

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION



**IMPORTANCIA DE LOS INVENTARIOS
EN LA AUDITORIA DE ESTADOS FINANCIEROS**

SEMINARIO DE INVESTIGACION CONTABLE

ROBERTO RODRIGUEZ GARCIA

México, D. F.

1976



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 esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Contaduría y Administración

**"Importancia de los Inventarios
en la Auditoría de Estados Financieros"**

Seminario de Investigación Contable que presenta:

Roberto Rodríguez García

Directora de Seminario

C.P. Gilda Escobedo Toledo.

México, D.F.

1976.

A MIS PADRES

Roberto Rodríguez G.

Beatriz G. de Rodríguez

A MIS HERMANOS

A MIS MAESTROS

A LOURDES MENDOZA DE E.

**Por haberme impulsado en los momentos
más difíciles de mi vida estudiantil.**

A LA MEMORIA DEL C.P.

Roberto Mendoza Gutierrez.

INDICE

	Pág.
INTRODUCCION	
CAPITULO I - GENERALIDADES	1
1.1 Importancia en los Estados Financieros	2
1.1.1 Trascendencia	
1.1.2 Presentación.	
1.2 Importancia de la Auditoría de Inventarios	11
CAPITULO II - AUDITORIA DE INVENTARIOS	
2.1 Objetivos	16
2.2 Principios de Contabilidad relacionados con los inventarios.	20
2.3 Estudio y Evaluación del Control Interno	26
2.4 Procedimientos de Auditoría Aplicables	38
2.4.1 Inventarios Fisicos	
2.4.2 Comprobación de la corrección aritmética.	
2.4.3 Valuación.	
2.4.4 Consideración de los Inventarios en Tránsito	
2.4.5 Revisión de la cobertura de seguros y su protección física.	

INTRODUCCION

Los inventarios - área inquietante para Empresarios, Contadores, Representantes de ventas, de producción y otros numerosos sectores - constituyen un tema sumamente interesante y cuyo marco de referencia, de un modo o de otro, será siempre de actualidad, sus diferentes fases, en su mayoría complicadas, así como - también sus complicados fenómenos económicos, que involucran los mismos, lo hacen sumamente complejos, razón por la cual el presente estudio, no tiene mas pretensión que la de destacar someramente la importancia que tiene en la Auditoría de Estados Financieros el renglón de los Inventarios, así como señalar algunas ventajas que nos proporciona un confiable control de los mis-
mos; además de ofrecer algunas ideas de como abatir - los faltantes de tal manera que se permita optimizar la inversión en los inventarios.

El término "inventarios" se utiliza en este trabajo de investigación para significar:

- a). Bienes en existencia listos para su venta, sean la mercancía de un comercio o el producto terminado de una empresa industrial.
- b). Los bienes en proceso de producción.
- c). Bienes que sean consumidos directa o indirectamente en la producción (materia prima, materiales y accesorios).

En el desarrollo de éste no pretendo mostrar -- técnicas y procedimientos innovadores en el campo de la Auditoría; sino más bien mis puntos de vista que -- son el resultado de mis conocimientos adquiridos en -- clase y de mi incipiente experiencia, por lo que me -- permito presentarlo tan solo con el sincero esfuerzo de un estudiante, en la natural ambición de convertirme en profesional.

CAPITULO I

GENERALIDADES

1.1 Importancia en los Estados Financieros.

1.1.1 Trascendencia

1.1.2 Presentación

1.2 Importancia de la Auditoría de Inventarios.

1.) IMPORTANCIA EN LOS ESTADOS FINANCIEROS

1.1.1 TRASCENDENCIA.

Comenzaré por definir los Estados Financieros como documentos esencialmente numéricos en cuyos valores se asigna el resultado de haberse conjugado los factores de la producción en una empresa así como de haberse aplicado las medidas administrativas de los directores de la misma y en cuya formulación y estimación de valores intervienen convenciones contables y juicios personales de quienes los formulan a una fecha determinada.

Es de sumo interés señalar cual es la función primordial de los Estados Financieros para poder apreciar su relación con el tema en exposición.

La función de ellos radica principalmente en la utilidad que pueden brindar como medio de información oportuna, fehaciente y accesible al público en general

Ya que con base en ellos podrán conocer resultados, tomar decisiones, elaborar planos y proyectos, y elegir alternativas, etc.

En las empresas ya sean comerciales o industriales sin lugar a duda, la cuenta de inventarios representa uno de los renglones más importantes del Balance General dentro del activo circulante, importancia que fundamentalmente se debe a que ellos constituyen el eje principal del ciclo normal de operaciones en los negocios, teniendo como consecuencia una influencia preponderante en la determinación de los resultados de operación.

Así vemos que, en términos generales, los negocios necesitan mantener un mínimo de existencia en inventarios para lograr un funcionamiento normal, motivo por el cual son un renglón significativo y de importancia en los Estados Financieros.

El rubro de inventarios en un balance, ya sea de tipo comercial (compra de artículos para su venta) o industrial (compra de artículos para su transformación -

y venta), comprende los costos acumulados aplicables a los materiales, productos en proceso y productos terminados que pueden ser cargados a los resultados, cuando los inventarios se vendan o se usen.

En base a lo mencionado en el párrafo anterior considero dos grandes grupos de inventarios.

1o. El que mantiene la empresa con miras a tener asegurado un buen funcionamiento interno, en este grupo tenemos los inventarios de suministros y refacciones cuya finalidad es asegurar a la empresa de un servicio y no el venderlos.

2o. Aquel que tiende a cumplir el objetivo de todo negocio, o sea el vender con fines de lucro. En este grupo considero los inventarios de materiales, producción en proceso y productos terminados, los cuales pueden venderse tal como son adquiridos o después de sufrir una determinada transformación.

1.1.2 PRESENTACION.

Debido a que los Estados Financieros son estudiados e interpretados por infinidad de personas (accionistas, acreedores, etc.), éstos deberán estar presentados en forma accesible y de manera que su interpretación se facilite; asimismo deberán presentar valores lo más apegados a la realidad posible, de acuerdo con principios de contabilidad generalmente aceptados.

Los puntos que considero más importantes para una correcta presentación de los inventarios en los Estados Financieros son los siguientes:

- A). Deberán presentarse en el Balance General dentro del activo circulante; para efectos -- de contabilidad, el término activo circulante es usado para designar el efectivo y -- otros activos o recursos comúnmente identificados como aquellos de que puede espe-

rarse razonablemente que se conviertan en -
efectivo, o se vendan o consuman durante --
un ciclo normal de operaciones de la empres
sa.

B). Se deben presentar debidamente clasifica- -
dos y de acuerdo con las características es
pecíficas de cada negocio, ya sea en el - --
cuerpo del Balance o en notas relativas al -
mismo.

Dicha clasificación puede quedar en la for-
ma siguiente:

- a). Productos terminados.
- b). Producción en proceso.
- c). Materias primas y materiales.

C). En la cuenta de mercancías en tránsito se -
deben registrar las compras de mercancías

hechas en otras plazas, y que vienen en camino por cuenta y riesgo del comprador, y además, todos los gastos que originen, desde el punto de envío hasta el de su destino.

Se carga	Se abona:
<u>Al principio del ejercicio</u>	<u>Durante el ejercicio</u>
1. Del valor de las compras de mercancías hechas en otras plazas, y que vengan en camino por cuenta y riesgo del negocio. 2. Del valor de las nuevas compras de mercancías que se hagan en las mismas condiciones anteriores. 3. Del importe de todos los gastos que originen dichas mercancías hasta su llegada.	1. Del importe del costo total de las mercancías que lleguen al almacén; este importe se debe traspasar a las cuentas de mercancías generales, compras o almacén, puesto que las mercancías han dejado de estar en camino.

El saldo de esta cuenta es deudor y representa el importe de las mercancías que todavía se encuentran en camino, se presenta en el Balance General en el grupo del activo circulante.

D). Se deben incluir dentro de los inventarios todas las mercancías o materiales propiedad de la compañía, ya sea que esté en almacenes propios o ajenos, en consignación o tránsito, debiéndose excluir la mercancía o materiales propiedad de terceros en poder de la compañía.

E). Las estimaciones para pérdidas en inventarios (obsolescencia, anticipo a pérdidas futuras, mermas, exceso del costo de registro sobre el de mercado), deben ser presentados en el balance como partida a deducir

de la cuenta de inventario que corresponda;
indicando claramente cual es el objeto de --
dicha estimación.

F). En el balance o en notas relativas al mismo
debe indicarse el método usado en la deter_
minación del costo, así como la base de va_
luación.

G). Aquellos inventarios que estén sujetos a al-
gún gravamen, deben identificarse claramen_
te, especificando el gravamen y lo que está
garantizando; ya sea en el balance o en no--
tas relativas al mismo.

A continuación mostraré un ejemplo de como pueden presentarse los inventarios en el balance.

Inventarios (Ver notas 1 y 2)

Artículos terminados	\$6,928.000	
Producción en proceso	3,642.000	
Materias primas y materiales (Incluye \$9.600.00 en tránsito)..	<u>25,475.000</u>	
	35,045.000	
Menos estimación de materiales obsoletos.	<u>1,097.000</u>	\$33,948.000

Nota 1): Los inventarios están valuados a costo o valor -- de mercado, el menor. El costo está determinado a base del sistema estándar, el cual es sustancialmente igual al de costo, bajo el método de primeras entradas y primeras salidas.

