{2}$$

El costo de preparación total estará en función del número de pedidos que se formulen para satisfacer un requerimiento anual (R), que dependerá del tamaño del lote (Q) de cada pedido.

Si el costo de preparación es (Cp), el costo anual está dado por la expresión:

$$C_p \frac{R}{Q}$$

La función objetivo del modelo estará representada por la suma de los dos costos anteriores y se puede expresar de la siguiente manera:

$$C_t = C_a \frac{Q}{2} + C_p \frac{R}{Q}$$

En donde:

C_t= costo total

C_a= costo de almacenaje

Q = lote

C_p= costo de preparación

R = requerimientos

La optimización de la función se encuentra en el punto de intersección de los dos costos y representa el punto de indiferencia en donde los costos de preparar como los de almacenar son iguales:

Enfoque Tabular:

Un enfoque para resolver la cantidad económica de pedido, es el tanteo y se representa como sigue:

Supóngase un tipo de inventario que posee un costo de preparación de \$ 20.00 por cada vez que se realice esta operación. Su valor es de \$ 40.00 y el costo de almacenaje es del 30% anual. Los requerimientos por el período son de 120 unidades.

Pedidos Anuales	Tamaño de Lotes	Inventario Promedio	Cargo de Exist. Anual al 30%	Costo del Pedido	Costo total anual
1	120	60	(60x40) (.30)=720	20	740
2	60	30	(30x40) (.30)=360	40	400
4	30	15	(15x40) (.30)=180	80	260
6	20	10	(10x40) (.30)=120	120	240*
8	15	7.5	(7.5x40) (.30)= 90	160	250
10	12	6	(6x40) (.30)= 72	200	272

* Seis resulta ser la cantidad económica a pedir y es de observarse que tanto el costo de preparación(C_r), como el costo de almacenar(C_n) representan importes iguales que, sumados generan el costo total óptimo.

2. NIVELES DE REABASTECIMIENTO.

2.1 Existencias de Seguridad.

La necesidad de esta existencia viene de la combinación del retraso entre el tiempo en que una orden de resurtido es firmada y la fecha en que el material es recibido, junto con el desconocimiento de las cantidades que se necesitarán de material durante el tiempo de entrega del resurtido.

El tratar de eliminar los problemas que surjan por el agotamiento de un producto, significa tener en existencia una cantidad adicional de material que podrá usarse en caso de emergencia. Lo objetivo es lograr un balance adecuado entre la cantidad extra de inventario con sus costos de capital, almacenaje, etc., y la protección obtenida contra el agotamiento de existencias y los costos que esto origina.

Una manera práctica para fijar nuestra existencia de seguridad en cuanto a las variaciones en los tiempos de entrega sería tomando en circunstancias normales el tiempo de entrega promedio de un artículo en un determinado lapso, y el mayor tiempo de entrega que haya ocurrido en ese mismo lapso. La diferencia entre ambos nos dará un margen de error en la entrega que, aplicado como porcentaje (tomando como 100% el tiempo promedio) al punto de orden, nos dará una existencia de se

guridad que nos protegerá de posibles demoras en los tiempos de entrega.

Para fijar una existencia de seguridad que responda a las fluctuaciones de la demanda es necesario hacer un análisis entre el presupuesto y la demanda actual, determinando las variaciones que pueden ocurrir para un tiempo de entrega y un lote a ordenar fijado.

En este caso la cantidad en que es sobrepasado el presupuesto formará la existencia de seguridad. Este tipo de métodos nos darán sólo un grado mayor o menor de seguridad para evitar la falta de material en un momento dado ya que el manejar indeterminados siempre lleva riesgos.

El tamaño de la orden o lote económico determina la frecuencia con que nos exponemos a quedarnos sin inventarios.

Así a mayor orden menos riesgos, pues se efectúan menos pedidos y si tenemos un nivel fijo de existencia de seguridad, este riesgo de agotar los inventarios será aún menor.

Nunca deberá perderse de vista que para cada artículo tendrá que realizarse un análisis profundo de sus tiempos de entrega, proveedores, su demanda, etc., ya que puede caerse en el error de tener demasiado inventario y sufrir todos los problemas que esto implica (capital inmovilizado, mermas, etc.) , o bien, tener poco inventario con los consiguientes agotamientos frecuentes que causan los paros en la producción o una clientela insatisfecha.

2.2. Punto de Reorden.

Es el nivel mínimo de inventario de un producto llegado, al cual hay que efectuar la nueva orden de compra para que al momento de tener un inventario de cero, el material de la nueva orden ya esté en posibilidad de usarse.

