

38
2ej

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA DE ADMINISTRACION, CONTABILIDAD Y ECONOMIA



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ADECUACION DEL PROCESAMIENTO ELECTRONICO DE DATOS EN UNA EMPRESA DETALLISTA

SEMINARIO DE INVESTIGACION

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN CONTADURIA
P R E S E N T A N

FERNANDO RODRIGUEZ GARZA
PEDRO MIGUEL RUIZ FERNANDEZ
JOSE MANUEL CASTRO GUTIERREZ
MATEO JUAN VAZQUEZ TEJEDA
GUADALAJARA, JALISCO, 1986



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.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

I N D I C E

1.	INTRODUCCION	
1.1	Justificación	1
1.2	Antecedentes Históricos	3
1.3	Panorama General	6
2.	ORGANIZACION CONTABLE DEL COMERCIO DETALLISTA	
2.1	Características Generales de una Em- presa Detallista	9
2.2	Características Generales en una Tienda de Descuento	12
2.3	Necesidades Contables	15
2.4	Organización Contable	24
2.5	Implicaciones Fiscales	82
2.6	Contabilización en los diferentes métodos de Reg.	90
3.	PROCESAMIENTO ELECTRONICO DE DATOS	
3.1	Antecedentes	104
3.2	Pasos Preliminares para el Diseño del Sistema	111
3.3	Diseño del Sistema	116

4. EQUIPO A UTILIZAR ATENDIENDO A LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA	132
5. CONCLUSIONES	136
BIBLIOGRAFIA	139

1. INTRODUCCION

1.1 JUSTIFICACION

No es desconocido para nadie que nuestro país al igual que otros en los distintos continentes progresan en todos los aspectos; uno de éstos no menos importante es el de la electrónica y más directamente el que atañe a las computadoras y sus sistemas. Considerando los grandes beneficios que aportan a las empresas, se han realizado estudios concienzudos a fin de obtener el mayor provecho de estas maravillosas e increíbles máquinas electrónicas, ya sean las que se procesan por medio de tarjetas o aún mejor las que utilizan cintas magnéticas o discos.

Es por esto que la adquisición de dichas máquinas ha ido en aumento considerablemente, puesto que, el crecimiento agigantado de las empresas requiere de una mayor eficiencia, eficacia y exactitud al contabilizar.

Tomando en cuenta el auge cada vez mayor de los almacenes detallistas y el volumen de operaciones que manejan, se considera satisfactorio el implante de siste-

mas de procesamiento electrónico, haciendo un previo estudio de las características generales de la empresa.

Uno de los motivos por los que se ha generalizado la adquisición de esta tecnología es, sobre todo, la rapidez con que son procesados los datos y problemas que al usuario le interesan. Dentro de los cuales se encuentran los ya mencionados almacenes detallistas, mismos que son beneficiados al utilizar este medio de trabajo y sus sistemas. Por esta razón profundizaremos en las de descuento, ya que es de suma importancia para éstas la exactitud con que sean procesados los datos que a ellos concierne.

Existen actualmente los medios necesarios para la realización de una amplia investigación con relación a lo antes dicho. Convencidos de la utilidad y progresos logrados hasta hoy, es de imaginarse que en el futuro serán aún mayores los logros por alcanzar para que el progreso del país no se haga esperar. Y es sabido que uno de los factores que colaboran y lo seguirán haciendo es la electrónica.

1.2 ANTECEDENTES HISTORICOS

La primera organización de tiendas en cadena fue "The Great Atlantic and Pacific teaco", el fundador de esta empresa en los Estados Unidos en el año de 1859, fue George H. Hartford. Cabe mencionar a W. Woolworth en 1879, los United Cigan hacia 1900; y la J. C. Penney Co. en 1902, podemos decir que estos establecimientos de tiendas en cadena, su expansión fue durante la Primera Guerra Mundial y a raíz de ella fue cuando se estableció este sistema de ventas al por menor.

Actualmente en Estados Unidos se encuentran tiendas en cadena de comestibles y otras líneas de mercadería, al grado de que comerciantes unitarios han tenido que desaparecer por no poder enfrentarse a la competencia de estos establecimientos, por causa de su volumen de compras y menores gastos.

La mayoría de las mercancías de las tiendas de departamentos es comprada directamente a los fabricantes. La conveniencia de poder adquirir su mercancía bajo un solo techo, sus aceptadas campañas de publicidad para

tener resultados satisfactorios en su volumen de ventas, origina el éxito que han alcanzado.

La última innovación en la compra-venta de las tiendas de departamento es la de tiendas en cadena, combinada una cantidad de estas negociaciones bajo una sola dirección.

Las tiendas de departamento son unidades grandes que funcionan bajo una sola dirección y un mismo techo. En cambio las cadenas están relativamente compuestas por pequeños eslabones individuales.

Cabe mencionar que en Europa se inició esta clase de negocios en varios países. Por ejemplo en Francia se fundaron tiendas de gran importancia como "Bon Marche" en 1852, la "Samaritana" en 1859. En Inglaterra podemos citar a "Harrod's", "Whiteley's". Alemania, Bélgica y Suecia cuentan también con tiendas de importancia.

En México también podemos hablar de grandes almacenes como "El Puerto de Liverpool", fundado en 1847, "El Palacio de Hierro" en 1897, y en esta última época "Sears

Roebuck de México, S. A." y "Salinas y Rocha".

En nuestra república, hace más o menos veinte años empezó este negocio de tiendas en cadena, pero no en gran escala, así vemos que de unos trece años a la fecha su desarrollo se ha hecho notable.

Las cadenas son más numerosas en las ciudades y en las grandes poblaciones, que en las localidades menos urbanizadas.

La primera tienda de auto-servicio que apareció en México, fue la de la firma "Supermercados, S. A."

En el Distrito Federal se pueden enumerar las siguientes empresas que han adoptado este nuevo sistema de ventas: "Supermercados, S. A.", "Central de Mercados, S. A.", "Mini Max, S. A.", "Almacenes Aurrerá, S. A.", "Comercial Mexicana, S. A.", "Gigante, S. A."

También este tipo de negocios existe en algunas ciudades de la república tales como Puebla, Guadalajara, Guanajuato, León, Hermosillo, Culiacán, Monterrey, etc.

1.3 PANORAMA GENERAL

En el presente trabajo de investigación, partiremos de ciertas generalidades y conforme vayamos avanzando en el tema, se irá detallando el trabajo, tratando así a fondo únicamente lo que interesa a nuestra investigación.

Partiendo de esto, tenemos nuestro tema que son los almacenes detallistas, en especial los de descuento, viendo primero a grandes rasgos lo general en éstos y luego a detalle las necesidades contables donde se requiere de una información detallada, acatar lo que exige la ley en lo que se refiere a la determinación del costo, la agrupación de la mercancía, los inventarios que son considerados la parte distintiva de este tipo de empresas por su complicado manejo provocado por la gran cantidad de productos de distintos tipos, así como las compras y el pago a proveedores, ligadas en cierta forma con lo referente al manejo de inventarios.

La organización administrativa-contable que tendrá esta negociación estará basada en las características y

necesidades de la empresa, las políticas, los objetivos, su organigrama, etc., artículos que se manejan y su departamentización, el sistema de detallistas para valuar inventarios, considerado de vital importancia para organizar contablemente la empresa, llegando así al catálogo de cuentas adecuado.

Las implicaciones fiscales que están directamente relacionadas con el sistema detallista: I. S. R., Reglamento del I. S. R. e I. V. A.; con todos estos puntos implícitos en la organización contable, serán base y se considerarán un preanálisis para poder diseñar un sistema, para así poder aplicar lo referente al procesamiento electrónico de datos.

El tema siguiente dentro de nuestra investigación será el procesamiento electrónico de datos, donde para empezar daremos una breve historia de éste, siguiendo posteriormente con los pasos preliminares que son necesarios para elaborar el diseño del sistema, continuando con el diseño del sistema basado en los datos obtenidos de la organización contable. Especificaremos qué tipo de equipo sería el ideal en este caso para cubrir

8.

las necesidades de procesamiento electrónico de datos.

2. ORGANIZACION CONTABLE DEL COMERCIO DETALLISTA

2.1 CARACTERISTICAS GENERALES DE UNA EMPRESA DETALLISTA

Por lo general los sistemas de detallistas son similares en todos los almacenes detallistas, sin embargo, cada una de estas empresas tiene alguna característica en especial de su sistema, tal como nos lo señaló el jefe del departamento de procesamiento de datos de una importante empresa comercial: "Nuestro sistema es similar al de otros almacenes de este tipo, con los mismos fundamentos, pero sin ser exactamente igual. El punto clave consiste en la valuación de la recepción de la mercancía, a partir de aquí, no se puede obtener un control de inventario al detalle, porque no se sabe con exactitud qué es lo que se vende, simplemente las ventas se van a conocer por lotes que dentro de la organización se conocen como departamentos con grupos de mercancías con características similares".

Se puede definir una tienda detallista en general, como un almacén que vende una cantidad muy variada en

cuanto a tipo de artículos y en consecuencia resultaría humanamente imposible llevar un control específico para cada artículo en especial.

Hemos hecho una clasificación de los detallistas en dos grandes grupos: A) Las tiendas de departamentos y B) Las tiendas de descuento, que es en las que está basada esta investigación. Las tiendas de departamentos funcionan a base de puntos de venta, que son en los que se realizan las operaciones de venta de mercancías y las de cobro de la mercancía; mientras que las tiendas de descuento también tienen seccionada su mercancía, consistiendo la diferencia con las anteriores en que la operación del cobro de la mercancía se realiza en una sección especial de la tienda, que son los pasillos de revisión.

El sistema detallista está orientado básicamente a la valuación de la mercancía a precio de venta, de esta manera, al comprar mercancía se puede saber a cuánto se va a vender, conociéndose un margen de utilidad con el que se opera y asimismo conoceremos su costo.

El costo de lo vendido se obtiene de la siguiente forma: manejando todas las existencias de mercancía a precio de costo y a precio de venta, obteniéndose así dos grandes totales; existencias valuadas a precio de costo y existencias valuadas a precio de venta; la diferencia entre ambas, dividida entre las existencias a precio de venta nos determina un factor de utilidad.

Dado que se tienen las ventas registradas a precio de venta, se restan éstas a las existencias de mercancía valuadas a precio de venta y se obtiene el importe de las existencias finales que en teoría se deben tener, valuadas a precio de venta, a éstas se les aplica el factor de utilidad restándoles la cantidad resultante y así se obtienen las existencias teóricas valuadas a precio de costo.

2.2. CARACTERISTICAS GENERALES DE UNA TIENDA DE DESCUENTO

Dentro de las detallistas como ya se ha mencionado existen un tipo de tiendas a las que se les denomina tiendas de "descuento", éstas se ciñen de forma muy significativa las características esenciales de las detallistas, tal como en la gran variedad de artículos que se manejan, algunas llegan a manejar 100,000 artículos. En muchas de éstas no se llevan inventarios físicos con mucha periodicidad dado que resultaría muy costoso, y la información así obtenida no sería lo suficientemente confiable, sin embargo consideran más apropiado tomar uno o dos recuentos físicos al año con todos los cuidados posibles para así después obtener una valuación por computadora y dándole así la importancia que merecen.

Además del problema de los inventarios nos encontramos con problemas inherentes al tipo de mercancías que se venden, tales como desperdicios y bajas en los precios, como por ejemplo: un trozo de carne, que cuando llega la res, se considera filete de muy buena calidad, sin embargo, al cuarto día se considera carne para

perros.

En cuanto al control de compras, el jefe de cada departamento se encarga de revisar qué mercancía es la que más se vende y sugiere a la gerencia que surta estos artículos, sin embargo, está sujeto a la supervisión del gerente de compras, que si ve anomalías, asesora al jefe de cada departamento.

La característica distintiva de una tienda de descuento es el área de cajas, que como sabemos está a base de pasillos de revisión en la salida de la tienda y es en donde se encargan de cobrar toda la mercancía que cada cliente haya comprado, no importando de qué departamento provenga, así pues, todo lo que compre un cliente puede ser cobrado en cualquier caja disponible de la tienda, dado que cada caja registradora consta de una gran cantidad de totalizadores diferentes, en los cuales va quedando separada la mercancía cobrada por departamentos.

Algunos grandes comercios de este tipo, tienen conectadas estas registradoras a la C. P. U. (Unidad Central de Proceso) de la computadora para que de esta ma-

nera automáticamente se vayan capturando todos los datos necesarios para la contabilidad y estadística de la empresa. Sin embargo, otras empresas que no cuentan con registradoras conectadas con la C. P. U. del computador al terminar un turno de cajeras, éstas envían la cinta de registro de cada caja registradora a la cajera general, para que ésta se encargue de elaborar un reporte diario de ventas que servirá para alimentar al computador y procesar esta información.

2.3 NECESIDADES CONTABLES

NECESIDADES DE INFORMACION DETALLADA:

Como está ya visto, una tienda de descuento maneja una cantidad muy grande de productos diferentes. Lo dicho se puede observar al ir de compras a un supermercado donde se encuentran desde productos comestibles y para el hogar, hasta sofisticados aparatos electrónicos, y un sin fin de productos para diferentes objetos. Debido a ésto, la mayoría de estas tiendas no tienen una información detallada de cada uno de los artículos que se manejan.

Se considera como un aspecto muy importante al implantar un sistema de este tipo, tener como objetivo conseguir que la información que se derive de las operaciones de la empresa, sea lo más completa y detallada posible. En esta investigación, se trazó el objetivo de lograr esa información lo más detallada posible en el renglón referente a los inventarios, para así conocer qué artículo es el que más se vende, a qué precio, de qué departamento y por lo tanto, conocer la utilidad que

se tiene con la venta de ese producto.

DISPOSICIONES FISCALES PARA DETERMINAR EL COSTO:

La Ley del Impuesto Sobre la Renta, en su artículo 36, fracción III, señala que para determinar el costo deducible, las empresas que llevan el método detallista, para valuar sus inventarios procederán como sigue:

- A) "Valuarán las existencias al inicio del ejercicio (Inventario Inicial), a precio de enajenación" (I.I. x P.).
- B) "Determinarán el importe de las adquisiciones de mercancías en el ejercicio" (C = compras).
- C) "Valuarán las existencias a la terminación del ejercicio (Inventario Final) a precio de enajenación" (I.F. x P.).
- D) "Aplicarán a la cantidad obtenida conforme al inciso A de esta fracción, el por ciento o los porcientos de utilidad bruta (U. B.) con el que

opera el contribuyente en el ejercicio" (I. I. x P. % de U. B.).

E) "A la cantidad obtenida en los términos del inciso C de esta fracción, se aplicará el por ciento o los porcentajes de utilidad bruta con el que opera el contribuyente en el ejercicio".

"El costo deducible será la cantidad que se obtenga de restar a la suma de los resultados de los incisos A, B, y E de esta fracción, los correspondientes obtenidos conforme a los incisos C y D de la misma". (1)

$$(I. I. \times P.) + (I. F. \times P. \times \% U. B.) - (I. F. \times P.) + (I. I. \times P. \times \% U. B.)$$

De aquí se deriva la necesidad de llevar a cabo una toma física de inventarios, por lo menos una vez al año, y así mismo, hacer una clasificación de productos por porcentajes de utilidad bruta.

(1) Prontuario Fiscal 1984
ISR Art. 36, Frac. III
Ed. Ecasa

AGRUPACIONES DE LA MERCANCIA

Para implantar este sistema, vamos a partir en lo que se refiere a agrupación de la mercancía de: 1) Necesidades para llevar a cabo el sistema detallista y 2) El obtener una información detallada en lo que se refiere al inventario.

