



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

Facultad de Contaduría y Administración

**ADMINISTRACION DE ACTIVOS  
CIRCULANTES**

**SEMINARIO DE INVESTIGACION CONTABLE**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
LICENCIADO EN CONTADURIA**

**P R E S E N T A**

**Omar Tulio Caldiño Alquicira**

**Director del Seminario  
Jorge Luis Galindo Galindo**

**1 9 8 3**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

**INDICE GENERAL**

## INDICE GENERAL

CONCEPTO	PAGS.
INTRODUCCION	7
INDICES BIBLIOGRAFICOS	14
CAPITULO PRIMERO	
I. ASPECTOS GENERALES DEL ACTIVO:	34
Antonio Martínez Cerezo Roy A. Foulke	
II. ASPECTOS GENERALES DEL ACTIVO CIRCULANTE:	37
Antonio Martínez Cerezo Roy A. Foulke José Antonio Fernández Elejaga e Ignacio Navarro Viota.	
CAPITULO SEGUNDO	
ADMINISTRACION DE EFECTIVO	
I. INTRODUCCION:	44
José Antonio Fernández Elejaga e Ignacio Navarro Viota. Colin Park y John W. Gladson. Lawrence J. Gitman Steven E. Bolten G. C. Philippatos James C. Van Horne J. Fred Weston y E.F. Brigham Richard A. Stevenson	
II. OBJETIVOS DE LA ADMINISTRACION DE EFECTIVO:	56
Antonio Martínez Cerezo Avery B. Cohan Steven E. Bolten G. C. Philippatos Roy A. Foulke J. Fred Weston y E. F. Brigham Richard A. Stevenson	
III. ADMINISTRACION EFICIENTE DE EFECTIVO:	66
Lawrence J. Gitman Richard A. Stevenson Steven E. Bolten	

G.C. Philippatos  
J. Fred Weston y E. F. Brigham  
James C. Van Horne

CAPITULO TERCERO

ADMINISTRACION DE VALORES NEGOCIABLES

I. CONSIDERACIONES GENERALES: 114

Roy A. Foulke  
Antonio Martínez Cerezo  
Lawrence J. Gitman  
Steven E. Bolten  
Avery B. Cohan  
J. Fred Weston y E. F. Brigham  
James C. Van Horne

II. VALORES NEGOCIABLES BASICOS: 126

Roy A. Foulke  
J. Fred Weston y E. F. Brigham  
Richard A. Stevenson  
Lawrence J. Gitman  
James C. Van Horne  
Steven E. Bolten

CAPITULO CUARTO

ADMINISTRACION DE CUENTAS POR COBRAR

I. INTRODUCCION: 148

Steven E. Bolten  
Lawrence J. Gitman  
José Antonio Fernández Elejaga e Ignacio Navarro Viota.  
Antonio Martínez Cerezo  
Roy A. Foulke  
Richard A. Stevenson

II. OBJETIVO DE LA POLITICA DE CUENTAS POR COBRAR: 161

G. C. Philippatos  
James C. Van Horne  
Steven E. Bolten  
Richard A. Stevenson  
Avery B. Cohan

III. POLITICA DE CREDITO: 166

J. Fred Weston y E. F. Brigham  
Richard A. Stevenson

Lawrence J. Gitman  
 Steven E. Bolten  
 James C. Van Horne

IV. ANALISIS DE LAS MODIFICACIONES PARA CUENTAS POR COBRAR: 193

César Calvo Langarica  
 G. C. Philippatos  
 Lawrence J. Gitman  
 James C. Van Horne  
 Steven E. Bolten  
 J. Fred Weston y E. F. Brigham  
 Richard A. Stevenson

CAPITULO QUINTO

ADMINISTRACION DE INVENTARIOS

I. INTRODUCCION: 224

Roy A. Foulke  
 José Antonio Fernández Elejaga e Ignacio Navarro  
 Viota.  
 Steven E. Bolten  
 G. C. Philippatos

II. OBJETIVOS DE LA ADMINISTRACION DE INVENTARIOS: 234

Antonio Martínez Cerezo  
 José Antonio Fernández Elejaga e Ignacio Navarro  
 Viota.  
 Avery B. Cohan  
 Steven E. Bolten  
 J. Fred Weston y E. F. Brigham  
 James C. Van Horne  
 Lawrence J. Gitman  
 Richard A. Stevenson

III. CONTROL DE INVENTARIOS: 255

Steven E. Bolten  
 G. C. Philippatos  
 J. Fred Weston y E. F. Brigham  
 James C. Van Horne  
 Richard A. Stevenson  
 Lawrence J. Gitman

IV. ANALISIS DE LAS MODIFICACIONES PARA INVENTARIOS: 285

Richard A. Stevenson  
 Antonio Martínez Cerezo  
 César Calvo Langarica

PAGS.

Lawrence J. Gitman  
James C. Van Horne

CAPITULO SEXTO

I. ADMINISTRACION DE PAGOS ANTICIPADOS:	297
Arturo Elizondo López	
CONCLUSIONES	302
BIBLIOGRAFIA	304

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



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

El objetivo que pretendo alcanzar en dicha investigación y que para mí fué el motivo de realizarla, es el proporcionar conocimiento a la empresa de cual es la inversión óptima que puede realizar en cualquier activo circulante específico, para así alcanzar el objetivo general que tiene marcado la entidad económica con el menor costo posible. Para ello presento concepciones, finalidades, políticas, procedimientos sistemas y métodos relativos a las partes integrantes de los Activos Corrientes o Circulantes.

La investigación que he realizado en este Seminario es eminentemente teórica, porque la teoría es base constante para resolver cualquier problema, sin embargo, no sucede lo mismo con la experiencia, ya que en un momento determinado cambia por las mismas circunstancias en que se desarrolla la firma, siendo esto que la experiencia la considero como complemento de la teoría.

Hay que recordar, que la humanidad ha requerido siempre de información sobre los recursos materiales que posee, tanto para decidir sobre su destino como para ejercer su control. Las antiguas culturas babilónicas, china, griega y egipcia dejaron testimonio de la existencia de registros rudimentarios para la obtención de información financiera.

La Contabilidad surge de una manera formal en Italia como producto del comercio y es el monje italiano Luca Pacciolo quien aporta la Partida Doble, fundamento técnico de la Contabilidad hasta nuestros días.

La Contabilidad, que originalmente se constreñía al procesamiento de las operaciones, ha ensanchado su campo de acción y hoy en día, además, sistematiza, valúa, evalúa y describe luego informa sobre transacciones financieras. Es por esto que puede definirse a la Contabilidad como la rama de la Contaduría que sistematiza, valúa, procesa, evalúa e informa sobre transacciones financieras que celebran las entidades económicas.

La obtención de información financiera constituye el objetivo fundamental de la contabilidad y a través de aquella, satisface necesidades de orientación para la toma de decisiones y control y en este caso contribuye a la más eficiente Administración de Activos Circulantes.

La orientación aporta elementos de juicio para la toma de decisiones financieras. El control por su parte, significa vigilancia sobre los recursos de la entidad económica. Por

tanto, la adquisición y el uso de activos son acciones importantes que deben planearse y controlarse de una manera eficiente, lo cual es logrado por la Administración Financiera. Por lo tanto, la Administración Financiera proporciona conocimientos indispensables para un entendimiento básico de los procesos de obtención y de asignación de fondos dentro de una organización.

Remontándonos históricamente, el contenido de las finanzas ha experimentado algunos cambios importantes en años recientes. Antes de 1950, la función principal de las finanzas fué obtener fondos. Después, se prestó mayor atención al uso de los fondos, y uno de los acontecimientos importantes del comienzo de la década de los cincuentas fué un análisis sistemático de la administración interna de la empresa, enfocando la atención en las corrientes de fondos dentro de la estructura de la corporación.

Característicamente, dentro del grupo de los Fondos o Activos, el Activo Corriente o Circulante representa más de la mitad del Activo Total de una empresa. Como representa una gran inversión y esta inversión tiende a ser relativamente inestable, el Activo Corriente merece la detenida consideración del gerente financiero, funcionario que se enfrenta a cuestiones fundamentales referentes a las operaciones de la empresa comercial: como saber de qué tamaño debe ser una empresa, y con qué rapidez debe crecer, la forma en qué debe poseer sus activos, y la composición que debe tener su Pasivo.

Por consiguiente, en dicho trabajo expongo los factores que influyen en los niveles finales de cada clase de Activo Corriente, y los métodos para economizar en inversión en cada clase de Activo Corriente.

Denomino Activo al conjunto de recursos con que opera una cantidad económica; y al conjunto de recursos que participan en el ciclo generador de ingresos, el cual es de un año le llamo Activo Circulante.

Los conceptos de Activo Circulante o Corriente son: Efectivo, Valores Negociables, Cuentas por Cobrar, Inventarios y Pagos Anticipados.

Para efectos prácticos las cuentas de Caja y Bancos las manejo en una sola cuenta llamada Efectivo. Las cuentas de Clientes, Documentos por Cobrar y Deudores Diversos las agrupo en una sola cuenta denominada Cuentas por Cobrar.

Cabe mencionar que, en el contenido de dicha investigación me baso en la explicación que hace cada autor en sus respectivas obras literarias, es decir, cada aspecto del tema sujeto a investigación lo analizo por las concepciones, fina-

lidades, políticas, procedimientos, sistemas y métodos particulares de cada autor. Por tanto a continuación hago una sinopsis del contenido del presente Seminario de Investigación-Contable.

En el CAPITULO PRIMERO trato los Aspectos Generales del Activo y del Activo Circulante; principiando con Activo, con los comentarios de los autores Antonio Martínez Cerezo y Roy A. Foulke; en el Activo Circulante a los siguientes autores con la siguiente denominación: Capital Circulante, el autor Antonio Martínez Cerezo; Activo Circulante, el autor Roy A. Foulke; Realizable, los autores José Antonio Fernández Elejaga e Ignacio Navarro Viota.

En el CAPITULO SEGUNDO, hago un estudio detallado de la Administración de Efectivo, integrada por Efectivo y Valores-Negociables -éstos últimos los trato más analíticamente en el siguiente capítulo, tratando en este capítulo aspectos importantes que van ligados con el Efectivo-, la cual se encuentra dividida en tres partes:

I. Introducción: Hablo de aspectos generales de la Administración de Efectivo, basados en los siguientes temas: Disponible, de los autores José Antonio Fernández Elejaga e Ignacio Navarro Viota; Efectivo en Bancos, de los autores Colin Park y John W. Gladson; Administración de Caja y Valores Negociables, del autor Lawrence J. Gitman; Efectivo, del autor Steven E. Bolten; Motivos para Mantener Efectivo, del autor G. C. Philippatos; Transacciones y Saldos Preventivos, del autor James C. Van Horne; ¿Por qué se debe Mantener Efectivo?, de los autores J. Fred Weston y Eugene F. Brigham; Importancia de la Administración del Efectivo: Motivos para mantener efectivo y para hacer inversiones a corto plazo, Motivo de transacciones, Motivo precautorio, Motivo especulativo, Motivos relacionados con negocios, del autor Richard A. Stevenson.

II. Objetivos de la Administración de Efectivo: Comento los diferentes puntos de vista de cada autor, los cuales llegan a los mismos objetivos que persigue la Administración de Efectivo, para ello presento los temas: Disponible: Caja y Bancos, del autor Antonio Martínez Cerezo; Inversión en Liquidez I: Caja, del autor Avery B. Cohan; Objetivos de la Administración del Efectivo: El programa de pagos, Minimización de los saldos de efectivo, del autor Steven E. Bolten; Objetivos y Limitaciones en la Administración de Activos Líquidos, del autor G. C. Philippatos; Efectivo en Caja y Banco o Bancos, del autor Roy A. Foulke; Ventajas de Mantener un Adecuado Saldo de Efectivo, de los autores J. F. Weston y E. F. Brigham; Razones de la Creciente Importancia de la Administración de Efectivo, del autor Richard A. Stevenson.

III. Administración Eficiente de Efectivo: Trato del uso de elementos indispensables que una entidad económica debe -- utilizar para llevar a cabo una administración eficiente de -- Efectivo, para ello cuento con la: Administración Eficiente de Caja: Ciclos y rotación de caja, Cálculo de la caja mínima para operaciones, Estrategias de administración de caja; Refinamientos en el Proceso de la Administración de Caja: Procedimientos de cobro, Pago de cheques sin fondos (cheques de Hulé) Pasivos acumuladores, del autor Lawrence J. Gitman; Naturaleza de las Decisiones de Administración del Efectivo: Ciclo -- del Capital de Trabajo, Conceptos básicos de administración -- del efectivo; Desarrollo de Sistemas en la Administración del Efectivo: Sistemas en la Administración del Efectivo: Sistema de cajas en apartados postales, Reducción de la velocidad de egresos, Sistemas basados en computadoras; Ejemplo de un Presupuesto de Efectivo, del autor Richard A. Stevenson; Consideraciones para Determinar las Necesidades de Efectivo: Sincronización de los flujos de efectivo, Costo de saldos insuficientes, costo de saldos excesivos, costos de manejo y administración, La incertidumbre y la administración de efectivo; Técnicas para Reducir las Necesidades de Efectivo: Aceleración de la cobranza, Retraso de los Desembolsos de la necesidad de -- saldos precautorios; del autor Steven E. Bolten; Algunos Costos al Mantener Saldos de Efectivo, Saldo Crítico Mínimo de Efectivo, El Método de BAUMOL: Limitaciones del modelo de Baumol, Procedimientos para solucionar algunos problemas generales del método Baumol; del autor G. C. Philippatos; Aceleración de los Cobros y Compensación de Cheques, Retardo de los Desembolsos, Flotación, Costo de la Administración del Saldo-Mínimo del Efectivo: Saldos compensadores, Sistema de sobregiros, Administración del efectivo: Saldos compensadores, Sistema de sobregiros, Administración del efectivo; de los autores J. F. Weston y E. F. Brigham; Administración del efectivo; de los autores J. F. Weston y E. F. Brigham; Administración de -- Caja Centros Bancarios, Sistema de apartados de correo, Control de Desembolsos; Distribución Óptima entre Dinero y Valores Negociables: Saldos compensatorios, Modelo de inventarios Modelos Estocásticos, Nivel Óptimo de los saldos en caja; del autor James C. Van Horne.

En el CAPITULO TERCERO expongo un estudio analítico del tema que forma la otra parte de la Administración de Efectivo: la Administración de Valores Negociables; el cual se encuentra dividido en dos partes:

I.- Consideraciones Generales: Hago un examen de los elementos necesarios que deben tener los Valores Negociables, basándome en: los Valores de Fácil Realización, del autor Roy A. Foulke; Valores Mobiliarios, del autor Antonio Martínez -- Cerezo; Motivos, Características y Proposición de Valores Negociables: El Motivo de seguridad, Motivo transaccional, El Motivo especulativo, Características de los valores negociables del autor Lawrence J. Gitman; Valores Realizables: Consideraciones generales, del autor Steven E. Bolten; Inversión en Liquidez II: ¿Caja o Valores?, del autor Avery B.

Cohan; Razones para Mantener Valores Negociables: Sustituto - del efectivo, Inversión temporal; Criterios para Escoger Carteras de Valores, Efectos de la Inflación, de los autores J. F. Weston y E.F. Brigham; Manejo de las Inversiones en Valores, del autor James C. Van Horne.

II. En esta parte, llamada Valores Negociables Básicos, presento los diferentes tipos de Valores Negociables, para ello muestro los Valores del Gobierno, Agencias Gubernamentales, Provincias o Estados y Municipios, del autor Roy A. Foulke; las Alternativas de Inversión, de los autores J.F. Weston y E.F. Brigham; las Alternativas de Inversión Disponibles para Organizaciones Pequeñas: Depósitos a plazo, Fondos de mercado de dinero, Fondos de bonos municipales, Depósitos exigibles que pagan interés; del autor Richard A. Stevenson; los Valores Negociables Básicos: Emisiones del gobierno, Emisiones privadas; del autor Lawrence J. Gitman; las Inversiones en Valores Negociables: Obligaciones de Tesorería, Papeles de las empresas del estado, Aceptaciones bancarias, papeles comerciales, Convenios de readquisición, Certificados de depósitos negociables; del autor James C. Van Horne; la Liquidez de Valores Realizables Específicos, los Valores Realizables de Menor Liquidez, del autor Steven E. Bolten.

En el CAPITULO CUARTO realizo un análisis de la Administración de Cuentas por Cobrar, desglosado en cuatro aspectos. En la primera parte me refiero a aspectos generales de las Cuentas por Cobrar, llamada Introducción, para la cual presento los temas: Cuentas por Cobrar, del autor Steven E. Bolten; Administración de Cuentas por Cobrar, del autor Lawrence J. Gitman; Clientes y Efectos a Cobrar, Deudores Varios, de los Autores José Antonio Fernández Elejaga e Ignacio Navarro Viota; Efectos a Cobrar, Clientes, Deudores Varios, del autor Antonio Martínez Cerezo; Cuentas a Cobrar por Ventas de Mercancías, Efectos a Cobrar por Ventas de Mercancías, Aceptaciones a Cobrar por Ventas de Mercancías, del autor Roy A. Foulke; Importancia de las Decisiones sobre Cuentas por Cobrar, del autor Richard A. Stevenson.

En la segunda parte me enfoco al Objetivo que persigue la Política de Cuentas por Cobrar, para ello expongo la Importancia de las Cuentas por Cobrar, del autor G. C. Philippatos las Cuentas por Cobrar, del autor James C. Van Horne; el Objetivo de la Política de Cuentas por Cobrar, del autor Steven E. Bolten; las Cuentas por Cobrar y Política de Crédito, del autor Richard A. Stevenson; la Inversión en Cuentas por Cobrar, del autor Avery B. Cohan.

En la tercera sección presento los aspectos que integran una Política de Crédito: Política de Crédito: Políticas de crédito, Condiciones de crédito, Periodo de crédito, Descuentos por pago al contado, Política de cobro; de los auto -

res J.F. Weston y E.F. Brigham; Decisión de Extensión del Crédito: Las características del crédito, Calificación de crédito, Términos de crédito, Esfuerzos de cobranzas; del autor Richard A. Stevenson; Políticas de Crédito: Estándares de crédito, Análisis de crédito; Políticas de Cobro: Alternativas básicas, Modalidades de procedimientos de cobro, Procedimientos de cobro por computador; del autor Lawrence J. Gitman; Factores que Concurren en la Determinación de la Política de Cuentas por Cobrar; Costos, Beneficios: Métodos Alternativos de Financiamiento de Cuentas por Cobrar: La venta de cuentas por cobrar (factoring), Seguro de crédito, Compañías financieras "de grupo", otras estrategias de cuentas por cobrar; del autor Steven E. Bolten; Análisis del Solicitante de Crédito: Fuentes de Información, Análisis del crédito, Decisión del crédito, Procedimientos de cobranza; Seguros de Crédito, Utilización de Equipo Electrónico para Procesamiento de Datos, del autor James C. Van Horne.

Por último la cuarta sección, como su nombre lo indica, hago un Análisis de las Modificaciones para Cuentas por Cobrar, todo referente a Sobre inversión: Deficiencias Financieras de Cuentas por Cobrar: Sobre-inversión, del autor César Calvo Langarica; Efectos de la Inversión en Cuentas por Cobrar, Importancia de los Descuentos en las Cuentas por Cobrar del autor G.C. Philippatos; Condiciones de Crédito: Descuentos por pronto pago, El período de descuento por pronto pago, Período de crédito; del autor Lawrence J. Gitman; Políticas de Crédito y Cobranzas: Patrones de crédito, Condiciones del crédito, Política de cobranzas, políticas de crédito y cobranza - resumen; del autor James C. Van Horne; Determinación de la Política Apropiaada de Cuentas por Cobrar: La venta al contado, Neto a 30 días, 2/10 neto a 30 días, Morosidad e incumplimiento, Comparación de las tres políticas; del autor Steven E. Bolten; Establecimiento de una Política de Crédito: Un Ejemplo, de los autores J.F. Weston y E.F. Brigham; Evaluación de la Política de Crédito: Ejemplo de la compañía "X", del autor Richard A. Stevenson.

En el CAPITULO QUINTO expongo lo que considero que forma a la Administración de Inventarios, presentando primero a la Introducción, la cual está integrada por los siguientes temas: Mercancías - Terminadas, en Proceso y Materias Primas -, Anticipos sobre Mercancías, del autor Roy A. Foulke; Realizable de Explotación, Anticipos a Proveedores, de los autores José Antonio Fernández Elejaga e Ignacio Navarro Viota; Administración de Inventarios, del autor Steven E. Bolten; Importancia de las Existencias, del autor G.C. Philippatos.

Enseguida, señalo los Objetivos de la Administración de Inventarios, exponiendo para ello: el Capital de Explotación: Materia prima, Materias auxiliares y complementarias, Materias de consumo, En curso de fabricación, Existencias ("stocks"); del autor Antonio Martínez Cerezo; el Ciclo de Trans -

formación y Venta, de los autores José Antonio Fernández Elajaga e Ignacio Navarro Viota; la Inversión en Inventarios, del autor Avery B. Cohan; los Objetivos de la Administración de Inventarios: Minimización de la inversión en inventarios, Afrontando la demanda; del autor Steven E. Bolten; el Control del Inventario: Determinantes del tamaño del inventario de los autores J.F. Weston y E.F. Brigham; el Manejo y Control de los Inventarios, Relaciones con la Administración Financiera, del autor James C. Van Horne; la Administración de Inventario, Características del Inventario: Tipos de Inventario, Puntos de vista funcionales con respecto a los niveles de inventario; del autor Lawrence J. Gitman; la Importancia de las Decisiones sobre Inventarios, del autor Richard A. Stevenson.

Después, muestro el Control de Inventarios con el siguiente contenido: Consideraciones para Determinar el Inventario Optimo: Costos del pedir, Costos de manejo; Control del Inventario: Un método de control del inventario, Determinación del punto de reorden, alternativas para las Pequeñas Empresas, del autor Steven E. Bolten; Costo de Mantenimiento de Existencias, Ecuación EOQ, del autor G.C. Philippatos; Generalidades sobre el Análisis del Inventario: Modelos de decisiones sobre inventarios, Ejemplo del uso del modelo EOQ, Efectos de la inflación sobre el EOQ; de los autores J.F. Weston y E. F. Brigham; Control de Inventarios: Cantidad más económica para ordenar, Descuentos por cantidad pedida; Modificación para Existencias de Seguridad: Punto de pedido y existencias de seguridad, Tamaño del colchón de seguridad; del autor James C. Van Horne; Método de Control: Método de inventarios perpetuos, Método ABC; del autor Richard A. Stevenson; Técnicas de Administración de Inventarios: Determinación de tipo de control necesario: El sistema ABC, Modelo básico de cantidad económica de pedido (CEP), Punto de reorden; del autor Lawrence J. Gitman.

Y por último, como su nombre lo indica, presento el Análisis de las Modificaciones para Inventarios, en los aspectos de Insuficiencia y de Sobreinversión, para lo cual me baso en: la Administración de Inventarios en la Organización, del autor Richard A. Stevenson; las Razones para un Aumento de Existencias, del autor Antonio Martínez Cerezo; las Deficiencias Financieras de Inventarios: Insuficiencia, Sobreinversión; del autor César Calvo Langarica; Un Concepto más Preciso del Inventario como Inversión, del autor Lawrence J. Gitman; el Análisis Marginal de las Políticas de Inventarios: Beneficios de un mayor nivel de inventarios, Costos por un mayor nivel en los inventarios, Equilibrio entre los incrementos en beneficios y en costos; del autor James C. Van Horne.

En el CAPITULO SEXTO presento lo más importante de la Administración de Pagos Anticipados, para esto cuento con el tema de Pagos Anticipados del autor Arturo Elizondo López.

**INDICES BIBLIOGRAFICOS**



LIBRO: Análisis Práctico de Estados Financieros.

AUTOR: Roy A. Foulke.

### ACTIVO CIRCULANTE

#### I. Activo II. Activo Circulante

- A) Efectivo en Caja y Banco o Bancos.
- B) Valores del Gobierno, Agencias Gubernamentales, Provincias o Estados y Municipios.
- C) Cuentas por Cobrar por Ventas de Mercancías.
- D) Efectos a Cobrar por Ventas de Mercancías.
- E) Aceptaciones a Cobrar por Ventas de Mercancías
- F) Mercancías.
- G) Anticipos sobre Mercancías.
- H) Valores de Fácil Realización.

Dicho autor explica que el activo de una empresa mercantil pequeña -una droguería, carnicería o dulcería al menudeo- en la manzana de casas en que vivimos- podría consistir en cuatro o cinco partidas solamente, mientras que el activo de una empresa grande -acería, fábrica de papel con extensas propiedades de bosques o fabricantes de productos químicos pesados- podría consistir en una veintena o treintena de partidas. Si se trata de propietarios únicos o sociedad colectiva, el activo podría incluir o no los medios económicos de los propietarios o los socios, que responden a los acreedores, con ciertas excepciones -tales como los bienes privados inalienables y los bienes muebles en algunos estados.

El autor resalta que toda empresa debe contar con fondos suficientes para pagar sueldos, jornales, alquileres, impuestos, etc. Respecto a las mercancías, el autor, menciona los tres tipos de ellas, como son mercancías terminadas, mercancías en proceso y materias primas.

Para nuestro análisis el autor inicia el estudio de la Administración del Activo Circulante con efectivo en caja y banco o bancos, los valores del gobierno, las cuentas por cobrar, los efectos a cobrar, así como las aceptaciones a cobrar, las mercancías, sus anticipos y los valores de fácil realización.

LIBRO: Cómo Estudia la Banca a las Empresas.

AUTOR: Antonio Martínez Cerezo.

I. Activo  
II. Capital Circulante

- A) Disponible:  
Caja y Bancos
- B) Exigible:  
Valores Mobiliarios  
Efectos a Cobrar  
Clientes  
Deudores Varios  
Anticipos a Proveedores
- C) Capital de Explotación:  
Materia Prima  
Materias Auxiliares y Complementarias  
Materias de Consumo  
En Curso de Fabricación  
Existencias (Stocks)

EL autor menciona en su obra literaria llamada "Cómo Estudia la Banca a las Empresas" la importancia que tiene hacer un estudio del balance por parte del banquero -en este caso - del banquero español- para llegar a un conocimiento exacto de la situación económica y financiera del negocio del solicitante, en este caso del Activo Circulante.

Según sea la actividad de la firma solicitante, las existencias pueden estar representadas por artículos fácilmente vendibles o no, de largo o corto almacenamiento, perecederos o duraderos.

Antonio Martínez Cerezo en el análisis relativo al Capital Circulante explica como se divide éste: primero en Disponible, Exigible y Realizable.

Según el autor el Disponible está integrado por caja y bancos; el Exigible por valores mobiliarios, efectos a cobrar clientes, deudores varios y anticipos a proveedores; y el Realizable formado por materia prima, materias auxiliares y complementarias, materias de consumo, en curso de fabricación y existencias (stocks).

LIBRO: Análisis Práctico de Estados Financieros.

AUTOR: Roy A. Foulke.

### ACTIVO CIRCULANTE

- I. Activo
- II. Activo Circulante

- A) Efectivo en Caja y Banco o Bancos.
- B) Valores del Gobierno, Agencias Gubernamentales, Provincias o Estados y Municipios.
- C) Cuentas por Cobrar por Ventas de Mercancías.
- D) Efectos a Cobrar por Ventas de Mercancías.
- E) Aceptaciones a Cobrar por Ventas de Mercancías
- F) Mercancías.
- G) Anticipos sobre Mercancías.
- H) Valores de Fácil Realización.

Dicho autor explica que el activo de una empresa mercantil pequeña -una droguería, carnicería o dulcería al menudeo- en la manzana de casas en que vivimos- podría consistir en cuatro o cinco partidas solamente, mientras que el activo de una empresa grande -acería, fábrica de papel con extensas propiedades de bosques o fabricantes de productos químicos pesados- podría consistir en una veintena o treintena de partidas. Si se trata de propietarios únicos o sociedad colectiva, el activo podría incluir o no los medios económicos de los propietarios o los socios, que responden a los acreedores, con ciertas excepciones -tales como los bienes privados inalienables y los bienes muebles en algunos estados.

El autor resalta que toda empresa debe contar con fondos suficientes para pagar sueldos, jornales, alquileres, impuestos, etc. Respecto a las mercancías, el autor, menciona los tres tipos de ellas, como son mercancías terminadas, mercancías en proceso y materias primas.

Para nuestro análisis el autor inicia el estudio de la Administración del Activo Circulante con efectivo en caja y banco o bancos, los valores del gobierno, las cuentas por cobrar, los efectos a cobrar, así como las aceptaciones a cobrar, las mercancías, sus anticipos y los valores de fácil realización.

LIBRO: El Capital de Trabajo.

AUTOR: Colfn Park y John Gladson.

I. Efectivo en Bancos.

Los autores explican en su obra literaria la necesidad de conocer perfectamente el periodo o ciclo de operación y la utilización que se haga del efectivo en bancos para saber si es o no circulante.

LIBRO: Cómo Interpretar un Balance.

AUTOR: José Antonio Fernández Elejaga.  
Ignacio Navarro Viota.

I. Realizable.

- A) Ciclo de Transformación y Venta.
- B) Realizable de Explotación.
- C) Clientes y Efectos a Cobrar.
- D) Anticipos a Proveedores.
- E) Deudores Varios.

II. Disponible

En los mercados modernos, altamente competitivos y con un claro predominio del consumidor sobre el productor, el empresario debe agudizar al máximo su estrategia y extremar sus controles si desea alcanzar la meta fundamental de toda empresa cuya actividad se desarrolle en una sociedad capitalista: la obtención del máximo beneficio.

Sin embargo, la empresa se caracteriza por su complejidad creciente.

La era actual es la era de la producción en masa de las grandes plantas de producción y los avances tecnológicos, de la mecanización y la automatización.

En este contorno económico, el trabajo del empresario resulta cada vez más complicado y extenso. Día a día el control de su empresa se hace más difícil. Para que este control sea efectivo es absolutamente necesario que la información de que disponga sea eficiente, es decir, que sea tan breve como significativa.

En la elección de la información adecuada y su interpreta

ción correcta radicará, la mayoría de las veces, el éxito de los buenos directores de empresa.

Uno de los elementos fundamentales de información de que disfruta la empresa es el balance. Constituye la base más completa de información; bien utilizado, permite detectar los puntos débiles de la organización económica y financiera de la empresa y proporciona el punto de partida para ejercitar la acción correctiva, imprescindible en cualquier control adecuado.

El objetivo de los autores es, precisamente, proporcionar una idea clara sobre el rubro de Realizable y el renglón de Disponible, y la forma de utilizarlos eficientemente.

Se refleja en el estado financiero llamado Balance un conjunto de partidas que se agrupan bajo el nombre de Realizable el cual está integrado por el ciclo de transformación y venta, realizable de explotación, clientes y efectos a cobrar, anticipos a proveedores y deudores varios.

Por último, los autores mencionan brevemente el renglón de Disponible.

LIBRO: Teoría y Práctica de la Toma de Decisiones Financieras.

AUTOR: Avery B. Cohan

#### ADMINISTRACION DEL ACTIVO CIRCULANTE

- I. Inversión en Liquidez I. Caja
- II. Inversión en Liquidez II. ¿Caja o Valores?
- III. Inversión en Cuentas por Cobrar.
- IV. Inversión en Inventarios.

Este es un libro que habla sobre uno de los aspectos esenciales de toda empresa: las finanzas.

La finalidad del autor es ayudar al ejecutivo o niveles más altos, y a aquél sobre quién recae directamente responsabilidades de las decisiones financieras de la empresa.

Lo que se refiere a la Admón. del Activo Circulante, el autor, menciona como primer término a la Inversión en Liquidez I: Caja; en segundo término especifica Avery B. Cohan la Inversión en liquidez II, integrada por la pregunta ¿Caja o Valores? Posteriormente habla de la Inversión en cuentas por cobrar, aquí el autor comenta que en los E.U. Virtualmente cada compañía que espera prosperar, debe conceder crédito a sus clientes. Y siendo esto así cada compañía debe decidir si

lo hace o no.

En el renglón de Inversión en inventarios, el autor describe las clases de inventario que hay y la cantidad de inventario que debe retener cualquier compañía.

Se puede decir, que se trata de una obra literaria ágil, práctica, con sólidos fundamentos teóricos, de fácil manejo y muy interesantes.

LIBRO: Fundamentos de Finanzas.

AUTOR: Richard A. Stevenson.

### I. Admón. del Efectivo y de Inversiones Temporales.

- A) Importancia de la Administración del Efectivo:  
Motivos para mantener Efectivo y para hacer Inversiones a Corto Plazo.  
Razones de la creciente Importancia de la Admón. del Efectivo.
- B) Naturaleza de las Decisiones de Administración del Efectivo:  
Ciclo del Capital de Trabajo  
Conceptos Básicos de Administración del Efectivo.
- C) Desarrollo de Sistemas en la Admón. del Efectivo:  
Sistemas de Cajas en Apartados Postales  
Reducción de la Velocidad de Egresos  
Sistemas basados en Computadoras
- D) Alternativas de Inversión disponibles para Organizaciones Pequeñas:  
Depósitos a Plazo  
Fondos de Mercado de Dinero  
Fondos de Bonos Municipales  
Depósitos Exigibles que pagan Interés
- E) Ejemplo de un Presupuesto de Efectivo.

### II. Admón. de Cuentas por Cobrar.

- A) Importancia de las Decisiones sobre Cuentas por Cobrar:  
Cuentas por Cobrar y Política de Crédito.
- B) Decisión de Extensión del Crédito:  
Las Características del Crédito

Calificación de Crédito  
 Términos de Crédito  
 Esfuerzos en Cobranzas  
 Evaluación de la Política de Crédito: Ejemplo de la -  
 Compañía "X"

### III. Admón. de Inventarios.

A) Importancia de las Decisiones sobre Inventarios:  
 Admón. de Inventarios en la Organización.

B) Método de Control:  
 Método de Inventarios Perpetuos  
 Método ABC

El citado autor explica que el administrador financiero - es el encargado de mantener un control de los saldos de efectivo de la organización de manera que ésta pueda progresar.

En el capítulo de Admón. del Efectivo examina en primer - lugar los motivos para mantener efectivo, después analiza las razones por las que la Administración del Efectivo se ha convertido en una área crecientemente crítica para el administrador financiero. Para opinión del autor, un objetivo de un -- programa sólido de Admón. del Efectivo es tener la capacidad de hacer inversiones temporales que produzcan ingresos, por - tanto, presenta los procedimientos de desarrollo de Adminis - tración de Efectivo y las diversas alternativas de inversión - para organizaciones pequeñas.

En los capítulos de Cuentas por Cobrar e Inventario, el - autor resalta y examina la importancia de las decisiones de -- Administración de Inventarios y de Cuentas por Cobrar tanto - para la organización individual como para la economía como un todo. Comenta que se debe obtener apreciación de los factores básicos implícitos en la toma de decisión de crédito. Además, explica el autor los conceptos básicos implícitos en la Ad -- món. de una posición de Inventario.

LIBRO: Administración Financiera.

AUTOR: Steven E. Bolten.

### ADMINISTRACION DEL ACTIVO CIRCULANTE

#### I. Efectivo

A) Objetivos de la Administración del Efectivo:

El Programa de Pagos  
Minimización de los Saldos de Efectivo

B) Consideraciones para determinar las Necesidades de Efectivo: --

Sincronización de los Flujos de Efectivo  
Costo de Saldos Insuficientes  
Costo de Saldos Excesivos  
Costos de Manejo y Administración  
La Incertidumbre y la Admón. de Efectivo

C) Técnicas para reducir las Necesidades de Efectivo:

Aceleración de la Cobranza  
Retraso de los Desembolsos  
Disminución de la Necesidad de Saldos Precautorios

#### II. Valores Realizables

A) Consideraciones Generales

B) Liquidez de Valores Realizables Específicos

C) Valores Realizables de Menor Liquidez

#### III. Inventarios

A) Objetivos de la Admón. de Inventarios:

Minimización de la Inversión en Inventarios  
Afrontando la Demanda.

B) Consideraciones para determinar el Inventario Óptimo:

Costos del Pedir  
Costos de Manejo

C) Control del Inventario:

Un Método de Control del Inventario  
Determinación del Punto de Reorden

D) Alternativas para las Pequeñas Empresas.



## IV. Cuentas por Cobrar.

- A) Objetivo de la política de Cuentas por Cobrar.
- B) Factores que concurren en la Determinación de la Política de Cuentas por Cobrar:
- Costos
  - Beneficios
- C) Determinación de la Política Apropriada de Cuentas por Cobrar:
- La Venta al Contado
  - Neto a 30 días
  - 2/10, neto a 30 días
  - Morosidad e Incumplimiento
  - Comparación de las Tres Políticas
- D) Métodos Alternativos de Financiamiento de Cuentas por Cobrar:
- La Venta de Cuentas por Cobrar (Factoring)
  - Seguro de Crédito
  - Compañías Financieras "De Grupo"
  - Otras estrategias de Cuentas por Cobrar

Este autor ofrece en su libro concepciones, finalidades, factores, modelos y técnicas acerca de las diferentes partes-integrantes de lo que es la Admón. del Activo Circulante. Respecto al análisis que hace del Activo Circulante, empieza con el estudio de Efectivo y Valores Realizables, después continúa con la Admón. de Inventarios y por último las Cuentas por Cobrar.

Su objetivo principal es explicar por qué es necesario llevar una magnífica Admón. del Activo Circulante para obtener así buenos resultados con el menor costo posible. Además señala como principal responsable de dicha administración, al Director de Finanzas.

Steven E. Bolten -el autor- señala en el rubro de Efectivo a sus dos componentes que son el Efectivo y los Valores Realizables. Nos dice cuál es el objetivo que persigue el Director de Finanzas mediante la Admón. del Efectivo, que consideraciones se deben tener presentes para determinar las Necesidades de Efectivo, y que técnicas deben aplicar los Directores de Finanzas para disminuir las necesidades de Efectivo de la empresa.

Respecto a los Valores Realizables, el autor habla de qué valores realizables dispone el Director de Finanzas para llevar adelante su Admón. del Efectivo, y de la liquidez de valores realizables específicos así como de los valores realiza

bles de menor liquidez.

La parte que corresponde a Inventarios, el autor indica que el área de Finanzas le corresponde financiar el inventario de la empresa; además señala cuál es el objetivo de la Admón. de Inventarios -en este caso es conveniente decir que el autor habla de dos partes del objetivo, los cuales son: - minimizar la inversión en Inventarios y hacer frente a la demanda del producto facilitando las funciones de producción y ventas-; indica las consideraciones para determinar el inventario óptimo y por último cómo se controla el inventario de la empresa.

En la Admón. de Cuentas por Cobrar, el autor menciona lo que son las Cuentas por Cobrar, cuál es el objetivo de la política de Cuentas por Cobrar; qué factores concurren en la determinación de la política de Cuentas por Cobrar; qué políticas de Cuentas por Cobrar se le ofrecen al Director de Finanzas; y por último, el autor brinda los métodos comunes para el financiamiento de Cuentas por Cobrar.

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera: Texto y Casos.

AUTOR: George C. Philippatos.

#### I. Efectivo e Inversiones en Valores.

- A) Motivos para mantener Efectivo.
- B) Objetivos y Limitaciones en la Administración de Activos Líquidos.
- C) Algunos Costos al mantener saldos de Efectivo.
- D) Saldo Crítico Mínimo de Efectivo.
- E) El Método de BAUMOL
- F) Limitaciones del Modelo de BAUMOL
- G) Procedimientos para solucionar algunos Problemas Generales del Método BAUMOL.

#### II. Cuentas por Cobrar.

- A) Importancia de las Cuentas por Cobrar,
- B) Efectos de la Inversión en Cuentas por Cobrar,
- C) Importancia de los Descuentos en las Cuentas por Cobrar.

#### III. Existencias.

- A) Importancia de las Existencias.
- B) Costo de Mantenimiento de Existencias
- C) Ecuación EOQ.

Para el autor G.C. Philippatos la administración financiera estudia las decisiones administrativas que conducen a la adquisición y al financiamiento de activos circulantes y fi - jos para la empresa.

Como tal, se ocupa de situaciones que requieren de la selección de activos específicos (o combinación de activos), de la selección de pasivos específicos (combinación de pasivos), así como de los problemas relativos al tamaño y crecimiento de la empresa.

El autor, examina en su libro activos circulantes tales como efectivo, cuentas por cobrar, e inventarios.

El material que compone el libro del autor, contiene conceptos, objetivos y métodos referentes a los tres renglones que para el autor forman el Activo Circulante, resaltando en ellos los beneficios y los costos que pueden presentarse en el estudio de la Administración de Activos Circulantes.

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera.

AUTOR: James C. Van Horne.

#### I. Efectivo y Valores Negociables.

- A) Transacciones y Saldos Preventivos.
- B) Admón. de Caja:

- Centros Bancarios
- Sistema de Apartados de Correo
- Control de Desembolsos

- C) Distribución Óptima entre Dinero y Valores Negociables:

- Saldos Compensatorios
- Modelo de Inventarios
- Modelos Estocásticos
- Nivel Óptimo de los Saldos en Caja

- D) Inversiones en Valores Negociables:

- Obligaciones de Tesorería
- Papeles de las Empresas del Estado
- Aceptaciones Bancarias
- Papeles Comerciales
- Convenios de Readquisición
- Certificados de Depósito Negociables
- Manejo de las Inversiones en Valores

## II. Cuentas por Cobrar.

### A) Políticas de Crédito y Cobranzas:

Patrones de Crédito  
 Condiciones del Crédito  
 Política de Cobranzas  
 Políticas de Crédito y Cobranzas - Resumen

### B) Análisis del Solicitante de Crédito:

Fuentes de Información  
 Análisis de Crédito  
 Decisión del Crédito  
 Procedimientos de Cobranza  
 Seguros de Crédito  
 Utilización de Equipo Electrónico para Procesamiento -  
 de Datos.

## III. Manejo y Control de los Inventarios.

### A) Control de Inventarios:

Cantidad mas Económica para Ordenar  
 Descuentos por Cantidad Pedida

### B) Análisis Marginal de las Políticas de Inventarios:

Beneficios de un Mayor Nivel de Inventarios  
 Costos por un Mayor Nivel en los Invetarios  
 Equilibrio entre los Incrementos en Beneficios y en -  
 Costos.

### C) Modificación para Existencias de Seguridad:

Punto de Pedido y Existencias de Seguridad  
 Tamaño del Colchón de Seguridad

### D) Relaciones con la Administración Financiera

Para opinión del autor la Administración Financiera proporciona conocimientos indispensables para un entendimiento básico de los procesos de obtención y de asignación de fondos dentro de una organización.