La fórmula para calcularlo es mediante la siguiente expresión:

$$Pr = (\bar{c} \cdot t) + \text{existencia de seguridad}$$

En donde:

Pr= Punto de reorden

\bar{c} = Consumo promedio por período

t = Tiempo de adelanto

($\bar{c} \cdot t$) = Unidades requeridas durante el tiempo de entrega.

3. ADMINISTRACION POR PROGRAMAS DE LOS INVENTARIOS.

Una de las técnicas que actualmente está cobrando mayor importancia en el manejo de los inventarios es la referente a la planeación de los requerimientos de materiales o también llamada administración por programas.

Esta técnica emergió de una clasificación distinta, la cual dividía a los materiales en programados y no programados. Esta clasificación dió origen a la división de los métodos de administración de inventarios en dos grandes grupos:

- Administración por programas
- Administración por lote económico

Esta clasificación resulta ser fundamental en el manejo moderno de los materiales.

3.1. Criterios de Programabilidad.

Al mencionar las herramientas de la administración de inventarios se subrayó la importancia de que el sentido común es la decisión de aplicar una u otra técnica básica.

No existe regla fija para decidir cuáles materiales, partes o productos deberán ser controlados por progra

ma y cuáles por lote económico. Se puede decir que la técnica de administración por programas es mejor, porque generalmente requiere menor inventario y es más sencilla de calcular. Si se piensa en la posibilidad de programar con anticipación las necesidades de un material, es posible evitar la reserva de seguridad al pedir con suficiente tiempo y se evitaría el cálculo del lote económico, al pedir exactamente la cantidad necesaria.

Un método para formular los criterios de programabilidad consiste en redactarlos en forma de preguntas de sentido único. Se formula la pregunta de tal manera que si la respuesta es afirmativa, resulta conveniente aplicar la administración por programas. En caso de no serlo, el lote económico deberá ser la técnica a utilizar.

Entre otras, se tienen las siguientes preguntas:

1. ¿Son productos o materiales de alto volúmen?
2. ¿Es previsible la demanda?
3. ¿Se conoce más el futuro que el pasado?
4. ¿Son productos de moda, éxito o estacionales?
5. ¿Depende su valor del consumo de otro producto?
6. ¿El costo y/o tiempo de montaje es bajo?

7. ¿Se pueden realizar compras o ventas anuales programables?
8. ¿Son productos de consumo fácilmente medibles?
9. ¿Se cuenta con un programa que determine los requerimientos del artículo por un período determinado?

3.2. Administración de Inventarios, Utilizando la Planeación de Requerimientos de Materiales.

Si se concentrara uno exclusivamente en el criterio de programabilidad en el cual, el consumo de cada parte o material es una variable dependiente del programa del producto, o de una venta anual programada, resulta sencillo determinar en base a éstos, los requerimientos de los materiales por el período.

Para ejemplificar lo anteriormente expuesto, supóngase que el programa maestro de producción por el siguiente período muestra un plan de ensamble para un producto determinado y abajo se encuentra el plan de requerimientos de un componente del mismo.

SEMANAS:	VENCIDO	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
Programa maestro del producto final				600			800			400		
Uso del material proyectado.				600			800			400		
Existencia del material		900	900	300	300	300						
Recibos programados							500			400		
Colocación de órdenes planeadas			500			400						

Consideraciones para el cuadro anterior:

- tiempo de adelanto: 4 semanas
- no se desea inventario final.

El plan de producción determina que se ha programado fabricar 600 artículos en la semana 6, 800 en la semana 9 y 400 en la 12.

En base a este plan se determinan los requerimientos de cada componente, de acuerdo con la hoja de "explosión de materiales". Una vez realizado ésto, deben de compararse los requerimientos con las existencias actuales en almacén, a fin de determinar las necesidades del mismo.

Para el ejemplo citado, supóngase una existencia inicial de 900 unidades del componente. En la semana número 6 se tiene un requerimiento de 600, tan sólo quedarán disponibles 300 en el almacén.

Para la semana número 9 se tiene un requerimiento de 800 unidades del componente, lo cual arroja un déficit de 500 unidades, por lo cual debe de colocarse un pedido 4 semanas antes por una cantidad igual a ésta. Para la semana 12, el requerimiento es igual al pedido colocado 4 semanas antes, puesto que no se tienen existencias dispo

nibles en almacén.