Nota 2): Los inventarios de materiales y materia prima -- están garantizando los documentos por pagar.

1.2 IMPORTANCIA DE LA AUDITORIA DE INVENTARIOS

Anteriormente se habló de la importancia que --
tienen los inventarios en los negocios y dentro del cua--
dro general que suministran los estados financieros, mo
tivos por los cuales considero que el Contador Público --
debe poner especial atención en el examen de este ren- -
glón.

En los siguientes capitulos se mencionan algunos
de los objetivos que debe perseguir el Contador Público
en la revisión de los inventarios, así como el camino a -
seguir para cumplir dichos objetivos.

Una deficiente determinación de los inventarios --
en los estados financieros, puede provocar entre otras --
las siguientes anomalías.

A).- Distorsión en los resultados de operación, te
niendo como consecuencia un aumento o dismi
nución de utilidades.

B). - Perjuicios a terceros interesados en la ---
Compañía, ya que se les está presentando -
una situación financiera distinta a la verda-
dera.

El efecto que tiene el modificar los resultados de
operación es el siguiente:

UN AUMENTO EN LAS UTILIDADES.

- a) Presenta un rendimiento equivocado del nego--
cio.
- b) Obliga al pago de impuestos mayores a los rea-
les.
- c) Motiva que se distribuyan a título de dividendos
utilidades inexistentes, lo cual se refleja en el -
capital de la empresa, que se verá disminuido -
en detrimento de la misma.

UNA DISMINUCION DE LAS UTILIDADES:

- a) Redundará en perjuicio de la empresa, ya que desalentará a todas aquellas personas que estén o pudieran estar interesadas en ella.
- b) Enterar impuestos inferiores a los reales.

La Auditoría de la cuenta de inventarios es bastante compleja y laboriosa, ya que el Contador Público - debe revisar no solo el aspecto contable, sino también -- el comercial, para lo cual y por no conocer ampliamente los ramos productivo y mercantil de las empresas necesitará contar con la ayuda de los departamentos correspondientes (presupuestos, ventas, producción, etc.) con ob-- jeto de conocer el estado de los inventarios, capacidad para su introducción en el mercado, etc.

Con objeto de prestar un mejor servicio y en caso - de existir fallas, el Contador Público debe sugerir mejo- -

ras a su cliente. Estas fallas pueden deberse a deficiencias en el control contable y físico de los inventarios, sobre inversión o insuficiencia de los mismos, los cuales acarrean problemas de utilidades y financieros, etc.

CAPITULO II

"AUDITORIA DE INVENTARIOS"

2.1 Objetivos

2.2 Principios de Contabilidad relacionados con los Inventarios.

2.3 Estudio y Evaluación del - Control Interno.

2.4 Procedimientos de Auditoría aplicables.

2.4.1 Inventarios físicos.

2.4.2 Comprobación de la corrección aritmética.

2.4.3 Valuación

2.4.4 Consideración de los Inventarios en trásito.

2.4.5 Revisión de la cobertura de seguros y su protección física.

2.1 OBJETIVOS DE LA AUDITORIA DE INVENTARIOS.

Algunos de los objetivos que persigue el Contador Público independiente al llevar a cabo la revisión de los inventarios, son los siguientes:

- 1.- Cerciorarse que las cifras que se muestran - como inventarios en los estados financieros, - representan efectivamente los productos, materiales, mercancías en tránsito, en almacenes ajenos o consignación; además que sean -- propiedad de la compañía y que ésta tenga posesión legal de los mismos indicando claramente en los estados financieros o en las notas relativas a los mismos, cualquier gravamen que exista sobre ellos.
- 2.- Que los inventarios estén valuados a precio de costo o de mercado, dependiendo de cual sea - el más bajo, de acuerdo con principios de con

tabilidad generalmente aceptados, aplica---
dos en forma uniforme en relación con el --
ejercicio anterior.

3.- Satisfacerse de que el cliente haya tomado -
el cuidado razonable en la determinación de
las cantidades físicas y que las relaciones -
de los inventarios estén debidamente refle--
jadas en la contabilidad y correctos en lo --
referente a recopilaciones, cálculos y su --
mas.

4.- Que los inventarios se incluyan solamente -
productos en condiciones de uso o de venta -
y como consecuencia de esto, se excluyan --
existencia de poco movimiento, obsoletas --
y/o defectuosas o bien que sean valuadas a -
su valor neto de realización, lo cual se lo- -
gra constituyendo provisiones adecuadas - -

que cubran posibles pérdidas al hacer uso --
de dichas existencias.

5.- Que los inventarios en tránsito se encuen- -
tren debidamente contabilizados, de acuerdo
con las condiciones de la compra que serán -
las que determinen si son propiedad de la - -
empresa.

6.- Que los registros de inventarios sean ajusta-
dos de los recuentos físicos, después de que
se investiguen y aclaren debidamente las di- -
ferencias de importancia.

7.- Cuando se trate de estados financieros conso-
lidados o combinados, será necesario asegu-
rarse de que se elimina la utilidad de las - -
existencias compradas a compañías que estén
formando parte de la consolidación o combina-
ción.

8.- Que las existencias propiedad de terceros -
en poder de la empresa estén debidamente -
controladas y segregadas.

9.- Que los inventarios sean presentados correc
tamente dentro de los Estados Financieros y
se haga una revelación suficiente respecto a:

a) Grupos de partidas que los integran.

b) Método de valuación .

c) Estimaciones por pérdida de valor .

d) Compras a afiliadas.

e) Gravámenes sobre los inventarios.

2.2 PRINCIPIOS DE CONTABILIDAD RELACIONADOS CON LOS INVENTARIOS.

Para efectuar el trabajo de Auditoría de Estados Financieros, las Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas establecen que el Contador Público debe indicar en su dictamen si los Estados fueron presentados y formulados de conformidad con principios de Contabilidad Generalmente Aceptados y si dichos Principios se han aplicado en forma consistente en relación con el período anterior.

Para establecer las bases de cuantificación de las operaciones que se realizan en el ente económico, relativas al rubro de inventarios, enunciados en el boletín referente al esquema de la teoría básica de la Contabilidad Financiera, a continuación menciono aquellos principios que tienen relación directa con los inventarios.

PERIODO CONTABLE:

Las operaciones y eventos, así como los efectos derivados, susceptibles de ser cuantificados, se identifican con el período en que ocurren, en términos generales los costos y gastos deben identificarse con el ingreso que originaron, independiente a la fecha en que se pagan.

REALIZACION:

La Contabilidad cuantifica en términos monetarios las operaciones y ciertos eventos económicos que la afectan.

Las operaciones y eventos económicos que la Contabilidad cuantifica se consideran por ella realizadas:

- 1) Cuando ha efectuado transacciones con otros entes económicos.

- 2) Cuando han tenido lugar transformaciones internas que modifican la estructura de sus recursos fuentes, o
- 3) Cuando han ocurrido eventos económicos externos a la entidad o derivadas de las operaciones de ésta y cuyo efecto puede cuantificarse razonablemente en términos monetarios.

VALOR HISTORICO ORIGINAL:

Este principio tiene relación con los inventarios por dos motivos principales:

- a) Debido a que el costo es la base para su registro en libros y su valuación.
- b) En virtud de que la cuenta complementaria de inventarios, basa su estimación en el costo de registro.

Las transacciones y eventos económicos que la Contabilidad cuantifica, se registran según las cantidades en efectivo que se afectan o su equivalente o la estimación razonable que de ellos se haga al momento en que se consideran rechazadas contablemente. Estas cifras deberán ser modificadas en el caso de que ocurran eventos posteriores que les hagan perder su consignación, aplicando métodos de ajuste en forma sistemática que preservan la imparcialidad y la objetividad de la información contable. Si se ajustan las cifras por cambios en el nivel general de precios y se aplican a todos los conceptos susceptibles de ser modificados que integran los Estados Financieros, se considerará que no ha habido violación a este principio; sin embargo esta situación debe quedar debidamente aclarada en la información que se produzca.

CONSISTENCIA:

Este principio establece que tanto los principios de Contabilidad como el modo de aplicarlos, no debe diferir de los usados con anterioridad.

Si se introduce algún cambio deben valorarse los efectos.

El objeto de este principio es hacer comparable los Estados Financieros de varios ejercicios, ya que de no aplicarse sería difícil apreciar la evaluación del negocio.

Lo anterior no indica que para su justa observancia, necesariamente se tenga que aplicar este principio durante toda la vida del negocio; al respecto siendo como es, un requisito de conveniencia, puede ceder lugar a razones de mayor importancia.

La aplicación indiscriminada del requisito de in consistencia va a constituir una barrera infranqueable para el progreso general de la Contabilidad y para el progreso particular de los sistemas y procedimientos de Contabilidad de cada empresa. No debe el requisito de inconsistencia detener las posibilidades de progreso auténtico.

Cuando se presenta la inconsistencia, el Contador Público deberá indicarlo en su dictámen, haciendo mención a estar o no de acuerdo con el cambio efectuado, también deberá mencionarse las consecuencias y reflejos que tuvo dicho cambio en los Estados Financieros y principalmente en los resultados de operación. Este principio tiene relación con los inventarios, cuando se efectúa el cambio de un año a otro en el método usado para valuar los inventarios y/o en la aplicación de principios de Contabilidad.