1) Necesidades para llevar a cabo el sistema. Como ya se vio, es necesario tener una agrupación de mercancías según las características comunes de los diferentes tipos de mercancía y también tomando en cuenta la tasa impositiva del Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.) correspondiente a cada uno de estos artículos, como por ejemplo en el caso de que se hagan promociones, éstas pueden ser exentas o gravadas y éstos serán los dos tipos de agrupación que se harían.

2) Objetivo de obtener información detallada. La información detallada es de vital importancia para una toma de decisiones correcta y eficaz al tratarse de una empresa comercial, resulta de gran valor tener esta información lo más detallada posible en lo referente a los

inventarios, ya que estos son la herramienta principal con la que trabajan este tipo de empresas, dado que representa una gran proporción de su activo total y con ésto se generan las utilidades.

Esta información va siendo detallada atendiendo al interés que se tenga para controlar determinado tipo de artículos, conociendo de antemano que el volumen de unidades que se manejen de éste, o sus características específicas, tales como el tamaño, pueden ser un impedimento para su efectivo control, como por ejemplo, no se puede controlar la venta de tornillos, dado el tamaño y la gran variedad que hay de éstos.

Se considera que la información irá siendo menos detallada conforme se vaya ascendiendo en la estructura piramidal de la organización de la empresa, por ejemplo, el departamento de ropa para caballeros, la información relativa al estilo X, de la marca Y, de la línea de pantalones, refiriéndose a su venta, no será de gran importancia para el director de la compañía, sin embargo, para el jefe de este departamento, será de considerable valor dado que con esa información sabrá que mercancía

solicitará el gerente de compras.

INVENTARIOS:

La diversidad en cuanto a inventarios, es la característica más distintiva de una empresa detallista, y por lo tanto, cuesta mucho trabajo llevar un control total sobre éstos, esta característica nos obliga a determinar dos formas de inventarios: los físicos y los teóricos.

Inventarios físicos: La toma física de inventarios se requiere cuando menos una vez al año, ya que así nos obliga la Ley del Impuesto Sobre la Renta, para determinar el costo deducible de lo vendido. Se recomienda llevarlo a cabo sólo una vez al año, debido a lo costoso que resulta para las empresas detallistas, y por otro lado no se considera una herramienta de control muy eficiente.

Inventarios teóricos: Estos serán confiables en la medida en que se apeguen al resultado obtenido en una toma física de inventarios, es decir, entre menor sea la diferencia entre uno y otro, resultará ser más confiable

este tipo de inventarios. Son una útil herramienta financiera, ya que con éstos, se pueden entregar a la administración estados financieros cuando ésta los requiera.

El inventario teórico se determina de la siguiente forma: Teniendo los datos reales relativos al inventario inicial, compras netas, las ventas sumándose a éstas las rebajas sobre ventas, conocido un factor de utilidad promedio con que opera la empresa, se procederá como sigue:

1. Se suman el inventario inicial y las compras netas a precio de costo.
2. A la suma de las ventas y las rebajas sobre ventas se le aplica el factor de utilidad promedio con que opera la empresa.
3. Al resultado del punto uno se le resta el resultado obtenido en el punto dos.

En conclusión, la confiabilidad del inventario teórico está basada en el factor de utilidad determinado por la empresa, ya que los datos relativos a inventarios

iniciales, compras netas y ventas, son reales, en cambio para obtener el factor de utilidad, es necesario tomar en cuenta otros factores, tales como las rebajas y aumentos en los precios.

COMPRAS Y PROVEEDORES:

Se dice que el mejor vendedor de estas entidades, es el comprador. Resultan de gran importancia las mejores condiciones que obtengan de sus proveedores, tales como descuentos, el plazo más largo posible de pago, promociones, artículos gancho, exclusivas, publicidad, etc., traduciéndose éstas en incrementos en las ventas y prestigio del establecimiento. Por consiguiente, es necesario para proteger los recursos de la empresa, ejercer un eficaz control sobre compras y proveedores, para que con esto se tenga un crecimiento constante.

Este control se verá realizado en la medida en que la mercancía que se vende vaya teniendo una rotación mayor, y por otro lado, que los pagos mensuales a proveedores no sean mayores a las ventas, para lograr con esto un adecuado financiamiento interno, teniendo en conside-

ración también los márgenes promedios de utilidad que mensualmente tiene la empresa.

2.4 ORGANIZACION CONTABLE

Para que sea posible una mejor comprensión acerca de la organización contable, hemos supuesto la iniciación de una negociación, en la cual se aplicarán todas las normas administrativas necesarias y contables, poniendo énfasis en el problema a tratar en esta investigación.

CARACTERISTICAS:

TIPO DE EMPRESA: La presente investigación se basará en una empresa comercial detallista, es decir, que vende artículos al pormenor con las características de una tienda de descuento (supermercado), siendo éstas las de un centro comercial, donde se pueda comercializar desde un alfiler hasta sofisticados equipos electrodomésticos, y en donde no será necesario requerir de empleados de mostrador puesto que se manejará como una tienda de autoservicio, salvo en casos especiales, atendiendo al producto que por su naturaleza requiera de este tipo de servicio para su venta.

Para efectos de este estudio se consideró una negociación que iniciará sus operaciones como un solo establecimiento, teniendo la opción de ampliarse por medio de sucursales, logrando con esto, una cadena de tiendas en caso de que fuera conveniente y de que sus circunstancias y los recursos así lo permitieran.

Dado que es una tienda de autoservicio, el acomodo y la exhibición de la mercancía influyen directamente en las ventas de la tienda, por ejemplo, si se quiere promover la venta de algún artículo suntuario, es necesario que éste se encuentre al frente de la tienda y a primera vista del consumidor, que por lo general acude en busca de artículos de primera necesidad, los cuales se encuentran al fondo de la tienda, ya que son considerados de venta segura, puesto que son una importante atracción para los clientes.

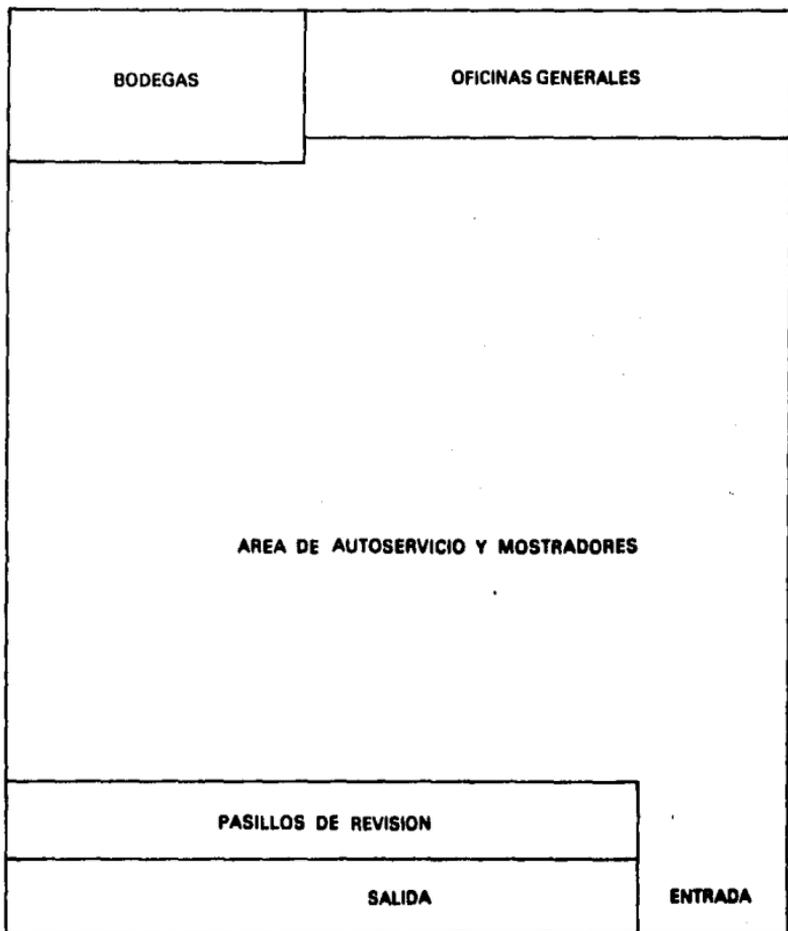
Esta empresa contará con una amplia área de autoservicio, mostradores para artículos que lo requieran, y refrigeradores para artículos tales como alimentos perecederos, así mismo contará con un almacén o bodega, de dimensiones notoriamente más reducidas, en donde se lle-

varán a cabo las siguientes funciones: Recepción de la mercancía, con sus respectivos controles de calidad y verificaciones, tales como etiquetado y control, y teniendo por último un espacio para almacenamiento de artículos que así lo requieran. Contará también con un área de pasillos de revisión, donde se verificará, se cobrará y se empacará la mercancía vendida. Por último, tendrá un área de oficinas generales donde se llevarán a efecto las funciones administrativas de la empresa.

POLITICAS Y OBJETIVOS: "Manejar una empresa sin objetivos predeterminados es tan frustrante y sin sentido como navegar en un navío sin destino. Así, un objetivo puede ser definido como el punto final (o meta) hacia el cual la gerencia dirige sus esfuerzos".

"El requisito de que el objetivo debe de ser predeterminado es de tal significación que muchos le llaman el principio de objetivo. Su concepto está enunciado concisamente Joan F. Mee: Antes de iniciar cualquier curso de acción, los objetivos en mira deben ser claramente determinados, comprendidos y enunciados". (1)

(1) Administración y Gerencia de Empresas
Henry L. Sisk y Mario Shervick
South Western Publishing Co.
Cap. III, pág. 69



PLANO DONDE SE MUESTRA LA DISTRIBUCION GENERAL DE LA TIENDA

En base a lo enunciado se van a trazar los siguientes objetivos:

- Llegar a ser una empresa líder en su ramo, sobresaliendo por su solidez, buen prestigio y honradez; satisfaciendo tanto las necesidades sociales de consumo de nuestros clientes, como las necesidades de rendimiento sobre la inversión de sus accionistas.

Para ésto vamos a necesitar de:

1. Obtener utilidades mediante una administración eficiente de los recursos y una buena comercialización de los artículos que se manejan.
2. Lograr la expansión de la empresa, convirtiéndola en una cadena de tiendas, con sucursales que pueden ser locales, regionales, y si las circunstancias lo permiten a nivel nacional.
3. Lograr prestigio basándonos en la venta de artículos de buena calidad, a buen precio y proporcionando el mejor servicio posible a nuestros clientes. Para eso será necesario tener un buen contacto con los provee-

dores.

Las políticas son orientaciones verbales, escritas o implícitas que fijan las funciones en las cuales se desenvuelve la administración, y están enfocadas al logro de los objetivos. Para efectos de esta investigación se fijaron las siguientes:

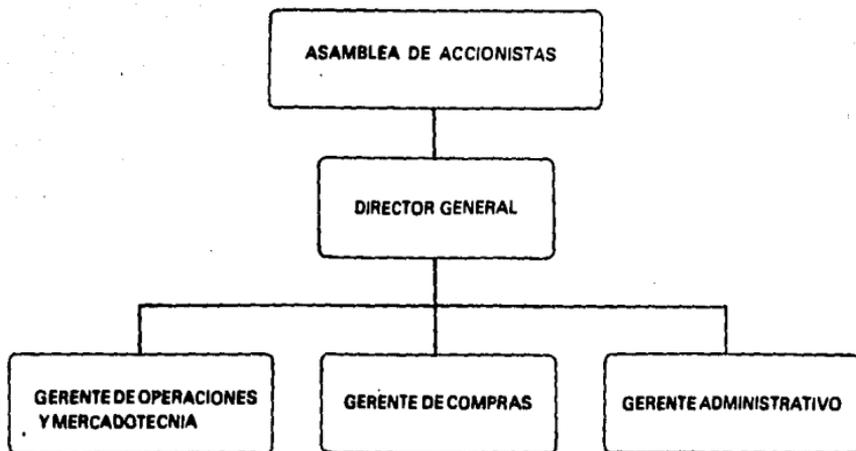
1. Llevar a cabo una planeación adecuada antes de iniciar cualquier operación.
2. Estructurar la administración de tal manera que sea posible llevar a efecto un adecuado control de los recursos, así como lograr la eficiencia de operación requerida para lograr los objetivos de la empresa.
3. Lograr el máximo de rendimiento sobre la inversión para que con ésto los accionistas se sientan satisfechos.
4. Buscar el lucro en la comercialización de los artículos que se venden, evitando la especulación o manejos inadecuados de los recursos, siendo para esto necesari-

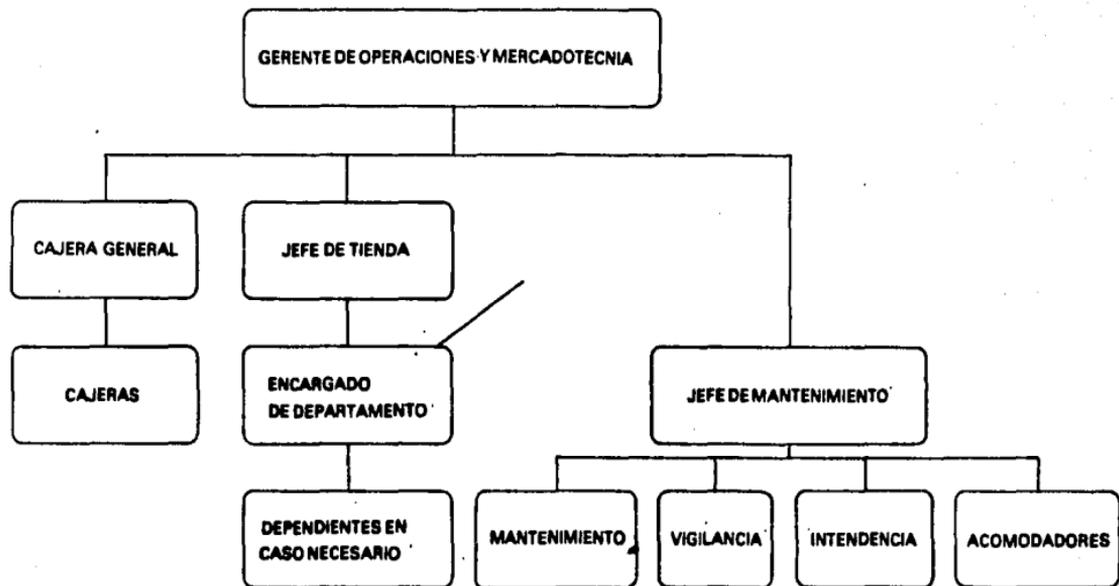
rio obtener de nuestros proveedores las mejores condiciones y precios posibles, así como adquirir artículos de buena aceptación por nuestros clientes, distinguiéndose por su buena calidad.