El ejemplo citado es muy sencillo y muestra la técnica de administración por programas, sin embargo cabe tener en mente lo siguiente: la compañía puede tener varios artículos que requieran el mismo componente, siendo éste uno entre muchos otros. Ante tal situación se vislumbra la dificultad de la aplicación de esta técnica en particular. Sin embargo, con la ayuda de un computador que mantenga actualizados los programas de producción, así como las existencias en almacén, la labor de administración por programas de los materiales se facilita en gran medida.

Por último y para concluir, cabe señalar que la ventaja de este tipo de programas es que muestran los requerimientos de los materiales en función del tiempo, lo cual resulta ser una técnica eficaz para el desarrollo actual de la actividad.

4. RAZONES FINANCIERAS EN LAS QUE INTERVIENE EL RENGLON DE INVENTARIOS.

Los estados financieros muestran aspectos cuantitativos de las operaciones de una empresa. Para tener mejor medición de los resultados obtenidos y conocer la situación económica general de la misma, es necesario llevar a cabo el análisis de estados financieros.

Considerando como análisis " la distinción y separación de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus principios o elementos", vemos que el análisis financiero tiene las mismas bases salvo que es necesario establecer una interrelación entre cada uno de los elementos que intervienen, ya que datos aislados no nos indicarían los aspectos más significativos para conocer la situación de la empresa.

Dentro de los métodos de análisis más comunes se encuentra el método de razones simples, el cual aplicaremos para el estudio de los inventarios.

Las razones son comparaciones de dos cifras tendientes a establecer la interdependencia entre una y otra. Las razones deben ser lógicas.

Todas las razones por aplicar presentan una herramienta útil de control. Con las cifras de los estados financieros se pueden calcular un sin número de razones pero pudiera

ser que muchas de ellas no sean significativas, por lo tanto es necesario establecer la clase de dependencia existente entre los elementos de la razón utilizada.

Las razones financieras en donde aparece el renglón de inventarios directa o indirectamente, son las siguientes:

1. Capital de Trabajo
2. Inventarios a Capital de Trabajo
3. Ventas Netas a Inventarios
4. Activo de Inmediata Realización a Pasivo Circulante.

4.1 Capital de Trabajo.

Se determina dividiendo el activo circulante entre el pasivo circulante. Significa la capacidad del negocio para hacer frente a sus obligaciones a corto plazo. Se lee: " Se tienen " X " pesos de activo circulante para pagar cada peso del pasivo circulante". Los inventarios, desde luego, pertenecen al activo circulante y es por ello que se considera esta razón.

Como toda cifra aislada tiene poco significado, hay que establecer relaciones lógicas. Es recomendable comparar los resultados del estudio o de las razones con los datos de negocios que se dedican a la misma actividad y que tienen un tamaño parecido.

$$CT = \frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Circulante}}$$

4.2 Inventarios a Capital de Trabajo.

Esta razón se determina dividiendo el valor de los inventarios entre el capital de trabajo. Esta relación significa o muestra la dependencia que existe entre el capital de trabajo y los inventarios, Se lee: " el ca pital de trabajo depende de un " X " porcentaje de los inventarios.

$$\text{Inventarios a capital de trabajo} = \frac{\text{Inventarios}}{\text{Capital de Trabajo}}$$

4.3 Ventas Netas a Inventarios (Rotación de Inventarios).

Se calcula la razón:

$$\text{Rotación de Inventarios} = \frac{\text{Costo de Ventas}}{\text{Existencia de inventarios al cierre del ejercicio.}}$$

Esta razón indica cuantas veces se vendió el inventario durante el ejercicio. Si da una relación elevada, pudiera indicar que se están perdiendo ventas por falta de existencias.

Por lo contrario, una relación baja, pudiera implicar costos excesivos de mantenimiento de inventarios, ries-

go de obsolescencia, congelación de fondos, etc.

Esta razón produce dos índices: primero, el de número de días en existencia. Este último, se calcula dividiendo la inversión de inventarios entre el costo de venta diario.

Deben de tomarse en consideración los siguientes puntos con respecto a la rotación de inventarios:

1. Analizar periódicamente la rotación individual de los productos principales existentes.
2. Que exista un sistema de evaluación de inventarios.
3. Deben reconocerse los negocios estacionales.
4. Tener en cuenta la dificultad de los abastecimientos.
5. Tener en cuenta el giro del negocio.
6. Considerar el costo de mantener los inventarios (implica el comprar un artículo y almacenarlo).