Lo que respecta a la Administración de los Activos Corrientes, el autor, define como Activos líquidos al Efectivo y Valores Negociables, por tanto, en la Admón. de Caja, lo que se pretende es intentar acelerar los cobros y manejar los desembolsos de una manera tal que permita tener el máximo de efectivo disponible. Los cobros pueden acelerarse por medio de centros bancarios, el sistema de apartados de correo y algunos otros procedimientos.

Analiza la distribución óptima entre dinero y valores nego

ciables, por medio de saldos compensatorios, del modelo de -- inventarios aplicado al manejo de caja y el modelo de los límites de control.

James C. VanHorne, enuncia que existe un gran número de -- valores negociables en los cuales la firma puede invertir -- sus excedentes de caja. Se consideraron algunos valores específicos tales como valores de la tesorería, papeles de empresas del estado, aceptaciones bancarias, papeles comerciales, -- convenios de readquisición y certificados de depósito negociables y el manejo de las inversiones en valores.

El rubro de Cuentas por Cobrar, dice el autor, es importante porque el uso de fondos en tales cuentas implica un -- equilibrio entre rentabilidad y riesgos.

Las políticas de crédito y cobranzas según el autor, abarcan los patrones de crédito, condiciones del crédito y el nivel de los gastos de cobranzas.

Dicho autor menciona las diferentes fuentes de información, lo que es el análisis de crédito, la decisión de crédito, como debe llevarse a cabo los procedimientos de cobranza, de por qué la necesidad de tener seguros de crédito y la aplicación del procesamiento electrónico de datos para la administración de crédito. Todo esto formando parte del Análisis del Solicitante de Crédito.

Debido a que los inventarios representan un segmento muy importante del total de activos en la mayoría de las empresas es indispensable que se manejen lo más eficiente posible. Por lo tanto el autor habla del control de inventarios; explicando en este caso la cantidad mas económica para ordenar y los descuentos por cantidad pedida. Realiza el análisis marginal de las políticas de inventarios, comprendiendo éste los beneficios de un mayor nivel de inventarios, los costos por un -- mayor nivel en los inventarios, el equilibrio entre los incrementos en beneficios y en costos.

El autor comenta las existencias de seguridad, destacando el punto de pedido y existencias de seguridad; y el tamaño -- del colchón de seguridad. Por último el autor habla de las -- Relaciones con la Administración Financiera.

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera.

AUTOR: Lawrence J. Gitman.

## ADMINISTRACION DEL ACTIVO CIRCULANTE.

### I. Administración de Caja y Valores Negociables.

- A) Administración Eficiente de Caja:  
Ciclos y Rotación de Caja  
Cálculo de la Caja Mínima para Operaciones  
Estrategias de Admón. de Caja.
- B) Refinamientos en el Proceso de la Admón. de Caja:  
Procedimientos de Cobro  
Pago de Cheques sin Fondos (Cheques de Hule)  
Pasivos Acumulados
- C) Motivos, Características y Proporción de Valores Negociables:  
  
El Motivo de Seguridad  
Motivo Transaccional  
Motivo Especulativo  
Características de los Valores Negociables

### IA. Valores Negociables Básicos.

- A) Emisiones del Gobierno
- B) Emisiones Privadas

### II. Administración de Cuentas por Cobrar.

- A) Políticas de Crédito:  
Estándares de Crédito  
Análisis de Crédito
- B) Condiciones de Crédito:  
Descuentos por Pronto Pago  
Período de Descuento por Pronto Pago  
Período de Crédito
- C) Políticas de Cobro:  
Alternativas Básicas  
Modalidades de Procedimientos de Cobro  
Procedimientos de Cobro por Computador

### III. Administración de Inventarios.

- A) Características del Inventario:

### Tipos de Inventario

Puntos de Vista Funcionales con respecto a los Niveles de Inventario.

Un Concepto más preciso del Inventario como Inversión.

- B) Técnicas de Administración de Inventarios:  
 Determinación de Tipo de Control Necesario: el Sistema ABC.  
 Modelo Básico de Cantidad Económica de Pedido (CEP)  
 Punto de Reorden.

El titular de la mencionada obra literaria presenta como objetivo principal conocer los hechos reales por medio de ejemplos, los cuales se refieren a la Administración del Activo Circulante.

El mencionado autor presenta como primera parte a la admón. de caja y de valores negociables, la cual es uno de los campos fundamentales de la admón. del capital de trabajo y por tanto para el autor son los activos más líquidos de la empresa. Comenta que la administración eficiente de caja se basa en tres estrategias básicas: (1) pagar las cuentas tan tarde como sea posible sin deteriorar la reputación crediticia de la empresa, (2) administrar eficientemente el ciclo de inventario-producción para aumentar al máximo la frecuencia de la rotación del inventario y (3) cobrar prontamente las cuentas por cobrar.

El autor dice que una empresa mantiene valores negociables para ganar intereses en fondos temporalmente inactivos. Ahora los valores negociables más comunes son las emisiones del gobierno y emisiones privadas. Las emisiones del gobierno incluyen certificados de tesorería, bonos de crédito tributario, bonos de tesorería y emisiones de agencias federales. Las emisiones privadas más comunes son documentos negociables certificados de depósito negociables, cartas de crédito y convenios de readquisición. Cada uno tiene características propias de riesgo y rendimiento. Las emisiones gubernamentales son las de menos riesgo, pero tienen los rendimientos más bajos; las emisiones privadas tienen más riesgo pero rendimientos más altos.

El punto concerniente a la Admón. de cuentas por cobrar el autor, presenta estudios y análisis de los aspectos más importantes. Como las cuentas por cobrar representan una inversión cuantiosa por parte de la mayoría de las empresas, la admón. eficiente de estas cuentas puede representar ahorros considerables. El objetivo general con respecto a la admón. de cuentas por cobrar debe ser no solamente el de cobrarlas con prontitud; también debe prestarse atención a las alternativas de costo-beneficio que se presentan en los diferentes

campos de la admón. de cuentas por cobrar. Estos campos comprenden la determinación de políticas de crédito, condiciones de crédito y políticas de cobros.

En el rubro de admón. de inventarios, el autor, indica que el inventario representa una inversión cuantiosa por parte de la empresa manufacturera, y en consecuencia debe darse gran énfasis a su admón. eficiente. El administrador financiero debe ocuparse de toda clase de inventarios: materias primas, producción en proceso y productos terminados. Debe controlar los niveles de inventarios y asegurarse de que no ocurran acumulaciones excesivas de inventario.

Tomando en cuenta la opinión del autor nos dice que la finalidad del sistema ABC de control de inventarios es determinar cuales de éstos necesitan mayor atención. También nos dice el autor que una de las herramientas más comunes para control de inventarios es el modelo de cantidad económica de pedido que es una técnica matemática sofisticada para calcular las cantidades adecuadas de pedido. Una vez que se ha determinado la cantidad económica de pedido, la empresa puede establecer un punto de reorden de pedidos, o sea el nivel de inventarios en que se coloca un pedido.

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera.

AUTOR: J. Fred Weston y Eugene F. Brigham.

## ADMINISTRACION DEL ACTIVO CIRCULANTE

### I. Administración del Efectivo.

- A) ¿Por qué mantener Efectivo?
- B) Ventajas de mantener un Adecuado Saldo de Efectivo.
- C) Aceleración de los Cobros y Compensación de Cheques
- D) Retardo de los Desembolsos
- E) Flotación
- F) Costo de la Administración del Efectivo.

### IA. Determinación del Saldo Mínimo de Efectivo.

- A) Saldos Compensadores
- B) Sistema de Sobregiros
- C) Administración del Efectivo

### II. Valores Negociables.

- A) Sustituto del Efectivo
- B) Inversión Temporal



- C) Criterios usados para escoger Carteras de Valores.
- D) Alternativas de Inversión.
- E) Efectos de la Inflación.

### III. Administración de Cuentas por Cobrar.

- A) Política de Crédito:
  - Políticas de Crédito
  - Condiciones de Crédito
  - Período de Crédito
  - Descuentos por Pago al Contado
  - Política de Cobro
  - Establecimiento de una Política de Crédito: Un ejemplo

### IV. Control del Inventario.

- A) Determinantes del Tamaño del Inventario.

### IVA. Generalidades sobre el Análisis del Inventario.

- A) Modelos de Decisiones sobre Inventarios.
- B) Ejemplo del Uso del Modelo EOQ.
- C) Efectos de la Inflación sobre el EOQ.

J. Fred Weston y Eugene F. Brigham, autores de la obra ya mencionada, brindan motivos, formas, sistemas, modelos acerca de los cuatro tipos de activos corrientes: Efectivo, Valores Negociables, Cuentas por Cobrar e Inventarios.

La finalidad principal que los autores persiguen es la inversión óptima que una empresa debe realizar en un Activo Circulante específico, examinando el efectivo, los valores negociables, las cuentas por cobrar y los inventarios.

En la administración del Efectivo, los autores examinan los motivos para mantener efectivo y formas de reducir al mínimo la inversión en él. Según Weston y Brigham existen tres motivos principales para poseer efectivo: 1) el motivo de las transacciones, 2) el motivo de precaución y 3) el motivo especulativo.

También los autores toman en consideración el saldo mínimo de efectivo que tiene probabilidades de conservar una empresa.

En el rubro de los Valores Negociables, los autores hablan de por qué deben mantenerse dichos valores; de los criterios para escoger carteras de valores; de las alternativas de inversión y de los efectos de la inflación en las inversiones de efectivo.

El punto referente a la administración de Cuentas por Cobrar, los autores hablan de la política de crédito y de sus va

riables controlables: políticas de crédito, condiciones de crédito, período de crédito, descuentos por pago al contado y política de cobro, además relatan un ejemplo del establecimiento de una política de crédito.

En la admón. del Inventario los mencionados autores hablan del control de la inversión en inventarios y de las generalidades sobre el análisis del inventario.

**LIBRO: Análisis e Interpretación de Estados Financieros.**

**AUTOR: César Calvo Langarica.**

#### **I. Deficiencias Financieras.**

- A) Inventarios:  
Insuficiencia  
Sobreinversión
- B) Cuentas por Cobrar:  
Sobreinversión

César Calvo Langarica en el aspecto de Deficiencias Financieras, nos habla de Inventarios y de Cuentas por Cobrar, en donde, desarrolla aspectos de Insuficiencia y de Sobreinversión así como sus consecuencias y sugerencias.

El autor indica que hay Insuficiencia de Inventarios cuando éstos son inferiores a la demanda y viceversa cuando hay Sobreinversión. En cuentas por Cobrar sólo menciona la Sobreinversión de éstas.

**LIBRO: El Proceso Contable. Contabilidad Segundo Nivel.**

**AUTOR: Arturo Elizondo López.**

#### **I. Pagos Anticipados.**

El autor dedica esta obra a la Contaduría Pública en general y al estudiante del segundo curso de Contabilidad en particular. Sus explicaciones contribuyen a obtener un conocimiento básico a lo que se refiere la Contaduría Pública, la cual está considerada por el autor, como una disciplina económica-administrativa, porque las Finanzas al constituir el campo de actuación natural de la Contaduría Pública, a su vez se ubica dentro de la Administración y ésta dentro de la Economía.

Por lo tanto, expongo la Administración de Pagos Anticipados en base a las explicaciones que hace el autor de ellos, las cuales se refieren a los elementos que persigue la Administración de Activos Circulantes.

**CAPITULO PRIMERO**

- I. ASPECTOS GENERALES DEL ACTIVO.**
- II. ASPECTOS GENERALES DEL ACTIVO CIRCULANTE.**

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

## I Aspectos Generales del Activo:

El activo es útil para llevar a cabo las actividades de la empresa, siendo esto su característica esencial. Puede ser adquirido mediante donación o compra; en cualquier caso, se trata de un bien o un derecho que generará beneficios en el futuro.

Por lo tanto, para hablar de los Aspectos Generales del Activo presento los comentarios de dos autores, los cuales en esta época gozan de una importancia grande por su inclinación hacia el análisis que se debe de hacer a un Activo de una empresa.

## II. Aspectos Generales del Activo Circulante:

El Activo Circulante junto con el Pasivo Circulante forman parte del Capital de Trabajo, siendo aquél el que debe tener una proporción mayor que la del Pasivo Circulante. Representando esto la importancia que la empresa debe darle al Activo Circulante, porque si éste resulta ser favorable, la empresa gozará de una magnífica solvencia. Además, el Activo Circulante representa más de la mitad del Activo Total de una empresa, siendo esto una gran inversión que debe dársele todas las atenciones que sean necesarias.

Muchos son los nombres que los autores le dan al Activo Circulante, sin embargo, todos ellos coinciden en su concepto, importancia y clasificación. A continuación presento a los autores que por su misma relevancia que poseen en el área financiera, los considero los más adecuados para este aspecto: el autor Antonio Martínez Cerezo, quien habla de lo que él denomina Capital Circulante; el autor Roy A. Foulke habla del Activo Circulante; los autores José Antonio Fernández Elejaga e Ignacio Navarro Viota, de lo que llaman Realizable.

**I. ASPECTOS GENERALES DEL ACTIVO**

LIBRO: Como Estudia la Banca a las Empresas.

AUTOR: Antonio Martínez Cerezo.

ACTIVO.

Para el autor, el activo es el conjunto de elementos o valores transformables en moneda de que dispone la empresa, que afectan en sentido positivo a su situación patrimonial.

Indica el activo el empleo que se dió a los recursos y responde a la pregunta ¿Dónde está el dinero?

Para el autor, la deliberada valoración en más (sobreevaluación) del circulante, o la inclusión de bienes que no pertenecen a la empresa, puede desfigurar sensiblemente el aspecto total del balance, al inflar los beneficios o esconder pérdidas sufridas, lo que permite a firmas imprudentes o deshonestas continuar de este modo el negocio -de forma artificial-. Por el contrario, la (infravaloración) valoración en menos del importe de las existencias o la no inclusión de bienes reduce los beneficios y crea una reserva oculta para el futuro. Este último supuesto -dice el autor-suele tener lugar en años excelentes, al objeto de ocultar parte de los beneficios de las autoridades fiscales.

LIBRO: Análisis Práctico de Estados Financieros.

AUTOR: Roy A. Foulke.

ACTIVO.

Para el autor Roy A. Foulke, el activo de una empresa mercantil pequeña -una droguería, carnicería o dulcería al menudeo- podría consistir en cuatro o cinco partidas solamente, mientras que el activo de una empresa grande -acería, fábrica de papel con extensas propiedades de bosques o fabricante de productos químicos pesados- podrá consistir en una veintena o treinta partidas. Si se trata de propiedad única o sociedad colectiva, el activo podría incluir o no los medios económicos del propietario o los socios, que responden a los acreedores, con ciertas excepciones -tales como los bienes privados inalienables y los bienes muebles-. Explica el autor, que si no se incluyen los medios económicos externos, la fortaleza financiera del negocio desde el punto de vista de los acreedores podría ser más fuerte de lo que aparenta el balance de situación. Si se incluyen los medios económicos externos, el análisis tiene que mantenerse alerta sobre este hecho.

Es en la clasificación de las diversas partidas, en donde para el autor, primero entra en juego el criterio y la experiencia del analista. Este tiene que mantenerse absolutamente independiente, seguir su propio criterio o alguna norma exclusiva, y no seguir las pisadas de los contadores, que a veces discrepan unos de otros y quienes llegan a clasificaciones con "fines de contabilidad" y no con fines de crédito, de inversión o de negocios. De ninguna otra manera tendrá un sistema uniforme de clasificar las partidas al analizar balances de situación comparativos.

**II. ASPECTOS GENERALES DEL ACTIVO CIRCULANTE**



LIBRO: Como Estudia la Banca a las Empresas.

AUTOR: Antonio Martínez Cerezo.

### CAPITAL CIRCULANTE.

Según el autor, está compuesto por los elementos dinámicos destinados a agotarse en un solo ciclo productivo y que se renuevan continuamente por carecer de carácter permanente.

El circulante, dice el autor, es en el negocio la parte líquida -Liquidez: En economía se llama liquidez a la inmediata facilidad que tienen los bienes del activo para ser convertidos en dinero físico, sin que por ello se produzca pérdida considerable en su valor efectivo. Cuanto mayor sea la facilidad de conversión, mayor se considera la liquidez del bien - por excelencia, por tratarse de dinero físico o por ser factible su conversión en dinero fácil y rápidamente. Se divide en-  
DISPONIBLE, EXIGIBLE Y REALIZABLE.

1. Disponible: De acuerdo a la opinión del autor, el Disponible está formado por Caja y Bancos.
2. Exigible: Para el autor, son aquellas partidas que la empresa puede exigir de sus clientes en un plazo relativamente corto -si bien pueden ser partidas a largo plazo, lo ideal es que no sobrepasen los tres meses.- Recoge principalmente las partidas correspondientes a la comercialización de los productos fabricados por la empresa.

Según el autor, el rubro de Exigible se encuentra formado por:

- a) Valores Mobiliarios
  - b) Efectos a Cobrar
  - c) Clientes
  - d) Deudores Varios
  - e) Anticipos a Proveedores
3. Realizable: Para el autor, este renglón se encuentra formado por los siguientes elementos:
    - a) Materia Prima
    - b) Materias Auxiliares y Complementarias
    - c) Materias de Consumo
    - d) En curso de Fabricación
    - e) Existencias

LIBRO: Análisis Práctico de Estados Financieros.

AUTOR: Roy A. Foulke.

#### ACTIVO CIRCULANTE.

Para opinión del autor, la persona que mejor definió el activo circulante -además de los ampliamente usados calificativos de corriente y a corto plazo, se emplean otros: disponibilidades, créditos, bienes de cambio y cargos diferidos a corto plazo (Argentina); Disponible y realizable a corto plazo (España), y Realizable a corto plazo (VI Conferencia Interamericana de Contabilidad -Subcomisión permanente de normas de Contabilidad, Buenos Aires, julio de 1962). Todo esto es considerado como Nota del Traductor -no fué un banquero ni un contador, sino un economista. Fue un caballero llamado Adam Smith. En su obra revolucionaria sobre Economía Política, The Wealth of Nations, publicada en 1776, Adam Smith explicó: "Las mercancías del comerciante no le rinden ingreso ni utilidad hasta que las vende a cambio de dinero, y el dinero le rinde igualmente poco si no lo cambia otra vez por mercancías. Su capital se le va de las manos en una forma y vuelve a él en otra, y es sólo por medio de tal circulación, o por cambios sucesivos, por lo que puede rendirle alguna ganancia. Tal capital, por tanto, con mucha propiedad puede denominarse capital circulante". Lo que el autor llama activo corriente o circulante, para el autor, Smith lo llamaba capital circulante. La inversión siempre tiene que permanecer allí, pero se mantiene en continuo movimiento. La de activo circulante es la clasificación más importante en el balance de situación, pues es factor principalísimo para determinar la solvencia funcional de una empresa mercantil.

Según el autor, un aventajado estudiante de análisis de estados financieros, "activos circulantes son aquellos activos que se mueven hacia adelante en el curso natural y ordenado del negocio, a través de los diversos procesos de producción, distribución y pago de mercancías, hasta que se convierten en dinero o su equivalente, con el cual pueden pagarse las deudas fácil e inmediatamente". El activo circulante comprende dinero efectivo, inversiones temporales que sean fácilmente convertibles en efectivo, cuentas y efectos a cobrar creados mediante la venta de mercancías, mercancías y anticipos sobre mercancías. Todas estas partidas, salvo las inversiones temporales en valores de fácil realización, que son "equivalente de efectivo", son convertibles a dinero mediante pasos sucesivos en las operaciones normales del negocio. Esta clasificación no incluye el valor de rescate del seguro de vida, pues tal partida tiene más la característica de una inversión semipermanente. No se usa en las operaciones normales del negocio; no representa capital de trabajo, y se emplea rara vez como base de préstamos, salvo cuando se han agotado todos los demás recursos de crédito

o no se dispone de ellos. El activo circulante comprende las siguientes partidas, cualquiera de ellas o cualquier combinación de las ocho:

1. Efectivo en caja y banco o bancos.
2. Valores del Gobierno, agencias gubernamentales, provincias o estados y municipios.
3. Cuentas a cobrar por ventas de mercancías.
4. Efectos a cobrar por ventas de mercancías.
5. Aceptaciones a cobrar por ventas de mercancías.
6. Mercancías -terminadas, en proceso y materias primas--.
7. Anticipos sobre mercancías.
8. Valores de fácil realización.

Para el autor, son éstas las partidas que proporcionan los fondos que se usan, día tras día, para hacer frente a las obligaciones que van venciendo, sean por sueldos, jornales, mercancías, seguros, alquileres, impuestos, intereses o por plazos corrientes de obligaciones contraídas al adquirir maquinaria o por cualquier otro fin mercantil. Estos activos proporcionan los fondos corrientes que mantienen en movimiento a toda empresa de negocios semana tras semana, mes tras mes.

LIBRO: Como Interpretar un Balance.

AUTOR: José Antonio Fernández Elejaga e Ignacio Navarro Viota.

#### REALIZABLE.

Para los autores, Realizable es un conjunto de valores en los que la empresa ha invertido fondos por exigencias de la actividad que ha de desarrollar, pero que carecen del carácter de permanencia que poseen las inversiones en inmovilizado. Son valores que, dicen los autores, generalmente integran el denominado proceso de maduración de la empresa y que están sujetos a un continuo proceso de renovación, ligado con el ciclo productivo y comercial de aquella.

Según los autores, dentro de lo que han llamado Realizable distinguen cuatro grupos de partidas importantes, son las siguientes:

- a) Realizable de explotación
- b) Clientes y Efectos a Cobrar
- c) Anticipos a Proveedores
- d) Deudores Varios

## CONCLUSIONES

El no cuidar el aspecto total del Balance, y en particular del Activo, provocará situaciones que en un momento determinado dañarán la situación financiera de la entidad económica.

El número de partidas que contenga el Activo de una empresa dependerá del tamaño de la misma, tomando en cuenta que la clasificación de dichas partidas se basará en el criterio y experiencia que posea el analista, en este caso del Contador Público.

La Administración de Activos Circulantes es un tema en el que no abarco el aspecto de Liquidez que debe tener la empresa en épocas de Inflación, ya que éste por ser importantísimo y extenso, para mi opinión, debe ser un tema sujeto a investigación.

Durante los últimos años, la inflación ha ejercido fuertes presiones sobre la liquidez de las firmas, para lo cual necesitan una Administración de Activos Circulantes flexibles al tratar de aprovechar oportunidades y prever contingencias futuras.

La inflación es un desajuste económico que se da cuando la cantidad de dinero circulante en un país excede al valor de los bienes que existen en sus mercados. El dinero pierde valor con relación a los bienes y consecuentemente éstos aumentan de precio para alcanzar un nuevo equilibrio, por ejemplo: en una economía existen solamente \$10.00 y 10 kilos de carne, cada kilo tendrá, entonces, un precio de \$1.00. Si por alguna circunstancia se aumenta la cantidad de dinero a \$20.00 y los kilos de carne se mantienen en 10, el nuevo valor que tomará cada kilo será de \$2.00.

La empresa para poder cumplir sus obligaciones a corto plazo -liquidez en época de inflación, debe considerar varios aspectos de la Administración de Activos Circulantes, porque al haber una escasez de dinero, los bancos se hacen más selectivos en la concesión de préstamos y no puede existir confianza en que puedan salvar a la entidad económica que experimenta escasez repentina de efectivo. Por consiguiente, la empresa debe conservar reservas en efectivo para contingencias futuras, invirtiendo en valores negociables los fondos ociosos en forma audaz, tratando de obtener los mayores rendimientos; debe incrementar la rotación de las Cuentas por Cobrar, reduciendo así el tiempo medio que debe esperar la entidad económica, después de efectuar una venta, para recibir efectivo; debe hacer más rígido su control de Inventarios, ya que éstos suelen ser la forma menos líquida del Activo Circulante, y son los activos en los que pueden producirse pérdidas con mayor facilidad.

en el caso de liquidación, por lo tanto, la firma debe acumular solo los inventarios necesarios para protegerse contra la inflación y las escaseces, debiendo existir una compensación evidente entre la liquidez y el nivel de inventario.

Recientemente ha aumentado la tendencia a que las empresas retengan utilidades para acumular fuertes saldos en efectivo, los cuales no deben ser excesivos si no se considerarán ociosos. Los activos en efectivo están creciendo con mayor rapidez que los activos no en efectivo, lo que indica una compensación posible entre la liquidez y el crecimiento futuro. Por tanto, la Administración de Activos Circulantes está obteniendo en este momento una importancia creciente.

**CAPITULO SEGUNDO**

**ADMINISTRACION DE EFECTIVO**

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

La Administración de Efectivo es el planeamiento y control de la inversión en Efectivo y en Valores Negociables que debe realizar una entidad económica. Cabe señalar que la Administración de Valores Negociables la trato más detenidamente en el siguiente capítulo, sin embargo, en este capítulo trataré aspectos muy importantes que van ligados con el Efectivo.

Como nota, tomo en cuenta los puntos de vista que algunos autores hacen del Efectivo, ya que en algunos aspectos solamente se refieren exclusivamente al Efectivo formado por Caja y Bancos.

Los Objetivos de la Administración de Efectivo son las metas o finalidades que la entidad económica se ha fijado, para obtener un saldo adecuado de efectivo, utilizando para ello una serie de recursos. Dichos objetivos están determinados en tiempo y cantidad. Cada autor presenta su nomenclatura particular, sin embargo, el objetivo de cada uno es el mismo para todos ellos: el autor Antonio Martínez Cerezo habla del Objetivo de lo que él llama Disponible; el autor Avery B. Cohan explica la Inversión en Liquidez I, llamada Caja; el autor Steven E. Bolten habla de los propiamente llamados Objetivos de la Administración de Efectivo; el autor G. C. Philippatos, de los Objetivos y Limitaciones en la Administración de Activos Líquidos el autor Roy A. Foulke, del Efectivo en Caja y Banco o Bancos; los autores Fred Weston y Eugene Brigham, de las Ventajas de mantener un adecuado Saldo de Efectivo; el autor Richard A. Stevenson, de las Razones de la creciente Importancia de la Administración de Efectivo.

Una Administración Eficiente de Efectivo dependerá del uso correcto que la firma le dé a conjuntos de diferentes elementos que se encuentran interrelacionados entre sí, básicos para mejorar el nivel de Efectivo, llámense estrategias, procedimientos, técnicas, métodos, etc. En esta parte presento a los autores cuyas exposiciones son las más actuales, sin embargo, cabe recordar que cada autor usa su propia nominación: el autor Lawrence J. Gitman expone su tema en dos partes, la primera, llamada Administración Eficiente de Caja, y la segunda, Refinamientos en el Proceso de la Administración de Caja; el autor Richard A. Stevenson habla de la Naturaleza de las Decisiones de Administración del Efectivo, del Desarrollo de Sistemas en la Administración del Efectivo, y expone un Ejemplo de un Presupuesto de Efectivo; el autor Steven E. Bolten explica las Consideraciones para determinar las Necesidades de Efectivo, las Técnicas para Reducir las Necesidades de Efectivo; el autor G. C. Philippatos comenta algunos Costos que se originan al mantener Saldos de Efectivo, presenta el modelo llamado Saldo Crítico Mínimo de Efectivo y el modelo de BAUMOL; los autores J. F. Weston y E. F. Brigham comentan la Aceleración de

los Cobros y Compensación de Cheques, el Retardo de los Desembolsos, la Flotación, el Costo de la Administración del Efectivo, la Determinación del Saldo Mínimo del Efectivo; el autor James C. Van Horne habla de la Administración de Caja, de la Distribución Optima entre Dinero y Valores Negociables.

En el aspecto de Introducción hablo de conceptos y motivos que se refieren a la Administración de Efectivo, por tal circunstancia algunos autores consultados llaman al Efectivo de esta manera: los autores José Antonio Fernández Elejaga e Ignacio Navarro Viota lo llaman Disponible; los autores Colin Park y John Gladson, Efectivo en Bancos; el autor Lawrence J. Gitman, Administración de Caja y Valores Negociables; el autor Steven E. Bolten, Efectivo; el autor G. C. Philippatos habla de los Motivos para mantener Efectivo; el autor James C. Van Horne habla de las Transacciones y Saldos Preventivos; los autores J. Fred Weston y Eugene F. Brigham contestan a la pregunta ¿Por qué se debe mantener Efectivo?; el autor Richard A. Stevenson destaca la Importancia de la Administración del Efectivo.



**I. INTRODUCCION**

LIBRO: Como Interpretar un Balance.

AUTOR: José Antonio Fernández Elejaga e Ignacio Navarro Vtota.

DISPONIBLE.

Para los autores, toda empresa debe contar con una cierta cantidad de fondos líquidos para hacer frente a las necesidades financieras de tipo corriente que se originen como consecuencia de su actividad.

El disponible está representado por dos partidas: La caja y los bancos.

Diariamente es necesario efectuar pagos, por lo general - de pequeña cuantía, para atender a los cuales conviene disponer permanentemente de cierta cantidad de efectivo, cuyo reflejo contable aparece en la cuenta de caja.

Para atender a los pagos de cierta importancia, lo normal es que la empresa tenga abierta alguna cuenta en una o varias entidades bancarias. Su reflejo contable aparece en las cuentas de bancos.

LIBRO: El Capital de Trabajo.

AUTOR: Colin Park y John W. Gladson.

EFFECTIVO EN BANCOS.

Los autores explican, que el Instituto de Contadores Públicos Titulados de Estados Unidos de América ha sugerido, la conveniencia de "apartarse de cualquier definición estrecha, o interpretación estricta anual tanto de activos circulantes como de pasivos circulantes: esto con el objeto de relacionar el criterio desarrollado con el ciclo de operación de un negocio". El ciclo de operación se describe como "el tiempo promedio que transcurre entre la adquisición de materiales o servicios que entran en el proceso de producción y la realización del efectivo final" mediante la venta del producto terminado.

También los autores explican, que el Comité de Procedimientos Contables prescribió el período de un año para activo-circulante, cuando:

- a) Dentro de un año se producen varios ciclos de operación, y
- b) No se discierne un ciclo claramente definido.

Pero cuando los ciclos de operación sean mayores de doce meses (como ocurre en las empresas de tabaco, destilería y marquera), insta dicho comité a utilizar los criterios de esos ciclos de operación mayores para las decisiones contables acerca de las porciones circulante y no circulante del activo.

Generalmente los ciclos de operación tienen menos de un año de duración.

Según los autores, las salidas de efectivo que afectan los saldos bancarios en un mismo período son íntegramente circulantes. Pero cuando al comienzo de un período, los saldos bancarios exceden a las salidas de efectivo que ocurren con posterioridad en el período, el exceso es claramente no circulante. Asimismo, cuando hay efectivo actualmente comprometido para la adquisición de servicios no circulantes (por ejemplo, la compra de una nueva maquinaria), el efectivo no comprometido es no circulante en la medida en que los servicios adquiridos no se utilicen en el ciclo de operación que sigue.

Por lo tanto, los autores Colin Park y John W. Gladson, al aplicar el criterio del ciclo de operación, intentan clasificar como no circulante lo siguiente:

- 1) Efectivo congelado como retiro de fondos o destinado a usarse en operaciones distintas que las corrientes.
- 2) Efectivo destinado a la compra o construcción de activos fijos o para la liquidación de deudas a largo plazo.

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera.

AUTOR: Lawrence J. Gitman.

#### ADMINISTRACION DE CAJA Y VALORES NEGOCIABLES.

Según el autor, la caja y los valores negociables son los activos más líquidos de la empresa, ellos suministran a ésta los medios de pagar las facturas a medida que vencen. Accesoriamente, estos activos líquidos ponen a disposición un colchón (o amortiguador) de fondos para cubrir erogaciones imprevistas y reducir en esta forma el riesgo de una "crisis de liquidez". Como los otros activos circulantes principales, es decir cuentas por cobrar e inventarios, finalmente se convierten en caja a través de las cobranzas y las ventas, la caja es el denominador común al cual pueden reducirse todos los activos líquidos.

Los valores negociables representan inversiones a corto plazo que hace la empresa para obtener un rendimiento sobre fondos temporalmente inactivos. Cuando una empresa sabe que ha acumulado un monto de caja demasiado grande, a menudo coloca

parte de ésta en un instrumento que genere ganancias por intereses. La caja inactiva en la cuenta corriente bancaria de la empresa no produce ingresos por intereses ya que la ley prohíbe a los bancos comerciales pagar intereses sobre depósitos a la vista. Para el autor, hay algunos instrumentos de alta liquidez que producen utilidades, los cuales permiten a la empresa obtener una utilidad sobre su caja inactiva sin sacrificar parte apreciable de su liquidez. La mayoría de estos instrumentos se denominan valores negociables.

LIBRO: Administración Financiera.

AUTOR: Steven E. Bolten.

#### EFFECTIVO.

Según el autor el efectivo y los valores realizables son los dos componentes de la administración del efectivo de que es responsable el director de finanzas. A él le corresponde cuidar que se mantengan los saldos de efectivo adecuados, así como procurar que la administración se lleve a cabo con el menor costo posible. También es probable que se le pida que considere la administración de efectivo como un centro generador de utilidades, de manera que la inversión del efectivo temporalmente ocioso pueda producir utilidades adicionales.

Para el autor, el efectivo es el dinero de que se dispone sea en caja o en los saldos de la cuenta de cheques (a la vista) que se lleva con el banco. La mayor parte del efectivo está en las cuentas de cheques que se distinguen por no producir ningún rendimiento y porque permiten el uso inmediato del dinero. Es decir, esas cuentas no producen intereses pero permiten expedir simplemente un cheque para pagar las cuentas de la empresa.

Según el autor, si los saldos de efectivo no producen interés, ¿por qué los mantiene la empresa? Los tres motivos que por lo general explican el mantenimiento de saldos en efectivo son: de transacción, de precaución y de especulación. Los saldos de transacción se guardan con el fin de afrontar necesidades de rutina, como la compra de materias primas y el pago de sueldos. Los saldos de precaución sirven para afrontar necesidades imprevistas ocasionadas por causas tales como un aumento repentino en el costo de materias primas, una huelga o una demora inesperada en el cobro de las cuentas. Los saldos de especulación permiten a la empresa aprovechar las oportunidades que se puedan presentar fuera del curso normal de las operaciones, por ejemplo, una disminución en el precio de los valores o una propuesta de fusión. Al director de finanzas le corresponde determinar la cantidad de efectivo que conviene tener en cada categoría.

Para el autor, los valores realizables son generalmente aquellos que se pueden convertir en efectivo con cierta rapidez, aunque no hay garantía de que los precios no fluctuarán haciendo que la empresa obtenga una utilidad o sufra una pérdida al efectuar la conversión. Por lo común estos valores -- son de corto plazo, desde préstamos de un día para otro hasta vencimientos a menos de un año, aunque no hay restricción al uso de valores que tengan plazos más largos.

El mismo autor pregunta lo siguiente: ¿Por qué se quiere poseer valores realizables? El autor contesta lo siguiente: -- En primer lugar, constituyen una alternativa para los saldos ociosos que no producen interés. En segundo, el uso inteligente de valores realizables pueden producir un efecto relativamente importante en las utilidades por acción de la empresa. -- Por ejemplo, \$2 millones en efectivo ocioso invertidos al 7 -- por ciento durante un año pueden añadir \$140 000 en utilidades antes impuestos, o sea \$,14 por acción en 1 millón de acciones. Es obvio, dice el autor, que el director de finanzas no quiere que el efectivo ocioso en exceso de las necesidades mínimas de la empresa se quede abandonado cuando se puede invertir. En tercer lugar, los valores realizables son una forma atractiva para colocar algunas reservas destinadas a satisfacer ciertas necesidades de carácter precautorio o especulativo. Si la conversión a efectivo se puede hacer con rapidez, es preferible usar valores realizables en vez de saldos de -- efectivo ociosos para mantener los saldos precautorios y especulativos, porque aquellos producen interés mientras se les necesita.

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera. Texto y Casos.

AUTOR: G. C. Philippatos.

#### MOTIVOS PARA MANTENER EFECTIVO,

Según la opinión del autor George C. Philippatos, la demanda de activos líquidos por parte de individuos y empresas -- normalmente se atribuye a tres móviles del comportamiento: -- transacciones, cautela y especulación. La demanda de transacciones, explica el autor, se deriva de la periodicidad normal de los pagos en la compra de bienes y servicios. Por ejemplo, la empresa necesita fondos líquidos para hacer pagos por materia prima, artículos terminados, impuestos, etc. La demanda de cautela por activos líquidos se deriva de la incertidumbre en el origen y periodicidad de los flujos de entrada y de salida de efectivo. El autor indica que una reserva mínima de -- efectivo debe siempre tenerse a la mano para satisfacer pagos inesperados y otras contingencias, que surgen en el curso de las operaciones de negocios. Finalmente, dice el autor, la demanda de especulación por saldos de efectivo se deriva del deseo de

tomar ventaja de cambios esperados en precios de activos, típicamente activos financieros. Por ejemplo, la anticipación de precios más bajos se traduce en saldos mayores de efectivo, que permiten a la empresa comprar activos financieros al precio más bajo posible y viceversa.

De acuerdo a la opinión del autor, dice lo siguiente: De manera general, el motivo de especulación no afecta en forma seria a las empresas no lucrativas; por ello el autor, se refiere sobre todo a la demanda de transacciones y de cautela por activos líquidos. Para el autor, casi siempre las necesidades de transacciones se satisfacen con efectivo, depósitos en efectivo y depósitos a la vista, mientras que los saldos de cautela pueden mantenerse en valores altamente cambiables cuya rápida conversión en efectivo los haga aptos para los propósitos indicados.

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera.

AUTOR: James C. Van Horne.

#### TRANSACCIONES Y SALDOS PREVENTIVOS.

Para el autor James C. Van Horne, John Maynard Keynes -- identificó tres razones principales para mantener saldos en caja: las transacciones del negocio, razones preventivas y motivos especulativos. Para el autor, las transacciones crean la necesidad de efectivo para satisfacer pagos originados en el curso ordinario de los negocios. Estos pagos incluyen aspectos tales como compras, mano de obra, impuestos y dividendos. Las razones preventivas para mantener efectivo se relacionan con la importancia de contar con un colchón de seguridad para hacerle frente a contingencias inesperadas, reduciendo la necesidad de pedir créditos inmediatos para satisfacer salidas de caja de emergencia.

Para el autor es importante aclarar que no todas las exigencias de las transacciones de la firma ni los saldos preventivos necesitan mantenerse en efectivo; una parte de ellas puede estar invertida en valores negociables -casi efectivo,

El hecho de contar con efectivo -dice el autor- para estar en condiciones de ventaja cuando se presenten cambios en los precios de los bienes explica los motivos especulativos. Cuando se espera que las tasas de interés se aumenten y los precios de los valores disminuyan, los motivos especulativos sugerirían mantener efectivo hasta que cese el alza en las tasas de interés. Cuando se espera que las tasas de interés disminuyan, el dinero puede invertirse en valores y así la firma se beneficiará de cualquier baja subsecuente en las tasas de interés y de aumentos en los precios de los valores.

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera.

AUTOR: J. Fred Weston y Eugene F. Brigham.

### ¿POR QUE SE DEBE MANTENER EFECTIVO?

Para los autores, el control de la inversión en el activo circulante comienza con la administración del efectivo. Lo forman las propiedades de la empresa en forma de moneda y depósitos a la vista, siendo los últimos los más importantes para muchas empresas.

Según la opinión de los autores, los negocios (y los individuos) tienen tres motivos principales para poseer efectivo: -  
1) Las transacciones, 2) la precaución y 3) la especulación.

Transacciones. Este motivo consiste en permitir a la empresa realizar sus operaciones ordinarias: hacer compras y ventas. En algunas líneas de negocios (tales como las compañías de servicios públicos) en que la facturación puede efectuarse durante todo el mes, las entradas de efectivo son programadas y sincronizadas estrechamente según las necesidades de salidas de efectivo. Por consiguiente, es de esperarse que la razón de efectivo a ingresos y la razón de efectivo a activo total para esas empresas sean bastante bajas. En contraste, en el comercio al por menor suele realizarse gran número de transacciones en efectivo. Y de ahí que se requiera una razón más alta de efectivo a ventas y de efectivo a activo total.

La estacionalidad de las ventas de un negocio puede dar origen a la necesidad de mantener un saldo determinado de efectivo para la compra de inventarios. Los autores enuncian el siguiente ejemplo: las materias primas sólo pueden obtenerse durante la cosecha y quizá sean perecederas, tal como sucede en el negocio de conservas alimenticias. También las ventas pueden ser estacionales, como las de las tiendas de departamentos (cuyos niveles más altos de ventas ocurren en Navidad y Semana Santa) originando un aumento en las necesidades de efectivo.

Precaución. Para los autores, este motivo se relaciona principalmente con la predecibilidad de las entradas y salidas de efectivo. Si la predecibilidad es grande, debe mantenerse menos efectivo para una urgencia o cualquier otra contingencia. Otro factor que influye mucho para los autores, es la capacidad para pedir prestado con corto aviso. La flexibilidad en la petición de préstamos es algo que depende de la fuerza de las relaciones de la empresa con instituciones bancarias y otras fuentes de crédito. La necesidad de conservar efectivo se satisface en gran parte mediante la tenencia de activos de fácil conversión, tales como los valores a corto plazo emitidos por el gobierno.

Especulación. Este motivo consiste en permitir a la empresa aprovechar las oportunidades de obtención de los beneficios que puedan presentarse. En general, no es muy común que acumule efectivo con fines especulativos. Esas acumulaciones son más frecuentes entre los inversionistas individuales. Sin embargo, la cuenta de efectivo y valores negociables de una empresa puede elevarse temporalmente a niveles considerables, cuando se acumulan fondos para satisfacer necesidades futuras específicas. Por ejemplo, continúan explicando los autores, a fines de 1977 la IBM conservaba 252 millones de dólares en efectivo y 5 200 millones en valores negociables. Combinados, esos renglones representaban el 28.5% de sus activos totales al final del año y ascendían en 14 000 millones de dólares. Siempre que la IBM presenta un nuevo tipo de computadoras, las necesidades de efectivo son bastante elevadas, puesto que ni la inversión total ni los costos de producción se recuperarán antes de varios años, a través de entradas de efectivo por concepto de rentas mensuales.

LIBRO: Fundamentos de Finanzas.

AUTOR: Richard A. Stevenson.