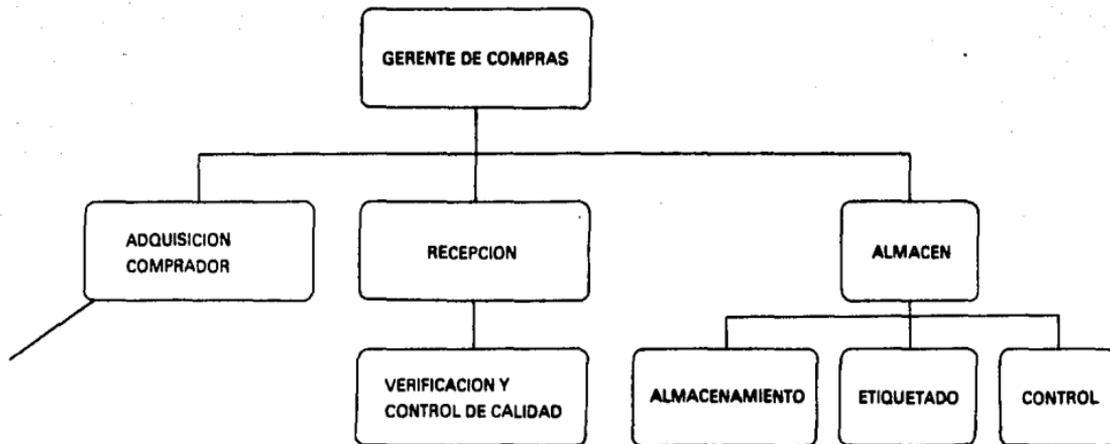
5. Que el personal que integre esta empresa sea de reconocida capacidad.
6. Lograr que dicho personal sienta el reconocimiento de la empresa a su labor, remunerándolo como se lo merece.

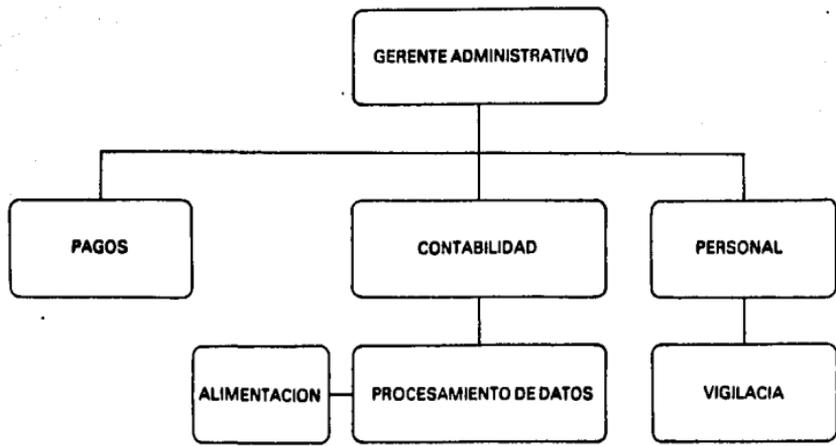
ORGANIGRAMA: A continuación se muestra la organización de la empresa para dar una visión de la misma, en cuanto a departamentos, tramos de control, autoridad y responsabilidad.

En el presente organigrama sólo se incluyen los puestos de mayor importancia para la empresa y los que están relacionados con nuestro tema de investigación.









ARTICULOS QUE SE MANEJAN Y SU DEPARTAMENTALIZACION: Dadas las características de esta negociación, la tienda se dividirá en cinco grupos principales, los cuales serán:

- Abarrotes
- Abarrotes Perecederos
- Ropa
- Promociones Especiales
- Mercancías Generales

Abarrotes: En este grupo se manejarán artículos comestibles con una duración considerable, tales como: latas y otros artículos empaquetados, embotellados, etc., bebidas, vinos y licores.

Abarrotes Perecederos: Aquí tendremos comestibles que tienen una duración limitada, tales como: lácteos, frutas y legumbres, pescadería, carnicería, salchichonería, etc.

Ropa: Este grupo se subdividirá en:

- Ropa para damas
- Ropa para caballeros
- Ropa para jovencitas
- Ropa para jóvenes
- Ropa para niños
- Ropa para niñas

Promociones Especiales: En este grupo se engloban los artículos que utilizaremos en las campañas de descuento o exclusivas para atraer a la clientela.

Mercancías Generales: Aquí se controlan los demás tipos de mercancías con los cuales la empresa considere que puede beneficiarse con su venta, éstos podrían ser: fotografía, zapatería, ferretería, artículos eléctricos, artículos para el hogar, cierto tipo de muebles, etc.

REQUERIMIENTOS EN CUANTO A LA INFORMACION ATENDIENDO A
LOS INVENTARIOS:

En el presente tema se ha dividido la información en los siguientes grupos:

- Salida de Mercancías o Ventas.
- Solicitud y Compra de Mercancías.
- Pagos a Proveedores.
- Otros aspectos relativos a inventarios.

Para estos requerimientos de información se han tomado en cuenta: A) Información requerida para efectuar los registros contables y B) Nuestro objetivo de tener la mayor información posible en lo referente a inventarios (estadísticos).

Salida de Mercancías o Ventas: Toda mercancía que salga por ventas, deberá pasar por un pasillo de revisión en el cual se encontrará una caja registradora con su respectiva cajera, la cual se encargará de registrar la información referente a este movimiento. Dicha caja contará con una serie de totalizadores, los cuales nos servirán de ayuda para dividir dichos totales por departamentos. Esta máquina contará además con una tasa específica de IVA programada de antemano para afectar al departamento respectivo, por otro lado, contará con una tecla mediante la cual se podrán introducir claves o códigos de la mercancía que sea de nuestro interés controlar.

Control estadístico, para efectos de controlar productos que sea de nuestro interés tener información relativa a su venta, se ha ideado el sistema de claves, tanto en la etiqueta del producto como en su registro para su venta. Este control no será necesario para el total de la mercancía que se venda en la tienda, hemos tomado en consideración controlar los siguientes artículos:

- Los de nueva introducción.
- Los que tengan mucha competencia (diversidad de proveedores).
- Los de departamentos con ventas excesivas o escasas.
- Los de promoción.
- Los de departamentos muy específicos, tales como ropa.

Todo lo anterior sujeto a las necesidades de la administración, así como, a limitantes tales como tamaño, variedad y cantidad.

Las claves antes mencionadas, serán introducidas e impresas en la tira de auditoría de la máquina registradora.

Información contable. Esta información la obtendremos de la tira de auditoría de la máquina registradora con la cual se formulará un reporte escrito por la cajera, el cual contará con la siguiente información necesaria para afectar los registros contables:

1. Ingreso total a cajas, éste será el importe del total de ventas adicionado el IVA trasladado a los clientes y estará representado por:
 - Dinero en efectivo entregado a la cajera general.
 - Pagarés de tarjeta de crédito y otros valores.Con estos datos la cajera general elabora fichas de depósito para el banco.

2. El importe de las ventas totales, es decir, la suma de las ventas de todos y cada uno de los departamentos.

3. IVA trasladado, separado el IVA trasladado en sus diferentes tasas.

4. Ventas por departamentos, dicha agrupación por departamentos estará sujeta a su tasa impositiva y al mar-

gen de utilidad bruta con que opera dicho departamento.

En el reporte formulado por la cajera, además se hará constar un resumen de los artículos que se controlaron por medio de claves. La cajera contará con un listado de las diferentes claves que se manejaron en ese día. Esta información se genera diariamente y con la cual se alimentará al computador para que afecte los registros contables y estadísticos correspondientes:

- Ingresos
- Ventas
- IVA trasladado
- Registros estadísticos por artículos que así lo requieran.

Posteriormente al procesamiento de estos datos se obtendrán los listados correspondientes a estos registros contables: Diario, Mayor actualizado, Auxiliares, etc., así como también el reporte correspondiente al estadístico de ventas que será turnado al departamento de compras.

Solicitud y compra de mercancías: Al jefe de cada departamento del área de ventas de la tienda se le señalará un stock de máximos y mínimos de mercancía requerida, por medio del departamento de compras.

El jefe del departamento correspondiente, después de llevar a cabo los recuentos físicos de la mercancía de su departamento, se dará cuenta de los artículos que han llegado al mínimo de su stock; posteriormente formulará una solicitud de artículos al departamento de compras, sujetando sus requerimientos a los límites ya preestablecidos de máximos y mínimos, en dicha solicitud deberá señalar cantidad en existencias, descripción del artículo que solicita, cantidad que requiere y plazo deseado.

El jefe de adquisición al recibir esta solicitud verificará por medio de observación el departamento solicitante, para que luego, en caso de que sea un artículo manejado por varios proveedores, se formule un resumen de cotizaciones de cada uno de ellos. El jefe de adquisición, después de haber elegido al proveedor y una vez negociadas todas las condiciones formulará una orden de compra en la que se especificará: proveedor elegido, des-

cripción del artículo, precio pactado, condiciones de pago, descuentos, promociones y otros servicios tales como publicidad. Con este documento el proveedor formulará su pedido mismo que anexo a la orden de compra se remitirá para su captura al departamento de procesamiento de datos.

Al llegar la mercancía junto con su respectiva factura o remisión del proveedor al almacén de recepción, se verificará la mercancía en su cantidad, precio y control de calidad, cotejando contra una copia de la orden de compra. Una vez verificada en base a la factura o remisión del proveedor se elaborará una nota de entrada al almacén (NEA). Esta se turnará junto con la factura o remisión para su captura al departamento de procesamiento de datos.

Ahí mismo en el almacén se procederá a etiquetar la mercancía con su precio y su clave correspondiente en caso de que sea necesario, las claves para el etiquetado se manejarán de la siguiente forma:

- Primer dígito, departamento.

- Segundo dígito, línea.
- Tercer dígito, artículo.
- Cuarto dígito, marca.

Para tener una mejor concepción al respecto, se presentará un ejemplo:

1. Abarrotes.
2. Abarrotes perecederos.
3. Ropa.
4. Promociones especiales.
5. Mercancías generales.

Se ha elegido el departamento de ropa que se divide en las siguientes líneas:

1. Caballeros.
2. Damas.
3. Niños.
4. Niñas.
5. Bebés.

A su vez se eligió como línea caballeros, que se di-

vide en los siguientes artículos:

1. Pantalones.
2. Camisas.
3. Suéteres.
4. Ropa interior.

Se eligieron las camisas, que se dividen en las siguientes marcas:

1. X
2. Y
3. Z

Se eligió la marza Z. De esta manera la clave de las camisas marca Z que se venden en el departamento de ropa para caballeros sería 3123.

Para esta investigación se ha sugerido esta forma de codificar los artículos, sin embargo, la administración de la compañía podrá variarla atendiendo a sus necesidades.

Una vez etiquetada la mercancía se le remitirá al jefe de departamento su mercancía solicitada formulando una nota de salida de almacén (NSA), misma que fungirá como protección para que el almacenista compruebe que esa mercancía ya no está bajo su responsabilidad. El jefe de departamento cotejará una copia de la NSA contra la solicitud y orden de compra.

En caso de que dicha mercancía sea destinada a almacenamiento temporal, en bodegas, se procederá a darle acomodo.

Pagos a proveedores: Con copia de la orden de compra y copia de la NEA se formulará una programación de pagos. Cuando el proveedor presenta la factura original en el departamento de pagos, se procede a verificar las condiciones de pago y que la mercancía amparada por dicha factura haya ingresado a nuestros almacenes en base a la programación de pagos. En caso que dicha factura cumpla con los requisitos señalados se le entregará su liquidación por medio de un cheque con su respectiva póliza. La póliza firmada junto con la factura original se turnarán al departamento de procesamiento de datos para su captu-

ra y afectación contable. En caso de que la factura presentada por el proveedor para su pago no esté dentro de los señalamientos relativos a la fecha de su pago, es decir, cuando llegue con anticipación, se elaborará un contra-recibo, mismo que será canjeado por la factura original para que posteriormente pase a cobrar.

EL METODO A PRECIO DE VENTAS O DE DETALLISTAS PARA VALUAR INVENTARIOS

CARACTERISTICAS:

Este método parte de la base del conocimiento del precio a que será ofrecido el producto al entrar la mercancía comprada en el negocio. Con objeto de que la salida posterior de la misma se efectue al precio de venta ya conocido, teniendo en cuenta que es más fácil manejar las facturas de compra que las boletas de venta.

Bajo estas condiciones se promocionará un inventario global a precio de venta determinándose sin necesidad de realizar un inventario físico. Los recuentos físicos son recomendables a fin de ejercicio para determi-

nar las variaciones entre el inventario real e inventario en libros. En este aspecto, otra de sus ventajas es la simplificación de la variación del inventario, pues se toma el precio de venta.

SECCIONALIZACION:

Es necesario tener en cuenta la clasificación de la mercancía por departamentos en los que se encuentren los que tienen características similares para así poder determinar:

- a) Utilidad obtenida en cada departamento.
- b) Existencias por departamentos.
- c) Compras por departamento.
- d) Costo de ventas por cada departamento.
- e) Márgenes de utilidad por departamento.

Teniendo con esto una importante herramienta para conocer la evolución y resultados de cada sección.

FUNCIONAMIENTO:

Se conoce el Inventario Inicial a precio de costo

determinándose el margen de utilidad deseado.

Ejemplo:

	Costo	Margen de utilidad	A precio de Venta	% de utilidad
Inventario Inicial	2'000,000	500,000	2'500,000	20%

A las compras se les da el mismo tratamiento, asignándosele asimismo un margen similar, clasificándose dichas compras por departamentos, pudiéndose dar el caso de que en un mismo departamento existan artículos con margen diferente, sin embargo, es necesario agrupar la mercancía con márgenes similares y tratar de que dichos márgenes no difieran en mucho pues de esto depende la efectividad del sistema requerido, siguiendo con el ejemplo anterior, tenemos:

Se efectuó una compra por 3'500,000, asignándoseles un precio de venta de dicha compra que asciende a: 5'000,000.

	Costo	Margen de Utilidad	A precio de Venta	% de Utili- dad
Inventario Inicial	2'000,000	500,000	2'500,000	20%
Compras	<u>3'500,000</u>	<u>1'500,000</u>	<u>5'000,000</u>	<u>30%</u>
Total de mercancía manejada	5'500,000	2'000,000	7'500.000	26.67%

Por diferencia tenemos el margen de costo que es de 73.33%, complemento aritmético que al aplicarse al precio de venta nos da el costo aproximado.

$$7'500,000 \quad x \quad 73.33\% \quad = \quad 5'499,750$$

Bajo la base de que este es un sistema a base de promedios, no aplicable a unidades de mercancías sino a una clase determinada de ellas, es decir a los departamentos, aplicándose a cada departamento el % de utilidad que tenga establecido.

El costo que se obtenga será igual al costo aproximado, o al de mercado, el inferior de los dos.

Continuando con nuestro ejemplo:

Se venden \$ 2'800,000. Deseamos obtener:

- a) IFA precio de costo y precio de venta
- b) Costo de lo vendido
- c) Utilidad realizada

	<u>Costo</u>	<u>Margen</u>	<u>Venta</u>	<u>% de Utilidad</u>
Inv. Inicial	2'000,000	500,000	2'500,000	20%
Compras	<u>3'500,000</u>	<u>1'500,000</u>	<u>5'000,000</u>	<u>30%</u>
Tot. Acumulado	5'500,000	2'000,000	7'500,000	26.66
Ventas			2'800,000	
Costo de Vtas.	2'053,520			
Ut. realizada		<u>746,480</u>		
Inv. Final	3'446,480	1'253,520	4'700,000	26.66%

Cálculo del Inventario Final a precio de costo aproximado:

$$100 \% - 26.66 \% = 73.33 \%$$

I. F. a Precio de Costo:

$$4'700,000 \times 73.33 \% = \$ 3'446,480$$

Costo de Ventas:

Total de la		Inventario Final
mercancía ma-	(-)	a costo
nejada a costo		
	2'053,520	

Cálculo de la Utilidad Bruta:

$$\begin{aligned} \text{Ventas} - \text{Costos de Ventas} &= \$ 2'800,000 - \$ 2'053,520 \\ &= \$ 746,480. \end{aligned}$$

$$\text{Ventas} \times \text{Margen: } 2'800,000 \times 0.26666 = \$ 746,480.$$

En el ejemplo anterior nos muestra como se determina el costo, en el sistema de detallista, sin embargo, no se han tomado en consideración algunos problemas, tales como aumentos y rebajas de precios. Otro aspecto que es importante analizar, es el que relaciona la determinación

del costo según la ley. Con este sistema a continuación daremos varios ejemplos que nos darán una visión más amplia de cómo afectan este tipo de situaciones.