4.4 Activo de Inmediata Realización a Pasivo Circulante (Prueba del Acido).

Esta razón se incluye solamente para mostrar que el renglón de inventarios es descontado del activo circulante para obtener el activo circulante de inmediata realización que se divide entre el pasivo circulante para obtener la razón de la prueba del ácido.

Está razón constituye un elemento de juicio que permite juzgar la capacidad de pago a corto plazo de la empresa.

Muestra la liquidez estricta de la misma,

Esta razón indica que se tienen "X" de activo de inmediata realización (activo circulante - inventarios), para ca da peso de pasivo circulante. Se considera satisfactoria cuando su valor es superior al 100%.

Estas razones mencionadas con otras que involucran otros rubros de los estados financieros, permite hacer una evaluación de la situación financiera de la empresa, detectar deficiencias de capital, errores y posibles oportuni dades no aprovechadas.

5. REEXPRESION DE ESTADOS FINANCIEROS

5.1 Antecedentes.

La información contable financiera se ha fundado, tradicionalmente, en el principio de Valor Histórico Original. Este principio se basa en que las cifras de los estados financieros se expresan en términos de unidades monetarias.

Dichas cifras pierden su significado en épocas de fluctuaciones intensas o frecuentes de los precios. Cuando esto sucede, las unidades monetarias de distintas épocas no son realmente homogéneas por lo que al acumularlas o aplicarlas con base nominal, se suman y restan cantidades heterogéneas.

Esta deficiencia de la información puede conducir, por ello, a decisiones desfavorables y peligrosas para las empresas y para la economía nacional, tales como la descapitalización de las propias empresas por el gravamen o reparto de utilidades ficticias, aunque existe consenso general sobre la necesidad de corregir tales deficiencias con la finalidad de evitar que los usuarios de la información contable financiera sean inducidos a error.

Los problemas ocasionados por la deformación de la información financiera tradicional (basada en el valor histórico original) y por la falta de comparabilidad

producida por las desviaciones al esquema utilizado sin guías de acción concretas, han sido preocupación sobresaliente de la profesión contable en los últimos años.

5.2. Métodos para la Actualización de Cifras.

Los métodos a emplear para corregir o complementar la información financiera contable, en un contexto de precios cambiantes, deben reunir, por lo menos, los siguientes requisitos:

- Cubrir aspectos substanciales, es decir aquellos en los que tiene impacto importante la fluctuación de precios.
- Ser congruentes, o sea corresponder a un conjunto de criterios y políticas debidamente armonizados entre sí.
- Ser adoptados en forma integral, lo que equivale a considerar todos sus efectos, tanto los favorables, como los desfavorables, sin realizar una discriminación selectiva que provoque falta de equidad.

Como consecuencia de las repercusiones de la inflación sobre los estados financieros, y tratando de que estos capten datos fehacientes y objetivos de la realidad de las entidades para que los usuarios cuenten

con información suficiente, útil y válida para fundamentar sus decisiones, surge el Boletín B-10 Revelación de los Efectos de la Inflación en la Información Financiera, del Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C., el cual incluye el conjunto de técnicas contables más avanzadas respecto a la forma en que las empresas deben reflejar los efectos que tiene la inflación sobre su situación financiera y resultado de operación.

El B-10 contempla 2 métodos para la consecución de sus objetivos:

1. El de ajuste por cambios en el nivel general de precios.
2. El de actualización de costos específicos.

Ambos métodos coinciden en que las deformaciones esenciales de los costos históricos, se localizan en los rubros no monetarios del balance general (básicamente inventarios, activos fijos, patrimonio y los del estado de resultados que les son relativos) (costo de ventas y depreciación).

En tanto que el primero considera que la deformación del costo histórico se corrige convirtiendo los costos expresados en unidades monetarias de distinto poder adquisitivo general, a unidades monetarias de poder adquisitivo general actual, el segundo sostiene que esta

corrección debe efectuarse substituyendo el costo ori
ginal de cada partida por el costo actual de la misma.
La aplicación del método de ajuste por cambios en el ni
vel general de precios, no implica una desviación del
principio del valor histórico original cuando el ajus
te se efectúa respecto de todas las partidas de los es
tados financieros susceptibles de modificación, su pro
pósito es convertir monedas de distintas épocas y,
por consiguiente, de diferentes poderes de compra, a
monedas de la fecha a que se refieren los estados fi-
nancieros.