2.3 ESTUDIO Y EVALUACION DEL CONTROL INTERNO.

A mayor control interno, menor alcance en la revisión y mayor confiabilidad.

A medida que los negocios van creciendo se hace necesario perfeccionar los procedimientos del control interno, la existencia de un buen sistema de control interno en los inventarios al prevenir errores hasta donde sea posible, es un medio de proveer adecuados costos para la valuación de los mismos y permite la obtención de información segura y oportuna que proporcionan las bases de una administración eficaz en tan importante rubro.

Un buen control de inventarios abarcará funciones tales como las relativas a la adquisición, transformación, almacenamiento y disposición de los productos.

Dentro de los procedimientos establecidos algunos

se referirán específicamente al control de las funciones físicas que comprenden la recepción, almacenamiento y embarque de productos; y otras a las funciones de -- registro y que son las relacionadas básicamente con la valuación de inventarios, comprende también el sistema de contabilidad de costos y el registro de los inventarios perpetuos o cualquier otro similar.

Finalmente podemos decir que la importancia -- de un buen control interno debe ser tomado en cuenta -- tanto por la administración como por el auditor por ser un aspecto básico para la correcta determinación de los resultados, y por la influencia misma para la obtención de la información que permite el conocimiento de los inventarios, tanto unidades como calidades, lo que dará como resultado un mejor aprovechamiento de los recursos invertidos en este renglón y evitará las pérdidas ya sea por excesos o defectos en la inversión o por errores en la determinación de los costos utilizados para la valuación.

El estudio y evaluación del control interno de la sección relativa a inventarios le permiten al Auditor - determinar el alcance y la oportunidad de los procedimientos de Auditoría que debe efectuar sobre las cuentas de inventarios. Es conveniente hacer la revisión - del control interno a una fecha anterior a la del cierre de las operaciones ya que permite ajustar el programa de Auditoría en función a la eficiencia o deficiencia del control interno existente. Existe también la ventaja de efectuar la revisión del sistema de control interno en la época en que los funcionarios y empleados de la compañía se encuentran menos presionados por el volumen de trabajo.

Normalmente no se presentan dificultades para establecer a través de preguntas, qué características - de control interno de los inventarios están vigentes. El auditor puede obtener una seguridad razonable de que - tales características (descritas verbalmente en un principio) están en vigor, verificando físicamente las ope -

raciones descritas a través de las diferentes rutinas, si siguiendo el paso de algunas unidades a través de todo el sistema de costos, observando el uso de autorizaciones, fijación de responsabilidades, documentos y registros adecuados y el grado de comprensión por parte de los empleados, de los procedimientos de control interno es establecidos por la gerencia.

Un adecuado procedimiento de registro a base de inventarios perpetuos, así como, un sistema de costos, hacen posible localizar las diferencias entre el inventario físico y las existencias según libros.

En el caso de que no haya sistema de costos y registros de inventarios perpetuos o que habiéndolos, su manejo sea deficiente, difícilmente el Auditor podrá determinar las razones de las diferencias de los inventarios. Cuando el control interno adolece de muchas deficiencias es conveniente hacer el inventario físico a la fecha del cierre de las operaciones.

La revisión, estudio y evaluación de la efectividad del control interno relativo a inventarios deberá dirigirse principalmente a los procedimientos relativos a los siguientes aspectos:

- a) Control ejercido sobre la custodia física de los inventarios.
- b) Control de las existencias físicas y de sus movimientos por medio de registros adecuados (de preferencia inventarios perpetuos).
- c) La comparación periódica de dichos registros con los saldos en las cuentas de mayor.
- d) Planeación y ejecución de los inventarios físicos, su recopilación, valuación y comparación con los libros, y la investigación de las diferencias como resultado de los inventarios físicos.
- e) La segregación de funciones que existe en cuanto al registro, custodia, compra, recepción y

embarque de los inventarios.

f) Registro oportuno de todo lo que se recibe y -
del pasivo correspondiente.

g) Control de que todo lo que se embarca se re-
gistra y en su caso se factura oportunamente
en el período que corresponde.

h) El control sobre la obtención, manejo y cus-
todia de la evidencia documental que ampare
las entradas y salidas de inventarios propie-
dad de la empresa y de aquellos recibidos en
consignación.

i) Método de valuación de los inventarios inclu-
yendo las bases seguidas para el registro y
acumulación de los materiales, mano de - -
obra directa y gastos indirectos en el caso -
de empresas industriales.

- j) La comprobación que efectúan los empleados de la empresa de la corrección aritmética — de los inventarios finales y periódicos.
- k) Estudios e investigaciones para determinar la posible existencia de inventarios dañados, obsoletos o pasados de moda.
- l) Existencia de seguros para montos adecuados para cubrir los riesgos inherentes — al manejo de los inventarios, incluyendo las fianzas del personal que interviene en su manejo.
- m) Informes que se preparan, su contenido, su oportunidad a quienes se distribuyen, grado de control que se ejerce a través de ellos y — de las distintas líneas de autoridad.

Algunos de los puntos a investigar por el audi—

tor en el estudio y evaluación del control interno sobre inventarios, se indican en el siguiente cuestionario:

1. - ¿Se llevan registros de inventarios perpetuos en cantidades e importes para cada una de las siguientes clases de inventarios.

- a) Materias primas?
- b) Productos en proceso?
- c) Productos terminados?
- d) Accesorios, etc.?

2. - ¿Se obtienen análisis de los registros de inventarios en períodos regulares y se concilian con las cuentas del mayor general?

3. - ¿Los registros de inventarios perpetuos se llevan por empleados que no tienen acceso a productos almacenados?

4. - ¿Todas las entradas, incluyendo devoluciones de clientes, se manejan por un departamento?

mento de recepción independiente?

- 5.- ¿Están prenumerados los reportes utilizados para las entradas y las copias son enviadas al departamento de Contabilidad?
- 6.- ¿Están colocados los materiales y accesorios de todo tipo, en uno o varios almacenes bajo la custodia de almacenistas y son entregados solo con requisiciones aprobadas adecuadamente?
- 7.- ¿Los procedimientos de embarque y facturación están coordinados de tal forma que aseguran la facturación de todos los materiales, incluyendo desperdicios de la planta?
- 8.- ¿Se verifican los registros de inventarios perpetuos a través de inventarios físicos, cuando menos una vez al año?

9.- ¿Los inventarios físicos son efectuados por empleados diferentes a los almacenistas?

10.- ¿La responsabilidad total de todas las fases de la toma y compilación del inventario físico recae en un empleado diferente al gerente de compras?

11.- El procedimiento para efectuar el inventario físico requiere de:

a) ¿Instrucciones por escrito a todos los empleados participantes?

b) ¿Uso de tarjetas prenumeradas?

c) ¿Control sobre todas las tarjetas usadas y no usadas?

d) ¿Un corte de entradas y salidas?

e) ¿Identificación de productos obsoletos y dañados?

- f) ¿Segregación de productos recibidos en comisión, productos de clientes y cualquier otra partida propiedad de terceros?
- g) ¿Comparación del total de cada listado - - con la cédula sumaria de inventarios?
- h) ¿Verificación independiente de precios, --- multiplicaciones y sumas?

12.- ¿Las diferencias entre el registro de inven--tarios perpetuos y el conteo físico son investigadas rápidamente y los registros se ajus--tan correctamente al resultado del inventario practicado?

13.- ¿Los ajustes a los registros de inventarios -perpetuos requieren la aprobación de un eje--cutivo?

14.- ¿Se controla la venta de desperdicio de materiales?

16.- ¿Existen registros de Contabilidad adecuada--
dos y procedimientos de control interno e--
fectivos sobre los siguientes aspectos?

a) ¿Productos almacenados en bodegas públi--
cas?

b) Materiales en poder de maquiladores o --
proveedores?

c) ¿Productos en consignación?

17.- ¿Se informa periódicamente a una persona --
responsable, acerca de las mercancías obso--
letas, dañadas, de movimiento lento y de --
aquellas que excedan a los límites de existen--
cia establecidos?

18.- ¿Es adecuada la cobertura de seguros?

2.4 PROCEDIMIENTOS DE AUDITORIA APLICABLES.

Después de haber evaluado el control interno, -- el Contador Público determinará los procedimientos de - Auditoría que él considere necesarios, para lograr los - objetivos mencionados al iniciarse este capítulo, en mi opinión, los principales procedimientos tendientes a lo--
grar dichos objetivos son:

2.4.1 INVENTARIOS FISICOS:

La comisión de Procedimientos de Auditoria en - su boletín número ocho, considera: "Que una de las - -- pruebas más efectivas para determinar la autenticidad - de los inventarios es que los Contadores Públicos inde--pendientes observen por sí, o por medio de ayudantes, - la toma física de los inventarios hecha por empleados de la compañía y, además, lleven a cabo pruebas físicas selectivas de un determinado numero de partidas. Conse--cuentemente, si no, no podrá declarar que ha practicado

el examen de los Estados Financieros de acuerdo con -
normas de Auditoría generalmente aceptadas"

1) En cuanto a la planeación del inventario físico.

Se pondrá de acuerdo con su cliente con objeto de
determinar la o las fechas en que se tomarán los invent
tarios físicos de los distintos almacenes (incluyendo --
producción en proceso) y le solicitará con la debida an-
ticipación, copia de los instructivos girados para la to-
ma física, para en caso de que él sugiera algún cambio
contar con tiempo suficiente para discutirlo con su - --
cliente.