Es conocido el efecto que en la actualidad trae la inflación sobre los precios, por tal motivo, utilizaremos ejemplos con aumentos de precios, como afectan la determinación del costo, así como su relación con lo que señala la ley.

Caso A. Inventario Inicial 20 unidades con un costo de \$40 y un precio de venta de \$80. Se compran 30 unidades a \$44 para venderse a \$87. Este caso se va a desarrollar sin tomar en consideración ventas, por lo tanto, el costo de ventas es cero.

	<u>COSTO</u>	<u>UTILIDAD</u>	<u>VENTA</u>	<u>% UTILIDAD</u>
I. I.	800	800	1,600	50
Compras	<u>1,320</u>	<u>1,290</u>	<u>2,620</u>	0.4942528
	2,120	2,090	4,210	0.496437
Aumentos Netos	<u> </u>	<u> </u>	<u>140</u>	
	2,120	2,230	4,350	0.5126436

Desde el punto de vista contable determinaremos el costo como sigue:

$$(I. F. \text{ a precio de venta}) (I - \% \text{ de margen}) = I. F. \text{ a costo}$$

$$\begin{array}{rcl} 4,350 & \times & 1 - 0.5126436 = \\ 4,350 & \times & 0.4873564 = 2,120 \end{array}$$

Como podemos ver, el Inventario Final obtenido, es igual a la suma del I.I. más las compras a precio de costo.

I. I.	800
Compras	<u>1,320</u>
Total	<u><u>2,120</u></u>

I. F. a	
Costo	2,120

Desde el punto de vista fiscal se determina el costo de la siguiente manera:

(I. I. a precio de venta + compras + I. F. a precio de venta multiplicado por el factor de utilidad) -
 (I. F. a precio de venta + I. I. a precio de venta multiplicado por el factor).

Se puede interpretar de dos formas:

1. El Inventario Inicial se valga a precios actuales y con el margen actual.

$$(1,740 + 1,320 + 2,230) - (4,350 + 892) =$$

$$5,290 - 5,242 = 48$$

2. El Inventario Inicial se valga al precio y margen que tenia en la fecha en que fue tomado físicamente.

$$(1,600 + 1,320 + 2,230) - (4,350 + 800) =$$

$$5,150 - 5,150 = 0$$

En el caso 1, estamos incurriendo en costos aún sin haber vendido mercancía, como consecuencia de tener un inventario sobrevaluado.

En el caso 2, el costo es el real, pues nos da un resultado de cero, de aquí concluimos que el inventario

inicial se debe de valorar con su precio original y el porcentaje de margen que tenía en la fecha en que fue tomado.

Como ya hemos mencionado nos vamos a encontrar con problemas tales como, aumentos y rebajas en los precios, con respecto a esto, ¿qué es lo que debemos tomar en consideración para determinar el % de utilidad?. Con relación a esto debemos de tener en cuenta que este método se rige por una fórmula, por medio de la cual se obtiene el valor del inventario a precio más bajo entre el costo histórico y el costo de mercado, razón por la cual se toman en consideración los aumentos de precio, más no las rebajas para determinar el factor, como quedó visto en el ejemplo anterior, al considerarse los aumentos de precios obtuvimos un inventario final valuado a su costo histórico. A continuación presentaremos el mismo ejemplo, Caso B, sólo que en este caso se tratará de una rebaja en el precio, compras con un costo de \$40 para venderse a \$75:

	<u>COSTO</u>	<u>UTILIDAD</u>	<u>VENTA</u>	<u>% UTILIDAD</u>
I. I.	800	800	1,600	50
Compras	<u>1,200</u>	<u>1,050</u>	<u>2,250</u>	0.4666666
	2,000	1,850	3,850	0.4805194
Rebaja	<u> </u>	<u> </u>	<u>(100)</u>	
	2,000	1,750	3,750	0.4666666

(I. F. a precio de venta) (1 - % de margen) = I. F. a costo

1. Con el factor en el que se consideran rebajas obtenemos un inventario valuado a su costo histórico.

$$(3,750) (1 - 0.4666666) =$$

$$(3,750) (0.5333334) = 2,000$$

2. Si multiplicamos el Inventario Final a precio de venta por el factor sin considerar rebajas, obtenemos un inventario valuado a un costo más bajo que el costo histórico, lo cual es lo correcto:

$$(3,750) (1 - 0.4805194) =$$

$$(3,750) (0.5194806) = 1,948$$

Lo anterior está fundamentado en el principio con-

table que se refiere al criterio prudencial, también llamado principio conservador, esto nos dice que las pérdidas deben de registrarse cuando se conocen, y las utilidades cuando se realicen.

En el caso A, si aplicamos el factor sin considerar los aumentos de precios a 4,350 obtenemos:

$$1. \quad 0.496437 = 0.503563 \times 4,350 = 2,190$$

Tendríamos un inventario sobrevaluado y estaríamos considerando utilidades que no hemos realizado aún, pues no hemos vendido esa mercancía.

En el caso B, se considera correcto aplicar el factor 0.4805194 puesto que consideraríamos pérdidas ya conocidas provenientes de la rebaja y tendríamos un inventario valuado a costo más bajo que el histórico, 1948 contra 2,000; lo cual está bajo las condiciones de este sistema que nos señala que el costo del inventario será el que resulte a precio más bajo entre el histórico y el de mercado.

CATALOGO DE CUENTAS:

1. Activo

1.1 Circulante

1.1.1 Fondo fijo de caja

1.1.2 Ventas al contado

1.1.3 Bancos

1.1.4 Inversiones en valores

1.1.5 Deudores diversos

1.1.6 Documentos por cobrar

1.1.7 Inventarios

1.1.7.1 Abarrotes

1.1.7.2 Abarrotes perecederos

1.1.7.3 Ropa

1.1.7.4 Promociones especiales

1.1.7.5 Mercancías generales

1.1.8 IVA Acreditable

1.1.8.1 Tasa 0%

1.1.8.2 Tasa 6%

1.1.8.3 Tasa 15%

1.1.9 Anticipos al I.S.R.

1.2 Fijo**1.2.1 Terrenos****1.2.2 Edificios****1.2.2. 1 Depreciación acumulada de edificios****1.2.3 Maquinaria y equipo****1.2.3.1 Depreciación acumulada de maquinaria y equipo****1.2.4 Mobiliario y equipo****1.2.4.1 Depreciación acumulada de mobiliario y equipo****1.2.5 Equipo de transporte****1.2.5.1 Depreciación acumulada de equipo de transporte****1.2.6 Equipo de cómputo****1.2.6.1 Depreciación acumulada de equipo de cómputo****1.3 Cargos diferidos****1.3.1 Primas de seguros****1.3.2 Depósitos en garantía****1.3.3 Gastos de organización****1.3.3.1 Amortización acumulada de gastos de organización****1.3.4 Gastos de instalación**

1.3.4.1 Amortización acumulada de gastos de instalación

1.3.5 Intereses pagados por anticipado

2. Pasivo

2.1 Circulante

2.1.1 Acreedores diversos

2.1.2 Proveedores

2.1.3 Documentos por pagar

2.1.4 Dividendos por pagar

2.1.5 IVA Trasladado

1.1.5.1 Tasa 0%

1.1.5.2 Tasa 6%

1.1.5.3 Tasa 15%

2.1.6 Impuestos por pagar

2.1.7 Reserva para I.S.R. y P.T.U.

2.2 Fijo

2.2.1 Créditos bancarios a largo plazo

2.2.2 Hipotecas por pagar

2.2.3 Documentos por pagar a largo plazo

3. Capital

3.1 Capital social

3.1.1 Capital social

3.2 Superávit

3.2.1 Reserva legal

3.2.2 Reserva de previsión

3.2.3 Utilidades de ejercicios anteriores

3.2.4 Utilidad del ejercicio

4. Ingresos

4.1 Ingresos por ventas

4.1.1 Ventas netas

4.1.1.1 Abarrotes

4.1.1.2 Abarrotes perecederos

4.1.1.3 Ropa

4.1.1.4 Promociones especiales

4.1.1.5 Mercancías generales

4.2 Otros ingresos

4.2.1 Productos financieros

4.2.2 Otros productos

5. Egresos**5.1 Costo de ventas****5.1.1 Costo de ventas****5.1.2 Compras****5.1.2.1 Abarrotes****5.1.2.2 Abarrotes perecederos****5.1.2.3 Ropa****5.1.2.4 Promociones especiales****5.1.2.5 Mercancías generales****5.1.3 Gastos de compras****5.1.3.1 Abarrotes****5.1.3.2 Abarrotes perecederos****5.1.3.3 Ropa****5.1.3.4 Promociones especiales****5.1.3.5 Mercancías generales****5.1.4 Rebajas sobre compras****5.1.4.1 Abarrotes****5.1.4.2 Abarrotes perecederos****5.1.4.3 Ropa****5.1.4.4 Promociones especiales****5.1.4.5 Mercancías generales****5.1.5 Devoluciones sobre compras**

- 5.1.5.1 Abarrotes
- 5.1.5.2 Abarrotes perecederos
- 5.1.5.3 Ropa
- 5.1.5.4 Promociones especiales
- 5.1.5.5 Mercancías generales
- 5.2 Gastos de operación
 - 5.2.1 Gastos de venta
 - 5.2.2 Gastos de administración
- 5.3 Gastos financieros
 - 5.3.1 Gastos financieros
- 5.4 Otros gastos
 - 5.4.1 Otros gastos
- 6. Resultados
 - 6.1 Pérdidas y ganancias
- 7. Cuentas de orden
 - 7.1 Cuentas de registro
 - 7.1.1 Inventarios a precio de venta
 - 7.1.2 Compras a precio de venta
 - 7.1.3 Aumentos a los precios de venta

7.1.4 Rebajas al precio de venta

A continuación se dará la explicación del presente catálogo de cuentas, atendiendo exclusivamente a los renglones que afectan directamente al tema de nuestra investigación.

1.1.2 Ventas al contado.

Se carga:

- Por el importe total de ingreso a cajas, representado por valores y dinero en efectivo, así como pagarés de tarjetas, el abono correlativo en este asiento se hace contra las cuentas:
4.1.1 Ventas y 2.1.5 IVA trasladado.

Se abona:

- Por el mismo importe que se cargó, siendo en dicho asiento un cargo para la cuenta 1.1.3 Bancos y 5.2.1 Gastos de venta, por el importe del depósito efectuado al banco y de las comisiones que nos cobra el banco por el manejo de tarjetas de crédito respectivamente.

1.1.7 Inventarios.

Se carga:

- Al término del ejercicio por el importe de la existencia de mercancías valuadas a precio de costo, se obtiene mediante recuento físico, con su abono correspondiente a la cuenta 5.1.1 Costo de ventas, su saldo representa el inventario final del presente ejercicio y el inventario inicial del ejercicio siguiente.

Se abona:

- Al final del siguiente ejercicio, con cargo a la cuenta 5.1.1 Costo de ventas, para obtener así el costo de lo vendido.

4.1.1 Ventas netas.

Se carga:

- Al término del ejercicio para cancelarla con su respectivo abono a Pérdidas y ganancias.

Se abona:

Diariamente por el importe de las ventas efectuadas, según lo ya visto cuando se explicó la cuenta 1.1.2 Ventas al contado.

5.1.2 Compras.

Se carga:

- Por el importe de las mercancías adquiridas por la empresa a precio de costo.
- Por el importe total de los 5.1.3 Gastos de Compra, al término del ejercicio.

Se abona:

- Por el importe total de 5.1.4 Rebajas sobre Compras y 5.1.5 Devoluciones sobre Compras, de esta forma su saldo representa las compras netas del ejercicio.
- Al término del ejercicio su saldo (que representa las compras netas), con cargo a la cuenta 5.1.1 Costo de Ventas.

5.1.3 Gastos de Compra.

Se carga:

- Por el importe de cada uno de los gastos efectuados para adquirir la mercancía.

Se abona:

- Al término del ejercicio para cancelar esta cuenta con cargo a la cuenta 5.1.2 Compras.

5.1.4 Rebajas sobre Compras.

Se carga:

- Al término del ejercicio para cancelar esta cuenta con abono a la cuenta 5.1.2 Compras.

Se abona:

- Por el importe de las rebajas que nos concedieron nuestros proveedores.

5.1.5 Devoluciones sobre Compras.

Se carga:

- Al término del ejercicio para cancelar esta cuenta con abono a la cuenta 5.1.2 Compras.

Se abona:

- Por el importe de las devoluciones hechas a nuestros proveedores de mercancías adquiridas que no reunieron los requisitos de compra.

Las cuentas de orden que a continuación explicaremos, las utilizamos con el objeto de obtener información necesaria para calcular el margen de utilidad que se aplicará para obtener el costo.

7.1.1 Inventario a precio de Venta.

Se carga:

- Al término del ejercicio por el importe de las existencias de mercancías valuadas a precio de venta. Su saldo representa el inventario final a precio de venta de dicho ejercicio y el inventario inicial del ejercicio siguiente.

Se abona:

- Al término de dicho ejercicio por el importe del inventario inicial valuado a precio de venta.

7.1.2 Compras a precio de Venta.

Se carga:

- Por el importe de la mercancía comprada valuada a precio de venta.

Se abona:

- Por el importe de las devoluciones sobre Compra a precio de Venta.
- Al término del ejercicio por el importe de su saldo para cancelarla.

7.1.3 Aumento a los precios de Venta.

Se carga:

- Por el importe de los aumentos de precio que se efectuen durante el ejercicio.

Se abona:

- Al término del ejercicio por el importe de su saldo para cancelarla.

7.1.4 Rebajas al precio de Venta.

Se carga:

- Por el importe de éstas que se efectuen durante el ejercicio.

Se abona:

- Al término del ejercicio por el importe de su saldo para cancelarla.

A continuación daremos un ejercicio práctico para conocer el tratamiento contable que se da en este sistema:

Datos:

1. Inventario Inicial 20 unidades con un precio de costo

de \$50 y un precio de venta de \$100.

2. Aumentaron los precios de venta a \$102.
3. Se vendieron 10 unidades a \$102.
4. Aumentaron los precios a \$104.
5. Compramos 60 unidades con un costo de \$53 para venderse a \$110.
6. Aumentaron los precios a \$110.
7. Vendimos 20 unidades a \$110.
8. Se rebajaron 20 unidades a \$88.
9. Se vendieron 20 unidades a \$88.
10. Compramos 20 unidades con un costo de \$53 para venderse a \$110.

Se pide:

1. Efectuar asientos contables.

2. Con los datos obtenidos de las diferentes cuentas calcular:
 - A) Inventario final a precio de venta.
 - B) Inventario final a precio de costo.
 - C) Costo de lo vendido.
 - D) Costo de lo vendido según lo que marca la ley, suponiendo un inventario final de 40 unidades con un precio de venta de \$110 (es decir sin faltantes).

3. Efectuar asientos de cierre para determinar costo de lo vendido y utilidad bruta.

NOTA. Los artículos de este departamento están gravados con el 15 % de IVA.