#### IMPORTANCIA DE LA ADMINISTRACION DEL EFECTIVO

##### Motivos para mantener efectivo y para hacer inversiones a corto plazo:

Richard A. Stevenson identifica cuatro razones para mantener un nivel razonable de liquidez: el motivo de transacciones el motivo precautorio, el motivo especulativo y los motivos relacionados con negocios.

##### Motivo de Transacciones.

Cada organización necesita una cantidad mínima de efectivo a la mano para llevar a cabo operaciones cotidianas. La cantidad necesaria de efectivo para las transacciones diarias depende principalmente de la naturaleza de la organización. El autor nos pone un ejemplo: Un negocio que otorga crédito para la mayor parte de sus ventas requeriría saldos de efectivo más pequeños de los que requeriría un negocio similar que tuviera una mayoría de ventas en efectivo.

Con el amplio uso de las tarjetas de crédito bancarias en las últimas dos décadas se han reducido las necesidades de efectivo de las personas y organizaciones que aceptan las tarjetas. Una persona que utiliza tarjetas de crédito para la mayor parte de las transacciones cotidianas probablemente no man tendrá mucho efectivo a la mano.



Motivo precautorio.

El autor indica que se necesita una razonable liquidez para satisfacer sucesos inesperados, fuera de las operaciones cotidianas. El autor supone un ejemplo, en donde el propietario de un restaurante necesita, en forma inesperada, reemplazar un antiguo horno o reparar una banqueta. Es probable que no tenga suficiente dinero a la mano para cubrir necesidades importantes de este tipo. Sin embargo, continúa el autor, con una planeación apropiada de la anticipación de costos inesperados, se hacen provisiones para tener una fuente de efectivo disponible. Por ejemplo se podrían vender las inversiones a corto plazo o se podría obtener efectivo mediante un acuerdo abierto con un banco que proporcione dinero cuando se le solicite. Por supuesto, el propietario del restaurante hubiera tenido que hacer arreglos previos para una línea de crédito en el banco.

Motivo Especulativo.

Para el autor, la idea aquí es tener suficiente liquidez para aprovechar las gangas que le ofrezcan al negocio. Un vendedor al detalle de productos para constructores puede tener la oportunidad de comprar un cargamento de madera prensada a un precio favorable de un fabricante con exceso de inventarios que desea reducirlos. Un vendedor al mayoreo de productos derivados del petróleo, que espera un aumento de precios, puede decidir hacer grandes compras de petróleo para calefacción. El autor se hace la siguiente pregunta: ¿Es ésta una compra especulativa o precautoria de petróleo para calefacción? El mismo autor contesta de la siguiente forma: La línea divisoria es confusa. Se podría argumentar que el distribuidor está simplemente anticipando los aumentos de precio y acumulando inventario como acción precautoria. Por otra parte, con la misma facilidad podría asumirse que el distribuidor está acumulando un inventario de petróleo para calefacción por encima del promedio con objeto de venderlo posteriormente a otros distribuidores a mayores precios. Si se considera de esta manera, están implícitos elementos de especulación.

Motivos relacionados con negocios.

En esta cuarta razón, el autor nos explica que una organización desea tener suficiente efectivo disponible para obtener descuentos por pago en efectivo si es necesario. La organización también puede desear tener cierta liquidez para proporcionar flexibilidad de financiamiento durante períodos de dinero difícil. Este motivo según el autor, es una variación del motivo precautorio, pero se relaciona con la necesidad corriente de fondos, más que con un gasto considerable e inesperado de fondos.

**II. OBJETIVOS DE LA ADMON. DE EFECTIVO**

LIBRO: Como Estudia la Banca a las Empresas.

AUTOR: Antonio Martínez Cerezo.

DISPONIBLE.

Para el autor, es la parte más líquida del negocio, por estar sólo compuesta por dinero físico que la empresa dedica a sus necesidades más inmediatas.

#### Caja y Bancos.

Para el autor, se trata del dinero disponible (en la propia caja de la empresa o en la de sus banqueros habituales) para hacer frente a sus compromisos más inmediatos. El dinero de caja suele emplearse como fondo para atender los pagos domiciliarios más usuales (recibos, salarios, gastos, etc.). Si bien los bancos facilitan cada día mayor y mejor servicio para efectuar toda clase de pagos por cuenta de sus clientes, existe un determinado número de pagos que, por su poca importancia o complejidad, prefieren las firmas atender directamente en sus ventanillas, tales como recibos, salarios, gratificaciones, etc. El dinero depositado en los bancos puede obedecer a dos razones:

- a) Fondo de Tesorería
- b) Exceso de Efectivo

a) Fondo de Tesorería. Para el autor, Tesorería es la relación existente entre los cobros y pagos inmediatos (aproximadamente noventa días).

Explica el autor, que el Fondo de Tesorería suele ser el más común. La empresa deposita el dinero en su cuenta bancaria y encarga al banco la misión de tesorero del mismo (pagos y cobros por su cuenta).

Los saldos de esta clase de cuentas suelen fluctuar notablemente; pero en empresas bien dirigidas contablemente el saldo medio suele ser bastante uniforme a lo largo de todo el ciclo comercial, excepto en las fechas punta, fin de semana, mes o año; pagos periódicos y estacionales, entre otros.

b) Exceso de Efectivo. Si bien es loable el mantenimiento de un circulante líquido razonable, no es menos cierto que la misión de éste es moverse de forma que sea rentable. Cuanto más se mueva dentro del ciclo productivo de la empresa, mayor será el beneficio que se obtenga, salvo razones adversas en que sea aconsejable abstenerse de operar.

En general, las empresas no suelen tener el dinero quieto en sus depósitos bancarios, excepto aquellas que por dedicarse a negocios de campaña disponen de grandes sumas de efectivo al acabar el ciclo productivo y hasta la iniciación del próximo.

Si el lapso entre ambos es lo suficientemente amplio, algunas empresas de esta índole suelen, provisionalmente, invertir en Bolsa en Valores Cotizados cuya rentabilidad y mercado estén fuera de toda duda, para vender igualmente fechas antes de la iniciación de la campaña. Los más prudentes prefieren el dinero seguro del interés bancario antes que someterse a los avatares de la especulación.

El efectivo disponible en caja y bancos, si su importancia es razonable, denota buena organización y sobrante de tesorería. La empresa no atraviesa por crisis económicas.

Para el autor, desde el punto de vista bancario, el enjuiciar las cifras de estas partidas contenidas en el balance hay que ser objetivos, pues su seguridad es poco efectiva.

El autor se pregunta: ¿Que ocurrirá en caso de que algo ande mal?.

El mismo autor contesta lo siguiente: En primer lugar, el comerciante echará mano del disponible para efectuar los pagos más apremiantes, tratando de enderezar la marcha del negocio. Rara vez en caso de una suspensión o quiebra se encontrará el liquidador con fuertes sumas de disponible, ya que éstas habrán sido gastadas antes.

LIBRO: Teoría y Práctica de la Toma de Decisiones Financieras.

AUTOR: Avery B. Cohan

INVERSION EN LIQUIDEZ I: CAJA.

El autor define la liquidez como la caja chica más los depósitos a la vista, más los depósitos de ahorros, más los valores cotizados (generalmente a corto plazo, del gobierno).

Según el autor, la necesidad de liquidez se crea por dos hechos en la vida de los negocios. Primero, se crea por el hecho de que muchos negocios otorgan crédito a sus clientes. Esto significa que hay casi siempre un trecho entre la fecha en que se hacen los desembolsos, para pagar las mercancías producidas, y la fecha en que se recibe el pago por esas mercancías y cada empresa tendrá un "ciclo de caja normal"; un período normal entre los desembolsos y los ingresos, cuya duración dependerá de su período de producción y de las condiciones en -

que otorga crédito a sus clientes. Pero, segundo, el ciclo normal del efectivo se interrumpe a menudo por "contingencias imprevistas" fuera del control de la empresa, un cliente importante no paga su factura a tiempo, las ventas declinan de repente, una máquina estratégica se rompe, los trabajadores se declaran en huelga. Si una empresa desea tener la posibilidad de capear las "contingencias imprevistas", debe estar en posibilidad de pagar sus facturas, hasta que, sus negocios se vuelvan a lo "normal".

LIBRO: Administración Financiera.

AUTOR: Steven E. Bolten.

#### OBJETIVOS DE LA ADMINISTRACION DEL EFECTIVO.

Para el autor, básicamente el objetivo es doble: (1) satisfacer las necesidades de desembolsos (el programa de pagos) y (2) minimizar los recursos destinados a las operaciones y a los saldos precautorios. Según el autor algunas empresas mantienen también saldos especulativos; pero esto por lo general depende de los objetivos de cada empresa. Como la mayoría de las empresas no tienen como objetivo la especulación bursátil, sino que únicamente utilizan los valores realizables como refugio temporal para sus excesos de efectivo, no se analizan, dice el autor, los saldos especulativos.

#### El Programa de Pagos.

En el curso normal de las operaciones todas las empresas tienen un flujo de efectivo a través de su departamento de caja. El efectivo entra cuando se cobran las cuentas que genera la venta de artículos y servicios, y sale hacia los proveedores de materias primas y hacia el personal de la empresa.

La puntualidad de los pagos ofrece ciertas ventajas, ventajas que tienden a inclinar a los directores de finanzas hacia la conservación de saldos excesivos. Estos evitan, dice el autor, ciertamente la insolvencia, por que si se tiene siempre efectivo a la mano para atender a todos los pagos, ningún acreedor podrá colocar a la empresa en situación comprometida (o llevarla tal vez a la quiebra). El banco se mostrará muy complacido si se mantienen altos saldos inactivos en la cuenta de cheques, porque puede prestar ese dinero y obtener una utilidad. Si el director de finanzas tiene efectivo suficiente en la cuenta de cheques, sus relaciones con el banco serán buenas pero esto se puede lograr manteniendo saldos que no lleguen a ser excesivos. Los saldos altos ayudan también a tener buenas relaciones con los acreedores comerciales y proveedores de materiales, porque nunca se omitirá un pago y es probable que se pague por anticipado, lo cual les permitirá planear su propia-

administración de efectivo. Además, los saldos altos permiten aprovechar los descuentos comerciales que se conceden si se pagan las cuentas antes de su vencimiento, y, por supuesto, los saldos mayores que lo necesario permiten afrontar cualquier gasto imprevisto, con poco esfuerzo por parte de la empresa.

Pese a todas estas consideraciones, dice el autor, la conservación de saldos de efectivo mayores que lo necesario resulta muy costosa. Después de todo es posible mantener buenas relaciones con los banqueros y acreedores, evitar los faltantes que crean problemas y hacer frente a las necesidades imprevistas contando con recursos suficientes y no con reservas excesivas, mediante una administración del efectivo debidamente planeada. Los excedentes se pueden usar para cualquier clase de inversión rentable.

#### Minimización de los saldos de efectivo.

La otra mitad del objetivo consiste en minimizar la inversión en saldos de efectivo ociosos. Si hubiera sincronización perfecta y certidumbre en el programa de pagos y de ingresos, sin duda se evitarían por completo los saldos de efectivo. Desafortunadamente esa situación no existe y es preciso mantener algunos saldos. A medida que se minimizan aumentan las probabilidades de incurrir en un faltante y dejar de cumplir con el programa de pagos. A la inversa, a medida que se aumentan los saldos disminuyen las probabilidades de que se tenga un faltante o se deje de atender un pago, pero se perderán algunas posibles utilidades.

Un faltante no precipita de inmediato a la empresa a la quiebra, pero resulta costoso. El director de finanzas, debe comparar ese costo con lo que costará a la empresa la conservación de saldos ociosos. Desde luego, si los faltantes se repiten y son por cantidades importantes durante un período prolongado, vendrá la quiebra.

Al minimizar los saldos de efectivo no se debe olvidar una reserva de saldos precautorios para afrontar a lo imprevisto. Son costosos, puesto que no producen utilidad alguna para la empresa por lo que deben ser mínimos. Esto plantea el mismo conflicto, porque manteniendo saldos precautorios se evitan los costos de un déficit inesperado, pero se incurre en el costo de los saldos ociosos. El nivel hasta el cual se deben minimizar los saldos precautorios depende del grado de exposición al déficit que se esté dispuesto a tolerar y de los costos que se generen.

**LIBRO:** Fundamentos de Administración Financiera. Texto y Casos.

**AUTOR:** G. C. Philippatos.

**OBJETIVOS Y LIMITACIONES EN LA ADMINISTRACION DE ACTIVOS LIQUIDOS.**

Para el punto de vista de G.C. Philippatos es posible estimar un saldo óptimo mediante el análisis y la evaluación de los flujos de efectivo -tanto normales (de transacciones) como de cautela- que afecten directamente la magnitud de los saldos en efectivo. Sin embargo, el autor dice que en una empresa típica, la mayoría de estos flujos los determinan otras funciones dentro de la organización (por ejemplo, producción, mercadotecnia, etc.) respecto a las cuales el administrador financiero tiene poco control; o personas externas (por ejemplo, clientes, proveedores, etc.) respecto a las cuales el administrador no tiene ningún control. Además, aún en casos en que el administrador financiero tiene algún control sobre los flujos de fondos, debe enfrentarse a las fluctuaciones que se originan en la permanencia y los ciclos de vida del producto, así como aquéllas asociadas a la industria y la economía en general. - Así, concluye el autor, los análisis del administrador financiero deben distinguir los flujos razonablemente ciertos y calcular probabilidades de ocurrencia en los flujos inciertos.

Recuerda el autor G.C. Philippatos que todo análisis del nivel óptimo de saldos de efectivo debe comparar los beneficios y costos marginales asociados a cambios en los saldos originales de efectivo. Para esto el autor expone un ejemplo, al realizar compras, se requiere efectivo para obtener ventajas de los descuentos comerciales y por mayoreo, o para alcanzar y mantener una reputación de crédito que facilitará el financiamiento a través de bancos y otros acreedores. El autor indica también que es ventajoso tener suficiente liquidez para aprovechar oportunidades de negocios o para satisfacer contingencias inesperadas.

**LIBRO:** Análisis Práctico de Estados Financieros.

**AUTOR:** Roy A. Foulke.

**EFFECTIVO EN CAJA Y BANCO O BANCOS.**

En las operaciones diarias del negocio, el efectivo aumenta por la venta al contado de activos, por cobros de partidas a cobrar y al obtener préstamos de cualquier fuente, y al mismo tiempo disminuye al usarse los fondos para hacer frente a las obligaciones. Cuando la gerencia se percata de que el efectivo no alcanzará para pagar oportunamente las obligaciones inmediatas, lo repondrá temporalmente si puede obtener préstamos a -

corto plazo de su banco o bancos, de alguna otra institución - de financiación, o de funcionarios, directores, amigos o cualesquiera otras personas, sin garantía o con ella. Si la gerencia no puede conseguir fondos de esta forma, los pagos de las obligaciones vencidas se posponen hasta que se disponga de fondos, o hasta llegar a un compromiso mediante convenio con los acreedores o a través del procedimiento de quiebra.

A veces, explica el autor, es importante que el analista conozca cuánto dinero tiene la empresa a su disposición; es decir: cuánto efectivo tiene en caja la empresa misma y cuánto en cada uno de sus bancos depositarios. Muchos de los formularios de balances de situación usados por bancos comerciales piden la segregación porque el dinero en bancos, y especialmente si sólo se deposita en uno de ellos, se comprueba más fácilmente que el efectivo en caja. En cualquier situación en que el importe del efectivo en banco o bancos, según el balance de situación, sea mayor que la suma realmente en depósito, hay que exigir explicación inmediata; a menudo esta discrepancia es base para descubrir estados financieros fraudulentos. Es más fácil falsear el efectivo en caja, especialmente en los balances de situación no auditados de negocios pequeños, incluyendo en él préstamos temporales a funcionarios, anticipos a vendedores, pagarés a la vista, y mediante la exageración directa sin base alguna. Cuando el importe del efectivo en caja es relativamente grande, debe obtenerse una explicación directa o mediante investigación, pues se sabe que muchas de estas situaciones inusitadas son más bien resultado de algún fraude intencionado que de descuidos.

Para el autor, además de estas peculiaridades, contra las cuales tiene que mantenerse en guardia el analista, hay cuatro situaciones únicas concernientes al efectivo que aparecen a menudo a pesar de la intervención de contadores públicos independientes, y que, si se descubren, arrojan luz enteramente distinta sobre los números de los balances de situación:

A. Ocasionalmente se incluyen como efectivo sin restricciones, fondos que se han destinado a fines específicos tales como retirar de la circulación parte de la deuda a largo plazo o de las acciones preferentes que deben aparecer con título aparte en el balance de situación. Siempre, dice el autor, se supone que todo el importe mostrado en el balance general como efectivo está a disposición de la empresa para fines generales, situación que, en casos como aquellos, la dirección sabe que es bastante contraria a la realidad de los hechos. Los formularios de balances de situación usados por algunos bancos comerciales se han diseñado pensando en esta situación al incluir la breve explicación de que la partida representa "Efectivo en caja y en bancos, sin restricciones".

B. Si una empresa opera en uno o varios países extranjeros, siempre es conveniente obtener un desglose del efectivo,



de manera que muestre el importe en moneda de, en este caso, - de Estados Unidos y los importes en divisas extranjeras. En - tiempos de paz, el valor del dinero extranjero varía diariamen - te por fluctuaciones en los tipos de cambio; en tiempos anorma - les, las restricciones sobre retirada de fondos de países ex - tranjeros varía desde requisitos menores a prohibición absolu - ta; desde la congelación temporal a la posible pérdida total - de los fondos.

C. En el caso de balances de situación consolidados, en - que una o más subsidiarias cuyo activo y pasivo se han consoli - dado operan en el extranjero, es conveniente que el analista - obtenga un desglose del efectivo que muestre los importes a - nombre de la compañía matriz y de cada subsidiaria en cada mo - neda extranjera. Explica el autor que, han ocurrido situacio - nes en que los balances de situación consolidados revelaban si - tuaciones aparentemente satisfactorias hasta obtenerse detalles. Entonces se tuvo evidencia inmediata de que la compañía matriz carecía de fondos, que la mayor parte de éstos en los números - consolidados estaban a nombre de una o más subsidiarias, y que un alto porcentaje de ese efectivo se hallaba en países extran - jeros y no podía disponerse de él inmediatamente.

D. El efectivo en bancos clausurados siempre debe presen - tarse como partida separada y nunca como activo circulante, - pues tal efectivo no está disponible para el uso diario gene - ral del negocio.

Para el autor, cuando se descubre cualquiera de estas cua - tro situaciones, hay que ajustar (o regularizar) los importes - del balance de situación antes de hacer el análisis. Hay que - rebajar del efectivo mostrado en el balance de situación some - tido cualquiera y todos los importes incluidos que no son es - trictamente efectivo -tales como préstamos, anticipos y paga - rís- y cualquier importe no disponible corrientemente para uso general, sin restricciones, en la empresa; y tales importes de - ben presentarse con encabezamientos apropiados en el activo - misceláneo. Estos importes no son activos circulantes por nin - gún esfuerzo de la imaginación.

Los bancos comerciales y las compañías de fideicomiso, -- especialmente los ubicados en ciudades grandes, generalmente - exigen a sus clientes de préstamos que mantengan en depósito - saldos de efectivo que guarden alguna proporción determinada - con la línea de crédito o el promedio anual de préstamos. El - requisito del depósito varía en la mayoría de los bancos, se - gún el autor, de 10 a 20 por ciento. Es decir, si un prestata - rio tiene una línea de crédito confirmada de \$100 000, su sal - do bancario debe promediar entre \$10 000 y \$20 000. Estos por - centajes no son inflexibles; pero, como regla, el depositante - que mantiene un saldo medio de \$1 000 rara vez sería acepta - ble para préstamos por \$100 000. Si las demás cosas son igua -

les, el depositante que mantiene su saldo medio en \$10 000 no tiene el mismo crédito que otro con saldo medio de \$100 000.

Esta regla de compensación de saldos varía algo en circunstancias diferentes. Según el autor, si el sistema bancario del país tiene gran cantidad de reservas excedentes y hay poca demanda de préstamos comerciales, los banqueros no serán tan estrictos al aplicar el requisito de saldos adecuados. En el período de fuerte demanda de préstamos hay tendencia natural en los bancos a ajustarse más estrictamente a la política general de compensación de saldos. Los saldos proporcionados no desempeñan papel alguno en el análisis cuando el negocio obtiene su financiación corriente de un factor, una compañía de descuento o de financiación de ventas, o de sus propios funcionarios, directores o amigos, o los parientes de los dueños.

Según el autor, además de esta relación general, pero -- práctica, entre el importe de efectivo sin restricciones y las líneas de crédito de los bancos, también es conveniente que el efectivo realmente disponible sea suficiente para cubrir todos los costos operativos, sin incluir las facturas de mercancías, del período mínimo de un mes. Siempre debe haber fondos suficientes para sueldos, jornales, alquileres, impuestos, alumbrado, calefacción, teléfono y otros servicios esenciales.

Por lo general, cualquier excedente sobre este mínimo absoluto coloca al negocio en mejor situación financiera.

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera.

AUTOR: J. Fred Weston y Eugene F. Brigham.

#### VENTAJAS DE MANTENER UN ADECUADO SALDO DE EFECTIVO.

Para los autores, además de los tres motivos principales para poseer efectivo, hay varias razones por las que la administración del activo circulante exige conservar una amplia cantidad de efectivo:

1. Es esencial que la empresa tenga suficiente efectivo para aprovechar los descuentos comerciales. El programa de pagos que prepara la empresa para proyectar la liquidación de sus compras se denomina "condición de la adquisición". Un procedimiento de facturación o condición de adquisición que se encuentra comúnmente es aquel que permite un descuento de 2% si la factura se paga en un plazo de 10 días, requiriéndose el pago completo en 30 días, se tome o no el descuento. (Esto se enuncia por lo común como 2/10 n/30). Puesto que el importe neto se ha de pagar en 30 días, la falta de aprovechamiento del descuento significa pagar este 2% adicional por usar el dinero 20 días más. Una compañía que pague 2% por cada período de --

veinte días durante el año (que se considera de 360 días) pagará un valor adicional equivalente a 18 de esos periodos:

$$\frac{360 \text{ días}}{20 \text{ días}} = 18$$

Esto representa una tasa de interés anual del 37%. La mayoría de las empresas, según los autores, tienen un costo de capital muy inferior al 37%.

Explican los autores que puede usarse la siguiente ecuación para calcular el costo, sobre una base anual, de no aprovechar los descuentos:

$$\text{Costo} = \frac{\text{Porcentaje de descuento} \times 360}{(100 - \text{porcentaje de descuento}) \times (\text{Fecha de vencimiento final} - \text{período de descuento})}$$

El denominador del primer término (100 - porcentaje de descuento), es igual a los fondos disponibles por no aprovechar el descuento. Los autores exponen un ejemplo que ilustra lo anterior: cuando las condiciones son 2/10 n/30, dicho costo se calcula así:

$$\text{Costo} = \frac{2}{98} \times \frac{360}{20} = 0.0204 \times 18 = 36.72\%$$

El costo calculado se puede reducir mediante pagos tardíos. Así, si la empresa ficticia paga en 60 días en lugar de los 30 especificados, el período de crédito se hará 60 - 10 = 50 y el costo calculado será de:

$$\text{Costo} = \frac{2}{98} \times \frac{360}{50} = 0.0204 \times 7.2 = 14.7\%$$

En periodos de excesiva capacidad algunas empresas pueden lograr hacer pagos tardíos, pero pueden sufrir diversos problemas que ocasiona ser "pagadores morosos".

2. Puesto que la razón circulante y la razón ácida son datos claves en el análisis de crédito, la empresa debe satisfacer las normas de la línea de negocio en que opera para mantener su posición de crédito. Una fuerte posición de crédito la capacita para adquirir bienes de proveedores comerciales en condiciones favorables y para no perder su línea de crédito con los bancos y otras fuentes de crédito.

3. Las cantidades amplias de efectivo son útiles para aprovechar las oportunidades favorables de negociación que se puedan presentar de cuando en cuando.

4. La empresa debe tener suficiente liquidez para satisfacer las urgencias, tales como huelgas, incendios o campañas pu

blicitarias de los competidores.

LIBRO: Fundamentos de Finanzas.

AUTOR: Richard A. Stevenson.

RAZONES DE LA CRECIENTE IMPORTANCIA DE LA ADMINISTRACION DE EFECTIVO.

Para el autor Richard A. Stevenson las principales razones son:

Mayores tasas de interés. Contasas de interés altas aumenta el costo de oportunidad de tener saldos inactivos de efectivo, haciendo que sea útil para las organizaciones afinar sus sistemas de administración de efectivo al encontrar nuevas y mejores formas de reducir saldos de efectivo.

Condiciones de dinero difícil. El dinero difícil es la hermana gemela de las tasas altas de interés. Cuando las tasas de interés son altas, es señal de que puede ser difícil obtener dinero. De aquí, continúa explicando el autor, que el administrador financiero tenga un doble incentivo durante períodos de dinero difícil para exprimir hasta el último dólar con las prácticas de administración de efectivo. Un incentivo es ganar más ingresos por interés. Un segundo incentivo es reducir las necesidades de obtener crédito a corto plazo. De hecho, durante períodos de dinero difícil, el administrador financiero de una organización con una posición crediticia marginal puede tener poca elección aparte de reducir la liquidez hasta "el hueso pelón", dado que puede no haber dinero disponible.

Nueva tecnología. La capacidad para obtener información a través de sistemas computarizados de información ha hecho más fácil para las organizaciones mantener registros de los saldos de efectivo. Por ejemplo, una compañía de financiamiento de clientes con oficinas en todo el país que estén conectadas por computadoras puede obtener saldos del efectivo en cada oficina al inicio de cada día. Así, puede invertirse cualquier exceso de saldos de efectivo.

III. ADMON. EFICIENTE DE EFECTIVO.

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera.

AUTOR: Lawrence J. Gitman.

#### ADMINISTRACION EFICIENTE DE CAJA.

Para el autor, las estrategias básicas que debe utilizar la empresa en el manejo de efectivo, son las siguientes:

1. Cancelar las cuentas por pagar tan tarde como sea posible, sin deteriorar su reputación crediticia, pero aprovechar cualquier descuento favorable por pronto pago.

2. Rotar el inventario tan rápidamente como sea posible evitando así, agotamiento de existencias que puedan ocasionar el cierre de la línea de producción o una pérdida de ventas.

3. Cobrar las cuentas por cobrar tan rápidamente como sea posible sin perder ventas futuras por el hecho de emplear técnicas de cobranza de alta presión. Los descuentos por pago de contado, si son justificables económicamente, pueden utilizarse para alcanzar este objetivo.

#### Ciclos y rotación de caja.

Para el autor, el ciclo de caja de una empresa se define como la cantidad de tiempo que transcurre a partir del momento en que la empresa hace una erogación para la compra de materias primas hasta el momento en que se cobra por concepto de la venta del producto terminado después de haber transformado esas materias primas. El término rotación de caja se refiere al número de veces por año en que la caja de la empresa rota realmente. El concepto de ciclos de caja y rotación de caja, el autor lo ilustra con el siguiente ejemplo:

La Compañía K.L.M. normalmente compra todas sus materias primas a base de créditos y vende todas sus mercancías a crédito. Las condiciones de crédito que normalmente se ofrecen a la empresa estipulan el pago dentro de los 30 días siguientes a la compra, en tanto que la empresa normalmente exige a sus clientes que paguen dentro de los 60 días siguientes a la venta. Los cálculos de la empresa acerca del plazo promedio de sus cuentas por pagar y por cobrar indican que necesita en promedio 35 días para cancelar sus cuentas por pagar y 70 días para cobrar sus cuentas. Cálculos adicionales revelan que, el promedio, transcurren 85 días entre el momento en que se compra una materia prima y aquél en que se vende el producto terminado. En otras palabras, explica el autor, el plazo promedio del inventario de la empresa es de 85 días.

Ciclo de caja. Según el autor, el ciclo de caja de la empresa puede demostrarse con una gráfica sencilla tal como el de la figura I. Hay un período de 120 días entre el desembolso de caja para cancelar la cuenta por pagar (día 35) y el ingreso a caja procedente del cobro de la cuenta por cobrar (día 155). Durante este período el dinero de la empresa está comprometido.

En el tiempo cero la empresa compra materias primas, que inicialmente se colocan en el inventario de materias primas. Con el tiempo las materias primas se utilizan en el proceso de producción y pasan a formar parte del inventario de producción en proceso. Cuando la producción en proceso se completa, el producto terminado se coloca en el inventario de artículos terminados hasta el momento de la venta. La cantidad total de tiempo que transcurre, en promedio, entre la compra de materias primas y la venta final de artículos terminados, es el plazo promedio del inventario, o sea 85 días en la Figura I.

Cuando la empresa compra inicialmente las materias primas (en el día 0), se establece una cuenta por pagar, que permanece en los libros hasta que se paga 35 días más tarde. Es en este punto cuando ocurre una salida de caja. Después de la venta del producto terminado (en el día 85), la empresa establece una cuenta por cobrar, la cual permanece en libros hasta su cobro 70 días más tarde. En consecuencia, es 70 días después de que el artículo se ha vendido, el día 155 (70 días después del día 85, que es el día de la venta) en que ocurre una entrada a caja.

El ciclo de caja de una empresa se calcula estableciendo el número promedio de días que transcurren entre las salidas de caja relacionados con cuentas por pagar y las entradas a caja relacionados con el cobro de cuentas por cobrar. El ciclo de caja de la compañía K.L.M. es de 120 días (155 - 35 días).

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera.

AUTOR: Lawrence J. Gitman.

#### ADMINISTRACION EFICIENTE DE CAJA.

Para el autor, las estrategias básicas que debe utilizar la empresa en el manejo de efectivo, son las siguientes:

1. Cancelar las cuentas por pagar tan tarde como sea posible, sin deteriorar su reputación crediticia, pero aprovechar cualquier descuento favorable por pronto pago.

2. Rotar el inventario tan rápidamente como sea posible evitando así, agotamiento de existencias que puedan ocasionar el cierre de la línea de producción o una pérdida de ventas.

3. Cobrar las cuentas por cobrar tan rápidamente como sea posible sin perder ventas futuras por el hecho de emplear técnicas de cobranza de alta presión. Los descuentos por pago de contado, si son justificables económicamente, pueden utilizarse para alcanzar este objetivo.

#### Ciclos y rotación de caja.

Para el autor, el ciclo de caja de una empresa se define como la cantidad de tiempo que transcurre a partir del momento en que la empresa hace una erogación para la compra de materias primas hasta el momento en que se cobra por concepto de la venta del producto terminado después de haber transformado esas materias primas. El término rotación de caja se refiere al número de veces por año en que la caja de la empresa rota realmente. El concepto de ciclos de caja y rotación de caja, el autor lo ilustra con el siguiente ejemplo:

La Compañía K.L.M. normalmente compra todas sus materias primas a base de créditos y vende todas sus mercancías a crédito. Las condiciones de crédito que normalmente se ofrecen a la empresa estipulan el pago dentro de los 30 días siguientes a la compra, en tanto que la empresa normalmente exige a sus clientes que paguen dentro de los 60 días siguientes a la venta. Los cálculos de la empresa acerca del plazo promedio de sus cuentas por pagar y por cobrar indican que necesita en promedio 35 días para cancelar sus cuentas por pagar y 70 días para cobrar sus cuentas. Cálculos adicionales revelan que, el promedio, transcurren 85 días entre el momento en que se compra una materia prima y aquél en que se vende el producto terminado. En otras palabras, explica el autor, el plazo promedio del inventario de la empresa es de 85 días.



Compra a Crédito  
de materias primas

Venta a crédito de  
Productos terminados

Cobro de Cuentas  
por cobrar.

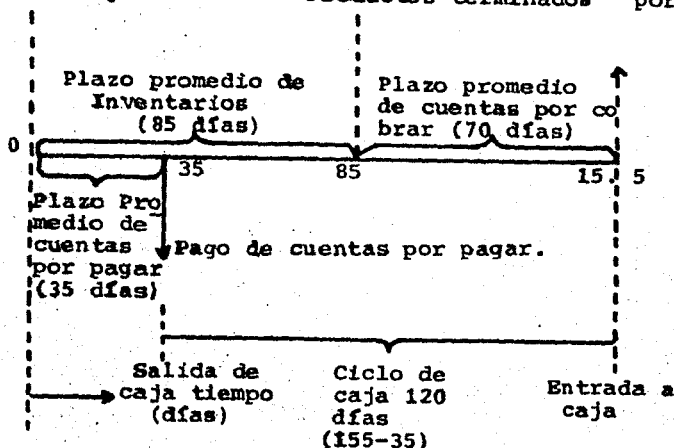


Figura I. Ciclo de caja de la Compañía K.L.M.

**Rotación de caja.** La rotación de caja de una empresa, dice el autor, puede calcularse dividiendo 360, que es el número de días que se supone que tiene el año entre el ciclo de caja. Actualmente, la rotación de caja de la Compañía K.L.M., es de 3 ( $360 \div 120$ ). Mientras más alta sea la rotación de caja de una empresa, menos caja requiere. La rotación de caja de la empresa, así como también su rotación de inventarios, deben maximizarse.

#### Cálculo de la caja mínima para operaciones.

Según el autor, el nivel mínimo de caja para operaciones que necesita una empresa puede calcularse dividiendo sus desembolsos anuales totales entre la frecuencia de su rotación de caja.

El autor explica que, la lógica de este cálculo está en que exista la siguiente ecuación para el ciclo de caja de una empresa:

$$\text{Ciclo de caja} = \frac{\text{desembolsos totales anuales}}{\text{saldo promedio de caja}}$$

Al resolver esta ecuación por el saldo promedio de caja se obtiene la siguiente ecuación:

Saldo promedio de caja =  $\frac{\text{desembolsos anuales totales}}{\text{ciclo de caja}}$

El autor explica que este modelo supone que la cantidad promedio de caja requerido por la empresa para operar es la misma cantidad mínima.

El autor expone el siguiente ejemplo:

Si la compañía K.L.M., desembolsa aproximadamente \$12,000,000 anuales en gastos de operación, su requerimiento mínimo de caja es de \$ 4 000 000 ( $\$ 12\ 000\ 000 \div 3$ ). Esto quiere decir que si comienza el año con \$ 4000 000 en caja, debe tener suficiente dinero para pagar sus cuentas a medida que vencen -el autor supone de que las compras, producción y ventas de la empresa ocurren a un ritmo constante durante todo el año-. En estas circunstancias no debe recurrir a préstamos adicionales de fondos. Si el costo de oportunidad para tener caja a disposición es del 5%, el costo para mantener un saldo de caja de \$ 4000 000 es de \$ 200 000 anuales, (\$4 000 000  $\cdot$  .05).

El costo de oportunidad del 5% en el ejemplo, explica el autor, se basa en el hecho de que la empresa, si estuviera en libertad de utilizar los \$4 000 000 podría colocarlos en una inversión sin riesgo que produjera un rendimiento del 5% anual o cancelar una deuda con un costo del 5% anual. Como hay un costo en mantener saldos inactivos, una empresa debe tratar de poner en ejecución una política que reduzca el monto de caja para operaciones que necesita.

#### Estrategias de administración de caja:

Demora en cuentas por pagar. El autor explica que, una estrategia a disposición sería "dilatarse las cuentas por pagar", es decir, pagar las cuentas tan tarde como fuere posible sin deteriorar la reputación crediticia. Las empresas muy a menudo se ven restringidas en lo que se relaciona con el total de la dilación de que pueden servirse. Solamente en casos en que los proveedores de una empresa dependan de ésta en alto grado para una parte importante de sus negocios, puede una empresa realmente capitalizar la dilación de sus cuentas por pagar. Muchas empresas ofrecen descuentos por pago de contado como incentivo para que sus clientes paguen sus cuentas con prontitud. Explica el autor, que en ocasiones un proveedor puede dejar que un cliente dilate sus cuentas, al darse cuenta de que se trata de una empresa joven y en crecimiento y de que la recompensa por ayudarla representa mayores negocios en el futuro. La dilación de cuentas por pagar es una estrategia que indudablemente debe tener en cuenta la empresa que quiera reducir sus requerimientos de caja-

y en consecuencia sus costos de operación -en períodos de -- escasez de dinero, tales como el de 1974-1975, se limita la capacidad de una empresa para dilatar los pagos, especialmente cuando el proveedor pueda vivir sin el negocio del cliente. En muchos casos, en períodos de escasez de dinero, los proveedores imponen cargos diarios de interés sobre pagos - que se reciban después de finalizar el período de crédito.

Administración eficiente de inventario-producción. Para el autor, otra manera de reducir al mínimo la caja necesaria es aumentar la frecuencia de la rotación del inventario. Esto puede efectuarse de cualquiera de las siguientes formas:

Aumento de rotación de materias primas. Utilizando técnicas más eficientes de control de inventario, la empresa - puede estar en condiciones de aumentar la rotación de sus - materias primas.

Disminución del ciclo de producción. Poniendo en ejecución una mejor planeación de producción y una mejor producción, programación y control, la empresa puede reducir la - duración del ciclo de producción. El reducir el ciclo de producción ocasiona un aumento en la rotación del inventario, de producción en proceso.

Aumento de rotación de productos terminados. La empresa puede aumentar la rotación de sus productos terminados pronosticando mejor la demanda y planeando mejor la producción, de tal manera que coincida con estos pronósticos. Un control más eficiente del inventario de productos terminados contribuye a una frecuencia mayor en la rotación del inventario - de productos terminados. Sin tener en cuenta los aspectos de la rotación o rotaciones totales de inventarios de la empresa que se ajusten, el resultado es una disminución en el -- monto necesario de caja para operaciones.

Aceleración de la cobranza de cuentas por cobrar. Para el autor, otra manera de reducir el requerimiento de caja - para operaciones de la empresa es acelerar la cobranza de - cuentas por cobrar. Las cuentas por cobrar, al igual que el inventario, inmovilizan moneda corriente, que de estar a disposición inmediata podrían invertirse en activos adicionales que generarían ganancias.

Las cuentas por cobrar son un costo necesario para la - empresa, ya que el ofrecimiento de crédito a los clientes - normalmente permite que la empresa alcance un nivel más alto de ventas que el que podría efectuar al operar con base en - ventas al estricto contado. Las condiciones de pago que - realmente ofrece una empresa normalmente las impone el campo industrial en que opera--las condiciones de crédito establecen el vencimiento del pago y las condiciones bajo las cua -

les se ofrece el descuento por pronto pago-. Generalmente -- están relacionadas con la naturaleza del producto que se vende, la forma como se transporta y la manera como se utiliza.

En industrias donde se venden productos virtualmente - iguales, las condiciones de crédito pueden ser un factor decisivo en las ventas. Normalmente en estas industrias todas las empresas equiparan las mejores condiciones de crédito - que se ofrecen para mantener su posición en la competencia.- En industrias donde se producen tipos de productos relativamente diferenciados, puede haber una gran variación en las - condiciones de pago.

Las condiciones de pago de la empresa tienen relación - no solamente con la norma de cobros, sino también con los - estándares de políticas de crédito y de cobranza. Los están-  
dares de crédito son el criterio para determinar a quién debe concederse crédito y la política de cobro determina las - gestiones que hace la empresa para cobrar oportunamente las - cuentas por cobrar. Todos los cambios en condiciones de pago, estándares de crédito y política de cobros pueden utilizarse para disminuir el plazo promedio del período de cobro sosteniendo o aumentando al mismo tiempo las utilidades totales.- Normalmente la iniciación de un descuento por pronto pago, - la utilización de estándares de crédito más restrictivos o - la iniciación de una política de crédito más agresiva disminuye el plazo promedio de las cuentas por cobrar. Es importante, señala el autor, que la empresa considere de antemano las consecuencias de cada una de estas acciones en las ven - tas y utilidades.

En resumen, para el autor, las empresas no deberían tratar de poner en ejecución solamente una de estas estrategias; más bien, deberían tratar de utilizarlas todas para reducir en forma significativa sus requerimientos de caja para operaciones.

#### REFINAMIENTOS EN EL PROCESO DE LA ADMINISTRACION DE CAJA.

Para el autor Lawrence J. Gitman, existen varias técnicas más específicas para la administración de caja. Estas - técnicas están de acuerdo con las estrategias de administración de caja, pero se ocupan de áreas más oscuras de la Administración de caja. Sin embargo, pueden ofrecer a la empresa ahorros de caja adicionales.

#### Procedimientos de cobro.

El objetivo de la empresa con respecto a sus cuentas - por cobrar debe ser solamente el de estimular a sus clientes para que paguen tan pronto como sea posible, sino también - convertir a la mayor brevedad, los pagos de los clientes en-

disponibilidades. Hay maneras de reducir la cantidad de tiempo que transcurre entre el envío por correo de un pago por parte de un cliente y el momento en que los fondos se ponen a disposición de la empresa para sus gastos. Los dos procedimientos, que el autor expone, se basan en la idea de centros de cobro geográficamente dispersos.

Concentración de bancos. Las empresas con numerosas agencias de ventas distribuidas por todo el país a menudo convierten algunas de estas oficinas en centros de cobro para determinadas áreas geográficas. A los clientes de tales áreas se les solicita que remitan sus pagos a estas oficinas de ventas que a su vez depositan estos fondos en bancos locales. En ciertos momentos o con base en "cuando se necesiten", los fondos se transfieren por telégrafo de estos bancos regionales a un banco de concentración o desembolso, que a su vez paga las cuentas de la empresa -la mayoría de las grandes empresas desembolsan fondos, o pagan cuentas, solamente por medio de ciertos bancos. Normalmente mantienen cuentas separadas para nómina y gastos generales.

La concentración de bancos se utiliza para reducir el tiempo que requieren dos aspectos del proceso de cobros. El primero es la cantidad de tiempo que transcurre entre el envío por correo por parte de un cliente y el momento en que la empresa recibe el pago. Los centros de cobro regionalmente dispersos deben reducir el tiempo que demora el correo, ya que el banco que cobra está más cerca (posiblemente en la misma ciudad o estado) del punto desde el cual se envía el cheque. También debe reducirse el tiempo necesario para la transferencia -según el autor, esto se refiere a la cantidad de tiempo necesario para que los fondos que se paguen se pongan a disposición del banco de la empresa por parte del sistema de reserva federal o cámara de compensación local. Para cheques que pasen por el sistema bancario de reserva federal, al banco que hace el recaudo se le garantiza un tiempo de transferencia menor de dos días, pero naturalmente, esto no garantiza al depositante que el banco ponga el dinero a su disposición, en dos días del cheque del cliente, ya que probablemente el banco de éste puede estar en el mismo estado federal o en la misma ciudad o ser aún el mismo banco. Una reducción en el tiempo de transferencia pone los fondos a disposición de la empresa con mayor prontitud.