Estudiar los instructivos que le fueron propor--
cionados, para poder concluir si la planeación es ade--
cuada o no, debiendo cuidar que en los instructivos cuant
do menos se incluyan los siguientes aspectos:

- a) Horario y fechas en que se llevará a cabo el -
inventario.

- b) Orden y clasificación en los artículos a inventarios, de manera que se faciliten las labores de identificación y de conteo.
- c) Identificación y separación de mercancía que no sea propiedad de las empresas (para maquila, en depósito, etc.)
- d) Menciona de si existe mercancía en otros almacenes que no sean propiedad de la empresa.
- e) Si es posible, determinación de mercancía -- que por alguna circunstancia merezca un tratamiento especial (mercancía inservible, de difícil venta, etc.)
- f) Designación de personas que intervendrán en el inventario y de los responsables de él.
- g) Intervención conjunta en los recuentos por parte del personal del almacén y ajeno al mismo.

- h) Evitar o reducción al mismo del movimiento de mercancías en la fecha del inventario.
- i) Especificación clara de las unidades de medida (pieza, kilogramo, etc.)
- j) Medios para anotar y controlar los inventarios (listas, marbetes, etc.)
- k) Descripción de la materia al efectuar el conteo.
- l) Instrucciones de cómo determinarán el corte de inventarios.

En caso de que los instructivos no satisfagan -- al contador publico éste debera hacerlo saber a su -- cliente, con objeto de discutir sus observaciones y aclarar dudas.

De existir mercancías en poder de terceros y de acuerdo con su importancia se deberán efectuar recuentos físicos o solicitar confirmación.

2) En lo referente a la toma física:

Efectuar corte de la documentación que respalda el movimiento de inventarios, cuidando que se anoten todos aquellos documentos que tengan relación con el movimiento de mercancías.

Observar la toma física del inventario y ver si se trata de llevar a cabo de acuerdo con las instrucciones -- giradas por la compañía.

Verificar la correcta y adecuada identificación de las unidades, así como checar que todas las mercancías objeto del inventario hayan sido incluídas en este.

Con objeto de dejar evidencia en los papeles de -- trabajo, efectuar y plasmar en ellos algunas pruebas físicas.

Se deberán controlar los medios utilizados para -- anotar las mercancías inventariadas.

Aquellos materiales que se consideren dañados, obsoletos o de difícil recuperación a juicio del Contador Público o por investigaciones efectuadas con empleados de la compañía, deberán plasmarse en papeles de trabajo.

Al concluir la toma física de los inventarios, el Contador Público deberá elaborar un memorándum en el cual se indique la forma en que se desarrollaron los inventarios, su conclusión y observaciones en caso de que las haya.

A). Verificación de la valorización del inventario físico.

B). Solicitar a la compañía relaciones valuadas de los inventarios físicos y efectuar lo siguiente:

a) Comprobar que hayan quedado incluidos en la relación final, todos los elementos de que se valió la -

compañía para anotar las unidades contadas (marbetes, relaciones, etc).

b) Conectar sus pruebas físicas con las relaciones proporcionadas e investigar diferencias.

c) Conectar igualmente contra confirmaciones de terceros.

d) Verificar selectivamente las operaciones aritméticas (cálculos y sumas). Cuando los inventarios son muy voluminosos existen más posibilidades de error, en cuyo caso el Contador Público puede ampliar su verificación, comprobando las operaciones mentalmente en forma aproximada, enfocando su atención en la determinación del punto decimal.

e) Checar que esté de acuerdo con libros, el costo unitario asignado a los inventarios.

f) Verificar la comparación hecha entre existen--

cia física y auxiliares para determinar las diferencias de inventarios, cuidando que se haya tomado correctamente el saldo según auxiliares.

g) Comprobar que las diferencias de inventarios se hayan contabilizado, cuidando los siguientes aspectos:

Corte de inventarios

Revisión de los ajustes efectuados y su correcta contabilización.

Modificación de los saldos de los auxiliares que se hayan afectado con base al resultado del inventario físico.

Explicación razonable de las diferencias importantes, profundizando el contador público en -- ellas.

2.4.2 COMPROBACION DE LA CORRECCION ARITMETICA.

El auditor debe verificar la exactitud de las sumas multiplicaciones y totales de las hojas del inventario.

La verificación de las sumas y multiplicaciones -- se hará sobre una muestra previamente determinada. El Auditor basará la extensión de sus pruebas en la evaluación del control interno, por regla general, las cantidades de más costo en el inventario deben verificarse con mayor detalle que las cantidades pequeñas, en virtud de que las primeras, representan la mayor parte del inventario. Debe recordarse, sin embargo, que un error puede dar por resultado una subestimación de gran importancia dando como consecuencia una cifra errónea de poco monto. Consecuentemente no debe pasarse por alto realizar pruebas sobre las partidas pequeñas en las que frecuentemente, podrán descubrirse grandes errores.

Al revisar las sumas es conveniente verificar el -

total de cada página y no acumular las sumas hasta lle
gar al total.

Como parte complementaria a la revisión de la
valuación de los inventarios es conveniente la aplica --
ción de procedimientos de Auditoría encaminados a - -
comprobar la corrección aritmética de los inventarios,
pues es necesario que el Auditor se asegure de que no
existen errores de importancia.

El alcance y extensión de los procedimientos de
mostrarán siempre el grado de confiabilidad del con - -
trol interno implantado por la Empresa.

En condiciones normales los procedimientos de
Auditoría más aplicables son los siguientes:

- a.- Comprobación de los costos unitarios.
- b.- Pruebas de las multiplicaciones y divisiones
en las relaciones.
- c.- Comprobación de unidades partiendo de las -
tarjetas de recuento contra las relaciones --
del inventario y viceversa.

d. - Comprobación de las pruebas físicas efectuadas por el Auditor con lo mostrado en las relaciones de inventarios.

Cabe aclarar que el Contador Público no debe -- perder de vista la importancia y la trascendencia que -- tiene la comprobación de la corrección aritmética.

2.4.3 VALUACION

Puede decirse que uno de los aspectos más importantes en la revisión de los inventarios en su valuación, ya que ella es factor decisivo para la determinación de la posición financiera y los resultados de operación, de lo anterior se deduce la importancia que debe dar el Contador Público a este aspecto, con objeto de satisfacerse si los métodos usados en la empresa son los apropiados, correctamente aplicados y usados consistentemente durante el período examinado; en relación con el período anterior, también deberá cerciorarse que los inventarios finales estén valuados de acuerdo con principios de Contabilidad.

La comprobación que hace el Contador Público respecto a los costos usados en la valorización de los inventarios, se desarrolla de acuerdo con los métodos y procedimientos contables implantados en la empresa, debiendo cerciorarse que se incluyan en el costo todos los elementos que normalmente deben

incluirse en su determinación.

A continuación mencionaré los procedimientos de auditoría, aplicables para verificar la valuación del inventario.

Para determinar el valor de mercado existen -- varios procedimientos a seguir por el Contador Público, entre otros:

Los costos de reposición de artículos comprados, se pueden obtener en base a las últimas compras (facturas), cotizaciones de proveedores, cotizaciones oficiales, etc.

Los costos de reposición de artículos producidos pueden determinarse examinando los precios de venta de las operaciones efectuadas con posterioridad a la fecha del cierre de los Estados Financieros, o -- bien determinando los costos de fabricación de los materiales comprados, para la mano de obra, los suel--

dos vigentes a la fecha y los gastos indirectos incurridos; dicho cálculo se puede hacer tomando como base las últimas órdenes de producción, fórmulas establecidas, etc.

Para obtener el valor neto de realización de los productos terminados, es necesario conocer los gastos de venta relativos a dicho producto, lo cual en la práctica presenta algunas dificultades; pero en términos generales se llega a resultados satisfactorios si se hace una estimación en base a operaciones de ejercicios anteriores o sea calculando el porcentaje que representen los gastos de venta en relación a las ventas. El porcentaje así obtenido se aplica al precio de venta y el producto resultante es la cantidad a deducir del precio de venta, obteniéndose así el valor neto de realización.

Cuando se determina este valor debe tenerse especial cuidado en tomar el precio de venta real, ya

que no basta tomar el precio de venta según la lista oficial autorizada por la empresa, sino que es necesario cerciorarse que este precio sea efectivamente el real, es decir, que no sea un precio hipotético sujeto a una serie de bonificaciones y descuentos. Lo anterior se verifica a través de notas de crédito y facturas recientes.

El determinar el valor neto de realización de la materia prima es un trabajo más complejo, debiéndose considerar que se trata de un negocio en marcha y que como consecuencia de ello la materia prima se procesará y venderá únicamente como producto terminado. Partiendo de esta base el valor neto de realización de la materia prima debe determinarse en función del producto terminado.

Es importante mencionar que en la materia prima sólo debe determinarse el valor neto de realización cuando se conoce que el producto terminado en que interviene el material se vende con pérdida; si se vende con uti

lidad no se necesita determinar dicho valor, ya que el costo siempre será inferior.

Una de las formas usadas para determinar el valor neto de realización de las materias primas es de duciendo el valor neto de realización del producto terminado, los costos de la mano de obra utilizada y de los gastos indirectos aplicados para obtener por exclusión el de la materia prima.