Solución:

<u>Movimientos:</u>	<u>A precio de costo:</u>		<u>A precio de venta:</u>	
	<u>Precio:</u>	<u>Importe:</u>	<u>Precio:</u>	<u>Importe:</u>
I.I. 20 U.	50	1,000	100	2,000
Aumentaron				
(20 x \$2)			102	40
Vendimos 10 U.			102	1,020
Aumentaron				
(10 x \$2)			104	20
Compramos 60 U.	53	3,180	110	6,600
Aumentaron				
(10 x \$6)			110	60
Vendimos 30 U.			110	3,300
Rebajamos				
(20 x \$22)			88	440
Vendimos 20 U.			88	1,760
Compramos 20 U.	53	1,060	110	2,200

Resumen de los movimientos:

<u>Movimientos:</u>	<u>Costo:</u>	<u>Venta:</u>
I.I.	1,000	2,000
Aumentos de precio (40 + 40 + 20 + 60)		160
Ventas (1,020 + 3,300 + 1,700)		6,080
Compras	4,240	8,800
Rebajas		440

Asientos de diario:

<u>Concepto:</u>	<u>Debe</u>	<u>Haber</u>
--- 1 ---		
1.1.7. Inventarios	1,000	
3.1.1. Capital Social		1,000
--- 1a ---		
7.1.1. Inventarios a precio de Vta.	2,000	
7.1.1a. Precio de Vta. de inventarios		2,000
--- 2 ---		
1.1.2. Ventas al contado	6,992	
4.1.1. Ventas		6,080
2.1.5. IVA Traslado		912
--- 3 ---		
7.1.3. Aumentos al precio de Vta.	160	
7.1.3a. Precios de Vta. aumentados		160
--- 4 ---		
5.1.2. Compras	4,240	
1.1.8. IVA Acreditable	636	
2.1.3. Proveedores		4,876
--- 4a ---		
7.1.2. Compras a precio de Vta.	8,800	
7.1.2a. Precio de Vta. en Compras		8,800

<u>Concepto:</u>	<u>Debe</u>	<u>Haber</u>
--- 5 ---		
7.1.4. Rebajas a precio de Vta.	440	
7.1.4a. Precio de Ventas rebaja- dos		440

Asientos de Mayor:

<u>Inventarios</u>		<u>Capital Social</u>	
1) 1,000	1,000 (6)	1,000	(1)
7) 2,111.35			
<u>Ventas al Contado</u>		<u>Inventario a precio de Vta.</u>	
2) 6,992		1a) 2,000	2,000 (6a)
		7a) 4,400	
<u>Precio de Vta.de Inv.</u>		<u>Ventas</u>	
6a) 2,000	2,000 (1a)	12) 6,080	6,080 (2)
	4,400 (7a)		
<u>Aumentos al P. de Vta.</u>		<u>P. de Vta. aumentados</u>	
3) 160	160 (9)	9) 160	160 (3)
<u>IVA Traslado</u>		<u>Compras</u>	
	912 (2)	4) 4,240	4,240 (8)

<u>IVA Acreditable</u>		<u>Proveedores</u>	
4) 636		4,876 (4)	
<u>Compras a P. de Vta.</u>		<u>P.de Vta. en Compras</u>	
4a) 8,800	8,800 (8a)	8a) 8,800	8,800 (4a)
<u>Rebajas a P.de Vta.</u>		<u>P. de Vta. Rebajados</u>	
5) 440	440 (10)	10) 440	440 (5)
<u>Costo de ventas</u>		<u>Pérdidas y Ganancias</u>	
6) 1,000	2,111.35 (7)	11) 3,128.35	6,000 (12)
8) 4,240			3,968.65 (S)
MD) 5,240	2,111.35 (MA13)	3,968.65	
S) 3,128.35			
	3,128.35 (11)		
<u>Utilidad del ejercicio</u>			
	3,968.65 (13)		

Obtención del factor de este ejercicio:

<u>Movimientos:</u>	<u>Costo:</u>	<u>Venta:</u>	<u>Utilidad:</u>	<u>%</u>
I. I.	1,000	2,000	1,000	0.50
Compras	<u>4,240</u>	<u>8,800</u>	<u>4,560</u>	0.5181818
	5,240	10,800	5,560	0.5148148
Aumentos de P.	_____	<u>120</u>	_____	
	5,240	10,920	5,680	0.5201465
Rebajas	_____	<u>440</u>	_____	
	5,240	10,480	5,240	
Ventas Netas		<u>6,080</u>		
IF a venta		4,400 x 0.4798534		
IF a costo		2,111.35		
Costo de Venta =	5,240 - 2,111.35 = 3,128.64			

Obtención del costo según la Ley del Impuesto sobre la Renta:

(I. I. a precio de venta + Compras Netas + Inventario Final a precio de venta por el factor de utilidad) - (I. F. a precio de venta + I. I. a precio de venta multiplicado por el factor de utilidad).

$$(2,000 + 4,240 + 2,288.64) - (4,400 + 1,000) =$$

$$(8,528.64) - (5,400) = 3,128.64$$

Determinación de la utilidad del ejercicio

tos de Diario:

<u>Concepto:</u>	<u>Debe:</u>	<u>Habe:</u>
--- 6 ---		
5.1.1. Costo de Ventas	1,000	
1.1.7. Inventarios		1,000
Cancelación de la cuenta de Inventarios		
--- 6a ---		
7.1.1a. Precio de Vta. de Inv.	2,000	
7.1.1. Inventarios a precio de Vta.		2,000
Cancelación de esta cuenta		
--- 7 ---		
1.1.7. Inventarios	2,111.35	
5.1.1. Costo de Vtas.		2,111.35
Registro del I.F.		
--- 7a ---		
7.1.1. Inventario a precio de Venta	4,400	
7.1.1a. Precio de Vta. de Inventarios		4,400
--- 8 ---		
5.1.1. Costo de Ventas	4,240	
5.1.2. Compras		4,240

ESTIMADO
 YENDO
 SALIR DE LA
 BIBLIOTECA

80.

<u>Concepto:</u>	<u>Debe:</u>	<u>Haber:</u>
--- 8a ---		
7.1.2a. Precio de Vtas.de Compra	8,800	
7.1.2. Compras a precio de Vtas.		8,800
--- 9 ---		
7.1.3a. Precios de Vta. aumentados	160	
7.1.3. Aumento a precios de Vta.		160
--- 10 ---		
7.1.4a. Precios de Vta. rebajados	440	
7.1.4. Rebajas a precios de Vta.		440
--- 11 ---		
6.1.1. Pérdidas y Ganancias	3,128.35	
5.1.1. Costo de Vtas.		3,128.35
Cancelación de la Cuenta 5.1.1.		
--- 12 ---		
4.1.1. Ventas	6,080	
6.1.1. Pérdidas y Ganancias		6,080
--- 13 ---		
6.1.1. Pérdidas y Ganancias	3,968.65	
3.2.4. Utilidad del ejercicio		3,968.65

Es conveniente hacer notar que cada vez que se efectue un aumento o una rebaja al precio de una determinada clase de productos, será necesario tomar inventario de dichos productos y formular un reporte en el que se mencione cantidad en existencia, precio anterior, precio actual, diferencia (aumento o rebaja) e importe (cantidad en existencia multiplicada por la diferencia en el precio). Con dicho reporte se afectarán las cuentas de orden relativas.

2.5 IMPLICACIONES FISCALES

En este tema trataremos los requisitos fiscales que afectan a esta empresa, sin embargo, lo haremos atendiendo únicamente a los que afectan al problema de nuestra investigación; dichas disposiciones se encuentran comprendidas dentro de la Ley del Impuesto sobre la Renta con su respectivo reglamento, así como dentro de la Ley del IVA.

Ley del Impuesto sobre la Renta:

Artículo 36, fracción III, costo conforme al sistema de detallistas. No se hará la cita respectiva a dicha disposición, pues ya se mencionó en el punto referente a Disposiciones fiscales para determinar el costo, comprendido dentro del tema de necesidades contables en la página número 16. La mencionada disposición nos señala como debe determinar su costo deducible una empresa de este tipo.

Artículo 58. Obligaciones diversas de las sociedades mercantiles.

Fracción III, "valuar sus inventarios por cualquiera

de los siguientes métodos":

- A) Costos Identificados
- B) Costos Promedios
- C) Primeras Entradas. Primeras Salidas
- D) Ultimas Entradas. Primeras Salidas
- E) Detallistas

Los contribuyentes que lleven el método de valuación de detallistas, lo podrán combinar con cualquiera de los otros permitidos en esta fracción.

Aquí se nos mencionan los diferentes métodos permitidos por la ley para valorar los inventarios, dándole a los que llevan el método de valuación de detallistas la opción de combinar su sistema con cualquiera otro de los permitidos por la ley.

Fracción IV, "Controlar sus inventarios de mercancías con el procedimiento de control de inventarios perpetuos, con excepción de los contribuyentes que valden sus inventarios con el método de detallistas. En los casos que señala el reglamento de esta ley, los contribuyentes podrán controlar sus inventarios en base a los procedimien-

tos analítico o pormenorizado o al de mercancías generales". (1)

Aquí se señala la obligación de las empresas para controlar sus mercancías mediante el procedimiento de inventarios perpetuos quedando liberadas de esta obligación las empresas detallistas.

Reglamento del Impuesto sobre la Renta:

Artículo 76. "Los causantes mayores del Impuesto al Ingreso Global de las empresas, deberán llevar la contabilidad utilizando como mínimo los libros de Diario, Mayor, Inventarios y Balances."

Para ello podrán usar indistintamente los métodos del registro manual, mecanizado o electrónico, siempre que se cumplan con los requisitos que para cada caso se establecen a continuación:

Fracción III. "Cuando el contribuyente adopte regis-

(1) Prontuario Fiscal 1984
I.S.R. Art. 58. Frac. III y IV
Ed. Ecasa

tros electrónicos de contabilidad, deberá cumplir con los siguientes:

"Formulará aviso a la autoridad exactora correspondiente, dentro de los 15 días siguientes a la fecha en que los adopte, en la forma oficial aprobada, señalando entre otros: marca del equipo; capacidad y característica de las máquinas; lenguaje que utilice por ciento en su contabilidad que sigue el sistema electrónico, diagrama general de los diversos sistemas de cómputo que pretendan emplearse; descripción de los programas a emplear y balanza de comprobación de saldos a la fecha que se adopten dichos registros. De no cumplir con los datos y requisitos exigidos, la autoridad administradora negará la autorización".

"Los cambios al sistema anterior deberán comunicarse mediante aviso que se presentará dentro de los 15 días siguientes a la fecha en que ocurran, indicando la balanza de comprobación de saldos a la fecha del cambio".

"Las hojas sueltas de los libros Diario, Mayor y de Inventarios y Balances se utilizarán sin que sea necesario preimprimirlas, prefoliarlas o autorizarlas previamente, siempre que contengan el nombre, domicilio y número

de registro federal de causantes del contribuyente y al utilizarse este procedimiento las máquinas respectivas impriman simultáneamente el folio consecutivo".

"Los contribuyentes que adopten este sistema de registro deberán proporcionar las declaraciones, manifestaciones y avisos, en los medios procesales de que dispongan, conforme a los acuerdos generales que en su caso dicte la Secretaría de Hacienda y Crédito Público".

"El contribuyente conservará de parte integrante de su contabilidad toda la documentación relativa al diseño del sistema y los diagramas del mismo, poniendo a disposición de las autoridades fiscales el equipo y sus operadores para que las auxilien cuando estos ejerzan sus facultades de inspección".

"En los casos de las fracciones II y III de este artículo, las hojas de los libros Diario, Mayor y de Inventarios y Balances debidamente encuadernados se presentarán ante la autoridad exactora a más tardar el día en que el contribuyente deba presentar su declaración para que las autorice y tome nota de los folios comprendidos en cada tomo".

"Los contribuyentes podrán llevar su contabilidad combinando los métodos de registro a que este artículo se refiere siempre que las anotaciones se asienten dentro de los 60 días siguientes a aquel en que efectuen las operaciones con la fecha de su realización".

"Tratándose de destrucción total, pérdida o robo de los libros, colecciones de hojas foliadas, así como de la documentación relativa al diseño del sistema, medios procesales y diagramas de los registros electrónicos, el contribuyente deberá proporcionar a la autoridad exactora el documento público en que consten los hechos de que se trate". (1)

Debido a que pretendemos implantar el procesamiento electrónico de datos y analizarlo en el tema de nuestra investigación, se ha elegido este artículo del reglamento del I.S.R. que señala los requisitos exigidos por la ley para llevar la contabilidad por medio de registros electrónicos.

(1) Prontuario Fiscal 1984
I.S.R. Art. 76, Fracc. III
Ed. Ecasa

Artículo 78. "El contribuyente, previo aviso a la autoridad exactora estará en posibilidad de comprobar sus ventas mediante las tiras de auditoría de sus máquinas registradoras, siempre que dichas tiras contengan el resumen total de las ventas diarias y que éste sea revisado y firmado por el auditor interno de la empresa; los resúmenes servirán de base para la elaboración de las facturas globales diarias que al efecto deberán formularse, las cuales también deberán estar firmadas por el propio auditor interno".

"Asimismo, previa autorización de la autoridad administradora, podrá relevarse de la obligación de conservar las tiras de auditoría, siempre que se conserven los resúmenes respectivos". (1)

Dado que las ventas se registrarán con este tipo de máquinas y estarán asentadas dentro de la tira de auditoría de la máquina, consideramos que este artículo es de relevante importancia, pues nos señala qué requisitos se deben reunir para utilizarlos como comprobación de ventas diarias.

(1) Prontuario Fiscal 1984
I. S. R. Art. 78
Ed. Ecasa

Impuesto al Valor Agregado.

Artículo 32, Obligaciones Generales.

Fracción I. "Llevar contabilidad, y los registros, de conformidad con el Código Fiscal de la Federación, su Reglamento y el Reglamento de esta Ley, y efectuar conforme a este último la separación de los actos o actividades de las operaciones por las que deba pagarse el impuesto por las distintas tasas, de aquellos por las cuales esta Ley libera de pago". (1)

Debido a que se manejará una cantidad sin fin de productos, éstos podrán quedar sujetos a las diferentes tasas de IVA, este artículo exige una separación de los IVAS cobrados a sus diferentes tasas así como los exentos; de aquí se desprende la necesidad de que las registradoras nos proporcionen el dato referente al IVA cobrado en sus diferentes tasas.

(1) Prontuario Fiscal 1984
IVA Art. 32. Frac. I
Ed. Ecasa

2.6 CONTABILIZACION EN SUS DIFERENTES METODOS DE REGISTRO

En esta investigación expondremos los diferentes métodos existentes para registrar las operaciones contables del negocio. Dichos métodos se clasifican en:

- a) Manuales
- b) Mecanizados
- c) Electrónicos

A continuación daremos algunos aspectos importantes para llevar a cabo cada uno de esos métodos, para así tener una idea general y poder tomar una decisión sobre qué método nos conviene más, conociendo de antemano que el tema de nuestra investigación trata sobre el Procesamiento Electrónico de Datos.

METODO MANUAL: Es el que se lleva a cabo sin el auxilio de máquinas de contabilización ni de computadoras. Para llevar a cabo este método es necesario tener planes de registros.