El método de actualización de costos específicos (que
sí representa una desviación del principio del valor
histórico original) trata de expresar los cambios su-
fridos en el valor específico de los bienes individua
les. En México, un considerable número de empresas
ha reexpresado alguna parte de sus valores contables
(activo fijo), lo que establece un precedente que o-
bliga a reconocer que en México puede considerarse co
mo práctica aceptada, el restablecer ciertos valores
contables sobre la base de actualización de costos
específicos.

5.3 Información que Debe Actualizarse.

Aun cuando existen estudios, tanto en el país como en el extranjero, que pretenden una reexpresión más completa de la información financiera, el propósito es definir aquellos renglones en los cuales la deformación de la información financiera ha sido de tal naturaleza que ya no puede proponerse su corrección. Por tanto, la actualización comprenderá los siguientes rubros, siempre que el impacto inflacionario sea significativo en ellos:

- 1, Inventarios y Costo de Ventas
2. Inmuebles, maquinaria y equipo, así como su depreciación acumulada y la del ejercicio.
3. Inversión de los accionistas (capital contable) incluyendo la determinación de:
 - Reserva para mantenimiento de capital
 - Ganancias o pérdidas acumuladas por posición monetaria.
 - Superávit por retención de activos no monetarios.

5.4 Actualización de las Cifras en el Renglón de Inventarios.

En el caso de inventarios, el método de valuación debe asignar al inventario final del ejercicio, la ci-

fra que corresponda según el sistema de ajuste que se haya elegido: costo histórico ajustado por índices de precios o, en su caso, costos de reposición (salvo aquellas empresas, algunas extractivas, que ya utilizaban valores de realización, aún bajo el concepto de valor histórico original).

El método para determinar la actualización de los inventarios está en función del tipo de empresa de que se trate, y de las necesidades de la misma, se podrá escoger entre:

" A. Método de ajuste por cambios en el nivel general de precios. Bajo este método el costo histórico de los inventarios se expresa en pesos de poder adquisitivo a la fecha del balance, mediante el uso de un factor derivado del Índice Nacional de Precios al Consumidor.

B, Método de Actualización de Costos Específicos (Valores de Reposición). Se entiende por valor de reposición el costo en que incurriría la empresa en la fecha del balance, para adquirir o producir un artículo igual al que integra su inventario. Para efectos prácticos, éste puede determinarse por cualquiera de los siguientes medios,

cuando estos sean representativos del mercado:

1. Determinación del valor del inventario aplicando el método de primeras entradas, primeras salidas (PEPS).
2. Valuación del inventario al precio de la última compra efectuada en el ejercicio.
3. Valuación del inventario al costo estándar, cuando éste sea representativo.
4. Emplear índices específicos para los inventarios, emitidos por una institución reconocida o desarrollados por la propia empresa con base en estudios técnicos.
5. Emplear costos de reposición cuando éstos sean sustancialmente diferentes al precio de la última compra efectuada en el ejercicio.

Hay que tener presente que el importe de los inventarios no debe exceder a su valor de realización." (3)

(3) Boletín B-10 Reconocimiento de los efectos de la inflación en la información financiera del IMCP.

CONCLUSIONES

1. La importancia que en la actualidad tiene el examen de los inventarios de empresas comerciales e industriales es considerable, ya que la adecuada determinación de los inventarios, tanto al principio como al final del período contable permite presentar correctamente la utilidad bruta del negocio.
2. Es importante vigilar en toda empresa el control de los inventarios para que en sus estados financieros manifiesten la situación financiera razonable de la misma.
3. La presentación correcta de los inventarios en los estados financieros, permite que el cliente y las personas interesadas en los resultados, adquieran una mejor comprensión y conocimiento sobre la situación de los inventarios. Una presentación correcta debe incluir: los grupos de partidas más importantes que lo forman; la base y método de valuación empleados, su importe y la revelación de pérdidas por compromisos de compra, venta u otros.
4. La valuación de inventarios se debe realizar de acuerdo a la técnica contable y apegándose a las disposiciones fiscales existentes.

5. El sistema de inventarios perpetuos, es el que contablemente ofrece mejores resultados de control y registro, y para obtener todos sus beneficios, es necesario contar con personal suficiente y capacitado para su manejo y control.

6. La práctica de un inventario físico es recomendable para verificar la eficacia del control de los almacenes. Este inventario deberá realizarse siguiendo paso a paso un programa de trabajo previamente elaborado.

7. El control de inventarios es el abastecimiento de la cantidad y la calidad necesarios, de material dado, en el momento y en el lugar que se necesita con la menor inversión de dinero posible.