Una vez mencionados los conceptos de costos y mercado y habiendo establecido como se determinan -- uno y otro indicarse el camino a seguir para determinar cual de ambos valores es el menor, y en consecuencia el representativo del inventario final. Al respecto, se pueden seguir dos procedimientos:

a) **EL GLOBAL:** Que consiste en calcular para cada clase de artículos sus valores de costo y mercado, seleccionando de ambos valores el total mas bajo.

b) EL DETALLADO. El cual consiste en determinar los valores de costo y mercado para cada clase de artículos, obteniéndose posteriormente una suma de todos los valores que tengan el precio más bajo, -- siendo el total de ésta, el valor que represente el inventario.

En mi opinión, considero que el procedimiento detallado es el que nos proporciona resultados más reales, debido a que no permite una compensación de valores.

La comprobación que hace el Contador Público -- respecto al valor de mercado, debe efectuarse tomando en consideración el número de artículos que maneja la empresa, seleccionando aquellos que sean los más importantes dentro del inventario.

Así como también deberá comprobar que los valores asignados a los inventarios se hayan determinados

de acuerdo con los métodos y bases adoptados en el período anterior, en caso contrario deberá cuantificar el efecto de los resultados motivados por los cambios habidos.

2.4.4 CONSIDERACION DE LOS INVENTARIOS EN - TRANSITO.

La verificación de este renglón se hace en base al movimiento acreedor y del saldo de la cuenta al finalizar el ejercicio, se examina el movimiento acreedor ya que por medio de él, podemos observar las aplicaciones definitivas, de las partidas cargadas en esta - - cuenta.

En base al período escogido, seleccionar algunas partidas importantes y efectuar las pruebas mencionadas anteriormente al referirnos a "compras" mas las siguientes:

- A) Confirmar pedidos contra facturas
- B) Confrontar datos de factura contra pedimento aduanal.
- C) Revisar las cuentas de gastos aduanales y su comprobación anexa, cotejándola contra la -- factura.
- D) Comprobar suficiencia de la cobertura de seguros por la mercancía en tránsito.

- E) Investigar si no existen reclamaciones de impuestos de importación, que representen una contingencia para la compañía.
- F) Comprobar la razonabilidad de los prorrates de gastos y la correcta obtención del costo -- unitario.

Respecto al saldo, al finalizar el ejercicio obtener relación detallada e investigar las partidas antiguas, determinar la corrección del saldo revisando movimientos posteriores y verificando que las partidas estén - - amparadas con documentación original.

2.4.5 REVISION DE LA COBERTURA DE SEGUROS Y SU PROTECCION FISICA.

El fin principal de los procedimientos de Auditoría discutidos en este capítulo, es capacitar al auditor para expresar una opinión sobre la razonabilidad de los estados financieros del cliente. La revisión de la cobertura de seguros no es un paso necesario para la expresión de tal opinión, sin embargo, en el uso del reporte largo de Auditoría, especialmente para banqueros, es necesario efectuarla, ya que definitivamente ellos si están interesados en lo adecuado de la cobertura de los seguros. Desde el punto de vista de los banqueros, un buen préstamo puede convertirse de la noche a la mañana en incobrable si los inventarios de los deudores son destruídos por un incendio y no están protegidos por un seguro. El consejo de administración puede también desear que el reporte del auditor incluya un sumario de los seguros en vigor.

La revisión del Auditor para verificar lo adecuado de la cobertura del seguro es una pequeña parte del resto de su trabajo sobre inventarios; el objetivo de esta revisión es proveer de información complementaria a banqueros y la gerencia, más bien que para determinar la razonabilidad de los Estados Financieros.

En algunas ocasiones, los reportes largos incluyen la información relativa a la cobertura de seguros que es únicamente una sumaria descriptiva y no expresa una opinión sobre lo adecuado de la cobertura.

Tal posición indica que el auditor no asegura que la compañía está totalmente protegida contra probables riesgos como incendio, inundación y robo.

En el examen de negocios pequeños, el auditor puede aconsejar a la gerencia que tome pólizas de seguro que cubran convenientemente sus activos.

Los negocios pequeños, generalmente, no tienen la intención de asumir los riesgos de incendio y -- otros peligros que pueden ser cubiertos por el seguro.

La gerencia puede ignorar que estas políticas -- de cobertura de seguros no está llevándose a cabo por la falta de un buen sistema de reporte mensual de las -- cantidades de inventarios y su correspondiente cambio en la cantidad de la cobertura, consecuentemente, el -- Auditor no debe esperar que la cobertura de inventa- -- rios se muestre como una cantidad fija en la póliza de seguro. Los cambios en las cantidades y valores de -- los productos, llevados en varias localidades, también tendrán que considerarse cuidadosamente, para obte--- ner una adecuada protección.

El trabajo necesario para verificar los gastos -- de seguros por el período y las primas no vencidas a -- la fecha del balance, pueden ser combinadas con la re-

visión de la cobertura.

Además de la revisión de la cobertura de seguros, el auditor puede también dar atención a la protección física de los inventarios. Cualquier deficiencia en el almacenaje, en el servicio de guarda, o en el manejo físico, que puedan conducir a pérdidas por incendio, inundación o robo, debe hacerse notar a la gerencia. - La estimación de las pérdidas potenciales afectarán la evaluación del control interno.

CAPITULO III

PROBLEMAS ESPECIFICOS Y SU EFECTO EN EL DICTAMEN.

3.1 Problemas específicos con que se encuentra el Contador Público en la práctica.

3.1.1 Los faltantes de inventarios.

3.1.2 Pérdidas en inventarios

3.1.3 En qué consiste un efectivo control de los inventarios.

3.2 Posibles soluciones.

3.2.1 Elementos claves para un mayor control de los inventarios.

3.2.2 Formas de disminuir los faltantes de inventarios.

3.3 El dictamen.

3.3.1 Salvedades

3.3.2 Dictámenes negativos

3.3.3 Abstención o denegación de opinión

3.3.4 Fragmentarios o parciales

3.3.5 Notas a los estados financieros.

3.1 PROBLEMAS ESPECIFICOS CON QUE SE ENCUENTRA EL CONTADOR PUBLICO EN LA PRACTICA.

La incesante competencia e impetuoso desarrollo en los negocios aunados a la creciente rapidez de -- los cambios creativos y de los espectaculares avances tecnológicos, han motivado en los mismos, día a día - mayor complejidad, dando como resultado que éstos reclamen -entre otras consideraciones - una efectiva administración de los inventarios, por jugar éstos un papel sumamente delicado en su ciclo económico, y por - tener en sí, una trascendencia primordial en la deferminación de las utilidades.

3.1.1 LOS FALTANTES DE INVENTARIOS.

Al hablar Pattinson de la influencia que tienen - los cambios prevalectentes en los negocios en relación a los inventarios, afirma que:

"Las condiciones cambiantes en los

negocios pueden dar como resultado excesos en los inventarios o debido a los cambios tecnológicos, -- ellos pueden llegarse a convertir en inactivos u obsoletos".(1)

Sin lugar a dudas, el renglón de los inventarios -- constituye uno de los de mayor significación, de los que integran el activo circulante en las empresas comerciales e industriales. Lo anteriormente expuesto queda comprobado en lo que atinadamente se asienta en el boletín -- No. 8, Examen de Inventarios, en cuyo párrafo inicial -- se afirma que:

"Los inventarios representan los costos acumulados relativos a materias primas, materiales, productos

(1) Pattinson W.R. Excess and obsolete inventory control, (N.Y.. Management Accounting; revista mensual publicada por la National Association of Accountant, Vol. LV No. 12 Junio de 1974) p. 35.

terminados, por su íntima relación con los costos de la mercancía vendida, tienen una importancia fundamental en la determinación de las utilidades de la mayoría de las empresas comerciales e industriales" ⁽²⁾

(2) Comisión de Procedimientos de Auditoría. Boletín - No. 8. Examen de inventarios (Mex. Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. 1959) p. 1

3.1.2 PERDIDA DE INVENTARIOS.

En virtud de causas ajenas a su voluntad, las --
empresas en marcha sufren pérdidas en sus inventarios
éstas pueden originarse por carecer el producto de --
aceptación en el mercado (obsolescencia), Por demérito
físico (inventarios en mal estado), o porque al no ser --
usados en un período razonable de tiempo, van perdiendo
su característica y ya no dan origen a los ingresos --
normales de la empresa (inventarios en exceso sobre --
las mercancías normales de uso o de venta).

Los inventarios que presentan este problema, --
deben ser valuados a su valor probable de realización, --
considerando el destino final asignado a cada artículo, --
que puede ser mediante un estudio técnico. Lo anterior
viene constituyendo una estimación complementaria de --
inventarios.

El objetivo del Contador Público, será el de loca

lizarlas y cerciorarse que esas partidas no están valuadas a un precio mayor que el probable de realización, el cual en la mayoría de los casos es determinado en forma estimada.

Cuando hablé de los procedimientos de Auditoría relativos a los inventarios físicos, indiqué que durante la observación de ellos, el Contador Público tiene oportunidad de conocer los artículos dañados, obsoletos y de poco movimiento; lo cual logra mediante la aplicación de su juicio, solicitando información a los departamentos de almacén, producción y ventas o a través de otros medios que él estime pertinentes.

Existen otros procedimientos que se pueden aplicar para localizar este tipo de inventarios, como son:

Revisión de catálogos y precios de lista, investigando aquellos artículos que hayan sido eliminados de los nuevos catálogos y listas de precios.