El resultado final de la concentración de bancos es un ahorro en tiempo, tanto en el correo como en la transferencia de los pagos del cliente. La aceleración del recibo de fondos de manera tal que puedan utilizarse para pagar las cuentas, reduce el requerimiento de caja para operación y por ende los costos de la empresa. El ahorro de solamente unos pocos días en el proceso de cobro, puede representar un ahorro significativo para la empresa.

Sistema de apartado postal de seguridad. Otro método de reducir la cantidad de tiempo que transcurre entre el momento en que un cliente paga su cuenta y aquél en que la empresa realmente tiene los fondos a disposición para desembolsos, es el sistema de apartado postal de seguridad. El sistema de apartado postal de seguridad difiere de la concentración de bancos en que el cliente en vez de enviar su pago por correo a un centro de cobranza, lo envía directamente a un apartado postal. El apartado postal lo abre, no la empresa, sino su banco. Normalmente el banco abre el apartado una o dos veces al día, abre los sobres que contienen pagos, deposita los cheques en la cuenta de la empresa y envía un comprobante de los pagos recibidos a la empresa cobradora junto con cualquier anexo. Normalmente los apartados de seguridad están geográficamente dispersos y los fondos, cuando se cobran, se transfieren por telégrafo al banco que hace los pagos de la empresa.

El sistema de apartado postal de seguridad es mejor que la concentración de bancos porque se elimina un paso en el proceso de cobros, o sea el recibo y depósito de cheques por parte de la empresa, ya que los pagos los recibe y deposita el mismo banco. El recibo real de fondos por parte de la empresa se registra una vez que ésta recibe notificación de los depósitos provenientes del banco que está a cargo del apartado postal de seguridad. Esto permite que la empresa utilice los fondos tan pronto como sea posible en sus desembolsos para pagos. Con el sistema de apartado postal de seguridad puede también resultar alguna disminución de tiempo en el correo, ya que los pagos no tienen que ser entregados localmente. En vez de eso, el banco los recoge en la oficina de correos. Naturalmente, debe considerarse el costo de apartados de seguridad geográficamente dispersos. Cada banco encargado de un apartado de seguridad carga una comisión a la empresa y/o exige que ésta mantenga en depósito un saldo mínimo determinado. Deben evaluarse estos costos con respecto al volumen de cheques que se reciban y la cantidad de tiempo que se ahorre, para determinar la factibilidad económica del sistema de apartado postal de seguridad. Los apartados postales de seguridad están muy generalizados entre las compañías que facturan gran número de clientes por todo el país.

#### Pago de cheques sin fondos (cheques de hule).

Para el autor, el término cheque sin fondos se refiere a la cantidad de dinero comprometida en cheques que han sido girados pero aún no han sido cobrados o pagados. Debido a la compensación existente en el sistema bancario, muchas empresas pueden emplear cheques sin fondos, es decir, girar cheques contra fondos que generalmente no están en la cuenta corriente bancaria de la empresa. Aunque esta práctica es ilegal, muchas empresas la utilizan para dilatar sus cuentas por pagar según el autor, se considera fraudulenta la emisión de cheques contra fondos inexistentes, ya que esto entraña una falsedad acerca del monto de los fondos que se de-

positan. Si se puede probar que una empresa o individuo ha -  
 yan "desfalcado" con un cheque intencionalmente o con conoci-  
 miento, éstos pueden ser declarados culpables de infringir -  
 la ley-. Dos maneras empleadas son (1) pago con cheques de -  
 otras plazas y (2) análisis científico del cobro de cheques.

Pagos contra cuentas de otras plazas. Muchas empresas -  
 giran los cheques para pagar sus cuentas contra un banco que  
 esté geográficamente alejado de su banco con la esperanza de  
 que la transferencia de los cheques a través del sistema de  
 reserva federal sea más larga. Esta estrategia permite que -  
 la empresa retenga más tiempo su dinero. En muchos casos la  
 empresa retiene su dinero en una forma que produzca intere-  
 ses tal como un valor negociable, y no lo transfiere a su -  
 cuenta corriente hasta muchos días después. Incluso si la --  
 empresa no paga sus cuentas con cheques contra un banco en -  
 otra plaza, puede aún desfalcar con cheques sin fondos duran-  
 te unos cuantos días. Sin embargo, el autor indica que al -  
 utilizar esta estrategia hay que ser cuidadoso, ya que el -  
 giro de cheques "sin fondos" no lo consideran en forma favo-  
 rable ni los bancos, ni el comercio, ni el gobierno.

Análisis científico del cobro de cheques. Otra manera -  
 de desfalcar con cheques sin fondos, que pueden utilizar --  
 empresas más sofisticadas, es depositando diariamente cierta  
 parte de una nómina o demás pagos en la cuenta corriente de  
 la empresa, después de la expedición y entrega de un grupo -  
 de cheques. Por ejemplo, si por datos históricos una empresa  
 puede determinar que solamente el 25% de sus cheques de nómi-  
 nas se cobran al día siguiente de su expedición, entonces -  
 solamente el 25% del valor de la nómina tiene que estar en -  
 cuenta corriente un día más tarde. También se puede calcular  
 el número de cheques que se cobran en cada uno de los días -  
 siguientes, hasta que toda la nómina esté cubierta. Normal-  
 mente una empresa deposita en su cuenta un poco más de lo ne-  
 cesario para cubrir los cobros previstos de cheques y prote-  
 gerse así contra cualquier irregularidad.

#### Pasivos acumulados.

Para el autor, los pasivos acumulados son otra herra--  
 mienta para dilatar los pagos. Los pasivos acumulados son -  
 pasivos circulantes que representan un servicio o artículo -  
 que se ha recibido pero que aún no ha sido pagado. Los pasi-  
 vos acumulados más usuales son sueldos, arrendamientos e im-  
 puestos. De la misma manera que una empresa debe dilatar -  
 sus cuentas por pagar tanto como sea posible sin deteriorar  
 su reputación crediticia, debe también tratar de aumentar -  
 sus pasivos acumulados. En otras palabras, dice el autor, -  
 debe hacer arreglos para pagar sueldos, arrendamientos, im-  
 puestos y renglones similares con la menor frecuencia posi-  
 ble.

Como una empresa no puede modificar las leyes tributa -

rias y la mayoría de los contratos de arrendamiento estipulan pagos frecuentes, los pasivos acumulados por nómina le ofrecen la mejor oportunidad de manipuleo. Las empresas no pagan a sus empleados por adelantado sino a intervalos; mientras menor sea la frecuencia con que paguen a sus empleados, en mejor situación estarán desde el punto de vista de flujos de caja. Un empleado presta un servicio a su patrón y espera que se le pague por este servicio. Como la empresa recibe el servicio antes del pago, puede considerarse que el empleado está dando crédito a la empresa y en consecuencia está financiando temporalmente parte de los activos de la empresa. Mientras más pueda dilatarse el pago a un empleado por un servicio recibido, mayor es la cantidad de financiamiento sin intereses con que contribuye el empleado. Los pasivos acumulados permiten obtener crédito de los empleados, de los arrendadores y del gobierno: mientras más crédito de esta naturaleza se dé a la empresa, menos dinero necesita para operar. La empresa debe aprovechar las oportunidades de aumentar sus pasivos acumulados hasta donde lo permitan las restricciones impuestas por los sindicatos, el gobierno, los arrendadores y otros.

LIBRO: Fundamentos de Finanzas.

AUTOR: Richard A. Stevenson.

NATURALEZA DE LAS DECISIONES DE ADMINISTRACION DEL EFECTIVO.

#### Ciclo del Capital de Trabajo.

Richard A. Stevenson indica que el capital de trabajo de una organización se refiere a sus activos circulantes; y el término "capital neto de trabajo" se refiere a sus activos circulantes menos sus pasivos circulantes.

Para el autor el ciclo del capital de trabajo es el siguiente: Una organización comienza con efectivo, que utiliza para comprar inventario. Cuando se vende el inventario, la organización recibe efectivo o, en una venta a crédito, acepta una cuenta por cobrar. Si la venta es a crédito, el administrador financiero estará interesado en el cobro expedido del dinero que se les adeuda.

#### Conceptos básicos de administración del efectivo.

El administrador financiero debe anticipar y programar los tiempos de flujos de entrada y salida de efectivo. El autor indica que el administrador financiero debe planificar cuándo tener exceso de fondos para inversión y cuándo obtener fondos por créditos a corto plazo.



Existen para el autor otras dos consideraciones para poner en práctica un programa de administración de efectivo. En primer lugar, el administrador financiero debe tomar en cuenta la rapidez con que los responsables de la administración del efectivo disponen de la información sobre cobranzas. En segundo lugar, el administrador financiero debe estar interesado en las formas de reducir los egresos de efectivo. Esto requiere controlar los procedimientos de pago de facturas y aplicar diversos métodos de pago para retener efectivo durante periodos más largos.

#### DESARROLLO DE SISTEMAS EN LA ADMINISTRACION DEL EFECTIVO.

Para el autor Richard A. Stevenson el desarrollo de los sistemas de administración de efectivo pueden estudiarse en cuatro fases: 1) la fase de cajas en apartados postales, 2) la fase de reducción de la velocidad de egresos, 3) el enlazamiento de la computadora de una organización en forma directa con la computadora del banco, 4) el uso de computadoras en la compraventa de inversiones temporales en el mercado de dinero.

##### Sistemas de Cajas en Apartados Postales.

Una caja en apartado postal es una caja en una oficina postal rentada por una organización y atendida por un banco en la comunidad. La organización que envía facturas proporciona una dirección de remitente señalando el número de la caja del apartado postal en la oficina de correos. El banco recoge de la caja la carta de pago del cliente, y después procesa el cheque. Las cajas son utilizadas por muchas organizaciones grandes, como la Mobil Oil.

El propósito principal de un sistema de cajas en apartado postal es reducir el tiempo asociado con la flotación, entre el momento en que un cliente pone un cheque en el correo y el momento en que la organización lo recibe.

Resalta el autor que para que un sistema de cajas en apartado postal trabaje en su potencial máximo, la organización debe tener suficientes negocios en una área geográfica dada para compensar los gastos asociados con la renta del apartado postal y con contratar al banco para procesar los pagos por correo. El banco que maneja el apartado postal recibiría una tarifa por el trabajo o esperaría que la organización mantuviera saldos especificados en depósito en el banco.

##### Reducción de la velocidad de egresos.

Una vez que un negocio se ha asegurado que sus cobros se procesan con la velocidad y con la eficiencia que es posible, no debe deshacerse del efectivo hasta que sea absolutamente ne

cesario. Como es evidente, dado el valor cronológico del dinero, una organización o una persona, no deben pagar sus cuentas hasta que venzan. Una organización debe intentar reducir la velocidad del proceso de pago, dado que la empresa puede utilizar los fondos hasta que su cheque de pago se cobre en el banco. La organización también debe determinar la rapidez con que sus cheques son cobrados en otras ciudades. De esta manera, la empresa puede tener un máximo de tiempo para utilizar sus fondos sin poner en peligro su posición de crédito.

#### Sistemas basados en computadoras.

Las fases tres y cuatro de los sistemas de desarrollo de administración de efectivo implican el uso de enlaces por computadoras. Si la computadora de una organización está enlazada en forma directa a la computadora del banco, el administrador de efectivo de la organización puede obtener directamente información que antes requería llamadas telefónicas y muchas horas para ser generada. La organización puede obtener información no sólo del banco a cuyas computadoras están enlazadas, sino también de otros bancos en la red regional de cobro de cheques.

Continuando con la explicación del autor, señala que en una etapa relativamente breve, se podrían expandir los enlaces por computadoras de manera que el administrador financiero de una organización relativamente grande pudiera comprar y vender inversiones del mercado de dinero a través del sistema de computadoras aunque esto no es común en el momento actual, el sistema proporcionaría datos de mercado sobre valores de mercado de dinero que permitieran la colocación de órdenes. Por lo menos, la organización podría entrar en contacto por medio de la computadora en el departamento de inversiones de su principal banco.

### EJEMPLO DE UN PRESUPUESTO DE EFECTIVO.

Según el autor, todo lo que necesita una persona para administrar en forma eficiente los saldos de efectivo es anticipar los flujos de entrada y de salida de efectivo y hacer un presupuesto simple del efectivo y, después, con sólo una cantidad de conocimientos, hacer inversiones con los fondos que se tienen temporalmente en exceso.

El autor examina las prácticas de administración de efectivo de una escuela preprimaria operada como empresa cooperativa por los padres de los niños que van a la escuela. Este ejemplo está basado en la situación que enfrenta una preprimaria real y demuestra la posibilidad de implicar técnicas de administración de efectivo sólidas y que no son muy elaboradas.

El contacto inicial. Anita Rewlings estaba interesada en hacer que su hijo de tres años asistiera a la Happy Hour Preschool, dado que había oído muchas cosas buenas acerca de ella. La preprimaria había estado en operación por aproximadamente diez años y había tenido éxito financiero así como también había resultado provechoso educativamente para los niños. La escuela empleaba un maestro de tiempo completo, pero se esperaba que los padres ayudaran al maestro de vez en cuando. Anita habló con los funcionarios de la escuela para inscribir a su hijo. Le dijeron que la junta mensual regular para los padres con hijos en la escuela se llevaría a cabo al final de mayo y que los padres de los estudiantes estaban invitados a asistir.

En la junta, Larry, esposa de Anita, estaba especialmente interesado en el informe del tesorero. El tesorero declaró que el saldo corriente en la cuenta de cheques era de \$3 500. De camino a casa, Larry preguntó a Anita por qué la preprimaria mantenía un saldo tan grande en su cuenta de cheques. La cantidad parecía grande, dado que la inscripción en la escuela estaba limitada a 30 niños de tres años de edad y 30 niños de cuatro años de edad. La colegiatura era de \$110 al año por los dos días a la semana que los niños de tres años iban a la escuela, y \$160 por los tres días a la semana que asistían los de cuatro años. El ingreso por colegiatura sumaba \$8 100 cada año académico, suponiendo inscripciones por esas cantidades.

La pregunta de Larry respecto de la magnitud del saldo en la cuenta de cheques quedó sin respuesta hasta que Anita fue elegida tesorera de la Happy Hour Preschool dos meses después. Entonces, Larry y Anita examinaron los libros de la preprimaria para comprobar si había alguna razón para un saldo

en cuenta de cheques tan grande como el que había. El examen inicial no reveló ninguna razón para ese saldo tan grande, pero las preguntas quedaron sin contestar. ¿Qué saldo en efectivo necesitaba la preprimaria? ¿Variaba el saldo en el curso del año académico? ¿Como se cobraba la colegiatura? Si un análisis revelaba que había exceso de fondos disponible, ¿cómo podrían invertirse para producir ingresos adicionales para la escuela? para empezar a responder a estas preguntas Larry y Anita efectuaron un análisis mensual de los flujos de entrada y salida de efectivo de la escuela para el año académico anterior.

Análisis de flujos de entrada y salida de efectivo. La colegiatura era la única cuenta de ingresos para la escuela. Cuatro veces al año se les enviaban los cobros a los padres; en octubre, diciembre, febrero y abril. Aproximadamente el 80% de las colegiaturas eran cobradas en el mes de la facturación y el 20% restante se cobraba al siguiente mes. De aquí que los flujos de entrada de efectivo para la preprimaria fueran bastante predecibles. Dado que los flujos de efectivo eran predecibles, Larry y Anita fueron capaces de desarrollar un sistema mejorado de administración de efectivo para la preprimaria.

Los principales flujos de salida de efectivo de la preprimaria fueron para el sueldo del maestro, la renta de las instalaciones, provisiones, ocasionalmente equipo nuevo de juegos y diversos gastos. El sueldo anual del maestro para el siguiente año académico era \$4 800, que habrían de pagarse en 12 mensualidades iguales comenzando el primero de julio. La renta era de \$960, y se pagaba en 12 mensualidades. Los accesorios se compraban principalmente en los meses iniciales de cada semestre. Larry y Anita se enteraron, por los funcionarios anteriores, que se habían ordenado \$1 000 de nuevo equipo de juego y que sería entregado pronto, y cuyo pago vencía en octubre.

Resumieron los resultados de su investigación en un presupuesto de efectivo proforma (proyectado) para el siguiente año académico como se muestra, dice el autor, en la Tabla I. Ocho meses del año, incluso el verano, tenían flujos de salida que excedían los de entrada. Tres de los meses con flujo de entrada neto tenían flujos bastantes grandes como resultado de los cobros de colegiatura. El saldo de \$3 500 de la cuenta de cheques que originalmente había cuestionado Larry en mayo se reduciría a aproximadamente \$2 000 hacia comienzos de septiembre, dado que no se recibían colegiaturas durante el verano. Después, Larry y Anita aumentaron la Tabla I al utilizar el saldo inicial de efectivo y los flujos netos de entrada o de salida, y estimaron el saldo de efectivo al final de cada mes durante el año académico. El saldo estimado variaba desde un mínimo de \$1 085 a finales de noviembre hasta un máximo de \$3 655 a finales de abril.

TABLA I. Presupuesto de efectivo proforma de la Happy Hour Preschool.

	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.
Flujos de entrada de efectivo pagos de colegiatura.		1620	405	1620	405	1620	405	1620	405			
Flujos de salida de efectivo sueldo del maestro.	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Renta	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Accesorios	300		200		300		200					
Equipo de Juego		1000										
Reparación de declaración fiscal, etc.						200						
<b>Total de Flujos</b>	<b>780</b>	<b>1480</b>	<b>680</b>	<b>480</b>	<b>780</b>	<b>680</b>	<b>680</b>	<b>480</b>	<b>480</b>	<b>480</b>	<b>480</b>	<b>480</b>
Flujo neto de entrada (salida)	(780)	140	(275)	1140	(375)	940	(275)	1140	(75)	480	(480)	(480)
Presupuesto de efectivo Saldo de efectivo inicial.	2000	1220	1360	1085	2225	1850	2790	2515	3655	3580	3100	2620
Flujo neto de entrada (salida)	(780)	140	(275)	1140	(375)	940	(275)	1140	(75)	(480)	(480)	(480)
<b>Saldo de efectivo final</b>	<b>1220</b>	<b>1360</b>	<b>1085</b>	<b>2225</b>	<b>1850</b>	<b>2790</b>	<b>2515</b>	<b>3655</b>	<b>3580</b>	<b>3100</b>	<b>2620</b>	<b>2140</b>

Diseño del programa de inversión. Larry y Anita creían que había potencial para hacer inversiones para complementar el ingreso por colegiaturas de la escuela preprimaria. Esta necesitaría mantener suficiente dinero en la cuenta de cheques de manera que no se giraran cheques sin fondos. Además, cualquier programa de inversión que se desarrollara debería ser simple, eficaz y lo suficientemente flexible como para que lo puedan utilizar, con el transcurso de los años, los tesoreros de la preprimaria que no tuvieran capacitación en técnicas de administración de efectivo.

Anita trazó los saldos de efectivo de la Tabla I para producir la figura I. Los puntos en la figura representan los saldos mensuales en efectivo que se estimaron. La figura I se convirtió en la herramienta básica utilizada para diseñar el programa de inversión para la Happy Hour Preschool.

Larry y Anita decidieron que las mejores alternativas de inversión serían cuentas de ahorros y certificados de depósito en la asociación de préstamos y ahorros local. Utilizaron las tasas de interés dados en la siguiente Tabla II para diseñar el programa de inversiones.

TABLA II. Cuentas en una Asociación de préstamos y ahorro.

	AHO- RROS CUENTA COMUN	EN LIBRETA CUENTA PREFE RENCIAL	CERTIFICADOS DE INVERSION.				
			1 AÑO DE PLAZO	2 1/2 -- AÑO DE PLAZO	4 AÑOS DE PLAZO	6 AÑOS DE PLAZO	8 AÑOS DE PLAZO
TASA DE INTERES	5 1/4%	5 3/4 %	6 1/2%	6 3/4%	7 1/2%	7 3/4%	8%
RENDIMIENTO ANUAL	5.39%	5.92%	6.72%	6.98%	7.79%	8.06%	8.33%
COMPUESTO	DIARIO	DIARIO	DIARIO	DIARIO	DIARIO	DIARIO	DIARIO
P A G A D O	TRIMES.	TRIMESTRAL	TRIMES.	TRIMES.	TRIMES.	TRIMES.	TRIMES.
MINIMO	\$5	\$100	\$ 1000	\$ 1000	\$ 1000	\$ 1000	\$ 1000
RETIROS	CUAL- QUIER TIEMPO	CON AVISO PREVIO DE 90 DIAS O AL FINAL DE RIMESTRE	LA TASA SE REDUCE A LA TASA DE UNA CUENTA COMUN, MENOS LAS UTILIDADES DE 90 DIAS, PA RA FONDOS RETIRADOS ANTES DEL VENCIMIENTO.				

\* CUANDO SE PERMITE QUE SE CAPITALICE EL INTERES.

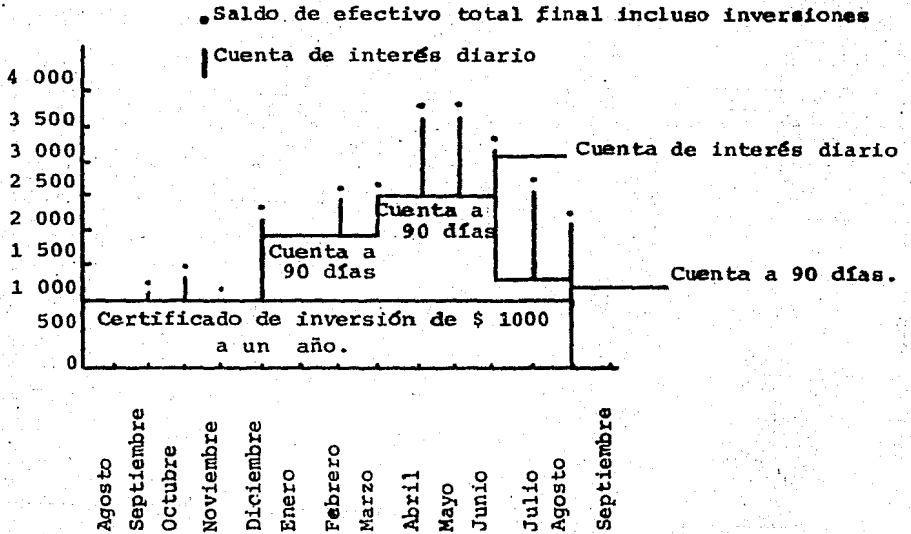
Larry y Anita observaron que conforme más tiempo acortara la preprimaria depositar el dinero en la S & L, mayor era el rendimiento. Sin embargo, decidieron trabajar con un horizonte máximo de inversión de un año, proporcionando al nuevo tesorero la oportunidad de hacer operaciones de acuerdo con la situación presupuestal del año siguiente. Entonces la Happy Hour Preschool podía invertir en una cuenta de intereses diarios y ganar el 5.47%, en una cuenta a 90 días que ganaba el 6.00% o en un certificado a un año que ganaba el 6.81%.

Larry y Anita decidieron que la preprimaria podía invertir en un certificado de depósito a un año y aún tener un saldo suficiente para transacciones en su cuenta de cheques. Después, buscaron períodos en los que pudieran utilizarse las cuentas de ahorros a 90 días. Por ejemplo, resultó que podían invertir \$750 durante 90 días a finales de diciembre, y que esta inversión podía aumentarse hasta \$ 1 400 para el período subsiguiente de 90 días. Finalmente, cualquier saldo de efectivo por encima de las inversiones en la cuenta de ahorros a 90 días en el certificado a un año sería colocado en la cuenta de ahorros a interés diario.

Ingreso real y anticipado de las inversiones. Después-

de diseñar, dice el autor, el programa de inversiones que se muestra en la figura I, Anita estaba interesada en comprobar cuántos ingresos por interés produciría este programa para la escuela. Hizo los siguientes cálculos:

Figura I  
Plantel de  
inversiones de la  
Happy Hour  
Preschool.



FINAL DE MES

El ingreso por intereses que se anticipó de ligeramente más de \$132 es, por supuesto, sólo una estimación. Sin embargo, los resultados reales del programa de inversión no deberían variar mucho de la cifra de 132.

Los resultados reales para el primer año de operación -- del programa de inversiones fueron mejores que lo que se anticipó. La Happy Hour Preschool ganó casi \$150 en ingresos por interés. El autor pregunta, ¿Qué fue lo que dio como resultado la diferencia? Según el autor, el principal factor fue que algunos de los flujos de salida de efectivo que se anticiparon no ocurrieron en el preciso mes en que se esperaba. De aquí que la preprimaria pudo utilizar algún efectivo por mayor tiempo que lo que se anticipó. Por ejemplo, el nuevo equipo de juegos no fue entregado sino hasta noviembre, y el pago vencía hasta diciembre. Los funcionarios de la preprimaria que dieron contentos con el ingreso adicional por intereses, dado que aliviaba la presión para obtener un aumento en las colegiaturas que compensara los efectos de la inflación.



LIBRO: Administración Financiera.

AUTOR: Steven E. Bolten.

CONSIDERACIONES PARA DETERMINAR LAS NECESIDADES DE EFECTIVO.

Para el autor, los factores específicos que se deben tomar en cuenta para determinar el saldo de efectivo que requiere la empresa, son los siguientes:

Sincronización de los flujos de efectivo.

La sincronización de los flujos de efectivo exige que el director de finanzas establezca primero un horizonte de planeación de acuerdo con el cual estimará las entradas y salidas, según se espera que ocurran en cada uno de los subperiodos que comprenda el horizonte. El horizonte de planeación típico es de un año y cada uno de los doce meses constituye un subperiodo. Así pues, el director de finanzas pronostica las entradas y salidas de efectivo para cada uno de los meses del año siguiente.

El pronóstico de las entradas, depende de las previsiones con respecto al cobro de cuentas. Se debe tomar en cuenta cuándo se efectuará el cobro y no el momento en que se efectuó la venta. Esto quiere decir que se debe estar alerta a los patrones cíclicos y de temporada de los cobros, así como a las demoras, los incumplimientos, las devoluciones y los descuentos. También se deben estimar las ventas al contado, los ingresos por intereses y dividendos, el producto de los préstamos, la venta de valores y las posibles ventas de activo fijo de la empresa.

El pronóstico de las salidas de efectivo, según se esperan en cada uno de los meses de planeación, exige que el director de finanzas considere todas las cuentas por pagar que figuren en el programa. Entre las cuentas por pagar más comunes se encuentran las que provienen de la compra de materias primas, del pago de sueldos y de los gastos de venta, generales y administrativos, descontando por supuesto cualesquiera descuentos comerciales que se espere obtener durante el mes. También debe considerar otros desembolsos como el pago de préstamos, la recompra de valores de la empresa en el mercado abierto, la compra de activo fijo como planta y equipo, los intereses y dividendos por pagar y los impuestos.

Un pronóstico preciso por parte del director de finanzas significa que la incertidumbre se ha reducido y que la empresa habrá de mantener poco dinero en saldos precautorios.

También debe señalar los meses en que se tendrá efectivo excedente para invertirlo temporalmente en valores realizables y aquellos en que se presentaran faltantes de efectivo. Sabiéndolo con anticipación se pueden hacer los arreglos necesarios para obtener préstamos temporales.

#### Costo de saldos insuficientes.

Aunque el presupuesto de efectivo esté cuidadosamente -- formulado, la empresa puede tener un faltante en sus necesidades de efectivo. Se puede prever y hacer los arreglos necesarios para cubrirlo. De hecho, el presupuesto de efectivo se diseña para ubicar las fechas en que se pueden esperar faltantes. Estos se pueden presentar también inesperadamente, pero se hayan o no previsto, todo faltante dará lugar a ciertos -- costos que dependerán de su importancia, duración y frecuencia, así como de la forma en que se cubran. A los gastos en que se incurre como resultado de un faltante se les llama costo de saldos insuficientes.

Entre los más comunes se encuentran los costos de transacción asociados con la obtención de efectivo. Por ejemplo, si se convierten algunos de los activos de la reserva líquida que posee la empresa (que podría ser su inversión en bonos de Tesorería), se pagará una comisión al corredor que lleve a -- cabo la venta, así como el impuesto de transferencia.

También habrá costos si se obtiene un préstamo para cubrir el faltante. Entre ellos figuran los intereses por el -- préstamo, los honorarios de colocación y otros costos asociados con la negociación del mismo.

Si el faltante de lugar a la pérdida de descuentos comerciales que se debieron aprovechar, el costo correspondiente -- es relativamente considerable. Por ejemplo, si se puede obtener un descuento del 2 por ciento en el precio de compra pagando en 10 días en vez de 30, se puede ahorrar un equivalente aproximado del 36 por ciento anual. Para obtener el descuento del 2 por ciento sólo hay que renunciar a 20 días de -- uso del dinero (la diferencia entre pagar a los 10 días y pagar a los 30). Significa el 2 por ciento por un periodo de un dieciochoavo de año ( $360/20$ ) o sea el 36 por ciento con base -- anual. Es un ahorro considerable que se perderá por una falta de efectivo temporal.

Está también el costo asociado con el deterioro de la -- clasificación de crédito de la empresa. A medida que los faltantes crecen en importancia y frecuencia, los bancos comenzarán a cargar más por los préstamos y aumentará el costo de capital. Pero están igualmente los aspectos menos cuantificables del deterioro del crédito. Los proveedores pueden dejar -- de concederlo; algunos exigirán el pago en efectivo

contra entrega y otros rehusarán venderle a la empresa. La imagen de esta última sufrirá ante los clientes afectándose adversamente las ventas y las utilidades.

Si se disminuyen los saldos de la cuenta de cheques más allá del nivel que se convino en mantener, llamados saldos de compensación, para cubrir el faltante, el banco cargará una tasa de castigo. Estos saldos de compensación por lo general los exigen los bancos, particularmente en relación con un préstamo, para compensar los servicios bancarios que proporcionan. El banco gana dinero con esos saldos prestándolos a otros solicitantes y puede por lo tanto proporcionar servicios tales como informes de crédito, liquidación de cheques y consultoría. Por lo regular la tasa de castigo por no mantener el saldo de compensación es lo suficientemente alta como para que se traten de evitar los faltantes.

#### Costo de saldos excesivos.

En el otro extremo, también se incurre en costo si se llevan saldos excesivos de efectivo. Demasiado efectivo ocioso significa que la empresa ha desaprovechado las oportunidades de invertir esos recursos, aunque sea temporalmente, a una tasa de interés determinada. A medida que aumenta la tasa perdida, la conservación de recursos ociosos se vuelve cada vez más costosa. Por ejemplo, General Motors tuvo en 1972 partidas de efectivo por la suma de \$2 946 900 000. Si se supone, dice el autor, que la tasa de interés en el período fue del 7 por ciento, el no invertir esas partidas le habría costado a General Motors \$206 283 000 en el año mencionado. Para el director de finanzas, el problema consiste en determinar cuánto de ese efectivo se puede invertir.

Desde luego, explica el autor, la cantidad apropiada puede variar para determinada empresa en momentos diferentes. Algunas han manifestado patrones de temporada en sus saldos de efectivo; otras han manifestado patrones cíclicos en sus operaciones, de manera que han tenido excedentes de efectivo durante las recisiones económicas. A veces, después de la venta de una emisión de pasivo y antes de que el dinero se pueda invertir en su totalidad en los proyectos elegidos, el director de finanzas debe invertir temporalmente esos recursos. Por ejemplo, una empresa de servicio eléctrico puede vender una considerable emisión de bonos para financiar las construcciones de los años siguientes. Mientras los recursos se emplean en su totalidad hasta terminar las construcciones, el director de finanzas los debe invertir. Idealmente no se desea tener recursos ociosos; cada \$1 debe estar invertido y trabajando en todo momento.

#### Costos de manejo y administración.

Además de los costos por los saldos insuficientes o ex-

cesivos, están los costos asociados con el establecimiento y la operación del personal y las actividades relacionadas con la administración del efectivo. Estos costos por lo general son fijos y corresponden sobre todo a salarios, contabilidad, custodia y manejo de los valores. La empresa le tiene que pagar al lector o a uno de sus ayudantes para que supervise las operaciones y tome las decisiones apropiadas respecto a la cantidad y la clase de valores realizables que se van a adquirir. Esto a su vez exige una contabilidad para llevar el control de las operaciones y de las instalaciones de almacenamiento, como son las bóvedas de seguridad.

### La incertidumbre y la administración de efectivo.

Puesto que las entradas y salidas de caja no se pueden sincronizar exactamente ni predecirse con toda exactitud, el director de finanzas debe tener en cuenta el efecto de la incertidumbre en su estrategia administrativa. En primer lugar, se necesita una reserva precautoria contra los faltantes, para afrontar la incertidumbre a que dan lugar las irregularidades de los flujos de efectivo, los retrasos inesperados en cobros y pagos, incumplimientos y las necesidades imprevistas.

El efecto de la incertidumbre en la administración del efectivo se puede mitigar con un pronóstico más preciso, con la utilización de flujos de efectivo que el director de finanzas pueda controlar y con una mayor capacidad para obtener préstamos. Ciertos flujos, como el pago de impuestos y de sueldos, los desembolsos de capital planeados y los dividendos, se pueden prever.

Los pagos de impuestos por lo regular se realizan durante el año en fechas específicas. Es relativamente fácil, dice el autor, prepararse para estos gastos predecibles acumulando necesarios, con la debida anticipación, para obtener los recursos necesarios. Los recursos que cada mes se separan para este fin se pueden invertir temporalmente en valores que produzcan intereses, eligiéndolos de manera que vendan en la fecha en que se debe efectuar el pago. Luego se verá que el gobierno federal vende valores de pago anticipado de impuestos, emitidos precisamente para el caso.

El director de finanzas puede mitigar el efecto potencial de la incertidumbre estableciendo convenios de préstamo con el banco. De acuerdo con tales convenios, el banco cubre automáticamente cualquier déficit en la cuenta de cheques (sobregiro) hasta un límite fijado de antemano. Probablemente sea más conveniente ponerse en contacto con el banquero antes de que se produzca cualquier faltante. Si ocurriera algún faltante, se desea llegar a un acuerdo con el banco para

que cubra los que se lleguen a presentar con carácter temporal. De este modo se mantendrán buenas relaciones con el banco aun cuando el caso se presente. Si se quiere hacer de manera algo más formal, se puede abrir una línea de crédito -- que, como su nombre indica, es un préstamo contra el cual se puede girar cuando se desee. Por este privilegio y por la garantía del banco de que los fondos estarán ahí cuando se les necesite, se paga una pequeña tasa de interés por la porción que no se utilice del préstamo y una mayor por la parte que se retire.

#### TECNICAS PARA REDUCIR LAS NECESIDADES DE EFECTIVO.

Parte de la tarea administrativa consiste en manejar el efectivo de manera que la empresa pueda conservar el mismo nivel de actividad y rentabilidad sin utilizar tanto efectivo como antes de comenzar a manejarlo. El Director de finanzas lo puede lograr principalmente acelerando la cobranza, - retrasando los desembolsos y tomando otras medidas que disminuyen la necesidad de los saldos precautorios y de transacción.

#### Aceleración de la cobranza.

Cualquier método que acelere la cobranza disminuye las necesidades de efectivo de la empresa. A medida que el proceso de cobro se acelera, entra a caja una cantidad mayor que antes. Esto reduce las necesidades de efectivo.

**Facturación inmediata.** Uno de los métodos más sencillos para acelerar la cobranza consiste en facturar con prontitud y exactitud. Un número sorprendente de empresas no lo hace. -- Una gran tienda de departamentos de la ciudad de Nueva York se olvidó de cobrar a un número considerable de clientes debido a un error en el procedimiento computarizado de cobranza, del cual es responsable el director de finanzas. Otra tienda de departamentos cerró sus puertas porque su sistema computarizado de cobranza era tan deficiente que a nadie se le cobraba correctamente y nadie sabía cuánto adeudaba cada quién.

**Descuentos por pronto pago.** La oferta de un descuento por -- pronto pago acelera muchas veces la cobranza, porque los clientes suelen aprovecharla. El ahorro por parte de los clientes puede ser considerable con un descuento relativamente pequeño, por ejemplo del 2 por ciento, y es seguro que pagarán anticipadamente para obtenerlo. Desde el punto de vista del director de finanzas, el pronto pago significa menos efectivo inmovilizado para financiar las cuentas por cobrar y, por lo tanto, las necesidades de saldo de efectivo serán menores.

Procedimientos mecánicos. El simple hecho de incluir con la factura un sobre ya rotulado puede acelerar el cobro, porque se le facilita al cliente el envío de su pago y se reduce la posibilidad de que se extravíe porque la dirección esté incorrecta.

Apartados postales. Para acelerar el cobro de cuentas y evitar el retraso asociado con el envío a gran distancia, el director de finanzas puede arreglar que el pago se remita a un apartado postal. Este sirve como un centro de cobro regional situado en el área del cliente. El director de finanzas da instrucciones para que los pagos se remitan a una oficina de correos cercana, donde el banco regional los recoge y los deposita en la cuenta de la empresa. Esto ahorra tiempo de envío y de depósito del cheque, puesto que la oficina de correo y el banco están geográficamente más próximos que la empresa y el cliente.

Una vez que el banco recoge el pago del cliente y lo deposita en el cuenta de la empresa notifica a ésta mediante un talón de depósito indicándole cuál es ahora su saldo en el banco regional. Si dicho saldo es mayor que el que la empresa desea o debe mantener como saldo de compensación, transfiere fondos o los utiliza en sus propias operaciones. Por lo general el apartado sólo resulta económico cuando se ha de recibir un gran número de cheques en esa área, por los gastos que implica mantener el apartado y establecer relaciones con el banco regional.

Oficina regional de cobros. Siguiendo un procedimiento parecido al del apartado postal, a la empresa le puede resultar más económico establecer una oficina regional a donde los clientes pueden remitir sus pagos. También esto ahorra tiempo de envío y depósito del cheque.

#### Retraso de los desembolsos.

Según el autor, toda acción por parte del director de finanzas que pueda retrasar el desembolso de recursos disminuye la necesidad de los saldos de efectivo. Los pagos más lentos implican que es menor el efectivo que en promedio sale de caja y por lo tanto la necesidad total disminuye.

Demora de los pagos. Si no se van a aprovechar los descuentos que se ofrecen por pronto vale más demorar el pago al máximo puesto que no se ganará nada pagando un poco antes, siempre que esta práctica no perjudique las buenas relaciones de la empresa con sus proveedores. Si el proveedor ha concedido crédito por 30 días, se deberán tomar esos 30 días como mínimo, invirtiendo temporalmente los recursos a una tasa de interés favorable.

Flotación. Pueden transcurrir varios días desde que se expi-

de un cheque hasta el momento en que lo recibe el proveedor, lo deposita en el banco y ese banco lo presenta al de la empresa para su cargo a la cuenta de cheques. La diferencia entre el saldo del banco y el saldo en libros de la cuenta de cheques se conoce como flotación. Durante ese tiempo se tiene el uso de los fondos de la cuenta de cheques aunque se ha ya expedido el cheque contra ellos, porque el banco no tiene manera de saber que el cheque se expidió hasta que se le presenta para su cobro. Por ejemplo, si se pagó al proveedor de Sn. Francisco con un cheque expedido contra un banco de la ciudad de Nueva York, transcurrirán varios días para que el correo llegue a Sn. Francisco y otros más antes de que sea depositado y devuelto a Nueva York para su cobro contra la cuenta de la empresa. Entre tanto, ese dinero se puede utilizar para otros fines, siempre que se devuelva a la cuenta de cheques a tiempo para que se efectúe el pago.

Una técnica para usar la flotación es giro aplazado-el traductor explica: en México, esto se puede hacer con una letra a "x" días vista-. El cheque (giro) contra la cuenta no se pagará hasta que la empresa lo haya examinado físicamente y lo acepte para su pago. Así, se puede expedir el cheque -- y esperar hasta que aparezca por la oficina para depositar los fondos necesarios, utilizándolos mientras tanto en otras operaciones de la empresa.

Sin embargo, dice el autor, el uso de la flotación se dificulta cada vez más desde que se introdujeron los sistemas electrónicos de comunicación y procesamiento de datos a gran velocidad debido a los esfuerzos conjuntos de las autoridades monetarias encaminados a acelerar el proceso de compensación de cheques entre bancos.

Pago de sueldos menos frecuentes. Si los sueldos se pagan -- cada mes en vez de cada dos semanas, se retrasan los desembolsos y se reducen las necesidades de efectivo. Sin embargo, hay que tener cuidado de no quebrantar las leyes que exijan el pago de sueldos dos o más veces al mes.

#### Disminución de la necesidad de saldos precautorios

Además, dice el autor, de poder disminuir la necesidad de llevar saldos de transacción, hay técnicas para disminuir la necesidad de saldos precautorios.

Sistema de sobregiros. Con el sistema de sobregiros el banco otorga crédito automáticamente a la empresa aprobando los cheques que excedan el saldo de la cuenta. Por este servicio, el banco carga intereses por el dinero que se aporte para cubrir el faltante. Desde luego, hay límites para la cantidad que el banco puede anticipar; pero esos detalles se arreglan previamente.

Líneas de crédito. La línea de crédito es un préstamo nego--

ciado de antemano al que se puede recurrir en cualquier momento. En vez de mantener saldos precautorios ociosos, se puede confiar en la línea de crédito. Sin embargo, hay que comparar su costo con el de los saldos precautorios para determinar cuál resulta más económico. Por lo común los bancos cargan una comisión inicial para ampliar la línea de crédito, e intereses aunque no se haga uso de ella, además de intereses por las cantidades que se utilicen.

Inversiones temporales. En vez de conservar saldos de efectivo precautorios muchos directores de finanzas mantienen reservas en valores de mucha liquidez que se pueden convertir en efectivo inmediatamente con pocas probabilidades de incurrir en pérdidas o en gastos. En realidad, dice el autor, varios directores sostienen que la buena administración del efectivo debe permitir olvidarse por completo de los saldos precautorios. En su opinión, la presencia de valores altamente líquidos que se pueden convertir en efectivo en cualquier momento ha resuelto la necesidad de esos saldos. Ciertamente se observa una tendencia cada vez mayor a utilizar esos valores realizables en vez de los saldos precautorios, sobre todo tomando en cuenta que las tasas de interés por estos últimos han alcanzado niveles históricamente altos, superior al 10 por ciento.

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera. Texto y Casos.

AUTOR: G. C. Philippatos.