8. Un buen control interno sobre inventarios de materiales, de producción en proceso, de artículos terminados, etc., proporciona información constante y oportuna de datos necesarios al negocio, como método de valuación adecuados cuya aplicación sea consistente, inventarios obsoletos o de poco movimiento, valorización, maximización y minimización.

9. Lograr el adecuado desarrollo de las ventas y la continuidad de la producción con inventarios más bajos es un conflicto que no puede ser eliminado en una empresa, pero si se pueden balancear mediante decisiones derivadas de los análisis de los programas de producción, ventas, embarques, previsiones futuras de precios, etc.
10. La cantidad más económica a comprar será aquella que logra el equilibrio entre los costos que aumentan cuando crece el nivel de inventarios y los que descienden al aumentarlo.
11. Las variaciones en los tiempos de entrega y los consu-mos son los factores que obligan a una compañía a determinar las existencias de seguridad y llevar el punto de orden con el consiguiente aumento en los niveles de inventarios.
12. Las existencias de seguridad son una cantidad extra de un producto que por su importancia y debido a variaciones en el tiempo de entrega, en el consumo y la no disponi-bilidad inmediata hay que llevarlo para evitar hasta donde sea posible paros en el ciclo productivo o fallas en el surtido a los clientes

13. La solución al problema de la existencia de seguridad es ta en determinar hasta que punto es conveniente llevar esa carga extra de inventario y cuantos paros por ese mo tivo pueden ser permitidos.

14. El punto de orden es el nivel mínimo de inventario de un producto, llegado el cual hay que efectuar la nueva or- den para que al momento de tener un inventario de cero, el material de la nueva orden ya esté en posibilidad de usarse.

15. La reexpresión de estados financieros es necesaria para reflejar en ella los efectos de la inflación y proporcio nar así información actualizada y confiable.

BIBLIOGRAFIA

- BUFFA ELWOOD SPENCER Sistemas de Producción de Inventarios, Planeación y Control.- Editorial Limusa México,1975.
- DIAZ LLANEZA JOSE A. C.P. Y M.B.A. Control de Inventarios Revista Finanzas y Contabilidad Vol,XXXI 10 y 11 México, 1981.
- GITMAN LAWRENCE J. Fundamentos de Administración Financiera.- Editorial Harla México,1978.
- GREENE JAMES H. Control de la Producción Sistemas y Decisiones.- Editorial Diana,S.A.México,1980.
- INSTITUTO MEXICANO DE CONTADORES PUBLICOS, A.C. Boletín B-10 Reconocimiento de los Efectos de la Inflación en la Información Financiera.-Editorial IMCP. México,1984.
- INSTITUTO MEXICANO DE CONTADORES PUBLICOS, A.C. Principios de Contabilidad. C-4 Inventarios.-Editorial IMCP México,1983.
- JOHNSON ROBERT W. Administración Financiera.- Editorial CECSA. México, 1971.
- MACIAS ROBERTO El análisis de los Estados Financieros.-Editorial E.C.A.,S.A. México,1977
- MAXIMINO ANZURES Contabilidad General.-Editorial Porrúa Hnos. México, 1978,
- PRIETO ALEJANDRO Principios de Contabilidad.- Editorial Banca y Comercio, S.A. México 1979.
- RIO GONZALEZ CRISTOBAL DEL Costos I.- Editorial E.C.A., S.A. octava edición, México, 1981.

RIO GONZALEZ CRISTOBAL DEL

Costos II.- Editorial
E.C.A., S.A. undécima edi-
ción. México, 1980.

STARR Y MILLER

Control de Inventarios,
Teoría y Práctica.- Edi-
torial Diana, S.A. Méxi-
co, 1976.

STEPHEN P. SHAO

Estadística para Econo-
mistas y Administradores
de Empresas.- Editorial
Herrero Hermanos, SUCS.,
S.A. México, 1979.

T E S I S

HERNANDEZ MARTINEZ SALVADOR

Aspectos Contables del
Renglón de Inventarios
Tesis UNAM México, 1981.

LOPEZ ZARATE PEDRO

Control de Inventarios
Tesis UNAM México, 1978.

R E V I S T A S

I M C P, A. C.

Contaduría Pública, Sep-
tiembre 1983.

La Sección de Norbert Lloyd
Enrick de la Universidad de
Kent (Ohio-USA)

Experimentos sobre reduc-
ción de costos, mejora de
la calidad y fomento de -
la productividad.