En caso de que los haya, mediante el estudio de presupuestos.

Investigación respecto a si tiene aceptación el producto en el mercado; ésto se puede detectar a través de las devoluciones por venta, hechas con posterioridad a la fecha de cierre de libros.

Comparando con el ejercicio anterior, las ventas por productos y los porcentajes de utilidad bruta.

Determinando la rotación de las partidas principales que integran el inventario, lo cual debe hacerse individualmente, ya que de hacerse en forma global -- pueden compensarse partidas de mucho movimiento -- con aquellas que no lo tengan.

La determinación de este tipo de existencia se complementa investigando si la compañía preparó un estudio al respecto, en cuyo caso se revisarán las bases -

y procedimientos utilizados para tal fin, cambiando --
impresiones con los funcionarios correspondientes y --
examinando los registros contables, así como los pla--
nes de operación futuros.

Como ya antes se indicó, la valorización de es--
te tipo de inventarios se hace en la mayoría de los ca--
sos en forma estimada, lo anterior puede ser mediante
la aplicación de porcentajes globales de reducción a ca--
da una de las secciones que forman el inventario.

Cuando existen estimaciones complementarias --
de inventario se hará lo siguiente:

Investigar la finalidad de las mismas y las ba--
ses tomadas para su determinación.

Verificar los movimientos del ejercicio, efec--
tuando cruces con contracuentas, revisando autorizacio--
nes y control de artículos dados de baja, etc.

Comprobar y concluir si los saldos de dichas estimaciones cubren razonablemente las futuras pérdidas posibles.

bienes que han estado almacenados largo tiempo, puede ser consecuencia de deficientes procedimientos de materiales en bodega, en tanto se efectúan nuevas compras para las necesidades actuales. Si la administración no se informa en forma regular y precisa respecto a las cantidades y localización de los bienes en existencia, el desperdicio e insuficiencia resultantes de esta situación puede ser mayor que las pérdidas provenientes de robos.

Es evidente que la función directiva constituye piedra angular del éxito o fracaso de las empresas, por lo que resulta definitivamente importante una efectiva administración en general, cuyos objetivos deben ser los más claros y precisos posibles, revestidos de un enorme sentido de la realidad. Al hablar de una efectiva administración, en particular del activo circulante, pudiera surgirle al directivo la siguiente interrogante: ¿En qué consiste una adecuada administración del activo circulante? en cuya respuesta encontraría una

Cuidadosa planeación, manejo oportuno y supervisión --
adecuada de los recursos financieros circulantes con --
que cuenta la empresa, y de ese modo se podrá hacer --
frente a la operación normal de la misma, ya sea para
la inversión que se requiera en el ciclo siguiente de ope-
ración, o bien para cubrir las obligaciones a corto pla-
zo.

Es importante destacar, que del manejo eficien-
te que se logre de dichos recursos se podrá mantener --
una solidez financiera, tendiente a un ofecimiento sa--
no, es decir, seguramente se logrará una mayor flui-
dez financiera del capital circulante con que se cuente,
conjuntamente con un ahorro sustancial de los costos --
que van aparejados a una alta inversión. A mayor abun-
damiento y a manera de resumen, se puede lograr que:

1. El efectivo disponible se pueda cubrir con un --
margen razonable, los costos involucrados en

el ciclo de operación, así como dar cumplimiento oportuno de las obligaciones a corto plazo -- que genere la misma operación.

2. Una inversión adecuada en inventarios pueda satisfacer oportunamente tanto las necesidades de tipo interno (Vrg. las de producción) como las de tipo externo (demanda de mercados). Otro aspecto relevante, en relación a esta inversión adecuada, lo constituye el hecho mismo de su importancia financiera dentro del capital de trabajo, como generador de ventas y de recursos financieros.

3. La inversión efectuada en el renglón de clientes -- pueda financiar las compras hechas por éstos, y cuya inversión a su vez pueda convertirse en efectivo con la mayor rapidez posible. Lo aseverado es de capital importancia, máximo en momentos de inflación como los actuales - por lo que conviene reflexionar que la captación de liquidez --

por parte de la empresa, se vería enormemente perjudicada al prolongar el período de convertir documentos y cuentas por cobrar en efectivo y - de lograrse, el valor adquisitivo de la moneda - sería menor que cuando se realizó la transac- - ción comercial; por lo tanto, en este tipo de épo- - cas difíciles se hace necesario - más que nunca - una rigurosa vigilancia de la rotación de inventa- rios, y muy en particular la conversión de cuen- tas por cobrar en efectivo.

4. Pueda invertirse en otros renglones de la misma característica circulante, cuya importancia y ne- cesidad venga a redundar en una buena marcha -- del negocio.

Antes de verter más observaciones, convendría - escudriñar ligeramente las principales fases del ciclo -- económico de una empresa manufacturera, mismas que deben ser del amplio dominio de los principales dirigen-

tes de la organización. Las mencionadas fases constituyen, por así decirlo, las bases de sustentación de -- los factores que afectan la eficiente operación.

Existen diversas clasificaciones o fases del ciclo económico, atendiendo a su vez a numeros, - puntos de vista y a la concurrencia de múltiples fenó-- menos económicos.

A continuación se mencionan las cuatro fases que señala la definición más aceptada (3)

- a).- Conversión de valores de financiamiento.
- b).- Conversión por compras.
- c) Conversión por manufactura.
- d).- Conversión por distribución y venta.

(3) Comisión de Adiestramiento Profesional. Admón. de Inventarios (Instituto Mexicano de Contadores Públicos, 1973).

3.2 POSIBLES SOLUCIONES.

3.2.1 ELEMENTOS CLAVES PARA UN MAYOR -- CONTROL DE LOS INVENTARIOS.

Cualquier sistema de inventario debe apoyarse - en ciertos elementos o "herramientas" que puedan emplearse para conseguir el control deseado. A estos elementos, Bethel los clasifica en las siguientes categorías:

1. "Localización y disposición del almacén.
2. Medios de almacenamiento adecuados
3. Sistema para la aplicación de símbolos e identificación de los materiales.
4. Procedimiento exacto de registro de los inventarios.
5. Método seguro para valorar los materiales y
6. Operación inteligente del almacén (que la responsabilidad de su operación y control esté - en manos de un solo individuo". (4)

(4) Sttarr M. K. y Miller D. W Control de Inventarios; -- teoría y práctica (México: Editorial Diana 1973) p. 35

Los puntos anteriores pueden quedar concentrados en tres elementos, que son:

1. - El elemento humano
2. - Instalaciones y facilidades de acceso de almacén y
3. - Registros.

Estos tres elementos o categorías explican, en gran medida, la concepción que tiene tanto el estudioso, como en alguna medida el hombre de negocios, con respecto al conjunto de condiciones que prevalecen en el área de los inventarios. Cuando alguno de los tres elementos se debilita, suelen suceder diversas y graves anomalías, como la de los catastróficos faltantes. Por lo que, debido al impacto que éstos tienen en las utilidades, se tratará de señalar algunas formas de como reducirlos.

3.2.2. FORMAS DE DISMINUIR LOS FALTANTES DE INVENTARIOS.

La causa principal que origina los faltantes de inventarios como se mencionó con antelación, es el descuido de uno o más de sus elementos clave para su control-sistemático. Ahora bien, al mencionar paralelamente -- las medidas básicas que se deben adoptar para eliminarlos, o por lo menos reducirlos.

Conviene señalar que al abordar este interesante encabezado puedan surgir diversas interrogantes, como por ejemplo ¿con qué frecuencia se presentan los faltantes? ¿Cómo afectan a las utilidades? ¿Todos los faltantes son reales? ¿Cómo reducirlos? etc., cuyas soluciones encuentran adecuadas respuestas apoyadas a la luz de concienzudos estudios y experiencias. Respecto a esto último, vale la pena citar el interesante ensayo de Willian M. McNairn, quien arguye que "Los faltantes de inventarios son comunes y peligrosos, ocurren con sorpresiva frecuencia y de manera imprevista"(5)

Los faltantes se determinan por la diferencia - entre los valores que reflejan los registros y controles y los mostrados por los recuentos físicos, no todos los faltantes representan pérdidas, en virtud de que algunos surgen por diversos errores, es decir, son "faltantes - ficticios o aparentes". Los "reales", y sobre todo los - de gran magnitud obviamente disminuyen en forma notable la utilidad de los negocios.

Cuando las causas que determinan los faltantes - son analizadas, estudiadas y comprendidas, la mayoría de las organizaciones pueden inmediatamente tomar acción a fin de reducir a su mínima expresión el riesgo -- que están implican en el negocio.

A continuación se describen algunos factores que propician los faltantes, con recomendaciones de acuerdo a su área de aplicación.

ELEMENTO HUMANO:

FALLAS MAS FRECUENTES QUE PROPICIAN LOS FALTANTES:

- * Falta de aptitud o habilidad
- * Carencia de entrenamiento
- * Carencia de personal calificado
- * Débil supervisión
- * Dos o mas responsabilidades del almacén.

MEDIDAS CORRECTIVAS:

- * Descubrir debilidades con respecto a sus conocimientos o debilidades y entrenarlos adecuadamente. De no ser posible reemplazarlos por personal calificado.
- * Evaluar a los supervisores, capacitarlos y de no ser posible reemplazarlo por personal idóneo
- * Fijar la responsabilidad de la operación y control en un solo individuo (fundamental en la eficiente operación.