#### ALGUNOS COSTOS AL MANTENER SALDOS DE EFECTIVO.

Para este autor el mantenimiento de saldos de efectivo origina al menos tres tipos de costos:

1) Un costo de oportunidad al abandonar otras oportunidades lucrativas de inversión; por ejemplo, el efectivo puede emplearse en la compra de valores, títulos y acciones, o para ampliar las cuentas por cobrar, inventarios o aun la planta.

2) Un costo al mantener efectivo, que de otra forma pudiera emplearse en cancelar el costo y el riesgo financieros que se derivan de la deuda a corto plazo de la empresa.

3) Un costo derivado de la excesiva confianza sobre la liquidez internamente generada, que puede apartar a la empresa del mercado financiero a corto plazo.

#### SALDO CRITICO MINIMO DE EFECTIVO.

De acuerdo al criterio de G. C. Philippatos, una vez que se estiman los flujos de efectivo y se establecen los costos y beneficios de oportunidad, el administrador financiero debe



constituir un modelo sencillo que determine la cartera óptima de efectivo e inversiones en valores para la empresa. El primer paso en el desarrollo de un modelo de saldos de efectivo incluye la especificación de un nivel básico de efectivo (como limitación), dentro del cual la empresa incurrirá en costos definidos. George C. Philippatos dice que esta limitación se denomina comúnmente saldo crítico mínimo, y la justifican requerimientos institucionales, como categoría de crédito, -- cuentas de cheques y líneas de crédito.

El saldo mínimo puede ignorarse si establecemos el saldo real por debajo de él; en este caso, las acciones de los -- acreedores, bancos, etc. determinan los costos del déficit; -- también es posible posponer el puntual pago de las cuentas; -- en este caso, los descuentos en efectivo perdidos determinan los costos del déficit. Cualquiera que sea el caso, los costos del déficit deberán siempre compararse con los costos de oportunidad de inversión en otras aplicaciones de fondos, sobre todo inversiones en valores de alta liquidez.

#### EL METODO DE BAUMOL.

El autor explica que William J. Baumol desarrolló una -- diferente y más general formulación del problema de presupuestos de efectivo.

El método generaliza el concepto de costos de oportunidad mediante la asignación de una tasa de interés compuesto --  $i$ , en lugar de tratar con casos especiales de inversión, tales como inversiones en valores. En el método Baumol se supone que el efectivo proviene equilibradamente de otras fuentes y aplicaciones, durante todo el período de planeación, en cantidades de dólares  $C$ . La solicitud de efectivo (retiro) tiene un costo fijo de  $b$  dólares y los pagos en efectivo de la empresa constituyen una corriente uniforme, que totaliza  $T$  dólares durante el período de planeación. De acuerdo con la información presentada, dice el autor que se puede especificar el costo total de transacción  $TC$  como sigue:

$$TC = \frac{bT}{C} + \frac{iC}{2}$$

donde  $\frac{bT}{C}$  = costo fijo total por período

$\frac{iC}{2}$  = costo de oportunidad por mantener un saldo promedio de efectivo de  $C/2$  durante el período

#### Limitaciones del modelo de Baumol.

El autor G. C. Philippatos indica que algunos supuestos críticos limitan seriamente la formulación de Baumol. Por -- ejemplo, asumen entre otras cosas, las siguientes normas: los

desembolsos, son continuos a través del tiempo, no hay entradas inesperadas de efectivo durante el período, los costos de fondos en efectivo (costos de oportunidad y de intereses) son -- constantes, y la única razón para que la empresa mantenga -- efectivo se deriva de la demanda de transacciones por estos - saldos.

Procedimientos para solucionar algunos problemas generales -- del método Baumol.

El autor G. C. Philippatos presenta algunos procedimientos de solución para el método BAUMOL, que el administrador financiero debe seguir:

1) Reducir los costos del déficit en sus saldos de efectivo, es decir, evitar las limitaciones de efectivo o el incumplimiento de los pagos. Esto, dice el autor, puede lograrse con una planeación eficiente para obtener un equilibrio entre los flujos de entrada y salida de efectivo. Los presupuestos y pronósticos pueden establecerse como procedimientos de control y después compararse con los flujos reales para medir la precisión del plan.

2) Reducción de saldos de efectivo: sistema bancario lock-box: Debe reducirse y simplificarse los trámites de administración del efectivo. Este procedimiento reducirá los saldos reales de efectivo que permanecen ociosos, mientras las entradas y salidas de efectivo se dinamizan a través del correo o de servicios de compensaciones bancarias. El autor expone como ejemplo el sistema bancario lock-box, que resulta útil en una conversión acelerada de fondos menos líquidos a efectivo. Para apreciar las ventajas de este servicio en la reducción del tiempo promedio de conversión (de flote), el autor supone un ejemplo: una compañía registra un promedio de entradas diarias de efectivo por \$100,000 y una flotación promedio de siete días en el cobro de las ventas. Un convenio de lock-box podría reducir la flotación, digamos, a cuatro días, como sigue: si el costo de oportunidad por mantener saldos de efectivo es de 8%, y el saldo mínimo requerido por el convenio de lock-box es de \$200 000, los ahorros de tal convenio pueden calcularse:

$(\$100,000) (4 \text{ días}) = \$400,000$  ahorrados.

$\$400,000 - \$100,000$  saldo =  $\$300,000$  ahorros netos en fondos

$(\$300,000) (.08) = \$24,000$  de ahorros realizados.

3) El administrador financiero debe establecer un procedimiento que sincronice los flujos esperados y una acción rápida que normalice desviaciones inesperadas.

LIBRO: FUNDAMENTOS de Administración Financiera.

AUTOR: Fred Weston y Eugene F. Brigham.

#### ACELERACION DE LOS COBROS Y COMPENSACION DE CHEQUES.

Para los autores, uno de los medios más sencillos de mejorar el patrón del flujo de efectivo es apresurar la preparación de las facturas. Una empresa puede controlar este proceso con facilidad y la liberación de efectivo obtenida puede ser importante. Por ejemplo, la AT and T utiliza la computadora para transmitir información de facturación a través de las líneas telefónicas. El envío rápido de facturas por correo agiliza también el flujo de efectivo. La salida de las facturas es uno de los métodos más eficientes y para incrementar la rotación de las cuentas por cobrar y mejorar el flujo de efectivo; a pesar de ello se prescinde mucho de él.

Para los autores, otro importante método de economizar en términos de la cantidad de efectivo requerida es acelerar el proceso de compensación de cheques. Los cheques enviados por clientes de ciudades distantes sufren demoras a causa del tiempo que tardan en ser entregados y el tiempo que el sistema bancario tarda en compensarlo.

Aun después de que un cheque ha sido recibido por una empresa y depositado en su cuenta, no puede gastar los fondos antes que el cheque haya sido compensado. El banco en que fue depositado lo presenta al banco contra el cual fue girado. Sólo cuando este último transfiera fondos al banco de depósito están disponibles para el depositario. Los cheques generalmente son compensados a través del sistema de Reserva Federal o a través de la cámara de compensación establecida en los bancos de una ciudad en particular. Por supuesto, si el cheque es girado contra el banco de depósito, éste se limita a transferir los fondos por asientos de contabilidad de un depositante a otro. El tiempo requerido para que los cheques sean compensados depende de la distancia entre los bancos del pagador y del tenedor, y en el caso de cámaras de compensación, puede requerir de uno a tres o cuatro días. El tiempo máximo para la compensación por medio del sistema de la Reserva Federal es de dos días.

Para reducir esta demora, explican los autores, conviene valerse de un plan de caja de seguridad. Si una empresa hace ventas en grandes cantidades en lugares distantes, puede establecer una caja de seguridad en una oficina postal situada en la región del cliente. Hace los arreglos necesarios para que los clientes envíen pagos a la caja postal de su ciudad y luego que un banco recoja los cheques y los deposite en una cuenta de cheques especial. Los envía a la cámara de compensación de la ciudad en que está establecido y remite por giro telegráfico el importe al banco de depósito de la empresa. Si los

clientes distantes están esparcidos, puede establecer la caja de seguridad en su ciudad y hacer que los cheques sean recogidos por su propio banco. Este comienza la operación de compensación, notificándole que ha recibido un cheque. De este modo la operación de compensación comienza antes de que ella lo -- tramite. Con ello se reduce el tiempo de cobro en uno a cinco días. Algunas empresas han logrado liberar fondos en la cantidad de 5 millones o más por estos métodos, según la modesta -- opinión de los autores.

#### RETARDO DE LOS DESEMBOLSOS.

Así como la aceleración del cobro mejora el nivel de -- efectivo, para los autores la demora de los desembolsos logra lo mismo al conservar efectivo en mano más tiempo. Sin duda, -- el método más común de hacer esto es simplemente retrasar los pagos, pero esto encierra dificultades igualmente obvias, en el pasado dicen los autores, las empresas idearon métodos muy ingeniosos para prolongar "legítimamente" el periodo de cobro de sus cheques, que varían desde mantener depósitos en bancos distantes hasta usar procedimientos lentos y engorrosos de pa -- go. Como generalmente se admiten sus deficiencias, se las li -- mita mucho.

El que ha recibido mayor publicidad son las letras de -- cambio. Mientras que un cheque es pagadero a la vista, una -- letra debe ser transmitida al girador, quien la aprueba y deposita fondos para cubrirla, hecho eso puede cobrarla. Los -- autores explican que la AT and T ha usado letras como sigue:

Para manejar su nómina, por ejemplo, puede pagar a un em -- pleado por letra el viernes. El empleado hace efectiva la le -- tra en su banco local, el cual la envía al banco de la compa -- ñía en Nueva York. Puede ser el miércoles o el jueves cuando -- llega la letra. El banco la envía entonces al departamento de -- contabilidad de la compañía, el cual tiene hasta las tres de -- la tarde de dicho día para inspeccionarla y aprobarla. Enton -- ces es cuando la compañía deposita fondos de su banco para -- pagar la letra.

Las compañías de seguros también usan letras para pagar -- las reclamaciones.

Los bancos y quienes reciben letras no se sienten satis -- fechos, por que representan un engorroso torpe y costoso ana -- cronismo en una época en la que los mecanismos de transferencia -- computarizados están reduciendo el tiempo y los gastos de las -- transferencias de fondos.

## FLOTACION.

Los cheques que extienden las empresas (o los individuos) no se deducen de los registros bancarios hasta que los recibe realmente el banco, lo que puede suceder varios días después. Para los autores, el retraso entre el momento en que se extiende el cheque y el instante en que lo recibe el banco se denomina flotación.

Algunas empresas, explican los autores, logran explotar la flotación para crear lo que, de hecho, es un préstamo sin intereses. Por ejemplo, una empresa con un saldo moderado en su cuenta de cheques, y 100 000 dólares, pues saben que no se presentará a cobro en seis o siete días. Al cabo de ese lapso puede transferir los 100 000 dólares de la cuenta de ahorros a la de cheques, con el fin de que se pueda cobrar el cheque en cuestión. Mientras tanto, se habrán ganado seis días de intereses (100 dólares al 6%) en la cuenta de ahorros. Esa es la ganancia que se debe a la flotación.

En realidad, explican los autores, el problema es más complejo. La empresa que extiende el cheque en la ilustración recibe también cheques que deposita en su cuenta de ahorros. Los bancos siempre han considerado que esos depósitos se encuentran a disposición de la compañía cuando se depositan. Si la empresa tarda en depositar esos cheques, la flotación disminuye.

Los autores suponen que una empresa extiende cheques por un total de unos 5 000 dólares diarios. Pasan de seis a siete días antes que se cobren y se deduzcan de la cuenta bancaria. De ese modo, los registros de cheques de la propia compañía muestran un saldo de 30 000 dólares menos que el que aparece en los registros bancarios. Si recibe diariamente cheques por 5 000 dólares y sólo pierde cuatro días para depositarlos, sus libros mostrarán un saldo con 20 000 dólares más que el saldo en el banco. Así, la flotación de la empresa -la diferencia entre los 30 000 y los 20 000 dólares- es de 10 000 dólares.

Evidentemente, se pueden obtener ganancias al manejar adecuadamente la flotación y se maximizan cubriendo los cheques extendidos lo más tarde posible y depositando cuanto antes los recibos. Para los autores, el efecto es similar al de un préstamo bancario sin intereses.

Para los autores, lo importante es recordar que las ganancias mediante el uso de la flotación son relativas. Aunque los bancos hayan tomado medidas para reducir las compañías que depositan de inmediato los cheques de los clientes y retrasan lo más posible la compensación bancaria de los que entregan tendrán todavía ventajas relativas por la flotación.

Si los procedimientos de recaudación y compensación de una empresa son más eficientes que los de quienes reciben sus cheques -y esto suele ser cierto, en el caso de las empresas grandes y eficientes-, podrá mostrar un saldo negativo en sus registros y un saldo positivo en sus libros bancarios. - Algunas afirman que nunca tienen verdaderos saldos positivos en efectivo. Un gran fabricante de equipos de construcción - indicó, según los autores, lo siguiente: aunque según los - registros de su banco su cuenta mostraba un saldo promedio - en efectivo de unos 2 millones de dólares, su saldo real en efectivo era de menos 2 millones de dólares; así, tenía 4 - millones de dólares de flotación. Evidentemente, la empresa - debe poder predecir con precisión sus compensaciones positivas y negativas si desea utilizar ampliamente la flotación.

#### COSTO DE LA ADMINISTRACION DEL EFECTIVO.

Los autores no toman en cuenta los aspectos de seguridad de la administración del efectivo, es decir, la prevención de fraude y desfalco. Para los autores, estos temas se tratan mejor en contabilidad que en finanzas. Sin embargo, los autores para explicar este aspecto exponen un ejemplo: - suponen que al establecer un sistema de caja de seguridad y aumentar la precisión de los pronósticos de entradas y salidas de efectivo, una empresa puede reducir su inversión de efectivo en 1.2 millones. Además, suponen que la tasa efectiva de los préstamos solicitados por ella es del 10% -los autores dicen que la tasa de interés (10%) se utiliza en lugar del costo promedio de capital de la empresa, porque el efectivo es una inversión menos arriesgada que los activos promedio de la empresa. Además emplean cifras antes de impuestos; sin embargo, en el análisis se pueden utilizar ya sea cifras antes o después de impuestos, a condición de que no se caiga en incongruencias-. Los pasos dados han liberado 1.2 millón, y el costo del capital requerido para llevar esta inversión de 1.2 millón en efectivo es de \$120 000. Si los costos de los procedimientos necesarios para liberar 1.2 millón son menores de \$120 000, el movimiento es bueno; si superan esa cifra, una mejor eficiencia no justifica el costo. Las empresas mayores, con saldos de efectivo más grandes, pueden permitirse el costo de contratar el personal necesario para mantener un estricto control de sus posiciones de efectivo. La administración del efectivo es un elemento de las operaciones comerciales en que las economías de escala están presentes en gran número. Para opinión de los autores, la importancia de la administración cuidadosa del efectivo depende del costo de los fondos invertidos en efectivo, lo cual a su vez depende de la tasa actual de intereses. En el decenio de 1970, con las tasas de interés en niveles elevados, las empresas han tenido más cuidado que nunca en la administración del efectivo.

## DETERMINACION DEL SALDO MINIMO DEL EFECTIVO.

Para los autores, el efectivo se conserva sobre todo para transacciones; los otros motivos tradicionales, los motivos especulativos y de precaución, son satisfechos en gran parte por la capacidad crediticia y manteniendo valores negociables a corto plazo. Cierta saldo mínimo de efectivo puede ser negativo si se usa eficazmente el flotamiento se requiere para transacciones; y una cantidad adicional por encima de esta cifra puede conservarse como existencia de seguridad. Para muchas empresas los saldos del total de transacciones, más la existencia de seguridad, constituye el saldo mínimo de efectivo, o sea el punto en que la empresa pide prestado más efectivo o vende parte de su cartera de valores negociables. Pero para muchas otras las relaciones bancarias requieren saldos todavía mayores.

### Saldos compensadores.

Los bancos prestan servicios a las empresas: compensan cheques, operan planes de caja de seguridad, proporcionan información sobre crédito, etc. Estos servicios, explican los autores, cuestan dinero al banco, por lo que éste debe ser compensado para poder prestarlos.

Los bancos ganan la mayor parte de su ingreso prestando dinero a interés y muchos de los fondos que prestan los obtienen en forma de depósitos. Si una empresa mantiene una cuenta de depósito con un saldo promedio de \$100 000, y si el banco puede prestar estos fondos a un rendimiento de \$8 000, en cierto modo la cuenta tiene un valor de \$8 000 para el banco. Así, al banco le conviene prestar servicios hasta por un valor de \$8 000 para atraer y retener la cuenta.

Explican los autores, que los bancos fijan primero los costos de los servicios prestados a sus clientes más importantes y luego los saldos promedio de las cuentas necesarios para proporcionar suficiente ingreso que compense estos costos. Estos saldos se definen como saldos compensadores y a menudo son mantenidos por las empresas en vez de pagar servicios en efectivo al banco -los bancos son compensados por servicios prestados ya sea mediante saldos compensadores o mediante honorarios directos.

También requieren saldos compensadores algunos convenios de préstamos bancarios. Durante los períodos en que la oferta de crédito está restringida y las tasas de interés son altas, los bancos insisten en que los prestatarios mantengan cuentas que promedien cierto porcentaje del importe del préstamo (15% es una cifra típica) como condición para conceder el préstamo. Si el saldo es mayor que el que mantendría la

empresa, se incrementará el costo efectivo del préstamo; el exceso de saldo presumiblemente compensa al banco por conceder un préstamo a una tasa inferior a la que podría ganar sobre los fondos si los invirtiera en otra parte.

Para los autores, los saldos compensadores pueden ser establecidos: 1) como un mínimo absoluto, por ejemplo \$100 000, debajo del cual el saldo real nunca debe bajar; 2) como un saldo promedio mínimo, quizá \$100 000, por cierto período, generalmente un mes. El mínimo absoluto es un requisito mucho más restrictivo porque la cantidad promedio de efectivo conservado durante el mes será superior a \$100 000 en exceso del importe de los saldos de las transacciones. Esa cifra en este caso es "dinero muerto" desde el punto de vista de la empresa. Pero en el saldo promedio mínimo el saldo podría bajar a cero un día con tal de que fuera de \$200 000 otro día, produciendo un promedio en \$100 000. Así, los \$100 000 en este caso están disponibles para transacciones.

Para los autores, el saldo mínimo de efectivo de la empresa es fijado como el mayor: 1) de los saldos de sus transacciones más los saldos de precaución (es decir, existencias de seguridad), 2) de los saldos compensadores exigidos. Los autores dicen que no existen estadísticas sobre qué factor es generalmente el controlador, pero según la experiencia de dichos autores, han visto que el saldo compensador exigido es el que generalmente predomina, excepto en empresas sujetas a saldos mínimos absolutos.

### Sistema de sobregiros.

Según los autores, muchos países usan sistemas de sobregiros. En tal sistema un depositando expide cheques por un importe sobre el saldo bancario y su banco automáticamente extiende un préstamo para cubrir el faltante. Por supuesto, el importe máximo de tales préstamos debe ser establecido de antemano. No se dispone, explican los autores, de estadísticas sobre el uso de sobregiros en Estados Unidos, pero algunas empresas han establecido convenios informales y en ciertos casos formales, de sobregiros. Además, su empleo ha ido aumentando en años recientes.

### Administración del efectivo.

Los autores J.F. Weston E. F. Brigham, explican que se han ideado varios tipos de modelos matemáticos para ayudar a determinar los saldos óptimos en efectivo. Esos modelos son interesantes y están comenzando a volverse prácticos. También se ha inventado una gama amplia de métodos para controlar las inversiones en efectivo.



A últimas fechas la administración del efectivo ha comenzado a recibir una atención creciente, primeramente en respuesta a las tasas elevadas de inflación que amenazan devaluar cualquier efectivo ocioso o no tomado en cuenta.

Las empresas están haciendo cada vez más rígidos sus controles de efectivo, para asegurarse de que el dinero no se olvide en una cuenta bancaria dormida o una subdivisión distante. A fin de proteger su efectivo durante un período inflacionario, una empresa debe saber con exactitud qué cantidades de efectivo posee y dónde se encuentra. Esto explica la aparición de sistemas complicados de administración del efectivo.

Las tasas flotantes de cambio obligan a las compañías a crear sistemas mundiales de control de efectivo. Para los autores, se necesita un sistema centralizado de administración de efectivo para evitar las grandes pérdidas en los cambios de las monedas. Incluso si una empresa desea evitar la especulación con la moneda, debe analizar todavía con cuidado su exposición a las tasas de cambio e idear un sistema apropiado de protección y otros medios para reducir los riesgos. En muchas compañías, el tesorero tiene la responsabilidad absoluta de prevenir los riesgos derivados de las fluctuaciones de las monedas, determinando tasas de cambio diarias o semanales para uso en todas las divisiones y las subsidiarias.

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera.

AUTOR: James C. Van Horne.

#### ADMINISTRACION DE CAJA.

El autor analiza en esta sección, varios métodos de cobranza y desembolsos que permiten mejorar la eficiencia en el manejo de caja de una firma. El autor considera primero la aceleración en las cobranzas o la reducción de la longitud de tiempo entre el momento en el cual un cliente paga su cuenta y el momento en el cual se cobra el cheque y se convierte en fondos utilizables para la firma. Se ha empleado, en años recientes, un buen número de métodos para acelerar las cobranzas y maximizar el dinero disponible en caja. Estos métodos, según la opinión del autor, incluyen una o todas las actividades siguientes: (1) Acelerar el despacho de los pagos de los clientes por correo; (2) Reducir el lapso de tiempo durante el cual los pagos recibidos permanecen sin hacerse efectivos; (3) Acelerar el movimiento de los fondos para desembolsos en los bancos.

#### Centros Bancarios

Los llamados centros bancarios, explica el autor, consti

tuyen un medio para acelerar los flujos de fondos estableciendo centros estratégicos de recolección. Se establecen múltiples centros de recibo, en vez de tener uno solo localizado en las oficinas principales de la empresa. El objetivo que se busca es acortar el lapso de tiempo entre el instante en que el cliente pone al correo su pago y el momento en el cual la compañía puede hacer uso de esos fondos. Los clientes de una área geográfica reciben instrucciones de remitir sus pagos a un centro de recibo en su área. La selección de los centros de recibo usualmente es función de las áreas geográficas servidas y del volumen de cuentas. Cuando se reciben los pagos, se depositan en el banco local más próximo al centro de recibo. Los fondos en exceso son transferidos de esos bancos locales a los llamados centros bancarios. Un centro bancario es un banco en el cual la compañía tiene una cuenta importante generalmente una cuenta para desembolsos. Así por ejemplo, una compañía con sus oficinas principales en Nueva York podría tener un solo centro bancario, un banco de Nueva York. Esta modalidad de centralización bancaria es una manera de reducir los fondos flotantes, la diferencia entre los depósitos en un banco y los fondos utilizables. Una compañía, usualmente, no puede girar sobre un depósito sino hasta que el banco ha hecho efectivos los cheques depositados. Los cheques depositados representan dinero flotante antes de que puedan ser cobrados.

#### sistema de apartados de correo.

Otra forma para acelerar el flujo de fondos consiste en la utilización de un sistema de apartados de correo. En el caso de los centros bancarios, las remesas se reciben en un centro de recaudo y luego de procesarse se depositan en el banco. El objetivo de los apartados es eliminar el tiempo que transcurre entre el recibo de la remesa por parte de la compañía y su depósito en el banco. El sistema de apartados usualmente se organiza regionalmente, escogiendo la compañía bancos regionales de acuerdo con sus patrones de facturación. Antes de determinar las regiones a usar, se elabora un estudio de factibilidad sobre los cheques que serían depositados bajo planes alternativos. Si una compañía ha dividido el país en cinco secciones sobre la base o los resultados del estudio de factibilidad, podría escogerse, explica el autor, la ciudad de Nueva York para el Noreste, Atlanta para el Sudeste, Chicago para el Medio Oeste, Dallas para el Sudoeste y San Francisco para la Costa Oeste.

La compañía toma en arriendo un apartado en la oficina de correos y autoriza a su banco, en cada una de esas ciudades, para retirar las remesas del apartado. Los clientes reciben instrucciones precisas para enviar las remesas por correo al apartado. El banco pasa varias veces al día a recoger el correo y deposita los cheques en la cuenta de la compañía. Los cheques son micro-filmados con fines de control y envía-

dos al proceso normal para hacerse efectivos. La Compañía recibe una hoja de depósitos y una lista de los pagos conjuntamente con cualquier material que contuvieran los sobres. Este procedimiento libera a la compañía del proceso de manejo y depósito de los cheques.

La principal ventaja de este sistema es que los cheques son depositados en los bancos más rápidamente y, por consiguiente, se convierte en saldos recaudados también más rápido -- que si hubieran sido procesados por la compañía previamente a su depósito en el banco. En otras palabras, se elimina el lapso de tiempo que transcurre entre el recibimiento de los cheques por la compañía y su depósito en el banco. La principal desventaja del sistema es su costo. El banco presta así una serie de servicios adicionales al simple cambio de los cheques y exige compensación por ellos, usualmente con un aumento en los depósitos. Debido a que el costo es casi directamente proporcional al número de cheques depositados, el sistema de apartados usualmente no es rentable si la remesa promedio es pequeña.

#### Control de desembolsos!

Paralelamente con las medidas para acelerar los recaudos explica el autor, un control efectivo en los desembolsos puede conducir también a una mayor rotación de caja. Mientras -- que el objetivo subyacente en recaudos es obtener su máxima velocidad, el objetivo en los desembolsos es hacerlos tan lentos como sea posible. La combinación de cobranzas rápidas con pagos lentos da como resultado una máxima disponibilidad de fondos.

Es muy importante, dice el autor, para una compañía que utilice múltiples bancos, estar en condiciones de trasladar rápidamente fondos a aquellos en los cuales se realizan los desembolsos, con el fin de prevenir la acumulación excesiva de saldos, así sea temporalmente, en un banco en particular. Los procedimientos operativos para los desembolsos deben quedar muy bien establecidos. Si se hace uso de los descuentos ofrecidos en las cuentas por pagar, los procedimientos deben eliminar o minimizar las pérdidas de esos descuentos por ineficiencias de oficina. El momento en que se realicen los pagos es importante. Para un uso máximo de las disponibilidades de caja, los pagos deben hacerse en las fechas de vencimiento, y no antes ni después.

Una compañía puede demorar los desembolsos mediante la utilización de letras de cambio. Las letras de cambio, a diferencia de los cheques ordinarios, no se pagan a su presentación. Cuando se presentan al banco del girado para ser recogidas, el banco debe presentarlas a quien las giró para su aceptación. Los fondos se depositan entonces por el girado para cubrir el pa

go de la letra. La ventaja de la letra es que demora el momento en que la firma debe tener fondos en depósito para cubrir la y, consecuentemente, le permite mantener menores depósitos en los bancos.

Otra manera de maximizar las disponibilidades de caja es, como dice el autor "jugando con dinero flotante" o "cheques volando". En este caso, el dinero flotante es la diferencia entre el valor total de los cheques girados contra una cuenta bancaria y el total que muestran los libros del banco. Es posible, dice el autor, que una compañía tenga un saldo negativo en sus libros y uno positivo en el banco porque cheques girados no han sido cobrados aún. Si el monto del dinero flotante puede estimarse con precisión, los saldos en los bancos pueden reducirse y los fondos invertirse para generar un retorno positivo.

James C Van Horne, el autor, explica que muchas empresas mantienen cuentas para el pago de la nómina exclusivamente. Con el fin de minimizar el saldo en esta cuenta, se debe predecir el momento en el cual los cheques de nómina serán presentados para su pago. Por ejemplo, si el día de pago es el viernes, no todos los cheques serán cobrados ese día y, por consiguiente, no se necesitará tener fondos en depósito como para cubrir el total de la nómina. Algunos cheques no serán presentados el lunes, debido a demoras en su depósito. Basándose en las experiencias, la firma debe estar en condiciones de construir una distribución de cuándo, en promedio, son cobrados los cheques. Con esta información, la firma puede definir aproximadamente los fondos que necesita tener en depósito para cubrir los cheques de pago. Muchas empresas, dice el autor, establecen cuentas para el manejo de los dividendos similares a las cuentas para el pago de nóminas. La idea es, aquí también, predecir el momento en el cual los cheques serán presentados para cobro con el fin de minimizar el saldo en la cuenta.

#### DISTRIBUCION OPTIMA ENTRE DINERO Y VALORES NEGOCIALES.

Dado un nivel de transacciones y de saldos preventivos, que se identifican como caja y valores negociables, el autor indica que se debe determinar la distribución óptima entre estos dos activos. El autor se concentra en la determinación de un nivel óptimo de caja el cual, a su vez, determina el nivel óptimo en valores negociables, bajo la suposición de que el nivel total en activos líquidos ha sido previamente definido.

El saldo en caja que mantenga la firma debe determinarse teniendo en cuenta dos restricciones, según la opinión del autor. La primera es la exigencia de saldos compensatorios por parte del banco (s) en el cual se tiene la cuenta (s). La

segunda limitación depende de los flujos de caja esperados, - de las desviaciones posibles en esos flujos, de la tasa de interés sobre los valores negociables y de los costos fijos asociados con una transacción en valores.

### Saldos Compensatorios.

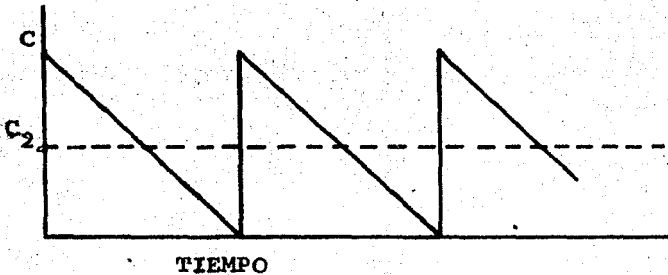
La determinación del nivel mínimo en caja depende, para el autor en parte, de los requerimientos que en cuanto a saldos compensatorios imponen los bancos. Estas exigencias se establecen teniendo en cuenta la rentabilidad de las cuentas. Un banco calcula, inicialmente, los saldos promedio que aparecen en sus libros durante un período de tiempo. Este saldo es a menudo mayor que el saldo que muestran los libros de la compañía. El banco deduce del saldo promedio el porcentaje que le es requerido mantener en el banco central (Federal Reserve), aproximadamente un 17%. La diferencia constituye la base sobre la cual se genera el ingreso de los bancos. El total de ingresos se determina multiplicando la base por la tasa de ganancias del banco. Esta tasa fluctúa para mantenerla de acuerdo con las condiciones de la moneda en el mercado.

Una vez que se ha determinado el ingreso de una cuenta, debe calcularse su costo. La mayoría de los bancos tienen un plan de costos por unidad para transacciones tales como transferencias y procesamiento de cheques. La cuenta se analiza para un mes típico durante el cual todas las transacciones se multiplican por el costo unitario y luego son totalizadas. Si el costo total es menor que el ingreso producido por la cuenta, ésta es rentable, de lo contrario, no lo es. El nivel mínimo promedio del saldo requerido en caja es el punto en el cual la cuenta empieza a ser rentable. La determinación de los saldos compensatorios varían de banco a banco debido a que los bancos difieren en su tasa de ganancias así como también en sus costos y en el método de análisis de las cuentas. La firma, consiguientemente, debe estudiar primero y buscar el banco que exija los menores saldos compensatorios para un nivel dado de actividades. Si una firma tiene un convenio de préstamos con un banco le pueden ser exigidos saldos por encima de aquellos requeridos para compensar al banco por la actividad de la cuenta.

Existe la tendencia, en los últimos años, a pagar por los servicios bancarios en vez de mantener saldos compensatorios. La ventaja para la firma radica en que puede obtener más del uso de los saldos compensatorios de lo que pueden costar los honorarios de los servicios. A tasas de interés mayores en el mercado será mayor el costo de oportunidad de los saldos compensatorios y más ventajoso el pago por los servicios.

### Modelo de inventarios.

Este modelo suministra, según el autor, una base conceptual útil para el problema del manejo de efectivo. En el modelo se llega a un punto de equilibrio entre el costo de mantener saldos disponibles -principalmente, el interés que se deja de percibir sobre valores negociables- y el costo fijo por la transferencia de valores negociables de caja y viceversa. El modelo se ilustra con las líneas quebradas de la siguiente figura:



Modelo de inventarios aplicado a la administración de caja.

De acuerdo en la figura, el autor supone que la firma tiene una demanda estable por efectivo durante un periodo de tiempo, por ejemplo, un mes. La firma obtiene dinero durante este periodo vendiendo valores negociables.

El autor supone que el periodo se inicia con  $C$  dólares en caja y que cuando esta suma se haya gastado se reemplaza vendiendo  $C$  dólares en valores negociables. Entonces, la transferencia de fondos de valores a caja ocurre siempre que el saldo en efectivo llegue a cero. Si se desea tener un colchón de seguridad o si se necesita un tiempo para efectuar las transacciones, el umbral para iniciar una transferencia puede ser mayor. El principio es el mismo independientemente de que se use o no un colchón de seguridad.

El objetivo es especificar el valor de  $C$  que maximice los costos totales -es decir, la suma de los costos fijos asociados con las transferencias y los costos de oportunidad de las ganancias que no se perciben por mantener saldos en caja. Estos costos pueden expresarse como sigue:

$$b \left( \frac{T}{C} \right) + i \left( \frac{C}{2} \right)$$

en donde  $b$  es costo fijo de una transacción que se supone independiente del monto transferido,  $T$  es la demanda total por efectivo sobre el periodo de tiempo bajo estudio, e  $i$  es la

tasa de interés sobre los valores negociables para el período de tiempo analizado (el autor la supone constante durante todo el período).  $T/C$  representa el número de transacciones durante el período que cuando se multiplica por el costo fijo de cada transacción da como resultado el costo total fijo para el período.  $C/2$  representa el saldo promedio en caja -- que cuando se multiplica por la tasa de interés da las ganancias dejadas de percibir por mantener saldos en caja. A mayor sea el valor de  $C$  será mayor el saldo promedio en caja,  $C/2$ , y será menor la inversión promedio en valores y menores las ganancias obtenidas de esos valores. Entonces, el costo de oportunidad por intereses no percibidos es más alto. Sin embargo, a un mayor valor de  $C$  corresponde un menor número de transferencias,  $T/C$ , y unos menores costos por las transferencias. El objetivo es encontrar un punto de equilibrio para estos dos costos de manera que los costos totales sean mínimos.

El nivel óptimo de  $C$  se encuentra por medio de la fórmula.

$$C^* = \sqrt{\frac{2bT}{i}}$$

Entonces, el efectivo tendrá una demanda proporcional a la raíz cuadrada del volumen en dólares de los pagos por caja. Este fenómeno implica que, a medida que el nivel de pagos por caja crece, el monto de dinero que se necesita mantener aumenta en un porcentaje menor. Es posible, dice el autor, favorecerse de las economías de escala. La implicación clara es que la firma debe tratar de consolidar las cuentas bancarias en el menor número que sea posible con el fin de lograr economías de escala en la administración de efectivo. El autor ve en la ecuación anterior que  $C^*$  varía en forma directamente proporcional con el costo de la orden,  $b$ , e inversamente proporcional con la tasa de interés de los valores negociables,  $i$ . Sin embargo, la relación se debilita un poco, en ambos casos, por el efecto de la raíz cuadrada.

Para ilustrar el uso de la fórmula de las cantidades más económicas por pedir (EOQ), el autor considera una firma con unos pagos estimados por caja de \$6 millones para un período de un mes y durante el cual se espera que esos pagos serán estables. El costo fijo por transacción es de \$100 y la tasa de interés sobre los valores negociables es del 6% anual, es decir, de 0.5% durante el período bajo análisis. Consecuentemente,

$$C = \sqrt{\frac{267}{i}} = \sqrt{\frac{2(100)(6\,000\,000)}{0.005}} = 489\,898$$

entonces, el tamaño óptimo de una transacción es de \$489 898- y el saldo promedio en caja de \$489 898/2 = \$244 949. Esto -- quiere decir que la firma debe hacer \$6 000 000/ \$489 898 =12 transacciones de valores negociables a caja durante el mes.

Una limitación en el uso del modelo EOQ, dice el autor, - es que se supone que los pagos por caja son estables durante el período de tiempo especificado. El modelo puede aplicarse únicamente si esta suposición es una aproximación razonable a la situación real. Cuando los pagos por caja son erráticos pa rece apropiado reducir el período para el cual se han hecho - los cálculos de manera que los desembolsos puedan considerarse relativamente estables. El modelo EOQ puede aplicarse también cuando los ingresos son continuos y se tienen pagos grandes descontínuos. La decisión a tomar es entonces el monto óptimo de valores negociables.

Otra limitación del autor para el uso del modelo es que los pagos por caja son difícilmente predicibles. Para niveles modestos de incertidumbre únicamente se necesita agregar un colchón de seguridad de manera que la transferencia de valores negociables a caja ocurra un nivel de efectivo por encima de cero. El modelo EOQ da al gerente financiero un patrón para juzgar el saldo óptimo en caja. No tiene que usarse como una regla precisa que gobierne su comportamiento ya que el modelo simplemente sugiere cual sería el saldo óptimo bajo un conjunto de suposiciones. El saldo real puede ser mayor si todas las suposiciones no son ciertas.

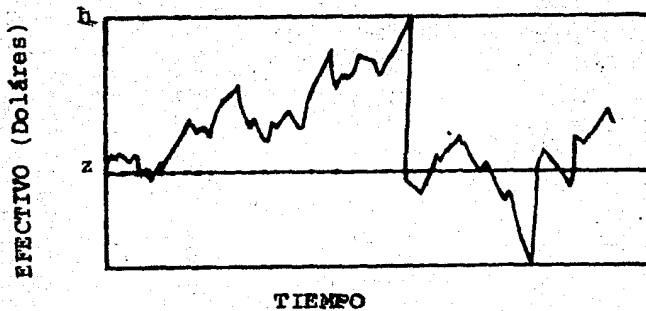
#### Modelos Estocásticos.

En aquellos casos en los cuales la incertidumbre sobre los pagos por caja es grande, para el autor el modelo EOQ puede no ser aplicable y deben utilizarse otros modelos para definir el comportamiento óptimo. Si los saldos en caja fluctúan al azar se pueden aplicar fundamentos de la teoría de control. El autor supone que la demanda por caja es estocástica y desconocida con anticipación. Se pueden establecer límites de control tales que cuando el efectivo alcance un límite superior se efectúe una transferencia de caja a valores negociables, y cuando llegue a un límite inferior se produzca una transferencia de valores negociables a caja. No se efectuará transacción alguna mientras los saldos en caja permanezcan entre estos límites.



La determinación de los límites depende, en parte, de los costos fijos asociados con una transacción en valores y con el costo de oportunidad por mantener saldos en caja. El autor supone que estos costos son conocidos y que el costo fijo para vender un valor negociable es el mismo que para comprarlo. En esencia se desea satisfacer la demanda por caja al menor costo posible. Aunque hay un sinnúmero de aplicaciones de la teoría de control al problema, el autor analiza una que es relativamente simple.

El modelo de Miller-Orr establece dos límites de control,  $h$  dólares como límite superior y cero dólares como límite inferior. El modelo se ilustra en la siguiente figura:



Modelo Miller-Orr  
Utilizando límites  
de control.

Cuando el saldo en caja toca el límite superior, debe comprarse  $(h-z)$  dólares en valores negociables y el nuevo saldo será  $z$  dólares. Cuando el saldo en caja llega a cero; se venden  $z$  dólares en valores negociables y el saldo vuelve a ser nuevamente  $z$ . El proceso lo ilustra en la figura. El límite inferior puede establecerse a cierto nivel por encima de cero y  $h$  y  $z$  se mueven hacia arriba en la figura. El autor usa, sin embargo, cero como límite inferior con fines de ilustración, reconociendo que una firma puede establecer ese límite inferior con algún valor positivo. Obviamente que esto sería necesario si hubiera demoras en las transferencias.

La solución para los valores óptimos de  $h$  y  $z$  depende no solamente de los costos fijos y de los costos de oportunidad sino también del grado de las fluctuaciones más probables de los saldos en caja. El valor óptimo de  $z$ , es

$$z = \frac{3}{4} \sqrt{36 \sigma^2}$$

donde  $b$  = costo fijo de una transacción en valores

$\sigma^2$  = varianza de los flujos netos diarios de caja (una medida de la dispersión de estos flujos).

$i$  = tasa diaria de interés sobre valores negociables.

El valor óptimo de  $h$  es simplemente  $3z$ . Con estos límites de control establecidos, el modelo minimiza los costos totales (fijos y de oportunidad) de la administración de caja. La suposición crítica, nuevamente, es que los flujos de caja son al azar. El saldo promedio en caja no puede determinarse con exactitud anticipadamente pero es aproximadamente igual a  $(Z + h)/3$ . A medida que se va adquiriendo experiencia, sin embargo, puede calcularse con alguna facilidad.

#### Nivel óptimo de los saldos en caja.

El autor ha presentado dos modelos para determinar el nivel óptimo de los saldos en caja bajo la segunda limitación. El modelo EOQ supone que la demanda por efectivo es predecible mientras que el modelo de los límites de control supone que es al azar. El primer modelo es más aplicable que el segundo, para la mayoría de las firmas, debido a que los flujos de caja a cercano plazo son relativamente predecibles. Cuando se tiene únicamente una moderada incertidumbre, el modelo EOQ puede modificarse incorporando un colchón de seguridad. El segundo modelo sirve principalmente como un patrón de medida para determinar saldos en caja bajo una extrema suposición con respecto a su predictibilidad. El saldo promedio en caja es, generalmente, mayor cuando se usa este modelo que cuando se usa el modelo EOQ. Entonces, se sabe que el efectivo en caja es demasiado alto cuando los saldos son superiores a aquellos definidos por el modelo de los límites de control y la demanda por efectivo es relativamente predecible.

El saldo promedio óptimo en caja será el más alto entre el saldo compensatorio requerido por el banco y el sugerido por un modelo caja-valores negociables. En muchos casos, el primero excederá al segundo. Sin embargo, cuando los costos fijos de una transacción en valores son altos, los costos de oportunidad por mantener saldos en caja son bajos y/o, los flujos de caja están sujetos a grandes fluctuaciones, el saldo promedio en caja sugerido por un modelo puede ser mayor que el exigido por el banco. Consecuentemente, se deben mantener saldos promedio en exceso sobre aquellos considerados como compensación.

### CONCLUSIONES.

Los autores relacionan en forma conjunta la Administración de Caja-considerando a la propia Caja y a los Bancos,-- con la Administración de Valores Negociables; esto se debe porque los autores consideran a ambos como elementos de la Administración del Efectivo, ya que los Valores Negociables son instrumentos que generan ingresos por intereses sobre fondos temporalmente inactivos, existiendo como consecuencia una estrecha relación entre ambos.