Planes básicos de registro y asientos en los libros:

1. Registrar los documentos en el libro o libros Diarios y pase de los asientos a los libros auxiliares en forma manual. Los libros pueden ser:

- a) Diseñados específicamente para la compañía
- b) Impresos para uso general

2. Efectuar los registros de los documentos directamente al Libro Auxiliar obteniendo simultáneamente el Libro Diario mediante copia al carbón. Esto se puede hacer:

- a) En forma manual, utilizando un tablero de registro simultáneo
- b) Clasificar o archivar en lugar de efectuar asientos en libros

FACTORES A CONSIDERAR EN LA SELECCION DE UN PLAN DE REGISTRO.

A. Organización de la Función Contable desde el punto de vista del personal.

Ver y estudiar la forma en que se maneja la contabilidad de la empresa, desde que el propio dueño lleve a ca-

bo todo el trabajo o si la empresa cuenta con ciertas divisiones en la función contable.

B. El número de cuentas en el nuevo catálogo:

El número de cuentas de control y el número de cuentas que de control y el número de cuentas que éstas comprendan, por lo que se considera:

1. Cuáles grupos de cuentas serán llevadas en el Mayor General y cuáles en Auxiliares.
2. Cuáles libros serán operados en detalle y cuáles serán operados por concentración, es decir, una vez al mes.

Plan detallado de registro (incluyendo asientos de ajustes y asientos de Diario "estándar").

Se debe realizar un borrador del plan de registro de los asientos "estándar" que se asentará en el Libro Mayor. Debe haber un asiento pro-forma, para registrar la información en cada uno de los Diarios que el analista de sistemas determine.

FORMATO DE IMPRESION

NUMERO DE FORMA _____ APLICACION _____

FECHA _____

NOMBRE DE LA COMPAÑIA		REPORTE DE CAMBIO DE PRECIO		DEPARTAMENTO	
DI/MES/AÑ		AL DI/MES/AÑ		XX AAAAAAAAAAAAAAAAAA	PAG: XXX
CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO ANTERIOR	PRECIO ACTUAL	DIFERENCIA	IMPORTE
XXXX	AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA	XXX.XXX.XX	XXX.XXX.XX	XXX.XXX.XX	XXX.XXX.XXX.XX

FORMATO DE IMPRESION

NUMERO DE FORMA _____ APLICACION _____

FECHA _____

MONEDA DE LA COMPANIA		DOLARES			
DE /MM/AA		AL	DE /MM/AA		PAG XXX
FECHA	REFERENCIA	ASIENTO DEL DIARIO	DEBE	HABER	SUBIDO
DD/MM/AA	XXXXX	XXXXX	XXX,XXX,XXX,XX	XXX,XXX,XXX,XX	XXX,XXX,XXX,XX

FORMATO DE IMPRESION

NUMERO DE FORMA _____ APLICACION _____

FECHA _____

NOMBRE DE LA COMPAÑIA	ESTADO DE DEBITOS Y CANCELADOS	PAG XXX
DD/MM/AA	DEL DD/MM/AA AL DD/MM/AA	
DESCRIPCION		
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA	XXX XXX XXX XX	XXX XXX XXX XX
	XXX XXX XXX XX	XXX XXX XXX XX
		DIFERENCIAL DEL EJERCICIO XXX XXX XXX XX

FORMA DE IMPRESION

NUMERO DE FORMA _____ APLICACION _____

FECHA _____

NOMBRE DE LA COMPANIA			DIACTIA POR DIA					
DIB/BBN/AA			N. DIB/BBN/AA					PAG XXX
CUENTA	SALDA	DEB	DESCRIPCION	CONS.	ASISTADO	PAECIAL	DEBE	HABER
XXX	XXX	XX	AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA	XXXX	XXXX	XXX,XXX,XXX,XX	XXX,XXX,XXX,XX	XXX,XXX,XXX,XX
						SUMAS TOTALES	XXX,XXX,XXX,XX	XXX,XXX,XXX,XX

FORMATO DE IMPRESION

NUMERO DE FORMA _____ APLICACION _____

FECHA _____

NOMBRE DE LA COMPAÑIA		N E T O K				PAG XXX
DD/MM/AA		AL DD/MM/AA				
CUENTA	DESCRIPCION	MESES/DIA	DIENES	HABER	SALDO	
XXX	AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA	MM/DD	XXX,XXX,XXX,XX	XXX,XXX,XXX,XX	XXX,XXX,XXX,XX	
		TOTALS:	XXX,XXX,XXX,XX	XXX,XXX,XXX,XX	XXX,XXX,XXX,XX	

FORMATO DE IMPRESION

NUMERO DE FORMA _____ APLICACION _____

FECHA _____

FORMA DE LA COMPANIA	CALCULO DEL IMPUESTADO TEORICO		DEPARTAMENTO
09/AAA/BB	AL 09/AAA/AA		XX AAAAAA AAAAAA AAAAAA PAG. XXX
DESCRIPCION	A PRECIO DE COSTO	A PRECIO DE VENTA	UTILIDAD
INVENTARIO INICIAL	XXX,XXX,XXX,XX	XXX,XXX,XXX,XX	XXX,XXX,XXX,XX
COMPRAS NETAS	XXX,XXX,XXX,XX	XXX,XXX,XXX,XX	XXX,XXX,XXX,XX
TOTAL	XXX,XXX,XXX,XX	XXX,XXX,XXX,XX	XXX,XXX,XXX,XX
AUMENTO DE TERCIOS		XXX,XXX,XXX,XX	
TOTAL	XXX,XXX,XXX,XX	XXX,XXX,XXX,XX	XXX,XXX,XXX,XX
REBAJA SOBRE VENTA		XXX,XXX,XXX,XX	
TOTAL	XXX,XXX,XXX,XX	XXX,XXX,XXX,XX	XXX,XXX,XXX,XX
VENTAS NETAS		XXX,XXX,XXX,XX	
IVA FINAL A PRECIO DE VENTA		XXX,XXX,XXX,XX	
INVENTARIO FEDERAL		XXX,XXX,XXX,XX	

REGISTRO CONTABLE MEDIANTE METODOS MECANICOS: El registro contable consiste básicamente en dos operaciones:

- 1) Escribir en una hoja de papel la fecha, el número de referencia o de recepción y el importe.
- 2) Efectuar sumas o restas.

El estudio de registros contables mediante máquinas lógicamente empieza con las máquinas sumadoras, que en su forma original sólo efectuaría estas dos operaciones: Imprimir en una tira de papel cada vez que el operador oprime las teclas correspondientes y acumular estas cantidades para llegar a un total.

Usos de las máquinas sumadoras: Las máquinas sumadoras se usan en contabilidad para funciones tales como:

1. Elaboración de listas (tiras de máquinas sumadoras) de facturas y otros documentos contables para llevar un registro de importe individual y sus totales. En operaciones contables de gran volumen se manejan formas

de contabilidad tales como facturas, en lotes acompañados de dicha tira, denominada "tira de prelistado".

2. Elaboración de las fichas de depósito.
3. Registro de cuentas de manera más sencilla.

Tipos de Máquinas:

1. Máquina sumadora de teclado desplegado de un solo registro. Su característica principal en el teclado estriba en que éste tiene columnas enfiladas verticalmente con 9 teclas (numeradas del 1 al 9) para cada dígito de cantidad. Así, para registrar la cantidad de \$800 el operador oprime la tecla 8 en la quinta columna y oprime la tecla con signo + (más) la cual controla la fuerza motriz, que hace que la máquina sume.
2. Calculadora, impresora de teclado condensado. La diferencia fundamental entre esta máquina y la de table-ro desplegado está en las teclas para importe. En una máquina de teclado condensado el operador oprime las teclas una tras otra en el orden en que manualmente las escribiría. (Págs. 155 a 160) (Cap. 7).

MANEJO DE LOS DOCUMENTOS FUENTE EN UNA APLICACION DE
REGISTRO MECANIZADO.

Al diseñar un procedimiento para el registro mecanizado de las cuentas, el analista de sistemas debe tener presentes las peculiaridades que distinguen al registro mecanizado del manual. En primer lugar el volumen de trabajo es uno de los requisitos para registrar en máquina; normalmente significa que ésta es una actividad especializada. El operador registra un tipo (o pocos tipos) de documentos fuente (por ejemplo, las facturas), le llegan en lotes que pueden registrar completos en una misma corrida. Los documentos fuente pueden trasladarse de un operador a otro bajo control de lotes, lo cual significa que estén acompañados de una tira de prelistados con la que el operador pueda comprobar.

En segundo lugar, los documentos fuente por lo general son registrados directamente en las cuentas y no según la práctica usual de asentarlos primero en el Diario y después en las cuentas.

En tercer lugar, se puede prescindir del Diario tal como se conoce en la contabilidad manual y puede utilizar-

se el archivo de documentos fuente (facturas) como expediente cronológico de las transacciones.

Algunas veces, sin embargo, se utilizan como Diario formal la hoja de comprobación preparada como subproducto del registro de las cuentas. Si la máquina de contabilidad que se requiere para el registro de las cuentas es alfanumérica, también puede imprimirse nombres en la hoja de comprobación.

Finalmente, la máquina se utiliza para efectuar las operaciones matemáticas, registrar y cuadrar, y las hojas de comprobación se utilizan para localizar errores.

FLUJO DE DOCUMENTOS-FUENTE A REGISTRAR:

Es ventajoso para el analista de sistemas estudiar el flujo que siguen los documentos-fuente hasta que lleguen a la máquina y el método de manejar los documentos en la operación de registro. Algunos de los factores a considerar son:

- 1) El diseño que deberán tener los papeles para su registro (los documentos-fuente).

- 2) La disposición de los documentos-fuente cuando se reciben para su registro (clasificados o no).
- 3) La forma en que deben clasificarse los documentos para registrar las cuentas.
- 4) El diseño de las cuentas o registros.
- 5) El diseño de las hojas de comprobación o de las tiras de comprobación.
- 6) La operación de registro.
- 7) La comprobación de los registros.

METODOS DE REGISTRO:

A. DOCUMENTO FUENTE UNITARIO.

1. El documento fuente unitario es aquel que comprende solo un cargo por documento y es aplicable a una sola cuenta. El mejor ejemplo es la nota de venta en las tiendas de departamento, ya que cada una comprende un cargo a la cuenta de un solo cliente.

2. El documento fuente unitario se ordena de acuerdo con la clasificación de cuenta (alfabéticamente) para facilitar su registro, de esta manera todos los cargos a la misma cuenta pueden considerarse simultáneamente.

B. DOCUMENTO FUENTE MIXTO.

1. Los documentos fuente mixtos son aquellos que incluyen en promedio más de un cargo (o crédito) cada uno. En un lote típico, algunos documentos incluirán digamos, tres o cuatro cargos.
2. Los documentos fuente mixtos pueden ser manejados por cualquiera de los dos métodos siguientes:
 - a) Registro al azar; que implica registrar cada documento del lote conforme llega su turno, revisando el operador una sola vez el lote. Por este método se tiende a manejar los documentos un mínimo de veces, pero las cuentas tienden a ser manejadas un máximo de veces localizándolas, colocándolas en la máquina, registrándolas y reintegrándolas en el auxiliar.

- b) Método de agotamiento; que implica colocar en la máquina cada cuenta afectada, sólo una vez y registrar en esta última cada uno de los cargos que aparezca en el lote de documentos fuente. Este método tiende a requerir un mínimo de manejo de las cuentas y un máximo de manipulación de documentos. (Págs. 189, 190, 199, 195).

PROCESAMIENTO ELECTRONICO DE LA INFORMACION:

FUNDAMENTOS.

El procesamiento electrónico de la información abarca la recolección de cualquier forma de información, su manipulación y el producto resultante mediante el uso de dispositivos electrónicos, distintos de los mecánicos. Para nuestros propósitos "cualquier tipo de información" se considera digital o analógica. La información digital se describe como unidades discretas de caracteres alfabéticos o numéricos ("un computador digital cuenta"). La información analógica se describe como un flujo continuo de información bajo alguna unidad de medida de flujo ("un computador analógico mide como un metro"). Dicha recolección requiere el uso de terminal(es), así como transmisión de la información. El manipuleo incluye la detención

Y clasificación de la información (fuente), realización de operaciones aritméticas y lógicas y clasificación (edición), de la información.

El producto resultante de la información se escribe en formas continuas en un impresor de alta velocidad o transfiriendo la información a un almacén, llamado memoria externa. La operación a "velocidad electrónica" se traduce a un rendimiento a velocidades extremadamente altas imposibles con métodos mecánicos y mucho menos de manipulación humana.

Un programa es una lista de instrucciones que indica al computador lo que debe hacer. El programa debe elaborarse con base a estas instrucciones (en algunas ocasiones un número pequeño, otras veces un número mayor, dependiendo del tipo de computador). El programa final que controla el computador debe estar elaborado en lenguaje inteligible para la máquina.

Un programa almacenado permanece en el computador y controla la realización de la serie de operaciones bajo control del propio programa. La utilización de programas almacenados es una de las características fundamentales

de los sistemas de procesamiento electrónico de información.

Una característica importante del programa almacenado es que el computador puede modificar el programa en su proceso de operación.

CLASIFICACION DE LOS COMPUTADORES:

1. De acuerdo con su propósito.
 - a) Los de uso general.- Aquellos sistemas diseñados para resolver problemas de muy diferente tipo.
 - b) De uso específico.- Los diseñados para realizar básicamente un tipo de operación.

2. De acuerdo con su tipo.
 - a) Digital.- Los sistemas que operan distintos bits (dígitos binarios) de información alfabética y numérica.
 - b) Analógicos.- Aquellos sistemas de un equipo que operan con información alimentada por un flujo continuo y que se mide en unidades. Estos se usan para medir y controlar industrias tales como refinerías, altos hornos, etc.

- c) Mixtos.- Sistemas de computadoras que combinan las características de los computadores analógicos para ciertas fases de la operación total y de los computadores digitales para las demás fases.
3. De acuerdo a su capacidad (en relación con el volumen de trabajo que el computador puede manejar y no por el tamaño físico del computador).
- a) Pequeño
 - b) Mediano
 - c) Grande

COMPONENTES DE UN SISTEMA DE COMPUTADOR:

1. Unidad de Entrada.- Realizan la función de alimentar la información a la unidad central de proceso.
2. Unidad Central de Proceso.- Que a su vez consiste de:
 - a) Unidad Aritmética-lógica, realiza sumas, restas, multiplicaciones, divisiones, raíz cuadrada, redondeo de cifras, cambios de signo, colocación del signo, junto con algunas operaciones lógicas.
 - b) Unidad de Control, hace que el computador realice las operaciones señaladas por el programa. Conecta

la unidad de entrada, determinada por el programa con la memoria principal, activa las operaciones de aritmética y lógica y finalmente hace que la información procesada sea transferida a la unidad de salida.

- c) Memoria Principal, almacena el programa activo con la información que se está utilizando así como la información procesada, pendiente de transferir a la unidad de salida.

3. Unidad de Salida.

4. Programa e Instrucciones Almacenados.

5. Unidades para Transmisión de Información.

Hemos elegido el Procesamiento Electrónico de Datos como el más conveniente para lograr los objetivos, ya que nos da mayor rapidez, eficiencia, exactitud, economía y mayores posibilidades de registros.

ción se alimente al computador es un problema importante de diseño. Deberá observarse sin embargo, que hoy en día la diferencia entre computadores científicos y computadores para negocios es menos marcada de lo que era anteriormente, ya que cuando un "computador para negocios" es usado para resolver problemas de alta gerencia, asume características de un computador científico".