INSTALACIONES Y FACILIDADES DE ACCESO AL ALMACEN

FALLAS:

- * CONTROLES DEBILES PARA SU CUSTODIA FISICA.
- * Fácil acceso a horas inhábiles
- * Inadecuada selección e instalación de las facilidades

des de almacenamiento.

MEDIDAS CORRECTIVAS:

- * Instalar cercas, bardas, puertas u otros medios de protección.
- * Almacenar los artículos de valor en cajas - fuertes.
- * Investigar consumos anormales.
- * Verificar requisiciones para cerciorarse de la autenticidad de las firmas y para detectar posibles alteraciones.
- * Establecer un sistema efectivo de vigilancia - sobre todo en las horas de mas alto riesgo.
- * Contar, pesar, medir todos los materiales -- contra órdenes de compra, etc.
- * Verificar entradas y salidas contra ordenes - de compra, etc.
- * Adquirir seguros por montos adecuados para - cubrir los riesgos inherentes al manejo de los inventarios.
- * Prohibir el acceso al almacén a toda persona - ajena al mismo.
- * Mantener cerrados los almacenes, con excep--

ción de las horas hábiles.

- * Permitir que el recibo, almacenamiento y entrega de materiales sean fáciles, rápidos y seguros (se obtendrá mayor eficiencia en las operaciones en la medida en que el manejo y transporte de materiales sea más económico.
- * Disponer de espacio y equipo de almacenamiento adecuados.
- * Proteger los artículos contra daños y deterioros.
- * Contar con medios de identificación (Símbolos,-- claves, etc. para un ahorro sustancial de tiempo) y localización de los artículos.
- * Colocar los artículos de tal forma que se disponga de los más antiguos.

REGISTROS.

FALLAS:

- * Carencia de controles en libros de las existencias físicas.
- * Información incompleta de los efectos almacenados.
- * Falta de control sobre la documentación que ampara los movimientos.
- * Frecuentes errores aritméticos en los inventa--

rios periódicos o finales.

- * Procedimientos inadecuados para la valuación de inventarios.

MEDIDAS CORRECTIVAS:

- * Implantar controles en libros de las existencias físicas por medio de registros de preferencia por el de inventarios perpetuos.
- * Comparar periódicamente dichos registros con saldosen las cuentas de mayor y ajustarlos por lo menos una vez al año al resultado de inventarios físicos.
- * Estudiar periódicamente los inventarios a fin de de terminar la posible existencia de inventarios dañados, obsoletos o pasados de moda.
- * Recabar información completa de los materiales y artículos que van a ser almacenados. (anotar en los documentos clave las descripciones, cantidades unidades o precios, artículos obsoletos, etc.
- * Implantar controles sobre la obtención, manejo y custodia de la evidencia documental que ampare tanto las entradas como las salidad del material.
- * Supervisar adecuadamente la comprobación aritmética que los empleados efectuan con respecto a los inventarios periódicos finales, de enorme interés resulta esta labor y que puede ser causa de faltan-

tes "aparentes".

- * Establecer procedimientos adecuados para la valuación de inventarios y en caso necesario el sistema de costos más apropiado.

3.3 EL DICTAMEN.

A pesar de que el Auditor en muchas ocasiones participa en la preparación de los Estados Financieros éstos con sus notas, constituyen manifestaciones que una empresa hace a terceras personas, respecto a su situación financiera y resultados de las operaciones. — Queda pues a cargo de la administración de la empresa el dictar las políticas operativas, establecer un buen sistema de control interno, un adecuado sistema de contabilidad y adoptar principios de contabilidad sanos con el objeto de asegurar que los estados financieros que prepara para los accionistas y terceros, sean razonablemente correctos. Por lo tanto, la administración y no el Auditor, es la responsable primaria de la exactitud y adecuada preparación de los Estados Financieros; el contratar los servicios de un Contador Público, no aligera en absoluto esa responsabilidad.

El auditor a petición de la empresa, lleva a cabo una auditoría de sus Estados Financieros de acuerdo con

las normas de Auditoría generalmente aceptadas, con el propósito fundamental de expresar su opinión en relación a la razonabilidad con que los mismos presentan la situación financiera y los resultados de operación.

Se puede definir la Auditoría de los estados financieros de la siguiente forma:

"Es la investigación hecha por un Contador Público independiente en los libros, registros, bienes y transacciones de una entidad económica, realizada conforme a técnicas especiales, con el objeto de fundamentar su opinión respecto a la razonabilidad con que los estados financieros inicialmente preparados por la administración, presentan la situación financiera y los resultados de operación de acuerdo con principios de Contabilidad Generalmente Aceptados" (*)

(*) Auditoría Eric L. Kohler
Cap. 1

A continuación se señalan algunas disposiciones legales que lo exigen:

- 1.- Ley General de Sociedades Mercantiles -
(Art. 251).
- 2.- Ley General de Títulos y Operaciones de --
Crédito (Art. 212, 213).
- 3.- Reglamento de la Ley que establece los re-
quisitos para la venta de acciones de socie-
dades anónimas (Art. 40).
- 4.- Ley de Instituciones de Crédito (Art. 13, 72
y 126).
- 5.- Reglamento del Capítulo III del Título segun-
do de la Ley General de Instituciones de cré-
dito (En lo relativo a bolsa de valores art.
15, frac. I y II).
- 6.- Ley de la Comisión Nacional de Valores - -
(Art. 9).
- 7.- Ley Orgánica del Banco de México (Art. --
55).
- 8.- Ley para el Control de Organismos Descen-
tralizados y empresas de participacion Es-
tatal (Art. 5 y 7).
- 9.- Ley de Vías Generales de Comunicación (Cir-
cular No. 223 del 5 de Diciembre de 1956).

10. - Reglamento de la Ley de la Industria Electrica (Cap. XII. Art. 264 y 265).

11. - Reglamento de la Ley Orgánica de la Comisión de Tarifas de Electricidad y Gas. - --
(Art. 22, 24 y 41).

12. - Estatutos Sociales de Nacional Financiera,
S. A.

3.3.1 SALVEDADES.

Si después de haber realizado su examen el Contador Público, no ha podido llegar a la conclusión de -- que los Estados Financieros en su conjunto presentan -- con propiedad la situación financiera y los resultados de las operaciones, deberá poner una o varias salvedades -- en su dictamen, las cuales tienen como finalidad excép--tuar de la opinión favorable que se ha formado de los Estados tomados como un todo, a uno o varios renglones -- que se encuentran afectados con una salvedad. Debido a -- que el origen de las salvedades pueden provenir tanto del Balance General como del Estado de Pérdidas y Gananc--cias, las salvedades del Auditor pueden afectar a ambos estados o solo alguno de ellos.

En todos aquellos casos en los que el Auditor se vea obligado a poner una salvedad, deberá modificar el -- modelo estándar de su dictamen a fin de que quede clarau

mente redactado el origen de la salvedad y el efecto que tiene tanto en la situación financiera como en la utilidad neta. La redacción de una salvedad puede hacerse en un párrafo intermedio entre el del alcance y el de la opinión o en una nota de los Estados Financieros excepto en el caso de salvedades provocadas por limitaciones al alcance del examen impuestos por la empresa, las que, en todos los casos, deben redactarse precisamente en su dictamen ya que las notas a los estados constituyen manifestaciones de la empresa y no del auditor.

Como consecuencia de la quinta norma de Auditoría, relativa al grupo de información y dictamen, se origina la obligación del Auditor de poner una salvedad en su dictamen cuando en su opinión exista una causa que lo justifique, según se puede observar.

"Cuando el Auditor se considera obligado a hacer salvedades a algunas de las afirmaciones gene-

ricas de su dictamen, deberá expresarlas de mo
do claro e inequívoco, manifestar explícitamen--
te a cual de las informaciones genéricas se refie
ren a indicar los motivos de la salvedad y la tras
cendencia o importancia de ella dentro del cuadro
general que suministran los Estados Financieros"
(*)

El Boletín No. 2 de la Comisión de procedimientos
de Auditoría del Instituto Mexicano de Contadores de
fine a las salvedades como:

"Las excepciones particulares que el Auditor - -
hace a algunas de las afirmaciones genéricas del
dictamen normal"

Para decidir sobre la importancia de una partida
- el Auditor - debe compararla con el grupo o rubro de -

(*) Boletín No. 3 de la Comisión de Procedimientos de --
Auditoría del I. M. C. P.

la que forma parte. En el caso de decidir si por un gasto o por un ingreso no contabilizado en el ejercicio a que corresponde, debe proponer y exigir a su cliente el ajuste correspondiente, deberá primeramente establecer la importancia y el efecto que tienen en la utilidad neta.

Se han escrito algunos comentarios sobre importancia relativa:

"Si no importa realmente, no hay que molestar--se por ello" (Erick L. Kohler).

"La materialidad no depende de la cantidad en sí; depende de su tamaño en relación con otras cifras de los Estados Financieros" (Howard - --- Stettler).

CLASIFICACION:

Generalmente las condiciones que requieren dic
támenes con salvedades, se pueden clasificar de la si-
guiente forma:

1. Limitaciones al alcance del examen por:

- 1) Restricciones impuestas por el cliente.
- 2) Restricciones por causas ajenas al control del cliente y del Auditor.