El efectivo como tal, es una cantidad de fondos líquidos disponible para ser usada en cualquier fin del negocio. Incluye moneda acuñada, papel moneda (billetes), cheques, giros y depósitos bancarios a la vista. La partida de efectivo dentro del balance general requiere aparte de su disponibilidad, que no tenga restricciones.

La importancia de los pagos define la distribución que se le dá al efectivo, apareciendo así dos partidas, Caja y Bancos; además el uso que se le dé a éste señalará si es circulante o no.

El responsable de la Administración de Efectivo-Caja y Valores Negociables es el Director de Finanzas, quién deberá controlar el Ciclo Normal de Efectivo, estableciendo un programa de pagos y un nivel óptimo de saldos de efectivo, para así obtener de él el mayor rendimiento posible.

Dentro de los Objetivos de la Administración de Efectivo, los saldos de efectivo especulativos no son muy importantes, ya que, la mayoría de las empresas no tienen como objetivo la especulación bursátil, por lo tanto, la importancia se concentra en los saldos precautorios y en los saldos de transacciones.

Para disminuir la necesidad de mantener saldos de efectivo es necesario utilizar los diversos sistemas referentes a la Administración de Efectivo en forma conjunta, recordando siempre que la determinación de un nivel óptimo de caja, determina el nivel óptimo en Valores Negociables, evitando así que la firma incurra en costos innecesarios.

**CAPITULO TERCERO**

**ADMINISTRACION DE VALORES NEGOCIABLES**

## INTRODUCCION

La Administración de Valores Negociables forma parte de la Administración del Efectivo, sin embargo, por su misma importancia necesita un especial estudio, siendo este el motivo por lo que presento en este Seminario el capítulo llamado Administración de Valores Negociables.

La importancia consiste en que es elemento complementario del efectivo, porque él ayudará a que la entidad económica obtenga intereses sobre saldos ociosos y efectivo en poco tiempo, ya que su conversión se realiza con cierta rapidez.

Independientemente de los nombres que cada autor utiliza para llamar a cada aspecto que forma la Administración de Valores Negociables, expongo a los autores cuya literatura es la más accesible de entender y la más importante en su contenido.

En la parte de Consideraciones Generales presento los conceptos, motivos, características, riesgo y volatilidad en el precio que deben reunir los Valores Negociables, siendo todo esto la base para que la entidad económica -por medio de su Director de Finanzas- decida que tipo de valor poseer: el autor Roy A. Foulke habla de lo que él llama Valores de Fácil Realización; el autor Antonio Martínez Cerezo habla de los Valores Mobiliarios; el autor Lawrence J. Gitman, de los Motivos, Características y Proporción de Valores Negociables el autor Steven E. Bolten, de los Valores Realizables; el autor Avery B. Cohan, de la Inversión en Liquidez II: llamada ¿Caja o Valores?; los autores Fred Weston y Eugene Brigham, de las Razones para mantener Valores Negociables, de los Criterios para escoger Carteras de Valores, de los Efectos de la Inflación; el autor James C. Van Horne, del Manejo de las Inversiones en Valores.

En el aspecto de Valores Negociables Básicos expongo las diferentes alternativas de inversión que se le pueden presentar a la entidad económica: el autor Roy A. Foulke habla de los Valores del Gobierno, Agencias Gubernamentales, Provincias o Estados y Municipios; los autores J. Fred Weston y E.F. Brigham, de las Alternativas de Inversión; el autor Richard A. Stevenson, de las Alternativas de Inversión disponibles para Organizaciones Pequeñas; el autor Lawrence J. Gitman, de los Valores Negociables Básicos; el autor James C. Van Horne, de las Inversiones en Valores Negociables, el autor Steven E. Bolten, de la Liquidez de Valores Realizables Específicos y de los Valores Realizables de Menor Liquidez.

**I. Consideraciones Generales**

**LIBRO: Análisis Práctico de Estados Financieros.****AUTOR: Roy A. Foulke.****VALORES DE FÁCIL REALIZACIÓN.**

Según el autor, para que aparezca en el activo circulante, cualquier partida de valores de fácil realización -o valores negociables, como también se le llama- tiene que representar dinero sobrante invertido en acciones y obligaciones negociables que se sabe son de fácil realización y que pueden liquidarse mediante aviso momentáneo cuando se necesita el dinero en el negocio. Tales valores generalmente se cotizan en alguna bolsa de valores nacionales aunque en algunas ocasiones pueden representar acciones de bancos, compañías de fideicomiso, compañías de seguros o empresas industriales muy conocidas, o empresas de servicios públicos, que se sabe tienen un mercado activo sin estar registrados en bolsas. Esos valores deben estimarse al costo o al mercado, excepto cuando aquél es superior a éste.

Cuando hay cualquier clase de duda en cuanto a si determinado valor tiene o no un mercado activo, dicho valor debe eliminarse del activo circulante. Si no hay duda alguna que los valores se poseen con el fin de controlar una participación sustancial en otra u otras compañías, y no como inversión a corto plazo, los importes de tales valores deben sacarse del activo circulante y llevarse al activo misceláneo.

Los precios cotizados de los valores negociables están en fluctuación constante. Las direcciones de muchas empresas operantes, sin embargo, continúan llevando sus inversiones al costo. Es cierto que aquellos valores cuyo costo fue de \$50 000 y han bajado en el mercado hasta \$35 000 no pueden aparecer en el activo circulante en \$50 000. El hecho de que la inversión se lleve en los libros algunas veces a su costo de \$50 000 es un caso de conveniencia en contaduría pública. Esos activos no valen más en el momento presente que la cotización del mercado, sin que importe cuál haya sido su costo. De hecho, si los valores consisten en un gran conjunto de acciones u obligaciones, y su mercado tiene poco apoyo en el momento, probablemente no se obtendrá en su liquidación ni el precio de cotización. En este caso específico, para el autor, es aconsejable que el analista rebaje mediante ajuste el importe de los valores al precio de mercado y que al mismo tiempo rebaje una suma igual del superávit; ajusta así la partida, puede entonces clasificarse como activo circulante. Tal ajuste es necesario para obtener un cuadro claro de la situación financiera de la empresa de que se trata. Según el autor, las reglas de la Comisión de Valores y Bolsas definen los valores negociables, cuando se presentan en el activo circulante, como sigue: Inclúyanse solamente -

los valores que tengan un mercado fácil e inmediato. No se incluyan en esta partida los valores de compañías afiliadas. Declárense las bases para determinar el valor de la partida presentada. Deberá expresarse, entre paréntesis o de alguna otra manera, su costo total, y también su importe total a base de las cotizaciones del mercado corriente.

Al mismo tiempo, todo emisor inscrito tiene que someter según el autor, a la Comisión de Valores y Bolsas una relación dando el nombre de cada emisor de valores negociables poseídos con el título de la emisión, el número de acciones o el importe de principal de los bonos y pagarés poseídos, el importe con que cada valor se presenta en el balance de situación del emisor inscrito y el valor basado en las cotizaciones corrientes del mercado en la fecha del balance de situación. Cada emisión debe mostrarse por separado, salvo "que puedan hacerse agrupaciones razonables sin enumeración, con respecto a: 1) valores emitidos o garantizados por el Gobierno de los Estados Unidos, y 2) inversiones cuyo valor total "presentado en el balance de situación" no sea mayor de 2 por ciento del total del activo".

LIBRO: Como Estudia la Banca a las Empresas.

AUTOR: Antonio Martínez Cerezo.

#### VALORES MOBILIARIOS.

El autor incluye sólo las inversiones realizadas por la empresa en valores mobiliarios cotizados, ya sean con motivo de materialización de reservas o por exceso de disponibilidades. Pueden ser públicos o privados; nacionales o extranjeros; nominativos, a la orden, al portador y mixtos.

El autor explica que conviene distinguir entre:

- Valor de emisión, o sea, el valor estipulado al emitirlos, y puede ser: a la par = igual al nominal; sobre la par = superior al nominal; bajo la par = inferior al nominal.
- Valor de cotización, o sea, el que normalmente alcanzan en las Bolsas oficiales.
- Valor de pignoración, o sea, el que fijan los bancos cuando se ofrecen en garantía de operaciones de crédito, a la vista de la cotización media y la seguridad que ofrezcan las acciones.

Podría aquí -dice el autor- aducirse que por qué solicita crédito la empresa si tiene valores fácilmente realizables en Bolsa. La razón obedece a que a veces éstos son muy-



rentables o convenientes y la empresa prefiere retenerlos y--solicitar el crédito que de forma circunstancial precise. Tam--bién puede obedecer a materialización de reservas, en cuyo ca--so no pueden venderse. Los valores deben estar cotizados, se--estables y seguros. Los valores sin cotizar deben desestimarse, pues su capacidad de conversión es muy difícil y relati--va.

Si concurren estas circunstancias la concesión del crédi--to puede hacerse con seguridad, pero siempre por límite no --superior al valor de pignoración que tengan los valores. Si --éstos son de una cuantía considerable conviene afectarlos al--buen fin de la operación.

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera.

AUTOR: Lawrence J. Gitman.

#### MOTIVOS, CARACTERISTICAS Y PROPORCION DE VALORES NEGOCIABLES.

Para el autor Lawrence J. Gitman, los valores negocia --bles son instrumentos del mercado monetario a corto plazo que pueden convertirse fácilmente en efectivo --el mercado de dine--ro resulta de una relación intangible entre los solicitantes--y proveedores de fondos a corto plazo, es decir, valores nego--ciables.

Los valores negociables a menudo se mencionan como parte de los activos líquidos de la empresa, que también incluyen --caja.

Para el mencionado autor, hay tres motivos básicos para--mantener la liquidez y en consecuencia para estar en posesión de valores negociables, que por definición representan una---fuente de liquidez. Cada uno de ellos se basa en la premisa --de que una empresa debe tratar de obtener rendimientos sobre--fondos temporalmente inactivos. El tipo de valores negocia---bles que compra una empresa depende en gran parte del motivo--de compra. Los motivos básicos, que incluyen el motivo de se--guridad, el transaccional y el especulativo con sus implica--ciones correspondientes, el autor las explica a continuación.

#### El motivo de seguridad.

Los valores negociables que se mantienen por motivo de --seguridad se utilizan para atender la cuenta de caja de la --empresa. Estos valores deben ser muy líquidos, ya que se com--pran con fondos que son necesarios más tarde, aunque se desco--nozca la fecha exacta. En consecuencia protegen a la empresa--contra la posibilidad de no poder satisfacer demandas inesper--radas de caja.

### Motivo transaccional.

Los valores negociables que vayan a convertirse en efectivo para efectuar algún pago futuro, se dicen que se mantienen con propósitos transaccionales. Muchas empresas que deben hacer ciertos pagos en un futuro cercano ya tienen fondos en caja para efectuarlos. Para obtener algún rendimiento sobre estos fondos, los invierte en un valor negociable con una fecha de vencimiento que coincida con la fecha estipulada de pago. Por ejemplo, en el caso de pagos tributarios trimestrales y erogaciones para la adquisición de activos fijos, normalmente se conocen por adelantado, tanto el monto como las fechas de desembolso. Como se conoce la fecha exacta de los pagos, la empresa puede invertir sus fondos en un instrumento que genere intereses hasta la fecha de pago.

### El Motivo especulativo.

Los valores negociables que se retienen porque la empresa actualmente no tiene otra utilización para ciertos fondos, se dice que se mantienen por razones especulativas. Aunque tales situaciones no son muy comunes, ocasionalmente algunas empresas tienen excedentes de caja, es decir caja que no está destinada para ningún gasto en particular. Hasta que la empresa encuentra una utilización adecuada para este dinero (como por ejemplo, inversión en un nuevo activo fijo, pago de un dividendo o readquisición de acciones) lo invierte con ciertos tipos más especulativos de valores negociables. En muchos casos este dinero se coloca en instrumentos a largo plazo, que no caben dentro de la categoría de valores negociables. Este motivo es con mucho el menos común para mantener valores negociables. Muchas empresas considerarían a una compañía con tales inversiones en posición envidiable.

### Características de los valores negociables.

Las características básicas de los valores negociables, para el autor, tienen que ver con el grado de su posible comercialización. Para que un valor sea verdaderamente negociable debe tener dos características básicas: (1) Un mercado fácil y (2) ninguna probabilidad de pérdida en su valor.

**Mercado fácil.**— El mercado para un valor debe tener tanto amplitud como capacidad para reducir al mínimo la cantidad de tiempo necesario para convertirlo en efectivo. Las definiciones comunes de valores negociables sugieren que son valores que pueden convertirse en efectivo en un período corto de tiempo, normalmente unos pocos días.

**Amplitud de mercado.** La amplitud de un mercado se determina por el número de participantes. Un mercado amplio es el que tiene muchos participantes. El término amplitud también se

utiliza para referirse a la dispersión geográfica de un mercado. Mientras más dispersos estén los participantes (suponiendo que haya muchos), se considera que el mercado tiene más amplitud.

Capacidad del mercado. La capacidad de un mercado se determina por su capacidad para absorber la compra o venta de valores por un monto considerable de moneda corriente. Así pues, es posible tener un mercado amplio que no tenga capacidad. - Un número de 100 000 participantes; cada uno dispuesto a comprar una acción es menos conveniente que 1 000 participantes dispuestos cada uno a comprar 2 000 acciones. Aunque ambas características son convenientes, es más importante que un mercado tenga capacidad que amplitud para que un valor sea negociable.

Improbabilidad de una pérdida en el valor. Para el autor, la segunda determinante básica de la negociabilidad es si el precio de mercado que se recibe al liquidar un valor se desvía significativamente del monto invertido. Con el tiempo debe haber poca o ninguna pérdida en el precio de un valor negociable. El autor considera, por ejemplo, un automóvil comprado recientemente por \$1 000. Si puede venderse rápidamente por \$500, ¿lo hace esto negociable? No. De acuerdo con la definición de negociabilidad, el automóvil no solamente debe ser vendido rápidamente, sino que debe ser vendible por una suma que se acerca a los \$1 000 invertidos inicialmente.

LIBRO: Administración Financiera.

AUTOR: Steven E. Bolten.

#### VALORES REALIZABLES.

Según el autor, hay muchos instrumentos financieros (valores), cuya característica común es su naturaleza temporal. El director de finanzas debe estar en situación de convertir los valores en efectivo rápidamente y con muy poca pérdida, si es que la hay. En términos financieros, estas características se conocen con el nombre de liquidez.

#### Consideraciones generales.

El director de finanzas debe estudiar la liquidez, el riesgo que ofrece un determinado valor y la volatilidad de su precio, para ver la conveniencia de utilizarlo como inversión temporal del efectivo excedente.

Liquidez. La liquidez varía entre los diferentes valores. A medida que aumenta el grado de liquidez aumenta también la rapidez con que un valor se puede convertir en efectivo sin-

soportar una pérdida apreciable debido al precio que predomine en el mercado. Por lo general se encuentra que los instrumentos financieros de mucha liquidez tienen mercados activos con gran número de participantes (compradores y vendedores) capaces de manejar la transacción que sea necesaria sin una baja significativa del precio actual. También se encontrará que están fácilmente disponibles las cotizaciones que indican lo que los participantes están dispuestos a pagar por los valores, y se puede esperar que los costos de transacción sean relativamente bajos además de que puedan ingresar todos los que quieran participar.

Riesgo. Puesto que el director de finanzas quiere que los recursos estén disponibles cuando se les necesite, normalmente no estará dispuesto a invertir en valores dudosos en cuanto al pago de intereses y capital. Será mala administración, por ejemplo, adquirir un instrumento financiero con la esperanza de que vencerá a tiempo para utilizar el producto de la amortización para pagar los impuestos, y encontrarse con que hay incumplimiento. El instrumento financiero que ofrece el menor riesgo, es decir, de cero, es el bono de la Tesorería. Apartándose de ese valor libre de riesgo, este último aumenta junto con la tasa de interés predominante. El director de finanzas se ve siempre ante la alternativa de sacrificar la seguridad en favor de un alto rendimiento. Algunos lo hacen; pero es más prudente invertir en valores menos arriesgados sacrificando el rendimiento adicional en favor de la seguridad.

Volatilidad de los precios. Un instrumento financiero cuyo precio sea muy volátil expone a la empresa a una pérdida potencial en caso de que el precio baje desde la fecha en que se adquirió y la fecha en que haya necesidad de convertirlo. Como a la administración del efectivo le interesa estar en situación de convertir en efectivo una determinada suma cuando sea necesario, los directores de finanzas tienden a evitar los valores más volátiles y a adquirir los más estables. Por supuesto, si desean correr el riesgo, pueden adquirir los valores de precio más volátil esperando que aumenten para cuando la empresa requiera efectivo y haya necesidad de hacer la conversión. Por lo general, los valores cuyo precio es más volátil son los de vencimiento más remoto. Los menos volátiles pueden ser aquellos que vencen al siguiente o en unos pocos días. A medida que el vencimiento se prolonga a meses o años, la volatilidad del precio aumenta hasta llegar a las acciones comunes, que son las más volátiles de todos los valores porque su vencimiento es infinito.

LIBRO: Teoría y Práctica de la Toma de Decisiones Financieras.

AUTOR: Avery B. Cohan.

#### INVERSION EN LIQUIDEZ II: ¿CAJA O VALORES?

Según el autor, la cantidad de liquidez total que una compañía retendrá se determinará, por los valores relativos al riesgo y al rendimiento asignados por la administración. Si una administración es indebidamente susceptible al riesgo y por lo tanto, no desea correr ningún riesgo de quiebra, probablemente retendrá más liquidez de la que realmente necesita y por supuesto su rendimiento sufrirá. Y viceversa, si una administración se siente demasiado inclinada a sacrificar la seguridad al rendimiento, puede exponerse demasiado al riesgo de no poder cumplir con sus obligaciones.

Para el autor, la decisión en cuanto a cómo debiera dividirse la liquidez total entre caja y valores cotizados depende de dos variables, de la probabilidad de quedar corto en caja y del costo esperado de quedar corto. El costo esperado de quedar corto en caja dependerá casi únicamente de la conducta esperada de las tasas de interés.

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera.

AUTOR: J.F. Weston y Eugene F. Brigham.

#### RAZONES PARA MANTENER VALORES NEGOCIABLES.

Los autores de la presente obra literaria comentan lo siguiente: Las empresas a veces incluyen fuertes cantidades de valores negociables a corto plazo entre su activo circulante. ¿Por qué deben mantenerlos? Las dos razones principales: la necesidad de contar con un sustituto del efectivo y la necesidad de una inversión temporal.

#### Sustituto del efectivo.

Para los autores, algunas empresas conservan carteras de valores negociables en lugar de altos saldos de efectivo liquidando parte de la cartera para aumentar la cuenta de efectivo cuando las salidas de éste superan a las entradas. No hay datos que indiquen la extensión de esta práctica, pero a juicio de los autores, se aplica poco. Explican dichos autores, que muchas empresas prefieren que sus bancos mantengan tales reservas líquidas, y pedir prestado para satisfacer faltantes temporales de efectivo.

### Inversión Temporal.

Según los autores, además de usar valores negociables - como amortiguador contra los faltantes de efectivo, las empresas también los mantienen con carácter estrictamente temporal. Las empresas sujetas a variaciones, por ejemplo, tienen excedentes de efectivo durante parte del año y déficit - en el resto del tiempo. Pueden adquirir valores negociables durante sus períodos de excedentes y luego liquidarlos cuando sobrevengan los déficit. Otras empresas (particularmente en las industrias de bienes de capital, en las que las fluctuaciones son violentas) tratan de acumular efectivo o valores casi en efectivo durante un período de poca actividad para hallarse en condiciones de financiar un aumento en el volumen de las operaciones del negocio cuando éste se presente.

Las empresas también acumulan activo líquido para hacer frente a necesidades financieras predecibles. Por ejemplo, - si se plantea implantar un programa importante de modernización en un futuro próximo o si está a punto de vencer una - emisión de obligaciones, la cartera de valores negociables - puede ser incrementada para proporcionar los fondos necesarios. Además, muchas veces las existencias de valores negociables se incrementan inmediatamente antes de las fechas - trimestrales en que las empresas pagan los impuestos.

También pueden acumular recursos para protegerse contra contingencias. Por ejemplo, cuando ofrecen garantías para - productos no asegurables, deben estar preparadas para atender cualquier reclamación. Las empresas de industrias muy - competitivas deben tener recursos para poder sacarlas adelante a través de cambios profundos en la estructura del mercado. La empresa de una industria en la que surgen nuevos mercados -por ejemplo, mercados exteriores- necesita disponer - de recursos para hacer frente a cualquier vicisitud. Quizá - convenga tener a mano estos fondos durante largos períodos.

### CRITERIOS PARA ESCOGER CARTERAS DE VALORES.

Para los autores, existen diferentes tipos de valores, - que varían según el riesgo, negociabilidad y plazo de vencimiento. Los autores explican algunas de sus características - y los criterios que se aplican al escogerlos.

**Riesgo.** La cartera de liquidez de la empresa generalmente se reserva para una necesidad específica y conocida; si su valor se llegase a depreciar, la empresa tendría dificultades financieras. La cartera de valores negociables se suele limitar a valores de riesgo mínimo. Sin embargo, éstos proporcionan los rendimientos más bajos, por lo cual la seguridad se logra a expensas del rendimiento.

Negociabilidad. La cartera de valores se mantiene para proporcionar reservas líquidas o hacer frente a necesidades conocidas en un momento específico. En uno y otro caso, la empresa debe ser capaz de vender sus propiedades y obtener efectivo en poco tiempo. Por ello, los valores mantenidos en la cartera deben ser fácilmente negociables.

Vencimiento. Los motivos que tienen muchas empresas para mantener carteras de valores negociables les impide exponerse a un alto grado de riesgo derivado de las fluctuaciones en las tasas de interés. En consecuencia, limitan sus carteras de valores negociables a los vencimientos más cortos. Conservarán valores a largo plazo si se espera que los valores sean mantenidos largo tiempo y no sean sometidos a liquidación forzada con corto aviso.

#### EFFECTOS DE LA INFLACION.

Según los autores, la inflación devalúa el dinero con mucha rapidez, haciendo que las inversiones estratégicas de efectivo sean esenciales para el buen estado de una empresa. Un sistema adecuado de administración del efectivo localiza el efectivo ocioso; pero, una vez que lo identifica sólo podrá actuar como protección contra la inflación si se invierte adecuadamente. Durante los períodos de escasez de dinero, ni las empresas pequeñas ni las grandes pueden atenerse a recibir préstamos bancarios para cubrir los faltantes de efectivo. Por consiguiente, han de conservar reservas en efectivo para contingencias futuras.

Para proteger esas reservas contra la inflación, han comenzado a invertir los fondos en forma audaz, tratando de obtener mayores rendimientos. El efectivo ocioso ya no se mantiene en el banco o se invierte exclusivamente en bonos de la tesorería. Los certificados de depósito, los valores municipales y los documentos comerciales ofrecen tasas más altas de rendimiento y, por ende, han ido adquiriendo mayor popularidad. De acuerdo al criterio de los autores, las compañías están utilizando, incluso, instrumentos extranjeros. Por ejemplo, la Litton Industries invierte parte de su cartera en depósito a plazo fijo en francos suizos y marcos alemanes y en certificados de depósito extranjeros. También la AT and T está liberando sus políticas de inversión en activos líquidos. Realiza transferencias con certificados de la tesorería, buscando los mejores rendimientos, en lugar de conservarlos hasta su vencimiento. Entre sus inversiones figuran documentos comerciales, aceptaciones bancarias, certificados de depósito y acuerdos de readquisición de rotación nocturna (los acuerdos denominados "-repos-" tienen un plazo de vencimiento muy corto, un día a lo sumo. Por eso son muy apropiados para invertir el dinero que se necesitará inmediatamente).

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera.

AUTOR: James C. Van Horne.

### MANEJO DE LAS INVERSIONES EN VALORES.

Al manejo de las inversiones en valores también se le conoce como Administración del Portafolio.

Para el autor, la decisión de invertir los excesos de caja en valores negociables incluye no solamente el monto de la inversión sino también la clase de valor en cual invertir. Parece que las dos decisiones son interdependientes. Las dos decisiones deben basarse en una evaluación de los flujos netos de caja esperados y de la certeza de esos flujos. Si se conoce con razonable certeza la estructura de los futuros flujos de caja, el portafolio puede organizarse de manera que los valores adquiridos vayan venciendo aproximadamente en las mismas fechas en las cuales van a ser necesarios los fondos. Una estructura de flujo como la mencionada a la firma una gran flexibilidad para maximizar el retorno promedio del portafolio completo ya que así es bastante improbable que se tengan que vender de manera inesperada sumas significativas en valores.

Si los flujos futuros de caja son inciertos, la característica más importante de un valor viene a ser su negociabilidad y riesgo con respecto a las fluctuaciones del valor en el mercado. Las cuentas de la Tesorería y los repos a corto plazo son quizá los que se adaptan mejor para suplir necesidades de liquidez en emergencias. Se puede invertir en valores a largo plazo obteniendo así mayor rentabilidad pero estos son menos negociables y tienen mayores riesgos de fallar. Aunque la firma debe estar siempre preocupada por la negociabilidad, es tolerable alguna posibilidad de pérdida del capital sobre la base de que el retorno esperado sea suficientemente alto. Entonces, la firma debe hacerle frente al conocido equilibrio entre riesgo y retorno.

A mayor tamaño del portafolio de valores será mayor la posibilidad para especialización y economías en la operación. Un portafolio de valores suficientemente grande puede justificar la existencia de un equipo de personas cuya única responsabilidad sea su manejo. Un grupo de esta clase puede realizar investigaciones, planear diversificaciones, mantenerse alerta sobre las condiciones del mercado y analizar y mejorar la posición de la firma continuamente. Cuando las inversiones constituyen una función especializada de la firma, el número de diferentes valores a consideración para inversión tiende a ser diverso. Más aún, se puede hacer un esfuerzo continuo para obtener el mayor producido posible de acuerdo con las necesidades de caja de la firma. Las técnicas comer-



ciales en una firma de esta naturaleza tienden a ser bastante sofisticadas. Para compañías con posiciones pequeñas en valores, sin embargo, no hay justificación económica para el mantenimiento de un grupo especializado. Un solo funcionario puede, para el autor, manejar las inversiones en parte de su tiempo. Para una compañía de este tipo, la diversidad de valores en el portafolio será probablemente limitada.

**II. VALORES NEGOCIABLES BASICOS.**

LIBRO: Análisis Práctico de Estados Financieros.

AUTOR: Roy. A. Foulke.

VALORES DE GOBIERNO, AGENCIAS GUBERNAMENTALES, PROVINCIAS O ESTADOS Y MUNICIPIOS.

Para el autor Roy. A. Foulke, las obligaciones de inversión del Gobierno Federal de una clase u otra aparecen en los balances de situación de muchas empresas comerciales e industriales: bonos de Tesorería con vencimiento a corto y a largo plazo, pagarés de Tesorería, certificados de adeudo y pagarés a corto plazo.

Con el correr del tiempo, numerosas agencias del Gobierno Federal han buscado obtener fondos del público inversionista. Una de estas agencias, la Administración Federal de Viviendas, vende valores garantizados por el Gobierno Federal. En años ya pasados, la Corporación de Reconstrucción Financiera, la Corporación de Crédito de Productos y la Corporación de Préstamos a Dueños de Viviendas también han usado la garantía del Gobierno Federal. Otras instituciones, tales como el Banco de Cooperativas, los Bancos Federales del Suelo, los Bancos Federales de Préstamos sobre Viviendas y la Asociación Federal Hipotecaria Nacional venden al público, bajo su propia responsabilidad y sin la garantía del Gobierno Federal, sus propios valores.

Solamente subordinados a los emitidos o garantizados por el Gobierno Federal, los valores de los estados y municipios ocupan el segundo lugar. En un pasado no muy lejano, algunos municipios incumplieron el pago de intereses o principal. Las emisiones de bonos municipales incumplidas no son activo circulante; se clasifican como activo misceláneo hasta que la situación financiera de la municipalidad incumplidora se reconstruya. Los precios de los valores del Gobierno Federal, de estados y de municipios no fluctúan grandemente en su mercado. Sin embargo, hasta los valores de mercado de las emisiones mejores fluctúan por razón de sus tasas de interés. Teniendo en cuenta este hecho, estos valores deben presentarse en los balances de situación a precios que no excedan del mercado. Si se llevan al costo, y éste es mayor que el mercado en la fecha del estado financiero, se ajustan los números de los valores a precio más bajo, y el importe así ajustado se deduce de la cuenta de superávit. El autor explica que, algunos contadores presentan los pagarés por anticipación de impuestos de la Tesorería de los Estados Unidos como deducción del importe de los impuestos federales acumulados en el lado del pasivo, y así presentan en éste el excedente de la obligación fiscal sobre el importe de los pagarés por anticipación de impuestos, como cifra "neta".

La compra de pagarés por anticipación de impuestos no redu

ce la obligación impositiva, pero es una indicación de los pasivos que se han dado para hacer frente a los impuestos federales. La obligación impositiva no se extingue hasta que los pagarés quedan en poder de la oficina recaudadora de impuestos internos al pagarse la obligación. Según la modesta opinión del autor, toda la obligación por impuesto es pasivo circulante hasta que se pague, y que los pagarés por anticipación de impuestos deben presentarse inequívocadamente como activo circulante. Además, el valor negociable de estos pagarés no se circunscribe al pago de impuestos solamente, pues pueden redimirse en efectivo al valor par.

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera.

AUTOR: J.F. Weston y E.F. Brigham.

#### ALTERNATIVAS DE INVERSION

Para los mencionados autores, las principales alternativas de inversión que se ofrecen a las empresas comerciales se dan en el siguiente cuadro:

	Vencimiento Aproximado(1)	Rendimientos aproximados(2)	
		Abril 1977	Mayo 1978
Billetes de la Tesorería de E.U.	91-182 días	4.81 %	6.52 %
Certificados de la Tesorería de E.U.	9- 12 meses	5.20	7.78
Pagarés de la Tesorería de E.U.	1- 5 años	6.41	8.03
Boncos de la Tesorería de E.U.	Más de 5 años	7.45	8.33
Certificados de depósito negociables en los bancos de E.U.	Variable, hasta 3 años.	5.35	8.00
Documentos comerciales de primera clase.	Variable hasta 270 días	4.70	7.00
Depósitos bancarios en euro-dólares a plazo.	Variable, hasta un año.	5.18	7.82
Bonos de otras empresas (AAA)	Variable, hasta 30 años.	8.53	9.02

(1) Los vencimientos se suponen a partir de la fecha de emisión. Para valores en circulación, se dispone de vencimientos que varían casi por día o por semana.

(2) Rendimientos esperados para la mediana de los vencimientos dentro de la clase.

Los rendimientos son más bajos para los valores del gobierno de menor riesgo y para vencimientos a plazo más corto. Los niveles promedio de las tasas varían según el nivel general de las tasas de interés.

Según los autores, el administrador financiero debe tomar las decisiones relativas a los patrones adecuados de vencimiento para la adquisición de valores, basándose para ello en la cantidad de tiempo que se retendrán los fondos. Las numerosas alternativas pueden ser escogidas y balanceadas de modo que se obtengan los vencimientos y riesgos apropiados a la situación financiera de su empresa. Los banqueros comerciales, los banqueros de inversión y los corredores le ofrecen detallada información sobre las formas de inversión disponibles. Como sus características cambian con las fluctuaciones en la situación de los mercados financieros, sería engañoso, para los autores, tratar de dar descripciones pormenorizadas de estos canales de inversión. El administrador financiero ha de estar al día sobre estas características. Debe seguir el principio de escoger las inversiones que ofrezcan vencimientos, rendimientos y riesgos adecuados a su empresa.

LIBRO: Fundamentos de Finanzas.

AUTOR: Richard A. Stevenson.

#### ALTERNATIVAS DE INVERSIÓN DISPONIBLES PARA ORGANIZACIONES PEQUEÑAS.

El objetivo del proceso de administración de efectivo es obtener información concerniente a qué tanto dinero está disponible para inversión y por cuánto tiempo.

En el siguiente análisis, el autor se concentra principalmente en las alternativas de inversión para negocios pequeños. Las inversiones disponibles para negocios pequeños consisten principalmente en los depósitos a plazo y en depósitos exigibles que pagan intereses en instituciones financieras. La importancia de ambos tipos de depósitos ha crecido en años recientes, y ha aumentado con rapidez el número de tipos de depósitos disponibles.

#### Depósitos a plazo.

Un medio básico de inversión para una organización pequeña es la cuenta de ahorros con interés diario. Los certificados de depósito y las cuentas de ahorros que requieren que se deposite dinero durante un período especificado también son inversiones potenciales. La mayor parte de los certificados, según el autor, requieren una inversión por lo menos de \$1 000, aunque los depósitos en el mercado de dinero requie-

ren una inversión mínima de \$10 000. Estos certificados están disponibles con diversas fechas de vencimiento.

#### Fondos de mercado de dinero.

Los fondos de mercado de dinero, dice el autor, son carteras de valores de mercados de dinero administrados por instituciones, como los certificados de la tesorería y el papel comercial. Desarrollados a mediados de la década de 1970, estos fondos proporcionan una alternativa de inversión a corto plazo para organizaciones pequeñas que no tienen ni la experiencia ni el tamaño para invertir en forma directa en valores del mercado de dinero.

#### Fondos de bonos municipales.

El dinero invertido por los accionistas del fondo se utiliza para comprar una cartera diversificada de bonos municipales. La inversión puede ser para períodos breves, especialmente si el fondo de bonos municipales no cobra una comisión (tarifa de cargo) por la compra o venta de sus acciones. Ciertamente, muchos fondos de bonos municipales son de la variedad de no cargo. En resumen, continúa explicando el autor, las principales atracciones de esta alternativa de inversión son la posibilidad de inversiones reducidas, la recepción de ingresos no gravable, y la posibilidad de un período de inversión a corto plazo.

#### Depósitos exigibles que pagan interés.

Los depósitos exigibles que pagan interés todavía son más caros en las organizaciones, aunque su popularidad está creciendo para las personas. Las cuentas de órdenes negociables de retiro (ONR), dice el autor, son bastante comunes en la parte noroeste de E.U. y potencialmente se difundirán en el resto del país. Igual que las cuentas de ONR, las acciones en uniones de crédito son depósitos a plazo sobre los que una persona puede emitir una orden negociable de retiro.

Tanto las cuentas de O.N.R. como las cuentas de acciones demuestran el creciente interés y el continuo desarrollo de los depósitos de tipo exigible que pagan interés. Conforme crece este concepto con los años, el administrador financiero de una organización necesitará identificar las instituciones financieras que paguen una tasa razonable de interés sobre los depósitos exigibles.

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera.

AUTOR: Lawrence J. Gitman.

### VALORES NEGOCIABLES BASICOS.

El autor ofrece una descripción breve de cada uno de los valores negociables que comúnmente se mantienen. La atención del autor se concentra en los tipos de valores negociables - que se mantienen por motivos de seguridad y de transacción. - Los valores que se mantienen por un motivo especulativo son - a menudo emisiones a más largo plazo y de menos mercados que - para el autor no son importantes.

Los valores que se mantienen más comúnmente como parte - de la cartera de valores negociables de la empresa se dividen en dos grupos: (1) emisiones del gobierno y (2) emisiones pri - vadas.

#### Emisiones del gobierno.

Las obligaciones a corto plazo emitidas por el gobierno - federal y a disposición como inversiones en valores negocia - bles son los certificados de tesorería, los bonos de crédito - tributario, los bonos de tesorería y las emisiones de agencia federal.

Certificados de tesorería. Estas son obligaciones del Tesoro - de los Estados Unidos y se emiten semanalmente para subasta. - Los vencimientos más comunes son a 91 y 182 días, aunque oca - sionalmente se venden certificados con vencimientos a un año. Los certificados de tesorería se venden por postura competi - va y se adjudican al mejor postor; como se expiden al porta - dor, tienen un mercado secundario muy activo (reventa). Los - certificados se venden con descuentos sobre el valor nominal, el cual se recibe a su vencimiento. La menor denominación de - certificados de tesorería que se encuentra actualmente es de - \$10 000. El autor explica lo siguiente: como se trata de emi - siones del gobierno de los Estados Unidos, se considera que - virtualmente no tienen riesgo. Por esta razón, y por el merca - do secundario tan activo que tienen, los certificados de tes - oría son probablemente el valor negociable más popular; sus - rendimientos son menores que los de otros valores negociables debido a su característica de no tener virtualmente riesgo al - gueno.

Bonos de crédito tributario. Estas son emisiones que hace el - gobierno de los Estados Unidos principalmente para captar fon - dos durante un período en que los ingresos por impuestos no - son suficientes para cubrir los egresos corrientes. Vencen - aproximadamente una semana después de la fecha del vencimien - to de los pagos tributarios trimestrales. El atractivo de es -

tos bonos se acrecienta muchísimo por el hecho de que el gobierno los acepta en pago de impuestos por su valor nominal. En efecto, la empresa puede percibir sus rendimientos sobre estos instrumentos una semana antes. A causa de su característica de no tener riesgo y del hecho de que las empresas a menudo acumulan sus pagos tributarios antes de las fechas de pago, los bonos de crédito tributario son un valor negociable bastante atractivo.

Emisiones de agencias federales. Ciertas agencias del gobierno federal emiten su propia deuda. Estas emisiones no son parte de la deuda pública, no son una obligación legal del tesoro de los Estados Unidos y ni siquiera están garantizados por el tesoro de los Estados Unidos. Sin embargo, a pesar de su falta de apoyo directo del gobierno, las emisiones de agencias gubernamentales se aceptan fácilmente como valores de poco riesgo ya que la mayoría de los compradores creen que están implícitamente garantizadas por el gobierno federal.

Las agencias que más comúnmente emiten instrumentos a corto plazo son:

1. The Federal Home Loan Bank (FHLB)
2. The Federal Intermediate Credit Bank (FICB)
3. The Federal Land Banks (FLB)
4. The Bank for Cooperatives (BCs)
5. The Federal National Mortgage Association (FNMA)

La mayoría de emisiones de agencias tienen vencimientos a corto plazo y ofrecen rendimientos ligeramente más altos que las emisiones del tesoro. Las emisiones de agencias tienen un mercado secundario activo, al cual se llega muy fácilmente por medio de corredores de valores gubernamentales.

### Emisiones Privadas.

Según el autor, un buen número de valores negociables adicionales los emiten las empresas o los bancos. Normalmente estas emisiones privadas tienen rendimientos ligeramente más altos que las emisiones gubernamentales debido también a los riesgos ligeramente más altos relacionados con ellas. Los principales valores negociables privados son documentos negociables, certificados de depósito negociables, cartas de crédito y convenios de readquisición.

Documentos negociables. El documento negociable es un pagaré a corto plazo, sin garantía emitida por una corporación de alta reputación crediticia. Estos pagarés los emite toda clase de empresas y tienen vencimientos comprendidos en un lapso de 3 a 270 días. Pueden venderse directamente por el emisor o por intermedio de corredores. Históricamente el rendimiento sobre documentos negociables ha sido más alto que el de cualquier otro valor negociable, aunque una reciente legislación-



bancaria ha modificado esta relación al permitir que los bancos paguen tasas más altas sobre certificados de depósito.

Certificados de depósitos negociables. Los certificados de depósito negociables son instrumentos que evidencian el depósito de una cantidad determinada de moneda corriente en un banco comercial. Los montos y vencimientos normalmente se adaptan a las necesidades del inversionista. Son bastante comunes los vencimientos máximos a 30 días. Existe un buen mercado secundario para certificados de depósito negociables. Las tasas máximas iniciales que se pagan sobre certificados de depósito negociables las fija el sistema de reserva federal con base en el volumen y vencimiento. Normalmente la denominación menor de un certificado de depósito negociable es de \$100 000. El rendimiento de los certificados de depósito negociables es mayor normalmente que el de certificados de tesorería y similar al rendimiento en documentos negociables. Una vez que los certificados de depósito negociables están en el mercado secundario, sus rendimientos no tienen control alguno por parte del sistema de reserva federal.

Cartas de crédito. Las cartas de crédito provienen de transacciones comerciales internacionales. Un importador, para financiar una compra en el exterior, gira contra su banco por un anticipo en efectivo. Cuando el banco lo acepta, el anticipo en efectivo origina un compromiso de cancelar al banco los fondos prestados, con intereses, en un momento determinado. El banco presta el dinero para pagar al exportador en el exterior el valor de las mercancías compradas por el importador. Si el banco que expide el documento no desea retener la aceptación hasta su vencimiento, puede revenderla con descuento a un tercero que a su vez pueda retenerla hasta el vencimiento o revenderla nuevamente. En otras palabras, dice el autor, existe un mercado secundario. Normalmente los vencimientos de cartas de crédito tienen lugar entre los 30 y 180 días. Una carta de crédito es un valor muy seguro porque hasta tres partes pueden ser responsables por su pago, al vencimiento. Los rendimientos sobre cartas de crédito son similares a los de certificados de depósito negociables.

Convenios de readquisición. Un convenio de readquisición no es un valor específico: más bien es un convenio por medio del cual un banco o un comisionista de valores vende valores negociables específicos a una empresa y se compromete a readquirirlos a un precio determinado en una fecha específica. A cambio de la fecha de vencimiento adaptada a la necesidad que ofrece este convenio, el banco o comisionista de valores ofrece al comprador un rendimiento ligeramente menor que el que se obtiene con la compra directa de valores negociables similares. El beneficio para el comprador es la readquisición garantizada y la fecha de vencimiento adaptada a la necesidad asegurada al comprador que va a tener efectivo en un momento determinado. Los valores de que realmente se trata pueden ser

todas maneras, se cuenta con un respaldo implícito ya que sería difícil imaginarse al gobierno federal permitiendo que fracasaran. Entre las mayores agencias con respaldo gubernamental se incluyen los bancos para las cooperativas, los bancos para vivienda, los bancos federales intermediarios para crédito, los bancos federales para adquisición de tierras y la Federal National Mortgage Association (Fannie Mae).

Los valores emitidos por las agencias gubernamentales han venido aumentando en aceptabilidad por parte de la comunidad inversionista y son más ventajosos en su producido que los valores de la Tesorería que tengan igual vencimiento. Estos valores tienen un grado razonable de negociabilidad y se venden en el mercado secundario a través de los mismos intermediarios que venden los valores de la Tesorería. Con el fuerte incremento en la financiación de estas agencias en los años recientes, la negociabilidad se ha visto mejorada considerablemente. Los vencimientos van desde un mes hasta 15 años aproximadamente. Sin embargo, alrededor de la mitad de los valores vigentes tienen vencimientos menores a un año.