"El primero de los denominados "cerebros gigantes" fue el MARK I de Harvard, el IBM controlado por secuencia automática, medía 51 pies de largo, 12 de profundidad y 8 de altura. Tenía una capacidad de memoria de 60 palabras de 23 dígitos decimales cada una. Podía sumar o restar dos cifras en $3/10$ de segundo, era operada básicamente con reveladores y utilizaba tarjetas y cintas perforadas como entrada y salida de información. Su principal característica era el control secuencial de las operaciones".

"El segundo fue el ENIAC (electronic numerical integrator and computer) construido por las fuerzas armadas y en la Escuela de Electromecánica de la Universidad de Pensilvania, bajo la dirección del Dr. John Mauchley. También era muy grande, incluía cerca de 1500 reveladores y 18,000 bulbos, podía sumar 5,000 números de 10 dígitos en un se-

gundo, fue el primero de los "cerebros electrónicos", su característica: la velocidad".

"En julio de 1946 el Bell Telephone Laboratory, introdujo su "General Purpose Calculator", esta máquina pesaba 10 toneladas y podía sumar cifras de 10 dígitos cada una en 3/10 de segundo. La principal característica era su sobresaliente exactitud, debido en gran parte a su diseño que le permitía auto-verificación y en la que la mitad de la máquina era un duplicado de la otra".

"Después siguieron una serie de "cerebros" cada uno mostrando un adelanto. El Harvard MARK II (julio 1947) era doce veces más potente que el MARK I. En enero de 1948, apareció el IBM Calculadora Electrónica de Secuencia Selectiva. Contaba con 12,500 bulbos y 21,500 reveladores y podía sumar o restar cifras de 10 y 9 dígitos en 10 milésimas de segundo. En septiembre de 1949 apareció el Harvard MARK III, una máquina electrónica con una memoria de disco magnético. Entre otras máquinas que se desarrollaron durante esta época están el Whirdmind de M.I. T., el EDUAC de la Escuela MOORE, la máquina del Instituto de Estudios Superiores, la 1101 de los Ingenieros de Investigación Asociados, y muchas más".

"En marzo de 1957 apareció el UNIVAC, el logro más significativo en el procesamiento de la información. Esta máquina desarrollada por la Eikert-Manchley Computer Corp, para la oficina de censos de E.E.U.U., puede considerarse la primera procesadora electrónica de información con carácter comercial, sus características eran velocidad, exactitud, capacidad de memoria y habilidad para manejar caracteres alfa-numéricos, también contaba con unidades de cinta magnética como dispositivos de entrada y salida".

"Desde entonces los desarrollos en este campo han sido muy rápidos, las computadoras introducidas alrededor de 1959 son ahora como "computadoras de la primera generación". Las más de las veces éstas fueron computadoras a base de tubos al vacío. Los transistores caracterizaron a las computadoras de la segunda generación, la cual duró de 1959 a 1964. Las principales innovaciones fueron: los dispositivos de estado sólido (transistores) en lugar de los tubos de vacío; almacenamiento de nucleomagnético. En este período los computadores se hicieron más pequeños, más rápidos, más confiables y tenían mayor capacidad de procesamiento. Se incorporaron dispositivos para detectar errores al igual que los métodos de programación se hicie-

ron más eficientes. El computador más popular en este periodo fue el IBM 1401, de cuyo modelo se fabricaron unas 15,000 unidades".

"Los computadores que aparecieron en el tiempo de 1965 a 1970, tienen como características importantes los sistemas de circuitos de estado sólido integrado; mejores dispositivos de almacenamiento auxiliar; nuevos dispositivos de entrada/salida. En esta época el nuevo sistema de circuitos de estado sólido aumentó la velocidad del computador en un factor de 10,000 sobre la primera generación, aquí las operaciones aritméticas y lógicas se realizaban en microsegundos (millonésimas de segundo) o incluso nanosegundos (billonésimas de segundo).

"Desde 1970 que es desde donde consideramos la cuarta generación se pueden incluir como principales innovaciones los microprocesadores; perfeccionamiento del almacenamiento auxiliar y de los dispositivos de entrada/salida". (1)

(1) La Contabilidad Contemporánea y la Computadora.
Leonard W. Hein
Ecasa
Edición 1976
Capítulo 1. El Contador y el Proceso Electrónico de

Información
Pág. 17

Sistemas de Contabilidad, Procedimientos y Métodos.
Cecil Gillespie
Ecasa
Primera Edición en Español 1979
Capítulo 24. Procesamiento electrónico de la información.
Pág. 623

Procesamiento de Datos.
Martín y Ceimour Lipschutz
Shaum McGraw Hill
Edición 1982
Pág. 16 a 19

3.2 PASOS PRELIMINARES PARA EL DISEÑO DEL SISTEMA

Para llegar a lo que es en sí el diseño del sistema es necesario seguir ciertos pasos, que son los siguientes:

1. Preanálisis:

Consiste en una plática preliminar con el usuario del sistema en la cual, es necesario determinar lo siguiente:

A. Ubicación

B. Fijación de Objetivos

C. Detalles que afectarán al sistema

A. Ubicación: consiste en definir el contexto sobre el cual se va a llevar a cabo el sistema que se quiere desarrollar, así como también, definir el alcance que va a tener, por ejemplo; si se desea sólo un sistema de contabilidad o también sistemas de nóminas, cuentas por cobrar, etc.

B. Fijación de Objetivos: consiste en obtener del usuario los objetivos que persigue, detallándolos y definiéndolos claramente, por ejemplo, en el caso de

nuestro tema de investigación, uno de los objetivos es obtener información detallada acerca del movimiento de cierto tipo de mercancías.

- C. Detalles que afectarán al sistema: En el caso de nuestro tema de investigación, uno de los detalles que se refiere a la determinación del factor de utilidad en el sistema detallista.

Una vez obtenidos todos los datos mencionados con anterioridad, se presenta al usuario por escrito para su aprobación.

El objetivo principal del preanálisis es tener una ubicación clara acerca de qué es lo que quiere el usuario.

2. Planeación:

Esta fase consiste en hacer estudios para llegar a conocer el costo de llevar a cabo el sistema, tiempo requerido, estudios de tiempo y movimientos, y recursos necesarios tanto materiales (equipo) como humanos.

3. Análisis:

Consiste en un estudio a fondo del problema teniendo varias alternativas de solución posibles, seleccionando la mejor en base al equipo con el que se va a contar.

4. Diseño del Sistema:

De acuerdo con el análisis que se hizo se va a precisar cuál va a ser el camino a seguir, teniendo en consideración los alcances de la máquina.

5. Diseño de Archivos:

En esta fase se van a precisar tanto los archivos necesarios como los datos requeridos por éstos.

6. Diseño de Programas:

Teniendo el diseño del sistema y de los archivos, se van a narrar a detalle los pasos a seguir en todo el sistema (diagramas de flujo). Teniendo en consideración que el sistema está formado por diferentes sistemas: contabilidad general, nóminas, compras, pagos, ventas, etc.

7. Diseño de Pruebas:

En todo sistema es necesario tener una certeza acerca de su buen funcionamiento, para llegar a ésto, se va a diseñar la generación de un banco de datos que contenga las pruebas suficientes para asegurar el buen funcionamiento antes mencionado.

El tema de nuestra investigación abarca hasta el punto anterior, sin embargo, consideramos que puede ser útil conocer algunos pasos posteriores al diseño del sistema.

1. Programación:

La narrativa o diagrama de flujo del programa se transmite a la máquina por medio de un lenguaje conocido por ésta.

2. Pruebas Generales:

Se genera el banco de datos que contiene las pruebas antes mencionadas, por medio de la creación de un archivo utilizado en la máquina; este punto se divide en:

- A. Prueba por Programa
- B. Prueba del Sistema General

3. Retroalimentación:

Consiste en corregir desde el último paso antes mencionado las fallas que pudiera haber, en cuanto a esto muchas veces se puede venir abajo todo un proyecto debido a fallas no previstas en el análisis.

4. Documentación:

Se define la documentación necesaria para el buen funcionamiento del sistema, tanto al nivel del departamento de procesamiento electrónico de datos, como a nivel del usuario.

5. Presentación:

Se presenta al usuario la solución del problema.

6. Capacitación:

Se aplica al usuario para que aprenda como manejar el sistema.

7. Liberación:

Poner en marcha el proyecto.

3.3 DISEÑO DEL SISTEMA

El presente sistema diseñado se ha ideado con base a los siguientes conceptos:

- A) Que cada usuario sea responsable de ingresar sus datos y obtener sus reportes.
- B) Que se pueda obtener información actualizada en el momento en que se deseé.
- C) Que la información que se genere sea a nivel consolidado, no departamental, no siendo ésta una restricción para tener información de cada departamento.
- D) La apertura y el cierre de ejercicios se hará en forma automática por el computador evitándose con esto tanto la duplicación del trabajo como pesadas cargas de trabajo para los capturistas y aprovechándose al máximo las facultades del computador.
- E) Contabilidad únicamente solicita y verifica reportes, ya que el ingreso de datos se hace por medio del sub-sistema de captura de pólizas.

F) El catálogo de cuentas funcionará además como un moderador de la impresión de reportes.

G) El cálculo del inventario se realizará en base a la fórmula del sistema detallista.

SIMBOLOGIA. FLUJO DE FORMAS



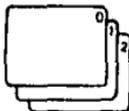
INICIA FLUJO 1,2,3,...etc.



SEGUIMIENTO DEL FLUJO



FORMA



FORMA CON ORIGINAL Y 2 COPIAS



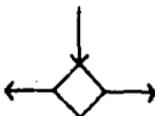
FORMA FIRMADA



ARCHIVO TEMPORAL
C=CRONOLOGICO
N=NUMERICO



ARCHIVO PERMANENTE
C=CRONOLOGICO
N=NUMERICO



DECISION



PROCESO
1,2,3, ETC.

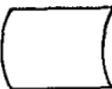


CONECTOR
A,B,C,...ETC.

SIMBOLOGIA FLUJO PROCESAMIENTO ELECTRONICO DE DATOS



PROCESO



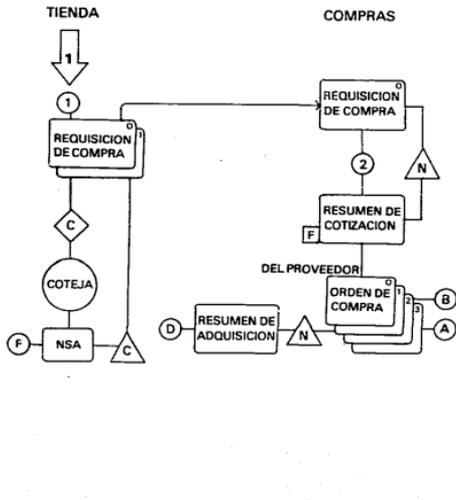
ARCHIVO



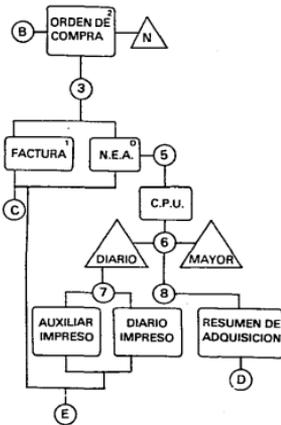
TERMINAL



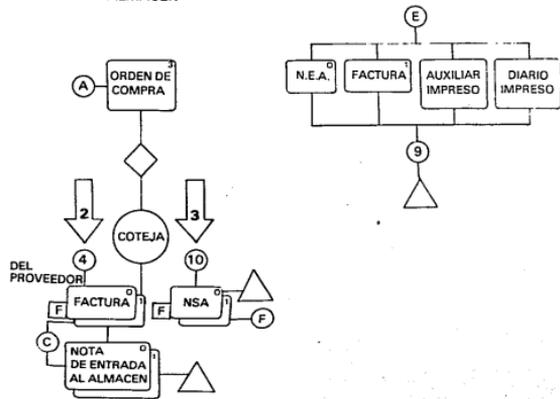
REPORTE

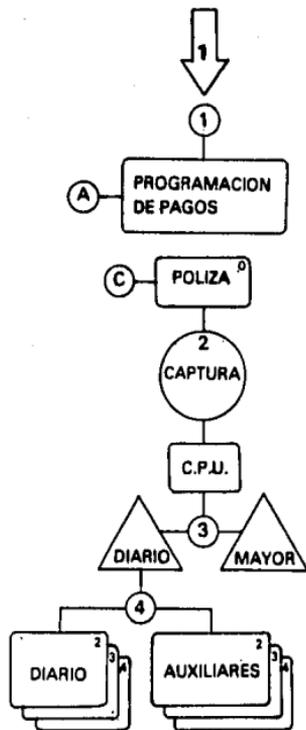


PROCESAMIENTO ELECTRONICO DE DATOS

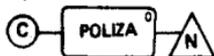


ALMACEN

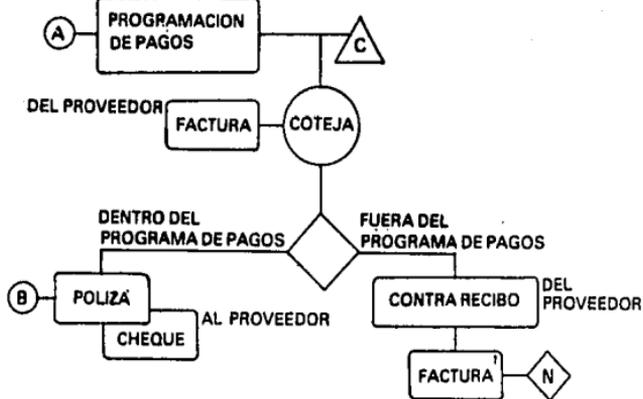




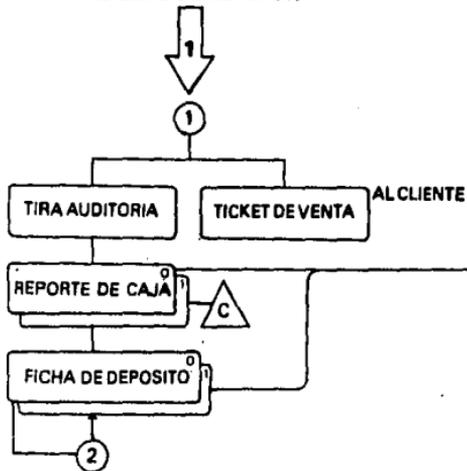
CONTABILIDAD



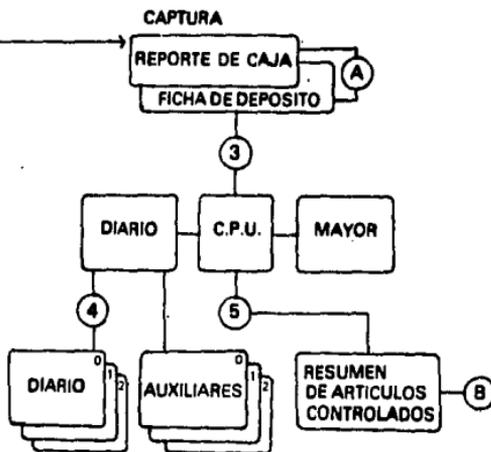
PAGOS



PASILLOS DE REVISION



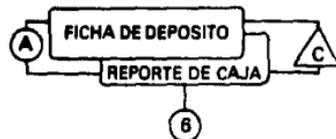
DEPARTAMENTO DE PROCESAMIENTO ELECTRONICO DE DATOS



COMPRAS



CONTABILIDAD



- 1º INICIA FLUJO
- 2º SE DEPOSITA EN EL BANCO
- 3º CAPTURA DATOS

DISEÑO DE ARCHIVOS

MAYOR

Cuenta	Key	(llave)	3
Saldo anterior			8
Mov. ene.	D	H	
Mov. feb.	D	H	16
Mov. mzo.	D	H	16
Mov. abr.	D	H	16
Mov. may.	D	H	16
Mov. jun.	D	H	16
Mov. jul.	D	H	16
Mov. ago.	D	H	16
Mov. sep.	D	H	16
Mov. oct.	D	H	16
Mov. nov.	D	H	16
Mov. dic.	D	H	16