II. Los Estados Financieros no presentan razo- nablemente la situacion financiera y los resul tados de sus operaciones por:

- 1) No están de acuerdo con principios de Con
tabilidad generalmente aceptados.
- 2) No existen manifestaciones o exposiciones adecuadas sobre asuntos que se consideren esenciales para una presentación razonable.

III. Los principios de Contabilidad no fueron --
aplicados consistentemente en relación con
el ejercicio anterior.

IV. Existe incertidumbre acerca del futuro en-
relación con asuntos de impuestos, labora-
bles, u otras circunstancias pendientes de
resolver a la fecha del dictamen, cuya re-
solución no dependa de la gerencia sino de
personas o autoridades ajenas a la empre-
sa. La incertidumbre puede referirse tam-
bién a la recuperación de alguna inversion -
en activos a través de operaciones futuras -
o a la venta de los activos.

V. Otras causas;

- 1) Cuando el Auditor no obtiene de la Gerencia la -
"Carta de representación" o "Carta de manifes-
taciones"
- 2) Cuando existan fallas muy grandes en el control
interno.

3.3.2. DICTAMENES NEGATIVOS.

Se originan cuando a juicio del Auditor las salvedades a los estados financieros son de tal magnitud - que no se justifica un dictamen con salvedades y tiene - en sus papeles de trabajo la debida evidencia. Deberá - entonces tomar la decisión de emitir un dictamen adverso una vez que se hayan tomado todas las consideraciones de caso. En estas circunstancias, el Auditor debe - exponer en un párrafo intermedio, las razones por las - cuales tomó esa decisión y generalmente no se considera necesario hacer referencia a la uniformidad de los -- principios de Contabilidad en el dictamen.

Un dictamen adverso es una opinión en el sentido que "Los Estados Financieros no presentan razonablemente la situación financiera o los resultados de -- operación de acuerdo con principios de Contabilidad generalmente aceptados"

La materialidad de cada partida de los Estados Financieros, constituye para el Auditor la guía que lo conduce a tomar la decisión de poner una o varias salvedades en su dictamen o dar una opinión adversa.

3.3.3 ABSTENCION O DENEGACION DE OPINION.

En aquellos casos en los que el Auditor no ha podido obtener evidencia suficiente y competente sobre si los estados son o no razonablemente correctos, deberá abstenerse de opinar sobre los estados en conjunto. En estos casos, el Auditor debe expresar en su dictamen todas aquellas razones que lo orillaron a ello y generalmente, no tiene sentido hacer referencia a los principios de Contabilidad ni a su uniformidad en el párrafo de la opinión.

Por lo general la abstención de opinión es consecuencia de:

- a) Limitaciones en el alcance del examen.
- b) Incertidumbre sobre asuntos no resueltos a la fecha de los Estados Financieros, que tengan la debida importancia.
- c) Fallas importantes al control interno.

Algunos casos más frecuentes se presenta a con
tinuación:

- a) Por no haberse confirmado las cuentas por --
cobrar.
- b) Por no haberse presenciado el recuento físico
del inventario final.
- c) Por no haber examinado físicamente los inversi
ones en valores.
- d) Por incertidumbre en relación con la cobran--
za de alguna cuenta.

3.3.4. FRAGMENTARIOS O PARCIALES.

Al emitir el Auditor un dictamen negativo o al abstenerse de opinar sobre los Estados Financieros en conjunto, puede ser conveniente expresar una opinión favorable sobre todas las cuentas que se encuentran razonablemente presentadas en los estados. En estos casos, es necesario que el Auditor indique el nombre de de las cuentas sobre las que está emitiendo una opinión favorable de tal manera que no parezca que la opinión favorable sobre éstas, contradice la opinión negativa o la abstención de opinión.

El auditor al opinar sobre ciertas cuentas, debe estudiar cuidadosamente cuales guardan estrecha relación con aquellas que dieron origen a una opinión adversa o a una abstención de opinión. Por ejemplo, cuando los inventarios por no haberlos presenciado el auditor, dieron origen a una opinión negativa o a una abstención

de opinión, no debe dar una opinión favorable sobre las cuentas intimamente ligadas con los inventarios como son; el costo de ventas, la utilidad bruta, la utilidad antes de impuestos, las provisiones para el impuesto sobre la renta y para la participacion de los empleados en las utilidades y la utilidad bruta.

3.3.5 NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS.

Las notas a los Estados Financieros comprenden todas aquellas explicaciones que complementan a los estados financieros y que, por lo tanto, forman parte integrante de los mismos.

Su fin es ampliar la información mostrada en dichos estados, de mencionar hechos o situaciones que - - afecten en forma sustancial la posición financiera y los - resultados de operación del negocio y que, por su propia naturaleza es impráctico incluirlos en el cuerpo mismo de los mencionados estados; por tal motivo si alguna o algunas de estas notas se omiten cuando se incluyen y ésta es necesaria en el cuerpo mismo de los mencionados estados, Los estados financieros no pueden considerarse como completos y consecuentemente no cumplen en forma adecuada con su misión de declaración informativa.

A continuación se presentan algunas notas a los -- Estados Financieros relativas al renglón de los inventa--

rios;

Nota que amplía o desglosa la información:

Ejemplo No. 1

Los inventarios al 31 de diciembre de 1970 eran -
como sigue:

Productos terminados	\$ 5,750,462
Producción en proceso	4,087,037
Partes, materiales y - accesorios	<u>2,397,651</u>
T o t a l	\$ 12,245,150

Estos inventarios fueron valuados al costo, sobre
la base de primeras entradas -primeras salidas, sin - -
exceder al precio de mercado.

Nota que explica restricciones o gravámenes.

Ejemplo No. 2

Los documentos por pagar al Banco Internacional,
S. A., por la cantidad de \$1,000.00 provienen de presta-
mos de habilitación o avío y en consecuencia, han sido --
garantizados específicamente mediante gravamen sobre -
los inventarios adquiridos con el préstamo, los productos

manufacturados y los ingresos que de ellos se obtengan, dichos documentos por pagar devengan intereses al 12% anual.

Nota que describe cambio en el método de valuación y su efecto en los resultados de operación en la empresa.

Ejemplo No. 3

Hasta el año de 1970, la compañía había adoptado el método de últimas entradas- primeras salidas para valuar sus inventarios. En el año de 1971 como consecuencia de haber cambiado al de primeras entradas-primeras salidas, la utilidad neta de la compañía aumentó en la cantidad de \$800,000.

Nota que da a conocer obligaciones de carácter contractual.

Ejemplo No. 4

Al 31 de diciembre de 1970 la compañía tenía celebrado contratos para la adquisición de materias primas por un total de 100,000 kilos a \$90.00 el kilo que de acuerdo con los términos del contrato habrán de ser entregados en el curso de febrero y marzo de 1971 y pagados 90 días después de cada entrega.

CONCLUSIONES

Los inventarios deben ser motivo de constantes ponencias a nivel colegiado Mexicano e Internacional. Las razones de esta especial significación concedida a la verificación de los inventarios son evidentes.

- a). Los inventarios constituyen el activo de mayor importancia en una empresa.
- b). Los inventarios son más susceptibles de errores y manipulaciones de importancia que cualquier otra categoría de activo.
- c). La determinación del valor de los inventarios afecta directamente el costo de ventas y consecuentemente a la utilidad del ejercicio.
- d). Los rápidos cambiantes niveles de precios de los últimos años han llamado la atención sobre la inconsistencia e ineficacia en los métodos convencionales de contabilización de inventarios.

e). La verificación de cantidades, condiciones y valor de los inventarios, es aún más compleja y difícil labor que la verificación de la mayor parte de los elementos de la situación financiera.

Como consecuencia de las aseveraciones anteriores, la actitud del auditor en la verificación de inventarios deberá ser la de conciente reconocimiento de la posibilidad de falsas representaciones intencionales, así como del prevalecimiento de errores accidentales en la determinación de cantidades e importes de inventarios.

La falsificación intencional de los inventarios ha sido implicada con frecuencia para evadir impuestos, ocultar faltantes provenientes de irregularidades varias y confundir a los accionistas y a terceros, en cuanto a las utilidades reales y a la situación financiera.

BIBLIOGRAFIA

Libros:

Administración Financiera
Robert W. Jhonson.

Manual del Contador
W.A. Paton

"Auditoría"
E.L. Kohler

Auditoría Práctica
Alejandro Prieto y L.R. de Velasco

Revistas:

Contaduría y Administración
Revista de la Facultad de Contaduría y
Administración. UNAM.

Dirección y Control
Revista del Colegio de Contadores
Públicos de México.

Boletines:

Boletines de la Comisión de Procedi-
mientos de Auditoría. Instituto Mexi-
cano de Contadores Públicos.

Boletines de Comisión de Principios
de Contabilidad. Instituto Mexicano
de Contadores Públicos.

Tesis:

**"Algunas Consideraciones acerca de la
Valuación de los Inventarios"**

**José de Jesús Quintana Rocha
Escuela Bancaria y Comercial
México. 1970**

"Examen de los Inventarios"

**Ramiro Gilberto Zambrano Domínguez
Escuela Superior de Comercio y Administración.**

Otras Publicaciones:

**Comisión de Adiestramiento Profesional
Administración de Inventarios. (México
Instituto Mexicano de Contadores Públicos
A.C. 1973).**

**Starr M.K. y Willer D.W. Control de --
Inventarios. Teoría y Práctica (México Ed.
Diana 1973).**