#### Aceptaciones bancarias.

Las aceptaciones bancarias son letras aceptadas por los bancos que se usan para financiar transacciones comerciales domésticas y externas. El valor crediticio de las aceptaciones bancarias se juzga en relación con el banco que las acepta y no por el girador. Las aceptaciones generalmente tienen vencimientos de menos de 180 días y son de una altísima calidad. Las aceptaciones se negocian en un mercado abierto que está dominado por cinco intermediarios principales. Las tasas de las aceptaciones bancarias tienden a ser ligeramente superiores a las tasas de las cuentas de Tesorería de igual vencimiento y las dos se venden con descuento.

#### Papeles Comerciales.

Los papeles comerciales son pagarés a corto plazo emitidos por algunas compañías financieras o grandes organizaciones industriales. Los papeles comerciales pueden venderse también directamente o a través de intermediarios. Un buen número de compañías financieras ha encontrado rentable, dado el volumen, venderlos directamente a los inversionistas y, por consiguiente, eliminando a los intermediarios. Entre las compañías que venden papeles comerciales se encuentran C.I.T. Financial Corporation, Ford Motors Credit Company, General Motors Acceptance Corporation (GMAC), y Sears Roebuck Acceptance Corporation.

Los papeles vendidos a través de intermediarios son expedidos generalmente por compañías industriales y pequeñas -

el año de 1961. El certificado (CD) es evidencia de un depósito de fondos en un banco comercial por un período especificado de tiempo y a una tasa especificada de interés. La denominación más común es \$1000 000, de manera que están casi circunscritos a grandes inversionistas. Los bancos cotizan en el mercado las tasas sobre los CD; estas tasas se modifican periódicamente para mantenerlas de acuerdo con los cambios en otras tasas del mercado. La tasa máxima que los bancos están autorizados a pagar, sin embargo, está regulada por el Federal Reserve System bajo la regulación Q.

Los producidos de los certificados de depósito son mayores que los de las cuentas de la Tesorería y los repos y aproximadamente iguales que los de las aceptaciones bancarias y los papeles comerciales. Los vencimientos originales de los CD generalmente oscilan entre 30 y 360 días. Se ha desarrollado un buen mercado secundario para estos certificados cuando son emitidos por grandes bancos, de manera que los CD son ampliamente negociables. El riesgo de fallas está asociado con el fracaso del banco, una posibilidad que es bastante baja en la mayoría de los casos.

LIBRO: Administración Financiera.

AUTOR: Steven E. Bolten.

#### LIQUIDEZ DE VALORES REALIZABLES ESPECIFICOS.

Bonos de la Tesorería. Llamados comúnmente bonos T, son los valores de más corto plazo emitidos por la Tesorería de los Estados Unidos. Los vencimientos típicos son de 90 y 182 días, aunque hay emisiones menos frecuentes a 6 meses y un año. Desde luego, a medida que los bonos T se acercan a su vencimiento se pueden comprar a los propietarios iniciales en el mercado secundario, con vencimiento a unos cuantos días.

Los bonos T son instrumentos de gran liquidez que tienen un mercado secundario organizado, bajos costos de transacción y fácil realización de ventas y compras en importes aun mayores de los \$100 000.

No hay riesgo de incumplimiento, porque constituyen una obligación directa del gobierno. La volatilidad del precio es muy pequeña debido a su vencimiento a corto plazo, comparado con el de otros valores de la Tesorería como pagarés, certificados y bonos (que puede ser hasta de 30 años).

Los bonos T se negocian a base de descuento, lo que significa que el interés se calcula como la diferencia entre el precio que se ha pagado y los \$1 000 que se obtienen por cada bono al redimirlo. Si se pagaron \$990 por un bono de 3 meses, el interés efectivo será de \$10 por una inversión de \$990.

obligaciones directas del gobierno. La volatilidad del precio-- entre los instrumentos de vencimiento más corto de estas agencias es muy semejante a la de los bonos T, aunque los de vencimiento a más largo plazo de los instrumentos emitidos por los organismos tienden a fluctuar notablemente más.

Se negocian con base en su rendimiento al vencimiento -- más que con la base de descuento que caracteriza a los bonos T y a los TABs.

Aceptaciones bancarias. Las aceptaciones no son sino cheques (giros) pagaderos en alguna fecha futura y garantizados (aceptados) en cuanto a su pago por parte del banco en esa fecha futura. Se originan normalmente en el comercio internacional-- cuando un cheque contra la cuenta de un importador se extiende a la orden de un exportador. Cuando el banco acepta el cheque contra la cuenta del importador (respaldado generalmente por una línea de crédito con el banco), el cheque se convierte en un instrumento negociable. Luego es vendido por el exportador a cuya orden se extendió, con un descuento sobre el valor nominal, a las empresas, quienes lo utilizan en su administración de efectivo y lo presentan al cobro con el banco -- garantizante en la fecha que corresponda.

La liquidez de estas aceptaciones bancarias es muy alta-- y existe un gran mercado secundario donde se pueden comprar -- y vender. El mercado es de fácil acceso para los directores -- de finanzas que quieran negociar con ellas, aunque esos instrumentos son por cantidades que van generalmente de \$25 000-- a \$1 millón cada uno.

El riesgo de incumplimiento es relativamente pequeño, -- puesto que el banco está obligado a hacer el pago en caso de incumplimiento por parte de quien expidió el cheque. Desde -- luego, conviene conocer al banco que da la garantía. Hay algunos que pueden no estar en condiciones de cumplir con dicha -- garantía, y además se han llegado a encontrar algunas garantías fraudulentas.

Papel Comercial. El papel comercial consiste en pagarés no -- garantizados de grandes empresas, como la General Motors -- Acceptance Corporation, subsidiaria financiera de la General Motors. Además de las compañías financieras, que son grandes usuarias del papel comercial, muchas empresas industriales -- emiten también este "papel". Las empresas más grandes acostumbran venderlo directamente a los directores de finanzas anunciando una fecha de venta próxima y el rendimiento efectivo -- de la emisión. Los emisores más pequeños procuran vender (colocar) su papel a través de corredores que se lo compran para revendérselo a los directores de finanzas y a otros compradores.

el plazo exacto puede ser cualquiera con el cual esté de acuerdo el banco. De acuerdo con las actuales disposiciones bancarias, los CDs con vencimiento a más de 90 días y por más de \$100 000 son enteramente negociables en cuanto a la tasa de interés que el banco pagará. En los períodos de dinero escaso, cuando los bancos necesitan recursos, la tasa puede ser relativamente alta, habiendo llegado a ser hasta del 3 1/2 al 4 por ciento superior al rendimiento de los bonos T.

La liquidez de los CD es menor que la de los bonos T, aun cuando en su mayoría son negociables y se pueden revender, debido a que el mercado secundario está menos desarrollado. Si el director de finanzas adquiere CDs, tendrá que pensar en conservarlos hasta su vencimiento.

Por lo general es el riesgo reducido puesto que la operación constituye una obligación directa para el banco, probablemente garantizada por la Corporación Federal de Seguros de Depósitos (FDIC) hasta por la suma de \$40 000. Sin embargo, la garantía del banco sólo puede ser tan buena como el banco mismo. Si el banco deja de cumplir, como ha ocurrido con muy pocos, puede ser que nunca se recupere todo el dinero y aún tendrá que esperar a que el FDIC pague la cantidad que haya asegurado.

El precio de los certificados de depósito negociables tiende a subir y bajar con el de otros instrumentos con igual vencimiento que haya en el mercado. Sin embargo, dice el autor, debido a la falta de un buen mercado secundario, una conversión en efectivo obligada puede hacer bajar el precio por debajo del que se podría esperar en relación con el rendimiento de valores semejantes cuyo mercado secundario sea más activo.

Eurodólares. Los eurodólares son depósitos temporales en bancos extranjeros o en las sucursales en el extranjero de los bancos de los Estados Unidos. Se denominan en dólares y no en la moneda local. Así, suponiendo que la sucursal en Londres de un banco de Nueva York estuviera pagando una tasa más alta por depósitos temporales que la matriz de Nueva York, el director de finanzas, podría hacer telegráficamente un depósito temporal en dicha sucursal, creando un depósito en eurodólares. Como en el caso de los CD de los bancos de los Estados Unidos, los vencimientos y la tasa de interés son negociables entre el cliente y el banco en Londres. Aunque el plazo es generalmente de menos de un año, se sabe de casos en que ha llegado hasta diez años.

La liquidez de los depósitos en eurodólares es un tanto limitada porque su mercado secundario se encuentra todavía en desarrollo; pero algunos participantes del mercado acostumbran comprar depósitos en eurodólares antes de que lle-

guen a su vencimiento. El precio de los eurodólares tiende a variar al mismo tiempo que las tasas de otros mercados de dinero internacionales, particularmente con las tasas de interés de los bancos de Nueva York. En ocasiones, si los bancos de los Estados Unidos tienen necesidad apremiante de dinero, la tasa de eurodólares aumentará considerablemente más que la tasa del mercado nacional para vencimientos similares, puesto que dichos bancos recurrirán a fuentes extranjeras -- para obtener dólares a tasas más altas que las que les permiten pagar las disposiciones bancarias que rigen en los Estados Unidos.

El riesgo difiere según los bancos a los cuales se tenga que solicitar el pago. Si el banco falla tal vez se sufra una pérdida considerable. Siempre conviene conocer bien al banco.

Fondos Federales. Los fondos federales son préstamos que se conceden a los bancos de un día para otro y les sirven para completar las reservas que exigen las autoridades bancarias. El ingreso al mercado se limita a cantidades de \$500 000 o más. Los fondos se pueden colocar directamente con el banco, que se pondrá en contacto con la empresa si ha corrido el rumor de que otorga préstamos, o concertarlos a través de un corredor.

La liquidez de los fondos federales es alta, puesto que se trata de un préstamo que se autoliquida de un día para otro en la cuenta de cheques. El riesgo es pequeño por la brevedad del plazo, siendo muy improbable que la empresa figure como acreedora del banco precisamente en la noche que éste deja de cumplir.

No hay volatilidad en el precio porque en el momento del préstamo se le acredita a la empresa un depósito que será efectivo al día siguiente. El depósito es un poco mayor que el préstamo y la diferencia es el interés efectivo.

Bonos de tesorería extranjeros. Son muy semejantes a los bonos de la Tesorería de los Estados Unidos, salvo que son emitidos por gobiernos extranjeros y están denominados en la moneda correspondiente. Los bonos de Tesorería del Reino Unido son un ejemplo de bonos T extranjeros. A veces resultan atractivos porque su rendimiento es más alto que el de los bonos T nacionales; pero siempre hay que tener cuidado con las fluctuaciones en la conversión de moneda extranjera a dólares, puesto que, los bonos están denominados en moneda extranjera.

La liquidez de los bonos T extranjeros es muy elevada en los grandes mercados de dinero como Londres, donde hay muchos corredores activos de esos valores. Los de países extranjeros cuyos centros financieros internacionales son más

el plazo exacto puede ser cualquiera con el cual esté de acuerdo el banco. De acuerdo con las actuales disposiciones bancarias, los CDs con vencimiento a más de 90 días y por más de \$100 000 son enteramente negociables en cuanto a la tasa de interés que el banco pagará. En los períodos de dinero escaso, cuando los bancos necesitan recursos, la tasa puede ser relativamente alta, habiendo llegado a ser hasta del 3 1/2 al 4 por ciento superior al rendimiento de los bonos T.

La liquidez de los CD es menor que la de los bonos T, aun cuando en su mayoría son negociables y se pueden vender, debido a que el mercado secundario está menos desarrollado. Si el director de finanzas adquiere CDs, tendrá que pensar en conservarlos hasta su vencimiento.

Por lo general es el riesgo reducido puesto que la operación constituye una obligación directa para el banco, probablemente garantizada por la Corporación Federal de Seguros de Depósitos (FDIC) hasta por la suma de \$40 000. Sin embargo, la garantía del banco sólo puede ser tan buena como el banco mismo. Si el banco deja de cumplir, como ha ocurrido con muy pocos, puede ser que nunca se recupere todo el dinero y aún tendrá que esperar a que el FDIC pague la cantidad que haya asegurado.

El precio de los certificados de depósito negociables tiende a subir y bajar con el de otros instrumentos con igual vencimiento que haya en el mercado. Sin embargo, dice el autor, debido a la falta de un buen mercado secundario, una conversión en efectivo obligada puede hacer bajar el precio por debajo del que se podría esperar en relación con el rendimiento de valores semejantes cuyo mercado secundario sea más activo.

Eurodólares. Los eurodólares son depósitos temporales en bancos extranjeros o en las sucursales en el extranjero de los bancos de los Estados Unidos. Se denominan en dólares y no en la moneda local. Así, suponiendo que la sucursal en Londres de un banco de Nueva York estuviera pagando una tasa más alta por depósitos temporales que la matriz de Nueva York, el director de finanzas, podría hacer telegráficamente un depósito temporal en dicha sucursal, creando un depósito en eurodólares. Como en el caso de los CD de los bancos de los Estados Unidos, los vencimientos y la tasa de interés son negociables entre el cliente y el banco en Londres. Aunque el plazo es generalmente de menos de un año, se sabe de casos en que ha llegado hasta diez años.

La liquidez de los depósitos en eurodólares es un tanto limitada porque su mercado secundario se encuentra todavía en desarrollo; pero algunos participantes del mercado acostumbra comprar depósitos en eurodólares antes de que lle---

pequeños tienen naturalmente menor liquidez.

El riesgo es muy pequeño si el gobierno es estable. Des de luego, los bonos de tesorería de un gobierno inestable no están más libres de riesgo que los de una sociedad casi en quiebra, y está siempre el riesgo asociado con los tipos de cambio. Por ejemplo, si entre el momento en que se adquirió el bono del Reino Unido y el momento en que se le quiere convertir nuevamente en dólares la libra esterlina hubiera sido devaluada 5 por ciento con respecto al dólar, la tasa de interés efectiva se habría reducido 5 por ciento. Si el bono del Reino Unido rendía antes el 13 por ciento, el rendimiento sería sólo del 8 por ciento después de la devaluación.

Certificados de corto plazo de organismos locales, exentos de impuestos. Con frecuencia algunos organismos locales como las autoridades encargadas del desarrollo urbano y de la vivienda emiten certificados de corto plazo. Los intereses que se obtienen en esos certificados no pagan impuestos al gobierno federal, puesto que éste no puede imponer gravámenes a otra autoridad gubernamental.

El mercado secundario de los certificados de organismos locales está bastante desarrollado y el acceso al mismo es relativamente fácil. Las denominaciones de los certificados van desde \$1 000 hasta \$1 millón. La liquidez es buena. Sus antecedentes de riesgo han sido también buenos, con relativamente pocos casos de incumplimiento. Los precios tienden a variar igual que los de otros instrumentos de corto plazo y mucha liquidez, como los bonos T.

#### VALORES REALIZABLES DE MENOR LIQUIDEZ.

Según el autor, hay valores realizables con vencimiento a plazos más largos que el director de finanzas podrá usar algunas veces en su administración del efectivo, a pesar de su falta de liquidez. En tanto se esté dispuesto a exponer a la empresa al riesgo de que en el momento de la conversión a efectivo el precio sea inferior al que se pagó por los valores, se pueden utilizar cualesquiera independientemente de su plazo. Sin embargo, dice el autor, estos instrumentos financieros de menor liquidez por lo regular no se usan en la administración del efectivo, debido precisamente a ese riesgo.

Bonos emitidos por las empresas. Son las obligaciones de pasivo de plazo más largo. El vencimiento promedio al momento de la emisión es de unos 20 ó 30 años. Según transcurre el tiempo y la fecha de vencimiento se aproxima, el bono adquiere las características de las obligaciones de más corto plazo.



Habiendo tantos emisores y tantos bonos entre los cuales elegir, su liquidez y su grado de riesgo son muy variados. Las grandes emisiones de las empresas más conocidas, que se negocian en las bolsas organizadas como es la Bolsa de Bonos dependiente de la Bolsa de Valores de Nueva York, son los de mayor liquidez, aunque ciertamente no tanto como los bonos T. Otras emisiones más pequeñas que se negocian fuera de las bolsas organizadas pueden no tener ningún mercado secundario funcional.

El riesgo varía también entre las empresas que emiten estos bonos y se les considera desde un primer grado de calidad hasta el incumplimiento total. Las agencias calificadoras independientes han tratado de captar los diversos grados de calidad exponiéndolos en forma sinóptica. Por ejemplo, la Guía de Bonos de Standard y Poor clasifica los bonos dentro de las siguientes categorías:

- AAA los del grado más alto
- AA casi tan buenos como los AAA
- A grado medio superior
- BBB grado medio
- BB grado medio inferior
- B especulativos
- CCC-CC franca especulación
- C bonos rentables sobre los cuales no se está pagando ningún interés.
- DDD-D bonos insolventes con diversas probabilidades de recuperación.

El buen director de finanzas probablemente nunca ha utilizado bonos clasificados por debajo del A, sobre todo en la administración del efectivo.

Como el vencimiento de estos bonos tiende a ser muy largo, tienen la mayor volatilidad de precio entre los valores de pasivo. De verse obligado a hacer la conversión cuando las tasas de interés están altas, tal vez se tenga que soportar una pérdida que puede ser considerable. Por ejemplo, algunas fluctuaciones en los precios ocurridas en años recientes han sido hasta del 25 por ciento del valor del bono. Desde luego está presente también la oportunidad de obtener alguna utilidad; pero en la administración de efectivo se da más importancia a la seguridad del capital que a la ganancia especulativa.

Acciones preferentes. Las acciones preferentes representan un derecho fijo sobre las utilidades de la empresa y sobre determinada cantidad del activo en liquidación, antes que los derechos de las acciones comunes sobre las utilidades después de impuestos. Como ocurre con los bonos de la empresa, la liquidez de la emisión varía con su monto y con su ac

tividad en las bolsas organizadas; pero incluso una alta emisión negociada en la Bolsa de Valores de Nueva York tiene normalmente muy poca liquidez.

El riesgo varía con la calidad del emisor en forma muy parecida al que ofrecen los bonos de largo plazo, y la volatilidad del precio es notable y fluctúa con el nivel general de las tasas de interés.

Acciones Comunes. Las acciones comunes representan el derecho residual, y con mucho el menos cierto, a las utilidades de la empresa. La liquidez de una emisión particular de acciones comunes depende de su monto, del número de participantes activos en su mercado y del lugar donde se negocian. Una fuerte emisión negociada activamente en la Bolsa de Valores de Nueva York puede tener una liquidez relativa hasta cierto número de acciones; pero si el número de las que se desea vender es alto en relación con la cantidad que se negocia normalmente, el mercado carecerá de liquidez y habrá que soportar una disminución significativa respecto al precio actual a fin de atraer a un número suficiente de compradores potenciales.

El riesgo varía entre las empresas que emiten las acciones, las que se clasifican desde aquellas de primera calidad, como son por ejemplo las American Telephone and Telegraph, hasta las emisiones especulativas. Puesto que las acciones comunes tienen vida infinita, la volatilidad de su precio es la más alta de entre todos los valores. Por supuesto, dice el autor, junto con el riesgo existe también la posibilidad de obtener grandes utilidades o ganancias de capital. No obstante, en materia de administración del efectivo por lo general es más prudente preservar el capital que especular en busca de grandes ganancias.

Certificados de crédito sobre equipo. Son instrumentos financieros emitidos tradicionalmente por las empresas ferrocarrileras para financiar la adquisición de material rodante ( furgones de carga). El certificado representa un gravamen (derecho) sobre el material o una participación de propiedad. No tienen mucha liquidez porque su mercado secundario no está bien desarrollado; pero sus antecedentes en cuanto a cumplimiento son excepcionalmente buenos. Aunque por lo común se emiten con vencimiento a largo plazo, a veces tienen vencimientos más cortos que pueden resultar convenientes para el programa de administración del efectivo.

Valores Municipales. Los valores municipales son obligaciones de pasivo de los gobiernos estatal y local y por lo general están exentos de impuestos, de manera que, en efecto, su rendimiento después de impuestos es el doble del que indica el cupón para una empresa que pertenezca al grupo de impuestos del 50 por ciento. Por ejemplo, una tasa de interés-

del 5 por ciento libre de impuestos equivale a una tasa gravable del 10 por ciento. La mayor parte de los valores municipales tiene muy poca liquidez, sobre todo en grandes cantidades. El riesgo de incumplimiento varía según los emisores y el precio tiende a fluctuar con el movimiento general de las tasas de interés.

## CONCLUSIONES

Los Valores Negociables son documentos que representan una inversión cuya característica principal es su fácil conversión en efectivo. Además, se consideran como parte de los activos líquidos de la empresa, que también incluyen Caja y Bancos.

Existen en forma general tres motivos que una empresa debe considerar para poseer Valores Negociables:

- a) de Seguridad
- b) Transaccional
- c) Especulativo

También existen otros requisitos pertenecientes a los Valores Negociables que una empresa debe tomar en cuenta, por ejemplo sus características -conocidas con el nombre de Liquidez-, se refieren a su conversión rápida en efectivo, la cual debe hacerse con muy poca pérdida, si es que existe; el riesgo y la volatilidad del precio. En base a esto la empresa tomará una decisión acerca de qué instrumento financiero le conviene más.

Si la entidad económica cuenta con un sistema adecuado de Administración de Efectivo, localizará el efectivo ocioso y lo protegerá contra la inflación si se invierte adecuadamente, buscando siempre el mejor rendimiento.

El buen manejo de las inversiones en valores es el objetivo que persigue la Administración de Valores Negociables, ya que dará a conocer que tanto de dinero está disponible para inversión, y que clase de valor es el ideal para invertir.

Las diferentes alternativas que existen para que invierta la empresa, deben escogerse y balancearse de manera que se obtengan los vencimientos, riesgos y rendimientos apropiados a su situación financiera.

**Capítulo Cuarto**

**ADMINISTRACION DE CUENTAS POR COBRAR.**

## INTRODUCCION

Todas las Administraciones que en conjunto forman a la Administración de Activo Circulante son importantes, sin embargo, algunas de ellas son más delicadas de implementar que otras, tal es el caso de la Administración de Cuentas por Cobrar, la cual está formada por partidas que por su misma naturaleza, orientan a la empresa a tomar siempre decisiones correctas.

Los temas que integran a este capítulo están basados en obras de autores cuyo reconocimiento en el campo de las Finanzas es de suma importancia; utilizando cada autor su propia forma para llamar a cada elemento que forma el Capítulo.

En esta Introducción trataré los conceptos, tipos de Cuentas por Cobrar que existen, y la necesidad que la firma tiene para poseer Cuentas por Cobrar. Además cabe señalar que los autores concentran su importancia en los renglones de Clientes y Documentos por Cobrar solamente, porque consideran que el renglón de Deudores Varios debe separarse de las Cuentas por Cobrar, ya que según su opinión las Cuentas por Cobrar que aparezcan en el Activo Circulante deben proceder solamente de ventas de mercancías. Los autores que consulté en este tema son los siguientes: el autor Steven E. Bolten, quien explica lo que para él son las Cuentas por Cobrar; el autor Lawrence J. Gitman habla de la Administración de Cuentas por Cobrar; los autores José Antonio Fernández Elejaga e Ignacio Navarro Viota, de los Clientes y Efectos a Cobrar, de los Deudores Varios; el autor Antonio Martínez-Cerezo, de los Efectos a Cobrar, de los Clientes y de los Deudores Varios; el autor Roy A. Foulke, de las Cuentas a Cobrar por Ventas de Mercancías, de los Efectos a Cobrar por Ventas de Mercancías y de las Aceptaciones a Cobrar por Ventas de Mercancías; el autor Richard A. Stevenson, de la importancia de las Decisiones sobre Cuentas por Cobrar.

Cuando una entidad económica haga una inversión en Cuentas por Cobrar, el objetivo de la Política de Cuentas por Cobrar será buscar un equilibrio entre los costos y los beneficios que originen dicha inversión. Para ello cuento con: el autor G. C. Philippatos, quien comenta la importancia de las Cuentas por Cobrar; el autor James C. Van Horne, quien habla de las Cuentas por Cobrar; el autor Steven E. Bolten, del Objetivo de la Política de Cuentas por Cobrar; el autor Richard A. Stevenson, de las Cuentas por Cobrar y Política de Crédito; el autor Avery B. Cohan, de la Inversión en Cuentas por Cobrar.

Dentro del tema de Política de Crédito, es conveniente que el Director de Finanzas le proporcione la debida atención que merece a cada uno de los aspectos que la forman, para obtener así una Administración exitosa de las Cuentas por Cobrar de la empresa: los autores J.F. Weston y E.F. Brigham explican la Política de Crédito; el autor Richard A. Stevenson, la Decisión de Extensión del Crédito; el autor Lawrence J. Gitman, de las Políticas de Crédito, de las Políticas de Cobro; el autor Steven E. Bolten, de los Factores que concurren en la Determinación de la Política, de los Métodos Alternativos de Financiamiento de Cuentas por Cobrar; el autor James C. Van Horne, del Análisis del Solicitante de Crédito, de los Seguros de Crédito, de la Utilización de Equipo Electrónico para Procesamiento de Datos.

El tema que he llamado Análisis de las Modificaciones para Cuentas por Cobrar, como su nombre lo indica, se refiere a un estudio detallado de cualquier cambio en las Cuentas por Cobrar, siendo éste en el aspecto de Sobreinversión: el autor César Calvo Langarica explica las Deficiencias Financieras de Cuentas por Cobrar; el autor G.C. Philippatos, los Efectos de la Inversión en Cuentas por Cobrar, la Importancia de los Descuentos en las Cuentas por Cobrar; el autor Lawrence J. Gitman, las Condiciones de Crédito; el autor James C. Van Horne, las Políticas de Crédito y Cobranzas; el autor Steven E. Bolten, la Determinación de la Política Aprobada de Cuentas por Cobrar; los autores J.F. Weston y E.F. Brigham, el Establecimiento de una Política de Crédito: Un Ejemplo, el autor Richard A. Stevenson, la Evaluación de la Política de Crédito.

**I. INTRODUCCION**



LIBRO: Administración Financiera.

AUTOR: Steven E. Bolten.

#### CUENTAS POR COBRAR.

Las cuentas por cobrar no son más que créditos que se otorgan a los clientes al concederles un tiempo razonable para que paguen los artículos comprados después de haberlos recibido. La mayoría de las empresas consideran las cuentas por cobrar como un instrumento de mercadotecnia para promover las ventas y las utilidades. El objetivo de la política de cuentas por cobrar que sigue la empresa por lo general consiste en fomentar las ventas y ganar más clientes otorgándoles crédito.

Los ejecutivos de finanzas, dice el autor, tendrán que financiar la inversión de la empresa en cuentas por cobrar, hacer cumplir la política de crédito establecida, incluyendo la investigación de los clientes potenciales para clasificarlos en materia de crédito, y vigilar la cobranza.

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera.

AUTOR: Lawrence J. Gitman.

#### ADMINISTRACION DE CUENTAS POR COBRAR.

Para el autor, las cuentas por cobrar representan el crédito que concede la empresa a sus clientes con una cuenta abierta. Para conservar los clientes (actuales) y atraer nueva clientela, la mayoría de las empresas manufactureras encuentra que es necesario ofrecer crédito. Las condiciones de crédito pueden variar entre campos industriales diferentes, pero las empresas dentro del mismo campo industrial generalmente ofrecen condiciones de créditos similares. Naturalmente existen excepciones, dado que los proveedores a menudo ofrecen condiciones de crédito más favorables para atraer a ciertos clientes. Las ventas a crédito, que dan como resultado las cuentas por cobrar, normalmente incluyen condiciones de crédito que estipulan el pago dentro de un número determinado de días. Aunque todas las cuentas por cobrar no se cobran dentro del período de crédito, la mayoría de ellas se convierten en efectivo en un plazo muy inferior a un año; en consecuencia, las cuentas por cobrar se consideran como activos circulantes de la empresa.

**LIBRO:** Como Interpretar Un Balance.

**AUTOR:** José Antonio Fernández Elejaga e Ignacio Navarro Viota.

**CLIENTES Y EFECTOS A COBRAR.**

Según los autores, es uso normal en el tráfico mercantil la concesión de crédito en las ventas de mercancías. Especialmente en la estructura empresarial de las sociedades modernas, altamente competitiva, el empresario se ve obligado a acudir a la concesión de plazos amplios de pago, como arma indispensable para la colocación de sus productos.

La existencia de este tipo de crédito origina contablemente la aparición de cuentas como las de clientes y efectos a cobrar, que representan el importe adeudado a la empresa por los adquirientes de sus productos.

La cuenta de clientes refleja el importe facturado por la empresa a aquellos y cuyo cobro aún no se ha realizado.

Además de la cuenta de clientes puede existir la de efectos a cobrar. Al establecer la factura se cargará su importe a la cuenta del cliente correspondiente. Si el cobro se ha de hacer mediante giro (letras de cambio generalmente), la cuenta del cliente se abonará por el importe del mismo, cargándose éste a la de efectos a cobrar. Por tanto, esta cuenta representa también un crédito de la empresa contra sus clientes, pero con la particularidad de estar formalizado en un efecto.

Aunque, dice el autor, ambas cuentas, clientes y efectos a cobrar, reflejan cantidades adeudadas a la empresa por los adquirentes de sus productos, su carácter es diferente, ya que, desde un punto de vista jurídico, un crédito formalizado en una letra de cambio está revestido de unas características especiales de garantía, fuerza ejecutiva, etc., en tanto que, desde el punto de vista financiero, los efectos son susceptibles, bajo ciertas condiciones, de ser descontados por una entidad bancaria, transformándose en dinero líquido. Sin embargo, la posibilidad del descuento dependerá de una serie de circunstancias, tales como el plazo, la aceptación por parte del banco en función de la solvencia de la empresa, etc.

Si la empresa dispone de un cierto límite de riesgo en una entidad bancaria, podrá descontar efectos hasta que el importe descontado llegue a cubrir dicho límite. Al descontar los efectos, éstos quedarán en poder del banco, quien abonará a la empresa su importe, una vez deducida la parte

correspondiente a su servicio (quebranto o comisión y des --  
cuento). La empresa deberá cancelar, en este momento, la par --  
tida correspondiente de la cuenta de efectos a cobrar, ya --  
que ha recibido su importe. El único reflejo contable del --  
crédito que queda en la empresa desde este momento hasta el --  
del cobro por el banco, aparecerá a través de unas cuentas --  
de orden o por memoria que recogerán el denominado riesgo, --  
es decir, el importe del papel descontado por la empresa en --  
una entidad bancaria y aún no cobrado por ella.

Según el autor, íntimamente relacionada con estas cuen --  
tas está la de anticipos de clientes.

#### DEUDORES VARIOS.

Bajo este epígrafe, dice el autor, se agrupan los crédi --  
tos de que la empresa disfruta contra personas o entidades --  
que no tengan el carácter de clientes o proveedores, o que, --  
aun teniéndolo, sus deudas no se deriven de una relación es --  
tablecida con este carácter.

Dentro de este capítulo, todas las partidas tienen como --  
característica común la de ser créditos ostentados por la --  
empresa contra terceros, no derivados de relaciones con --  
clientes o proveedores con carácter de tales.

LIBRO: Como Estudia la Banca a las Empresas.

AUTOR: Antonio Martínez Cerezo.

#### EFFECTOS A COBRAR.

El autor explica que, relativamente pocas transacciones --  
comerciales se realizan hoy por medio de pagos en efectivo. --  
Un mercado competitivo con exceso de oferta obliga a las fir --  
mas a ofrecer cada día más amplios plazos de pago para la cõ --  
locación de sus productos.

Las cifras correspondientes a esta cuenta -dice el au --  
tor- deben estar representadas por efectos comerciales, gene --  
ralmente a cargo de clientes (efectos creados), salvo en el --  
caso de efectos que hayan sido endosados a la empresa por --  
sus deudores (efectos endosados). Se trata de una partida --  
eminentemente líquida, puesto que constituye unos créditos --  
de los que la empresa es titular, contra personas que han --  
adquirido sus productos y que aún no los han pagado, pero --  
que serán exigibles en un plazo determinado.

Lógicamente -dice el autor- han de obedecer a operacio --  
nes precisamente comerciales, por lo que si la empresa está --  
normalmente dirigida y se toman las debidas precauciones a --

la hora de seleccionar los clientes, debe considerarse como dinero físico a corto plazo, si bien, desde el punto de vista bancario, no por el 100 por 100 de su valor, sino descontando el porcentaje normal de impagados que aproximadamente se produzcan dentro del ramo de negocios a que se dedique - la empresa, y concretamente los suyos si fueran superiores - a los normales.

Esto se explica -dice el autor- por el hecho de que en estos momentos de incertidumbre económica nadie puede considerarse exento de devoluciones. Hay actividades comerciales donde se producen menos y otras donde, por estar más descapitalizadas o subdesarrolladas se producen más. Dentro de las actividades hay firmas que distribuyen bien los riesgos y - seleccionan debidamente a su clientela; mientras otras no - prestan a este aspecto la atención que se merece.

Para el autor, el estudio de la distribución y naturaleza del riesgo es de gran importancia, pues difiere notablemente un riesgo distribuido entre muchos clientes que si está concentrado en un pequeño número de fuertes clientes. En caso de dificultades de uno o varios de éstos, y ante la imposibilidad de cobrar las fuertes sumas pendientes, la empresa puede atravesar fuertes crisis. En el caso de muchos - clientes de mediana importancia, el negocio puede enjugar - mejor las devoluciones esporádicas que se produzcan.

En el caso de empresas que giren a un determinado número de clientes no muy numeroso, el banco puede solicitar informes de éstos, ya que de su capacidad para pagar depende - la fiabilidad de esta partida.

Las cifras correspondientes a incobrables no deben esconderse en este título bajo ningún concepto.

Consecuentemente, dice el autor, el importe total ha de corresponder precisamente a operaciones comerciales, y se tratará de aquel papel comercial que por exceder de noventa días no entra dentro de la clasificación normal para descuento de papel establecida por el banco, excepto en los casos en que por exceso de tesorería la firma los retiene sin descontar en sus propias carteras para evitar los intereses bancarios correspondientes, entregándolos a éste para su descuento y abono en cuenta dentro o cerca de los once días del vencimiento.

Las cifras contenidas bajo este capítulo, más las correspondientes a clientes, deben de considerarse como normales al compararlas con el total de ventas anuales, sirviendo de base, asimismo, para conocer los plazos concedidos por la firma a sus clientes. Si el número de deudores es grande comparado con el total de ventas anuales, denota cobros lentos producidos por largos plazos.

## CLIENTES.

Para el autor, deben integrarse bajo este concepto aquellos créditos concedidos a clientes, no representados por letras de cambio, correspondientes a cobros pendientes por envío de mercancías o prestación de servicios.

Asimismo, dice el autor, se incluyen cobros pendientes de organismos oficiales, contra los que no se puede girar, no quedando más alternativa que esperar la entrega de los libramientos bancarios correspondientes. Lo mismo ocurre con las partidas de firmas que suelen reponer mediante transferencia o giro.

## DEUDORES VARIOS.

Según el autor, generalmente representados por deudas no comerciales -aunque también pudieran serlo- agrupadas bajo este nombre genérico.

Las empresas exportadoras acostumbran a contabilizar en esta cuenta aquellas partidas pendientes de cobrar de la Hacienda Pública, por la desgravación fiscal correspondiente a las exportaciones realizadas. Como quiera que los pagos se efectúan en un plazo máximo de unos dos meses, esta partida puede considerarse como muy líquida.

Para el autor, conviene también aclarar que algunas empresas suelen esconder bajo este capítulo cantidades correspondientes a préstamos, siendo recomendable cuando existan separarlos y clasificarlos bajo otro título, según sea su naturaleza. Si los préstamos son muy grandes convendrá averiguar el motivo de éstos y quiénes son los titulares. Puede que los préstamos se concedan a empleados de acuerdo con el reglamento interno de la empresa; pero en el caso de créditos concedidos a los directivos o socios, la vigilancia ha de ser más estrecha, para evitar que se produzcan fugas de fondos.

LIBRO: Análisis Práctico de Estados Financieros.

AUTOR: Roy A. Foulke.

## CUENTAS A COBRAR POR VENTAS DE MERCANCIAS.

Las cuentas a cobrar, el autor las clasifica como activo circulante, sólo cuando representan importes adeudados por ventas de mercancías en el curso normal de las operaciones diarias. Además, el autor explica que debe establecerse

una reserva o provisión para cuentas dudosas contra las partidas atrasadas o sobre aquellas cuya cobrabilidad esté sujeta a dudas; pero esta práctica no se sigue demasiado a menudo, especialmente en el caso de balances de situación sin auditar. Si cualquier porción de esta partida tiene mucho atraso o es cuestionable, tal hecho se descubre fácilmente mediante el análisis de las partidas a cobrar (período medio de cobros). Si cualquiera de las cuentas a cobrar se ha asignado o dado en prenda como colateral de préstamos a un banco comercial, compañía financiera de descuento o cualquier otro prestamista, tal información debe aparecer en el balance de situación, ya que las cuentas a cobrar que están en ese caso representan derechos prioritarios del acreedor a que se han asignado o dado en prenda. A veces no aparecen de esa manera, exponiendo el autor el siguiente ejemplo: Las cuentas a cobrar de una compañía anónima bajaron entre dos cierres anuales sucesivos desde \$800 000 a \$300 000. Al investigar las circunstancias se descubrió que dicha compañía había organizado durante el año una compañía subsidiaria a la cual transfirió \$500 000 de sus cuentas a cobrar. Entonces la subsidiaria asignó estas cuentas a cobrar a un banco comercial como garantía de un préstamo. No se mostró tal hecho en el balance de situación de la compañía matriz por rehusar la dirección de ésta presentar estados consolidados; el balance de situación de la compañía principal solamente mostraba su inversión en acciones de la compañía subsidiaria que tomó el préstamo.

Las cuentas a cobrar procedentes de la venta de una fábrica o de maquinaria usada, o las adeudadas por funcionarios directores, vendedores u otros empleados, no son activo circulante; son activo misceláneo. Si se averigua que las cuentas a cobrar incluyen algunas de tal clase, hay que segregárlas de las demás mediante ajuste, de manera que las que aparezcan en el activo circulante procedan solamente de ventas de mercancías en las operaciones normales del negocio.

Las cuentas a cobrar de empresas subsidiarias o afiliadas deben segregarse de igual manera y presentarse por separado en el balance de situación. En todo caso, para el autor, estas cuentas deben estudiarse e investigarse cuidadosamente. Cualquiera de ellas puede representar ventas normales a base de condiciones crediticias regulares y liquidarse sin demora en su vencimiento. Por otra parte, la subsidiaria o afiliada a que se hicieron las ventas puede estar en situación financiera expandida y las cuentas a cobrar de que se trate estar atrasadas varios meses. En vista de la comunidad de interés, puede ser difícil o imposible presionar el pago y las cuentas a cobrar pueden representar cuando más un activo congelado. Además, y especialmente en estados financieros no auditados, las cuentas a cobrar de subsidiarias o afiliadas no pueden representar ventas de mercancías, sino préstamos para capital de trabajo, que pueden pagarse a plazo corto o ser de carácter bastante permanente. Debido a estas diversas circunstancias, siempre es conveniente segregar las cuentas a cobrar de subsidiarias y afiliadas de las demás cuentas a cobrar; si en la investigación se encuentra la menor indicación de que las cuentas a cobrar no provienen de ventas normales de mercan --

cias, o que no se pagarán dentro de plazos crediticios regulares, o que son realmente préstamos, la partida debe sacarse del activo circulante y clasificarse como activo misceláneo lento. Al estudiar esta partida no solamente es necesaria obtener de la dirección gestora una explicación de la ocasión y circunstancias de su origen, sino también conseguir y analizar el estado financiero de cada subsidiaria o afiliada de que se trate. A veces, la partida puede representar fondos adeudados por varias subsidiarias y afiliadas y no de una sola.

De acuerdo con el criterio del autor, el tema de las cuentas a cobrar de empresas subsidiarias y afiliadas se trata de manera especialmente cuidadosa en el extenso formulario de estado financiero cuyo uso sugirió el Banco de Reserva Federal de Nueva York. Se solicitan tres importes diferentes. El primero, la partida regular de cuentas a cobrar, pero con la explicación de "corrientes y a cobrar de clientes, excl. subsidiarias y afiliadas". El segundo es la partida "Adeudos de subsidiarias y afiliadas -Corrientes y cobrables. Por ventas de mercancías en condiciones crediticias regulares".

La tercera partida es la importante segregación, "Adeudado por subsidiarias y afiliadas -Préstamos, anticipos y otras partidas a cobrar". Según el autor en sus clasificaciones, las dos primeras partidas son activo circulante, mientras que la tercera es activo misceláneo lento.

Las cuentas a cobrar originadas en ventas de mercancías son por lo general sin garantía, y normalmente muy líquidas.

#### EFFECTOS A COBRAR POR VENTAS DE MERCANCIAS.

Según el autor, hoy hay muy pocas líneas de negocios en que sea costumbre negociar con pagarés las obligaciones mercantiles. Sin embargo, tal práctica sigue siendo habitual en algunas divisiones de las industrias de joyería y pieles. A menudo también los distribuidores de neumáticos entregan pagarés a los fabricantes de esos productos, aunque las condiciones habituales de liquidación en este ramo son a base de cuenta abierta. Los fabricantes de numerosos tipos de equipo pesado, incluidos "climatización" artificial (aire acondicionado) maquinaria de construcción y carreteras, equipo de lavanderías equipo y accesorios de panaderías, maquinaria de imprimir, equipo pesado de restaurantes, enseres de tiendas y máquinas-herramientas, venden frecuentemente a través de convenios de pago a largo plazo mediante los cuales el comprador hace algún pago inicial y por el resto entrega una serie de pagarés en plazos sucesivos que llegan hasta 36 meses; el vendedor queda protegido con algún derecho de retención, bien como hipoteca mobiliaria o contrato de venta condicional, hasta que se cobra el pago final.