 L.R. 203
Nombre archivo: MayorSistema: Contabilidad General

Fecha creación: _____

Fecha mantenimiento/revisión: _____

Tipo de archivo: IndexadoLongitud de registro (L.R.): 203

Longitud de Key (L.K.): 3Frecuencia de uso: Diario

DATO	CUENTA	LONGITUD	TIPO DE CARACTERES	OBSERVACIONES
1	Cuenta	3	a/n	key (llave de entrada)
2	Saldo ej. ant.	8	n	
3	ene. debe	8	n	
4	ene. haber	8	n	
5	feb. debe	8	n	
6	feb. haber	8	n	
7	mar. debe	8	n	
8	mar. haber	8	n	
9	abr. debe	8	n	
10	abr. haber	8	n	
11	may. debe	8	n	
12	may. haber	8	n	
13	jun. debe	8	n	
14	jun. haber	8	n	
15	jul. debe	8	n	
16	jul. haber	8	n	
17	ago. debe	8	n	
18	ago. haber	8	n	

19	sep. debe	8	n
20	sep. haber	8	n
21	oct. debe	8	n
22	oct. haber	8	n
23	nov. debe	8	n
24	nov. haber	8	n
25	díc. debe	8	n
26	díc. haber	8	n

DIARIO:

Cuenta key (llave)	3
(cta. sub. dept. consecutivo)	
3 3 2 5	10
Fecha	6
Asiento	5
Importe	36
Descripción Referencia	<u>32</u>
L. R.	92

Nombre Archivo: DiarioSistema: Contabilidad General

Fecha creación: _____

Fecha mantenimiento/revisión: _____

Tipo archivo: indexado

Longitud de registro (L.R.): 92

Longitud de key (L.K.): 3

Frecuencia de uso: diario

DATO	CUENTA	LONGITUD	TIPO DE CARACTERES	OBSERVACIONES
1	Cuenta	3	a/n	key (llave de entrada)
2	Sub cuenta	3	n	
3	Departamento	2	n	
4	Fecha	6	a/n	
5	Asiento	5	a/n	número de asiento
6	Importe cuenta	12	n	
7	Importe sub-cta	12	n	
8	Importe depto.	12	n	
9	Descripción	32	a	a que correspondió ese movimiento
10	No. Consecutivo	5	n	

CATALOGO:

Cuenta key (llave)	3
(cta. subcta. depto.)	
3 3 2	5
Descripción	32
Tipo cuenta	1

(activo, pasivo, capital,
resultados, orden)

Impresión	1
(Edo. de posición finan- ciera)	
Impresión	1
(Balanza Comprobación)	
Impresión	1
(Edo. de Resultados)	
Continuidad	<u>1</u>
L.R.	45

Nombre archivo: Catálogo

Sistema: Contabilidad General

Fecha creación: _____

Fecha mantenimiento/revisión: _____

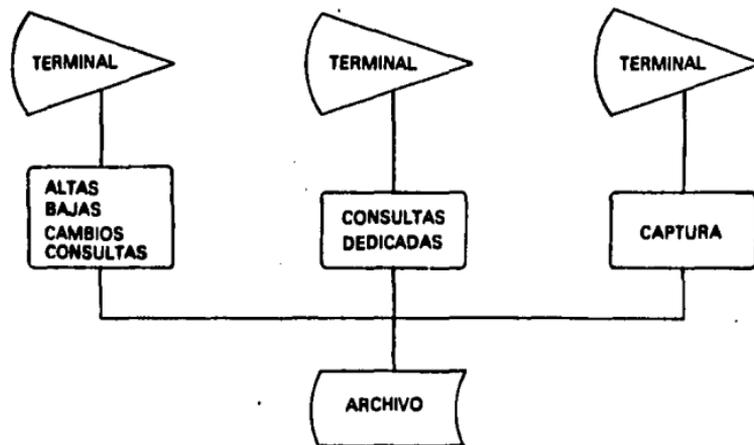
Tipo archivo: indexado

Longitud de registro (L.R.): 45

Longitud de key (L.K.): 3

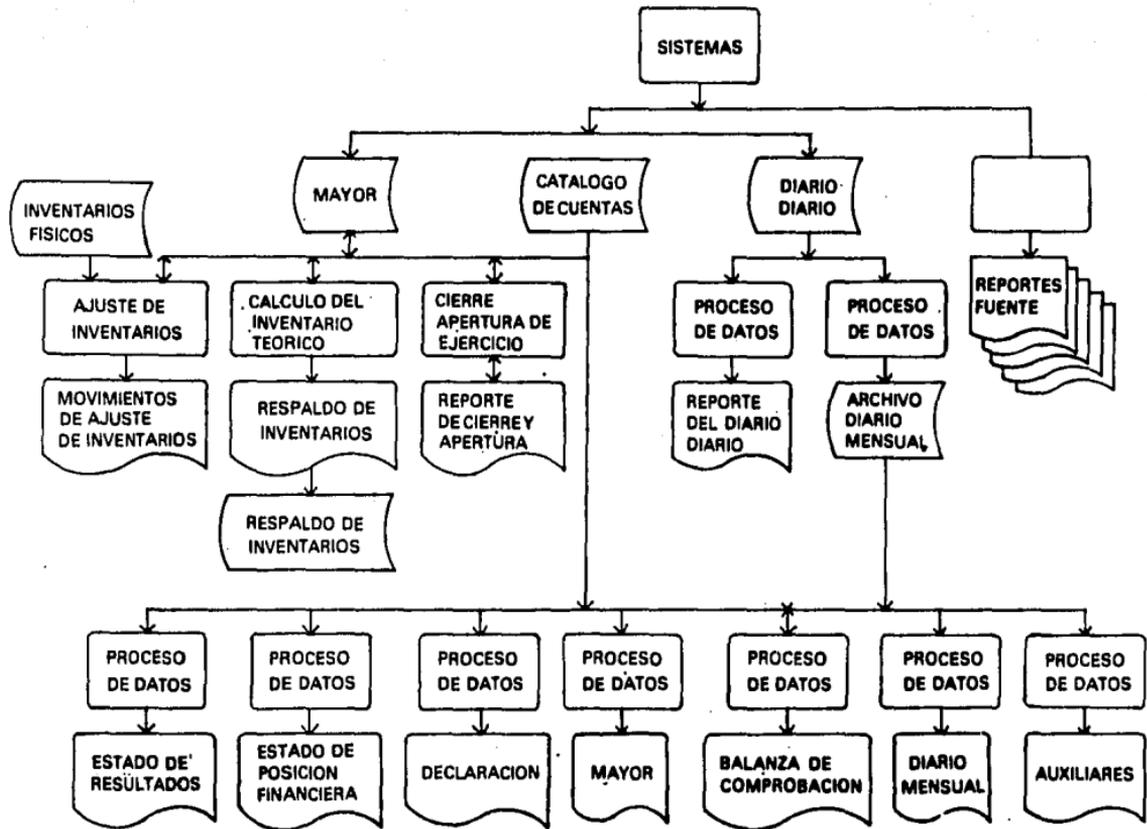
Frecuencia de uso: Diario

DATO	CUENTA	LONGITUD	TIPO DE CARACTERES	OBSERVACIONES
1	Cuenta	3	a/n	key (llave)
2	Subcuenta	3	n	
3	Departamento	2	n	
4	Descripción	32	a	
5	Tipo de cta.	1	a/n	Activo, pasivo, capital, resul- tados, orden
6	Impresión	1	a/n	Edo. de posición financiera
7	Impresión	1	a/n	Balanza de Comprobación
8	Impresión	1	a/n	Estado de Re- sultados
9	Continuidad	1	a/n	Es la continui- dad de cuenta que automática- mente sigue registrando.



NOTA: Todas las terminales van a tener las características arriba señaladas, salvo el archivo de mayor que tendrá las siguientes restricciones:

1. La terminal de altas, bajas, cambios y consultas estará reservada para el gerente administrativo únicamente para mayor seguridad
2. Este archivo, no tendrá terminal de captura ya que toda la información se obtiene al capturar los datos del diario.



Explicación del diagrama del diseño del sistema:

En esta investigación se ha ideado el diseño de un sistema de contabilidad general, considerando que además se tienen otros sistemas que afectan a este sistema, tales como, compras, ventas, cambios de precios, nóminas y pagos.

El sistema de contabilidad general se iniciará con información proporcionada por los otros sistemas, misma con la que se crearán tres archivos: el Diario diario, el Mayor y el Catálogo de Cuentas.

Con el archivo de diario, después de un proceso se imprime el reporte diario de movimiento, con este mismo archivo después de transcurrido un mes y con la ayuda de un proceso; se crea un diario mensual, para que con éste después de un proceso se impriman tanto el diario mensual como los auxiliares.

Con base en el archivo del Mayor y apoyándonos con el archivo de catálogo de cuentas llegaremos al objetivo de obtener la información más importante para la empresa llegándose a obtener después de sus respectivos procesos

el Estado de Posición Financiera, el Estado de Resultados, el Reporte Anual de Mayor, y los datos para la declaración anual, apoyándose asimismo por el archivo del Diario mensual obtendremos una Balanza de Comprobación mensual.

Complementariamente con lo anterior con el archivo del Mayor se llevarán a cabo los siguientes procesos:

1. Cálculo del inventario teórico, con su impresión y su archivo, con cuyo auxilio se podrá calcular la utilidad en el momento en que se desee.
2. Proceso de cierre y apertura automática de ejercicio, emitiéndose después de lo anterior un reporte de movimientos efectuados en dicho cierre de ejercicio que tendrá el mismo formato del diario impreso.

El inventario físico real obtenido al final del ejercicio se tendrá en un archivo aparte y con ayuda del Mayor efectuará un proceso de ajuste de inventarios borrando del sistema a los inventarios técnicos obtenidos ingresando en el sistema el ya mencionado con anterioridad en este sistema para efectuar todos los ajustes mencionados.

4. EQUIPO A UTILIZAR ATENDIENDO A LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA -

Partiendo de nuestro estudio en esta investigación y apoyados por asesoría confiable, se ha llegado a la conclusión de que requerimos el equipo siguiente:

1. Un micro o mini computador, dependiendo esto del volumen de operaciones de la empresa y de su crecimiento.
2. Que sea interactivo, es decir, que el mismo equipo nos vaya introduciendo hacia lo que queremos y a base de preguntas y respuestas, se puede manejar por varios usuarios.
3. Con cuatro terminales para empezar, pudiéndose ampliar a más, conforme así lo requiera la empresa; dichas terminales estarán ubicadas en los siguientes lugares de la empresa:
 - A) Gerencia
 - B) Administración
 - C) Compras
 - D) Tienda

Siendo operadas éstas por capturistas del departamento de procesamiento electrónico de datos.

4. Almacenamiento. Se requerirá almacenar la información en un disco duro con capacidad de 10 a 20 megabites, pudiéndose ampliar este volumen de almacenamiento dependiendo de los volúmenes de información que requiera la empresa conforme vaya creciendo.
5. Memoria. Se requiere con una capacidad mínima de 256 KB ya que serán un conjunto de sistemas diferentes los que llevará la máquina; contabilidad, nóminas, pagos, ventas, compras y cambios de precios, y dicha capacidad de memoria se repartirá entre esos sistemas (aunque nuestro tema de investigación abarca únicamente el sistema de contabilidad general estamos suponiendo que se llevarán los sistemas de nóminas, pagos, ventas, compras y cambios de precios).
6. Sistema Operativo: Conjunto de programas que hacen que la máquina trabaje.
7. Compilador: Traduce un programa al lenguaje máquina.

- A) Revisa que no haya errores en las instrucciones
 - B) Revisa la lógica sólo en algunos aspectos
 - C) Genera el código que puede tener la máquina
8. Impresora. Con capacidad para imprimir 80 caracteres por segundo como mínimo. Conviene que el equipo a utilizar sea del "Plan de Integración Nacional", es decir, de fabricación del país, ya que representan un costo menor. Entre éstas distinguimos: Hewlet, Packard e I. B. M.
9. Procesador de 16 bites para que tenga rapidez.
10. Se requerirá mantenimiento del equipo de cómputo que constará de:
- A) Limpieza
 - B) Revisión
 - C) Reparación
 - D) Actualización
 - E) Evolución
11. Se necesitará personal adecuado para el departamento de procesamiento electrónico de datos:

- A) Jefe
- B) Programador
- C) Capturista
- D) Secretarias

5. CONCLUSIONES

Dadas las características de los almacenes detallistas, consistentes en la diversidad de gran número de productos que se manejan y por consiguiente, la gran dificultad para obtener el costo y llevar a cabo la toma física de inventarios, consideramos el sistema de detallistas como el más adecuado para utilizarse en este tipo de empresas, por ser éste el que más se adapta a las ya mencionadas características.

A manera de ejemplo hemos organizado una empresa de este tipo, tomando en cuenta los factores esenciales para su administración: Organización administrativa, los artículos que se van a comercializar, la distribución de su planta física, fijación de objetivos, políticas a seguir, así como lo que se considera la parte esencial de esta investigación referente a su organización contable, apoyados tanto en las ya mencionadas características como en la organización administrativa, también ya mencionada y en los preceptos legales que en forma directa afectan a estas empresas.

Concluimos con la obtención de un catálogo de cuentas

Y un ejemplo práctico de su tratamiento contable. Después de llevar a cabo un análisis que nos demostró que:

1. El método de detallistas está de acuerdo con la ley y el resultado obtenido es el mismo.
2. Nos permite obtener el costo de lo vendido mediante un cálculo sencillo, obteniendo los datos de los registros contables de la negociación, sin necesidad de hacer una toma física de inventarios.

Todo lo anterior derivado de la ventaja que nos da el conocer los precios de venta.

Por último, todo lo mencionado con anterioridad nos sirve a manera de análisis de sistema de contabilidad general aplicable al procesamiento electrónico de datos, llegando por último a un diseño de sistema que se puede establecer en este tipo de empresa con variaciones no muy significativas.

Nuestro estudio no va más allá del diseño del sistema dado que:

1. Se sale de lo que es nuestra área profesional.
2. Depende del tamaño de la empresa y del equipo. Por lo tanto, un estudio posterior (como por ejemplo el referente a la programación) es sumamente variable.

BIBLIOGRAFIA

Calderón Moreno, Jorge. Tiendas de Departamentos en Cadena. México, D. F., 1965 CO.208.

Guillespie, Cecil. Sistemas de Contabilidad, Procedimientos y Métodos. Editorial Ecasa.

Hein, Leonard W. La Contabilidad Contemporánea y la Computadora. Editorial Ecasa.

Martin y Ceymorr, Lipschutz. Procesamiento de Datos. Shaum Mc Graw Hill.

Prontuario Fiscal 1984. Editorial Ecasa.

Sisk, Henry L. y Sueddlik Mario. Administración y Gerencia de Empresas. South Western Publishing Co.

Villarreal Garza, Jaime. Control Interno Aplicable a las Tiendas de Ventas al Detalle. CO. 1541.