Según el autor, en prácticamente todos los demás ramos de actividad industrial y comercial, la costumbre de liquidar las obligaciones por mercancías mediante pagarés, aun siendo usual, es indicación general de que el comprador no es financieramente tan fuerte como sus competidores que adquieren sus mercancías a base de cuentas abiertas regulares. En estas circunstancias, los pagarés se originan de tres modos: 1) cuando cierto comprador desea plazos extraordinarios que son más largos de lo habitual en su ramo específico de negocios, el vendedor puede conceder condiciones de pago más amplias si la obligación se reconoce mediante pagaré; 2) si el comprador es financieramente débil, a menudo se toma un pagaré como evidencia escrita de la obligación, y 3) para cerrar una cuenta atrasada, con la teoría de que así se reconoce la obligación. En caso de pleito, la deuda podría cobrarse más fácilmente de esta manera que si se tratara de una cuenta abierta. Con la excepción de los ramos de negocios específicamente mencionados por el autor, los típicos pagarés que se incluyen en la partida de efectos a cobrar del balance de situación corresponden generalmente a los clientes menos deseables.

Explica el autor, que cualquier importe adeudado por una subsidiaria o afiliada que se incluya en efectos a cobrar debe segregarse, estudiarse, investigarse y manejarse de igual manera que las cuentas a cobrar de subsidiarias y afiliadas. Asimismo, cualesquiera importes adeudados por ventas que no sean de mercancías en el curso normal del negocio tales como la venta de maquinaria usada y las sumas a cobrar de funcionarios, directores, vendedores y otros empleados, deben deducirse de los efectos a cobrar por ventas de mercancías e incluirse como activo misceláneo lento.

Para el autor, no es desusado examinar un balance de situación con una nota al pie que describe un pasivo contingente por efectos a cobrar descontados en un banco comercial o compañía de financiación. En tal situación, el analista debe ajustar el balance de situación mediante la adición del importe de los pagarés a cobrar descontados a la partida de efectos a cobrar en el activo circulante, y a su vez sumando su importe a lo adeudado al banco o bancos, o a compañías de financiación, en el pasivo circulante. Explica el autor, que si no se sigue esta práctica, el balance de situación no quedará confeccionado de manera que pueda hacerse una comparación inteligente entre las respectivas partidas de cierre de un año a otro. Esta práctica es esencial para deducciones analíticas sensatas.



**ACEPTACIONES A COBRAR POR VENTAS DE MERCANCIAS.**

Según el autor, durante los años siguientes a la primera Guerra Mundial, un grupo de empresarios norteamericanos se esforzó por resucitar el uso de las aceptaciones comerciales, que había sido un medio amplio para liquidar las obligaciones por mercancías desde los primeros tiempos coloniales hasta la Guerra Civil.

A pesar de esta intensa cruzada, el empresario norteamericano típico continuó a favor de la práctica establecida de liquidar mediante cheque después de aprobar las facturas o a base de estados mensuales. Además, las instituciones bancarias no mostraban inclinación a favor del cambio. En los ramos de negocios en que se permitían descuentos por pronto pago, los compradores financieramente fuertes persistieron en seguir sus compras de acuerdo con la práctica establecida y en aprovechar el descuento tan esencial para la apropiada operación de todo negocio moderno. Actualmente sólo se usan esporádicamente aceptaciones comerciales. Según el autor, los contadores y auditores clasifican y registran éstas invariablemente como parte de los efectos a cobrar.

LIBRO: Fundamentos de Finanzas.

AUTOR: Richard A. Stevenson.

**IMPORTANCIA DE LAS DECISIONES SOBRE CUENTAS POR COBRAR.**

Las cuentas por cobrar y el inventario, según el autor, son activos circulantes menos líquidos que el efectivo y los valores negociables. Dado que lleva tiempo convertir las cuentas por cobrar y el inventario en efectivo, los errores cometidos en el crédito o en los inventarios son más difíciles y más caros de corregir que las decisiones deficientes de administración del efectivo.

**II. OBJETIVO DE LA POLITICA DE CUENTAS POR COBRAR.**

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera. Texto y Casos.

AUTOR: G. C. Philippatos.

#### IMPORTANCIA DE LAS CUENTAS POR COBRAR.

El autor G.C. Philippatos explica que, como en el caso del efectivo e inversiones en valores, su administración incluye un equilibrio entre costos y beneficios; los beneficios son las utilidades incrementales provenientes de los más altos niveles de ventas en un sistema de ventas a crédito y los costos representan los gastos incrementales que resultan de la cobranza, cuentas malas y costos de oportunidad.

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera.

AUTOR: James C. Van Horne.

#### CUENTAS POR COBRAR.

Para el autor, el uso de fondos en cuentas por cobrar implica un equilibrio entre rentabilidad y riesgos. La inversión óptima se determina comparando los beneficios que se obtienen de un cierto nivel de inversiones con los costos que ocasiona el mantenerlo. Estos costos incluyen los costos asociados con los fondos utilizados en cuentas por cobrar y las cuentas perdidas o cartera castigada, siendo éstas últimas una consecuencia de la concesión de créditos de manera muy liberal.

LIBRO: Administración Financiera.

AUTOR: Steven E. Bolten.

#### OBJETIVO DE LA POLITICA DE CUENTAS POR COBRAR.

Para el autor, las cuentas por cobrar es un instrumento de mercadotecnia para promover las ventas, por tanto, el director de finanzas debe cuidar que su empleo ayude a maximizar las utilidades y el rendimiento de la inversión y que no se abuse del procedimiento hasta el grado en que el otorgamiento de créditos deja de ser rentable y atractivo en términos de rendimiento sobre inversión.

Los vendedores de la empresa casi siempre se inclinan hacia una política de crédito muy liberal, porque favorece las ventas, sin embargo corresponde al director de finanzas cuidar que la cantidad de crédito que se otorgue sea óptima.

y lleve a la empresa hacia sus objetivos generales. Esto exige, dice el autor, que las cuentas por cobrar maximicen las utilidades y ofrezcan un rendimiento atractivo. Es necesario comparar los costos y los riesgos de la política de crédito con las mayores utilidades que se espera habrá de generar. También se tratará de evitar que se otorgue crédito a clientes potenciales que probablemente tendrán dificultades para pagar o que inmovilizarán los recursos de la empresa demorando el pago por largo tiempo. No conviene financiar a clientes que ofrecen demasiado riesgo o que requieren un total de cuentas por cobrar tan considerable que la inversión sólo es rentable marginalmente porque absorbe recursos que se podrían usar para financiar otros proyectos más atractivos.

LIBRO: Fundamentos de Finanzas.

AUTOR: Richard A. Stevenson.

#### CUENTAS POR COBRAR Y POLITICA DE CREDITO.

En cualquier momento en que una empresa vende un producto a un cliente y acepta, en vez de un pago en efectivo, la promesa del cliente de pagar en una fecha futura, la empresa ha otorgado crédito al cliente y conserva a cambio una cuenta por cobrar. Otorgar crédito presenta riesgos financieros que deben confrontarse con los beneficios de comercialización, que se anticipen. Si se otorga demasiado crédito con altos riesgos, es posible que la organización enfrente una crisis de liquidez ocasionada por grandes cantidades de cuentas incobrables.

Los aspectos financieros de otorgar crédito están entre mezclados con las decisiones de comercialización. Si una organización es demasiado restrictiva en el otorgamiento de crédito, es posible que los clientes compren en otras partes en que el crédito sea menos difícil de obtener.

Para el autor mencionado, es común que una organización establezca una política de crédito que fije lineamientos para el otorgamiento de crédito. La política de crédito trata acerca de: 1) el tipo de cliente que se atiende, 2) la duración del período de pago, 3) cualquier descuento que se vaya a ofrecer y 4) los procedimientos de cobranzas. Según el autor, cuando se consideran los aspectos de comercialización de una política de crédito dada, la persona que toma las decisiones financieras no debe excluir en la consideración el efecto financiero. Si se va a otorgar crédito con mayor rapidez, la organización tendrá mayor inversión soportando las cuentas por cobrar. Una inversión grande y creciente en cuentas por cobrar significa la necesidad de buscar financiamiento adicional. Si se otorga crédito indiscriminadamente a ca-

si todos los solicitantes de crédito, las posibles pérdidas de cuentas incobrables pueden significar la ruina de la organización.

LIBRO: Teoría y Práctica de la Toma de Decisiones Financieras.

AUTOR: Avery B. Cohan.

#### INVERSION EN CUENTAS POR COBRAR.

Según el autor, cualquier compañía le vendería a cualquier otra o a cualquier persona a base de pago al entregar (C.O.D.). Pero en los Estados Unidos, virtualmente cada compañía que espera prosperar, debe conceder crédito a sus clientes. Y siendo esto así cada compañía debe decidir si lo hace o no.

Para el autor, cada compañía debe, de un modo u otro, calcular una tasa esperada en cada venta propuesta, que es justamente otro modo de decir que debe estimar el grado de riesgo (o falta de pago) en cada venta propuesta. Pero es obvio que ninguna compañía no empleará mucho tiempo calculando el grado de riesgo por falta de pago en una venta a AT & T o a R.C.A. o cualquier otro cliente que sea tan rico como General Motors.

De acuerdo a la opinión del autor, cualquier compañía que puede vender todo lo que produce a este tipo de clientes no necesitará un departamento de crédito. Pero de hecho, la mayor parte de las compañías dependen fundamentalmente de los llamados clientes marginales o clientes, esto es, cuya fuerza financiera es cuestionable. Sin esos clientes muchas compañías no podrían existir. Por lo tanto, las cuentas marginales son la preocupación central de cada departamento de crédito.

El autor pregunta ¿como debieran calcularse los rendimientos esperados sobre cuentas marginales? El mismo autor contesta lo siguiente: Sugiero que esos rendimientos pueden calcularse conociendo las probabilidades subjetivas por medio de personas experimentadas en materia de crédito. No importa como decida una persona entrenada en crédito, qué es lo que debiera hacerse en cierta circunstancia determinada ya que una distribución subjetiva de probabilidades sobre la productividad de la cuenta, es la base de cualquier decisión que se tome, ya sea que la conozca o no. Aun si no hace otra cosa que analizar ampliamente el último balance del cliente, está haciendo suposiciones implícitas acerca de las probabilidades; de nuevo, ya sea que se dé cuenta de ello o no. En efecto, está diciendo que las probabilidades son tales que

"el rendimiento esperado de esta venta es más alto (o no lo es) que nuestro costo de capital".

El autor explica que se dispone de técnicas objetivas - que a menudo reducirán la subjetividad de las probabilidades subjetivas. Esta es la razón, para el autor, por la que debieran usarse por las compañías que se vean obligadas a vender a un gran número de cuentas marginales.

**III. POLITICA DE CREDITO.**

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera.

AUTOR: J.F. Weston y E.F. Brigham.

#### POLITICA DE CREDITO.

Según los autores, el nivel de cuentas por cobrar lo determinan el volumen de ventas a crédito y el período promedio entre las ventas y cobros. El período promedio de cobro depende parcialmente de las condiciones económicas (durante una recesión o un período de extremada restricción del dinero, por ejemplo, los clientes pueden verse obligados a demorar el pago), pero también de un conjunto de factores controlables, llamados variables de política de crédito. Las principales variables son: 1) políticas de crédito -el grado máximo de riesgo de las cuentas de crédito aceptable; 2) período de crédito -plazo por el cual se otorga el crédito; 3) descuentos por pago anticipado; 4) política de cobro de la compañía.

#### Políticas de crédito.

Los mencionados autores explican que, si una firma vende a crédito sólo a los clientes más fuertes desde el punto de vista financiero, nunca tendrá pérdidas por deudas malas e incurrirá en pocos gastos del departamento de crédito. En cambio, perderá ventas y la pérdida de utilidades que ello implica quizá supere a los costos que se ha ahorrado. Para establecer las políticas óptimas de crédito se necesita relacionar los costos marginales del mismo con las ganancias marginales del incremento de ventas.

Para los autores, los costos de producción y de ventas forman parte de esos costos, pero los autores prescindirán de ellos y se limitan a los costos conexos con la "calidad" de las cuentas marginales, llamadas también costos de la calidad del crédito. Dichos costos abarcan: 1) falta de pago, o pérdida por cuentas malas; 2) costos de investigación y cobros más elevados; 3) si los clientes menos solventes retrasan el pago más tiempo que los más fuertes, se inmobilizan en las cuentas por cobrar costos más altos de capital.

Puesto que los costos de crédito y la calidad del crédito están correlacionados, es importante para los autores, poder juzgar la calidad de una cuenta y quizá la mejor forma de hacerlo, según ellos, sea en términos de la probabilidad de falta de pago. Estas estimaciones de probabilidad son en su mayor parte estimaciones subjetivas, pero la clasificación de los clientes potenciales es una práctica bien establecida. Un buen gerente de crédito puede hacer así juicios bastante precisos sobre la probabilidad de falta de pago por



parte de diferentes clases de clientes.

Los autores explican que, para evaluar el riesgo de crédito los gerentes de crédito consideran las cinco C de crédito: carácter, capacidad, capital, colateral o garantía y condiciones. Carácter es la probabilidad de que un cliente trate de hacer honor a sus obligaciones. Este factor es de considerable importancia, porque toda transacción de crédito supone una promesa de pago. Los gerentes experimentados insisten en que el factor moral es el punto más importante en una evaluación del crédito.

La capacidad es un juicio subjetivo de las posibilidades de pago. Está relacionada con los antecedentes crediticios del cliente y complementada con observación física de la fábrica, el almacén y los métodos comerciales del cliente.

El capital se mide por la posición financiera general de la empresa, indicada por un análisis de razones financieras, con atención especial su valor neto tangible.

El colateral está representado por activos que el cliente puede ofrecer como una garantía de la seguridad del crédito que se le extendió.

Finalmente, las condiciones son el efectivo producido en la empresa por las tendencias económicas generales, o acontecimientos especiales en ciertas ramas de la economía que pueden afectar a la capacidad del cliente para cumplir sus obligaciones.

Las cinco C del crédito representan los factores con que se juzga el riesgo de crédito.

La información sobre estos conceptos se obtiene de la experiencia previa de la empresa con el cliente, complementada por un buen sistema de información. Para los autores, existen dos fuentes importantes de información externa. La primera son los informes de las asociaciones de crédito. Por reuniones periódicas de grupos locales y por correspondencia se intercambia información sobre experiencia con deudores. Más formalmente, se deberá ofrecer el "intercambio de crédito", sistema creado por la National Association of Credit Management para reunir y distribuir información sobre la actuación previa de los deudores. Los informes sobre intercambio muestran el historial de pagos del deudor, las industrias a las que compra y las ramas comerciales a las que compra.

La segunda fuente de información externa son los informes de las agencias de información de crédito, la mejor conocida es Dun and Bradstreet. Las que se especializan en la

protección de un limitado número de industrias también proporcionan información. Representantes de éstas son National-Credit Office y Lyon Furniture Mercantile Agency. Ambas proporcionan datos reales que puede utilizar el gerente de crédito en sus análisis; suministran puntuaciones similares a las obtenidas sobre bonos de las empresas.

Una empresa individual puede traducir su información de crédito en clases de riesgo, agrupadas según la probabilidad de pérdida asociada con ventas a un cliente. La combinación de puntuación e información complementaria podría conducir a las siguientes agrupaciones con sus respectivos niveles empíricos de pérdidas:

Número de clase de riesgo	Razón de pérdida (en porcentaje).
1	Ninguna
2	0 - 1/2
3	más de 1/2 - 1
4	más de 1-2
5	más de 2-5
6	más de 5-10
7	más de 10-20
8	más de 20

Si la empresa que vende tiene un margen de 20% sobre la suma de costos de operación directos y todos los costos de distribución y venta y si no produce a su capacidad total, puede adoptar las siguientes políticas de crédito: vender a las condiciones de crédito acostumbradas a los grupos 1 a 5; vender a los grupos 6 y 7 en condiciones de crédito más rigurosas, tales como pago a la entrega; pedir pagos por adelantado al grupo 8. Mientras las razones de pérdidas por cuentas incobrables sean menores de 20%, las ventas adicionales contribuirán un poco a los pagos fijos.

#### Condiciones de crédito.

Las condiciones de crédito especifican el período por el que se extiende el crédito y el descuento, si lo hay, concedido por pronto pago. Por ejemplo: si las condiciones de crédito de una empresa, para todos los clientes aprobados, se especifican como "2/10, neto 30", esto significa que se concede un descuento de 2% del precio de venta si se hace el pago dentro de 10 días, y se paga el importe total a los 30 días de la fecha de la factura si no se aprovecha el descuento. Si las condiciones de "neto 60" indican que no se ofrece descuento y la factura es pagadera 60 días después de su fecha.

Si las ventas son estacionales, una empresa puede usar fechas estacionales. Los autores ponen el ejemplo de Jensen,

Inc., empresa fabricante de trajes de baño, vende en condiciones de "2/10, neto 30, fechado el 1 de mayo". Esto significa que la fecha efectiva de la factura es 1 de mayo, por lo que el descuento puede aprovecharse hasta el 10 de mayo, o debe pagarse el importe total el 30 de mayo, cualquiera que sea la fecha en que se hizo la venta. Jensen produce todo el año, pero las ventas al por menor en trajes de baño se concentran en la primavera y comienzos del verano. Por su práctica de ofrecer fechas estacionales, Jensen induce a algunos clientes a aprovisionarse temprano, ahorrando a Jensen costos de almacenaje y también "asegurar" las ventas.

#### Periodo de crédito.

Para los autores, el alargamiento del periodo de crédito estimula las ventas, pero hay un costo por los fondos inmovilizados en cuentas por cobrar. Para ello exponen el siguiente ejemplo: Si una empresa cambia sus condiciones de neto 30 a neto 60, el promedio de cuentas por cobrar del año podría elevarse de \$100 000 a \$300 000, siendo causado parcialmente el aumento por las condiciones de crédito más amplias y parcialmente por el mayor volumen de ventas. Si el costo del capital necesario para financiar la inversión en cuentas por cobrar es 8%, el costo marginal de prolongar el periodo de crédito es \$16 000 ( $\$200\ 000 \times 8\%$ ). Si la utilidad incremental -precio de venta menos costo de producción, ventas y crédito asociados con las ventas adicionales- sobrepasa los \$16 000, entonces el cambio en la política de crédito es rentable. Determinar el periodo óptimo de crédito supone localizar dicho periodo donde las utilidades marginales por el aumento de ventas sean compensadas exactamente por los costos de administrar la mayor cantidad de cuentas por cobrar.

#### Descuentos por pago al contado.

Según los autores, al efecto de conceder descuentos por pago al contado puede hacerse un análisis similar al usado para el periodo de crédito. Por ejemplo, si una empresa cambia sus condiciones de "neto 30", a "2/10, neto 30", puede atraer a clientes que desean aprovechar los descuentos, aumentando así las ventas brutas. Igualmente, el periodo promedio de cobro se acortará cuando algunos clientes antiguos paguen más pronto para aprovechar el descuento. Estos beneficios son anulados por el costo de los descuentos aprovechados. El descuento óptimo se establece entonces en el punto en el que los costos y los beneficios se compensan exactamente.

## Política de cobro.

Para los autores, la política de cobro se refiere a los procedimientos que sigue la empresa para obtener el pago de las cuentas vencidas. Por ejemplo: puede enviarse una carta a los deudores cuando su cuenta está vencida 10 días; una carta más enérgica, seguida de una llamada telefónica, puede usarse si no se recibe el pago dentro de 30 días; y la cuenta puede ser entregada a una agencia de cobros después de 90 días.

El proceso de cobro puede ser costoso en gastos pecuniaros y pérdida de crédito mercantil, pero se necesita por lo menos cierta firmeza para evitar una prolongación indebida del período de cobro y reducir al mínimo las pérdidas. Nuevamente, debe obtenerse un equilibrio entre los costos y la capacidad de diferentes políticas de cobro.

LIBRO: Fundamentos de Finanzas.

AUTOR: Richard A. Stevenson.

## DECISION DE EXTENSION DEL CREDITO.

### Las características del crédito.

Para decidir si otorgar o no un préstamo a alguien, según el autor, se deben considerar cinco características del crédito, las cuales son: Carácter, capacidad de pago, garantía, capital y condiciones de negocios.

Richard A. Stevenson explica que es difícil decidir con precisión cuál de las características del crédito es la más importante en cualquier decisión de otorgamiento de crédito, ya sea por un banco grande o por un detallista pequeño. Es probable que la historia crediticia del solicitante reciba considerable atención cuando se considere la solicitud. Además, algunos tipos de transacciones de crédito requieren la capacidad de comprometer activos como garantía. Es común que los administradores de crédito hagan hincapié en la disposición del solicitante a pagar el préstamo (carácter). La capacidad, o el ingreso para apoyar el préstamo, con frecuencia sigue en importancia después del carácter. La influencia de las condiciones de negocios significa simplemente que es más probable que se otorgue un crédito con riesgos marginales durante condiciones prósperas de la economía que durante períodos de recesión. Finalmente, la capacidad financiera del solicitante (capital) también puede tomarse en cuenta.

### Calificación de crédito.

Para acelerar el proceso de decisiones de crédito y para ayudar a los administradores de crédito a decidir si otorgar o no un crédito, las organizaciones pueden elaborar lineamientos de calificación de crédito. Al elaborar los lineamientos de calificación de crédito, normalmente las organizaciones seleccionan un grupo de cuentas a las que antes se les extendió crédito. Después la organización elige diversas variables personales y financieras para comprobar si podrían haber sido útiles al predecir el resultado posible del préstamo (pagado o cancelado) al momento en que se otorgó el crédito. Después, se utilizan estos factores en un análisis estadístico para elaborar una guía numérica de calificación de crédito, que se aplica a nuevos solicitantes. Si el solicitante califica por encima de cierto nivel, se otorga el crédito. Si un solicitante califica por debajo del nivel, o no se aprueba el préstamo o se aprueba sólo después de un análisis más detallado de la solicitud.

Según el autor, las empresas determinan el carácter del solicitante y la capacidad de pagar mediante características como la edad, tipo de puesto, comodidades de que goza, nivel de ingresos y tamaño de la familia. El porcentaje del precio de venta que se financia es una aproximación de la garantía disponible. Aunque las guías de calificación de crédito pueden ser útiles, en algunos casos, el administrador de crédito puede decidir otorgar crédito a pesar de los resultados deficientes de la calificación, especialmente si otorgamientos previos de crédito al solicitante han tenido resultados favorables.

### Términos de crédito.

Las empresas ofrecen tres opciones básicas de crédito a los clientes al menudeo, en donde la empresa soporta la cuenta por cobrar. Una empresa puede ofrecer al cliente una cuenta a 30 días, una extensión de crédito no garantizada. La cantidad total de la cuenta vence dentro de los 25 a 30 días después de la fecha de facturación, se suma interés al saldo, y una cantidad mínima vence cada mes subsiguiente. En la tercera opción de crédito, el vendedor obtiene un interés de seguridad sobre la mercancía vendida. Este tipo de acuerdo de crédito está normalmente reservado para compras relativamente altas en términos de dólares de bienes duraderos, y el interés de seguridad permite al vendedor recuperar la mercancía en el caso de falta de pago.

### Esfuerzos de cobranzas.

La calidad de los clientes a crédito de una organización determina la cantidad de sus cuentas insolventes y de

sus pérdidas subsecuentes por malos créditos. Si una organización tiene estándares de crédito muy altos, necesitará utilizar un esfuerzo relativamente pequeño para cobrar sus cuentas.

Según el autor, una organización necesita tener un método establecido de cobranza de cuentas difíciles. La rutina de cobranzas normalmente comienza con un recordatorio amable, como notas "cuenta vencida" en el estado de cuenta mensual, de que se apreciaría el pago. Es típico que el proceso de cobranza termine con el uso de agencias de cobranzas para obtener el pago de cuentas seriamente insolventes. Se utiliza una agencia externa de cobranzas sólo cuando la organización encuentra que sus propios esfuerzos de cobranzas son infructuosos y no desea ya hacer negocio con el cliente.

En cada etapa de la cobranza de cuentas, la organización debe comparar el deseo de cobrar la cuenta insolvente con el intento de conservar la buena voluntad del deudor. En áreas como ésta en que está implícito el juicio, dice el autor, las finanzas se convierten en un arte más que en una ciencia.

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera.

AUTOR: Lawrence J. Gitman.

#### POLÍTICAS DE CRÉDITO.

La política de crédito de una empresa da la pauta para determinar si debe concederse crédito a un cliente y el monto de éste. La empresa no solamente debe ocuparse de los estándares de crédito que establece, sino también de la utilización correcta de estos estándares al tomar decisiones de crédito. Deben desarrollarse fuentes adecuadas de información y métodos de análisis de crédito. Cada uno de estos aspectos de la política de crédito es importante para la administración exitosa de las cuentas por cobrar de la empresa.

#### Estándares de crédito.

Los estándares de crédito de la empresa definen el criterio mínimo para conceder crédito a un cliente. Asuntos tales como evaluaciones de crédito, referencias, períodos promedio de pago y ciertos índices financieros ofrecen una base cuantitativa para establecer y hacer cumplir los estándares de crédito.

Variables fundamentales. Según el autor, las principales variables que deben considerarse al evaluar las modificaciones propuestas en los estándares de crédito son los gastos de oficina e inversión en cuentas por cobrar que se presentan y

el efecto de los cambios sobre la estimación de cuentas incobrables y volumen de ventas de la empresa.

Gastos de oficina. Si los estándares de crédito se hacen más flexibles, más crédito se concede y se necesita un departamento de crédito más grande para atender las cuentas adicionales; si los estándares de crédito se hacen más rigurosos, se concede menos crédito y se necesita un departamento de crédito más pequeño para atender a las cuentas. Los estándares de crédito más flexibles deben aumentar los costos de oficina, y los estándares de crédito más rigurosos deben disminuirlos -el componente principal de un departamento de crédito lo constituyen los empleados--.

Inversión de cuentas por cobrar. Hay un costo relacionado con el manejo de cuentas por cobrar. Mientras más alto sea el promedio de cuentas por cobrar de la empresa, es más costoso su manejo y viceversa. Si la empresa hace más flexibles sus estándares de crédito, debe elevarse el nivel promedio de cuentas por cobrar, en tanto que las restricciones en los estándares de crédito deben disminuir el nivel promedio de cuentas por cobrar. Así pues, puede preverse que los estándares de crédito más flexibles den como resultado costos de manejo más altos, y puede esperarse también que las restricciones en los estándares de crédito den como resultado costos menores de manejo.

Los cambios en el nivel de cuentas por cobrar relacionados con modificaciones en los estándares de crédito provienen de dos factores; (a) variaciones en las ventas y (b) variaciones en los cobros. Se espera que aumenten las ventas a medida que la empresa haga más flexibles sus estándares de crédito, en tanto que los estándares de crédito más rigurosos den como resultado una disminución en las ventas. El aumento en las ventas da como resultado un promedio más alto de cuentas por cobrar y la disminución en las ventas da como resultado un promedio menor de cuentas por cobrar. Cuando las condiciones de crédito se hacen más flexibles, se da crédito a clientes menos dignos de crédito, que probablemente se tomen un tiempo más largo para pagar sus cuentas. Cuando los estándares de crédito se hacen más estrictos, la aprobación de créditos se limita a clientes más dignos de crédito, que se espera paguen sus cuentas con más prontitud. Como los estándares de crédito más flexibles dan como resultado una clientela más lenta en sus pagos, se eleva el nivel promedio de cuentas por cobrar. Como los estándares de crédito más rigurosos significan que se extiende crédito solamente a aquellos más dignos de él, se rebaja el nivel promedio de cuentas por cobrar.

Estimación de cuentas incobrables. Para el autor, otra variable que se espera que se afecte por los cambios en los estándares de crédito es la estimación de cuentas incobrables.

La probabilidad (o riesgo) de adquirir una cuenta mala aumenta a medida que los estándares de crédito se hacen más flexibles y disminuye a medida que los estándares de crédito se hacen más restrictivos. En consecuencia las pérdidas por cuentas malas se espera que aumenten a medida que los estándares de crédito se hagan más flexibles y que disminuyan a medida que los estándares de crédito se hagan más rigurosos.

Volumen de ventas. Se puede esperar que los cambios en los estándares de crédito modifiquen el volumen de ventas. A medida que los estándares de crédito se hacen más flexibles se espera que aumenten las ventas; se prevé que las restricciones en los estándares de crédito reduzcan las ventas. Los efectos de estos cambios en las ventas y utilidades dependen de su efecto en los costos e ingresos de la empresa.

#### Análisis de crédito.

Explica el autor que una vez que la empresa ha fijado sus estándares de crédito, debe establecer procedimientos para evaluar a los solicitantes de crédito. A menudo la empresa debe determinar no solamente los méritos que tenga el cliente para el crédito, sino también calcular el monto por el cual éste pueda responder. Una vez que esto se ha hecho, la empresa puede establecer una línea de crédito, estipulando el monto máximo que el cliente puede deber a la empresa en un momento cualquiera. Las líneas de crédito se establecen para eliminar la necesidad de verificar el crédito de un cliente importante cada vez que se haga una compra a crédito.

Según el autor, haciendo caso omiso de si el departamento de crédito de la empresa está evaluando los méritos para el crédito de un cliente que desee hacer una transacción específica o de un cliente regular para establecer una línea de crédito, los procedimientos básicos son los mismos. La única diferencia es la minuciosidad del análisis. Una empresa obraría con poca prudencia al gastar \$50 para investigar el crédito de un cliente que haga una sola compra de \$40, pero una investigación por un valor de \$50 puede ser una buena inversión en el caso de un cliente de quien se espera que haga compras anuales a crédito por \$10 000. Los dos pasos básicos en el proceso de la investigación del crédito son: (1) obtener información de crédito y (2) analizar la información para tomar la decisión del crédito.

Obtención de la información de crédito. Cuando un cliente que desee obtener crédito se acerca a una empresa, normalmente el departamento de crédito da comienzo a un proceso de evaluación del crédito, pidiéndole al solicitante que llene diferentes formularios en los cuales se solicita información financiera y crediticia junto con referencias de crédito.



Trabajando con base en la solicitud de crédito, la empresa -- obtiene entonces información adicional de crédito de otras -- fuentes. Si la empresa ya le ha concedido anteriormente crédito al solicitante, ya tiene su información histórica acerca de los patrones de pago del solicitante. Las dos fuentes -- externas principales de información crediticia son las si -- guientes:

Estados financieros. Pidiéndole al solicitante que suministre sus estados financieros de los últimos años, la empresa puede analizar la estabilidad financiera de éste, su liquidez, rentabilidad y capacidad de endeudamiento.

Aunque en un balance o en un estado de ingreso no aparece -- información con respecto a las normas de pago pasadas, el -- conocimiento de la situación financiera de la empresa puede indicar la naturaleza de su administración financiera total. La buena voluntad por parte de la empresa solicitante para -- suministrar estos estados puede ser un indicador de su situación financiera.

Los estados financieros auditados son una necesidad en el -- análisis de crédito de solicitantes que deseen hacer compras importantes a crédito o que deseen que se les abran líneas -- de crédito.

Dun & Bradstreet Inc. Es la oficina más grande de informes -- crediticios mercantiles. Suministra a sus suscriptores una copia de un libro de referencias que contienen la clasificación crediticia y estimativos en clave de la capacidad financiera total de aproximadamente tres millones de empresas en los Estados Unidos y el Canadá. Por una suma adicional, los suscriptores pueden obtener la reseña informativa comercial de una compañía cualquiera. Esta reseña proporciona una información detallada acerca de los pagos, finanzas, bancos, historia y operaciones de la empresa.

Oficinas de Intercambio de Referencias. Las empresas pueden obtener información de crédito por medio del Sistema Nacional de Intercambio de Referencias, que es una red nacional de oficinas locales que cambian información crediticia con base en reciprocidad. Accediendo a suministrar información crediticia a esta oficina de créditos acerca de sus clientes actuales, una empresa adquiere el derecho de solicitar información a la oficina de créditos relacionada con clientes en perspectiva. Los informes que se obtienen por medio de estas relaciones de intercambio de información crediticia más que analíticos son acerca de casos definidos. Comúnmente se cobran honorarios por cada solicitud.

Bolsas Directas de Información Crediticia. Otra manera de -- obtener información crediticia puede ser por intermedio de -- asociaciones locales, regionales o nacionales. Estas asociaciones se pueden organizar como partes de ciertas asociaciones industriales o comerciales. A menudo, una asociación -- industrial mantiene cierta información crediticia a disposi-

ción de todos sus miembros. Otro método de obtener información consiste en dirigirse a otros proveedores que vendan al solicitante y preguntarles cuáles son las normas de pago de éste. A menudo, puede obtenerse cooperación en lo relacionado con solicitudes de esta naturaleza conviniendo la reciprocidad del intercambio de información.

Verificación Bancaria. Para el autor, puede que sea posible que el banco de la empresa obtenga información crediticia del banco del solicitante. Sin embargo, el tipo de información que se obtiene probablemente es muy vago a menos que el solicitante ayude a la empresa en su consecución. Normalmente se suministra un estimado del saldo en caja de la empresa.

Análisis de la información de crédito. Los estados financieros de un solicitante de crédito y el mayor de cuentas por pagar se pueden utilizar para calcular su "plazo promedio de cuentas por pagar". Esta cifra se puede entonces comparar con las condiciones de crédito que la empresa ofrece actualmente. Un segundo paso puede ser el plazo de las cuentas por pagar del solicitante para obtener una idea mejor de sus normas de pago. Para clientes que solicitan créditos grandes o líneas de crédito debe hacerse un análisis de razones detallado acerca de la liquidez, rentabilidad y deuda de la empresa utilizando los estados financieros de ésta. Una comparación cíclica de razones similares en años diferentes debe indicar algunas tendencias del desarrollo.

El libro de referencias de Dun & Bradstreet se puede utilizar para calcular la línea máxima de crédito que puede concederse. La misma Dun & Bradstreet sugiere que la línea máxima de crédito que se conceda sea del 10% de la "capacidad financiera estimada" del cliente. Los datos adicionales quedan idea de los méritos que tenga el cliente para el crédito se pueden obtener en la sección "pagos" de la reseña de información comercial de Dun & Bradstreet.

Una empresa puede establecer las razones o programadas de evaluación de crédito a la medida de sus propios estándares de crédito. No hay procedimientos establecidos, pero la empresa debe encajar su análisis a sus necesidades. Para el autor, una de las principales contribuciones en la decisión final del crédito es el juicio subjetivo del analista financiero acerca de los méritos que tenga una empresa para el crédito. La experiencia de una "idea" de los aspectos no cuantificables de la calidad de las operaciones de una empresa. Para determinar los méritos crediticios, el analista debe agregar sus conocimientos acerca de la índole de la administración del solicitante, las referencias de otros proveedores y las normas históricas de pagos de la empresa a cualquier cifra cuantitativa que se haya establecido.

Basado en su propia interpretación subjetiva de los estándares de crédito de la empresa, puede entonces tomar una decisión final acerca de si se debe conceder el crédito al soli-

citante y probablemente el monto de éste. Muy a menudo estas decisiones no las toma una sola persona, sino más bien un comité de revisión de créditos.

#### POLITICAS DE COBRO.

Para el autor, las políticas de cobro de la empresa son los procedimientos que ésta sigue para cobrar sus cuentas -- por cobrar a su vencimiento. La efectividad de las políticas de cobro de la empresa se puede evaluar parcialmente examinando el nivel de estimación de cuentas incobrables.

Según el autor, este nivel no depende solamente de las políticas de cobro sino también de la política de créditos -- en la cual se basa su aprobación. Si se supone, dice el autor, que el nivel de cuentas malas atribuible a las políticas de crédito de la empresa es relativamente constante, puede esperarse un aumento en los gastos de cobro para reducir las cuentas malas de la empresa. Esta relación entre gastos de cobro y cuentas malas, el autor la ilustra en la figura I. Tal como la Figura lo indica más allá del punto A, los gastos de cobro adicionales no reducen suficientemente las pérdidas por cuentas malas de la empresa para justificar la erogación de fondos. La empresa debe determinar cuál es el nivel "óptimo" de gastos de cobro desde el punto de vista costo-beneficio.

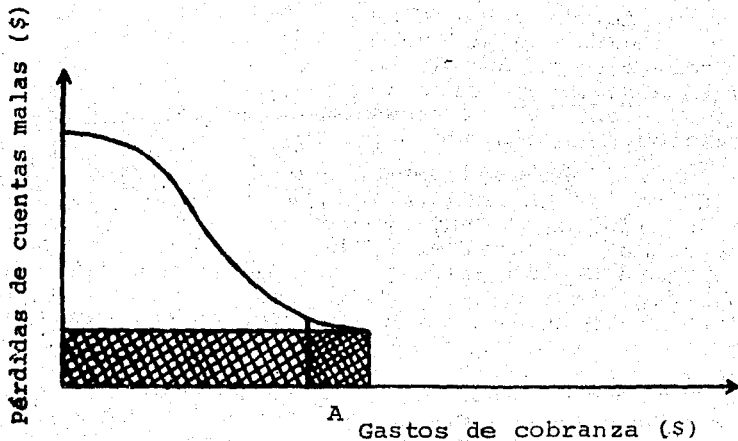


Figura I. Gastos de cobranza y pérdidas por cuentas malas.

Alternativas básicas.

El autor a continuación, tabula las alternativas básicas que espera que resulten al agilizar las gestiones de cobro.

	Tendencia del cambio (aumento o disminución).	Efecto sobre utilidades (positivo o negativo).
Estimación de cuentas malas	D	+
Periodo promedio de cobro	D	+
Volumen de ventas	O ó D	O ó -
Gastos de cobranza	A	-

El aumento en los gastos de cobro debe reducir la estimación de cuentas incobrables y el periodo medio de cobros, aumentando así las utilidades. Los costos de esta estrategia pueden incluir la pérdida de ventas además de mayores gastos de cobro si el nivel de la gestión de cobranza es demasiado intenso. En otras palabras, dice el autor, si la empresa - apremia demasiado a sus clientes para que paguen sus cuentas éstos pueden molestarse y llevar sus negocios a otra parte, reduciendo así las ventas de la empresa. La empresa debe tener cuidado de no ser demasiado agresiva en su gestión de cobros. Si los pagos no se reciben en la fecha de su vencimiento, debe esperar un periodo razonable antes de iniciar los procedimientos de cobro.

Modalidades de procedimientos de cobro.

Explica el autor que, normalmente se emplean varias modalidades de procedimientos de cobro. A medida que una cuenta envejece más y más, la gestión de cobro se hace más personal y más estricta. A continuación el autor presenta los procedimientos básicos de cobro que se utilizan en el orden que normalmente se sigue en el proceso de cobro.

Cartas. Después de cierto número de días contados a partir de la fecha de vencimiento de una cuenta por cobrar, normalmente la empresa envía una carta en buenos términos, recordándole al cliente su obligación. Si la cuenta no se cobra dentro de un periodo determinado después del envío de la carta, se envía una segunda carta más perentoria. En caso necesario esta carta puede aún complementarse con otra adicional. Las cartas de cobro son el primer paso en el proceso de cobros de cuentas vencidas.

Llamadas telefónicas. Si las cartas son inútiles, el gerente de créditos de la empresa puede llamar al cliente y exigirle personalmente el pago inmediato. Si el cliente tienen una excusa razonable, se pueden hacer arreglos para prorrogar el período de pago. Una llamada del abogado de la Compañía puede ser útil si aparentemente los otros recursos no dan resultado.

Visitas personales. Esta técnica es mucho más común a nivel de crédito de consumidor, pero puede ser utilizado por proveedores industriales. El envío de un cobrador que se enfrente al cliente puede ser un procedimiento de cobro muy efectivo. El pago puede hacerse en el acto.

Utilización de agencias de cobros. Una empresa puede entregar las cuentas incobrables a una agencia de cobros o a un abogado para que las haga efectivas. Normalmente los honorarios para esta clase de gestión de cobro son bastante altos; puede ser posible que la empresa reciba menos del 50% del valor de las cuentas que se cobren de esta manera.

Procedimiento legal. Este es el paso más estricto en el proceso de cobro. Es una alternativa que utiliza la agencia de cobros. El procedimiento legal es no solamente oneroso, sino que puede obligar al deudor a declararse en banca rota, reduciéndose así la posibilidad de futuros negocios con el cliente y sin que se garantice el recibo de los cargos atrasados.

#### Procedimientos de cobro por computador.

El autor explica que, la utilización de computadores tanto en la facturación como en el cobro de cuentas está muy extendida. Se utiliza un computador para facturar a los clientes en el momento adecuado de después de la compra. A medida que se reciben los pagos con el registro de éstos se alimenta al computador. Se puede programar un computador para controlar las cuentas por cobrar después de que un cliente ha sido facturado. Las verificaciones periódicas se hacen automáticamente en épocas determinadas después de la facturación para comprobar si las cuentas han sido pagadas. Si el pago no se ha recibido en ciertos momentos predeterminados, se envían cartas de cobro. Después de enviar la cantidad prescrita de cartas de esta naturaleza sin recibir ninguna clase de pagos, se produce una notificación especial, probablemente como parte del informe mensual al gerente de crédito. En este punto se humanizan las gestiones de cobro. Se toman entonces otras medidas, tales como llamadas telefónicas, envío de un cobrador y la utilización de una agencia de cobros. Los procedimientos legales son también otra posibilidad.

Actualmente, los computadores se utilizan no solamente para controlar las cuentas, sino también como ayuda en el proceso de decisiones de crédito. Se mantienen datos de las normas de pago de cada uno de los clientes, que se pueden pedir cuando se necesiten para evaluar solicitudes de renovaciones de crédito o créditos adicionales por parte de los clientes. También puede utilizarse un computador para controlar la efectividad del departamento de crédito produciendo datos acerca del estado de cuentas por cobrar. Aunque el computador no puede efectuar la función total del manejo de cuentas, ha reducido, y continuará haciéndolo, la cantidad de papeleo necesaria en los departamentos de crédito de las empresas.

LIBRO: Administración Financiera.

AUTOR: Steven E. Bolten.

#### FACTORES QUE CONCURREN EN LA DETERMINACIÓN DE LA POLÍTICA DE CUENTAS POR COBRAR.

Según el autor, el objetivo de la política de cuentas por cobrar consiste en promover las ventas y las utilidades, hasta el punto en que el rendimiento de la inversión en cuentas adicionales continúe siendo inferior al costo de capital. Ahora el autor pregunta ¿qué factores de costo y beneficio se deben tomar en cuenta en la política de cuentas por cobrar?

Para el autor, se debe considerar lo siguiente:

#### Costos.

Los costos principales asociados con las cuentas por cobrar son: (1) los de cobranza, (2) los de capital, (3) los de morosidad en pagos (4) los de incumplimiento.

Costos de cobranza. Si la política de la empresa es vender estrictamente al contado, no tendrá costos de cobranza por que todos los clientes harán sus pagos al recibir las mercancías, pero si comienza a extender crédito esperando que atraerá más negocios incurrirá en costos de cobranza porque tendrá que contratar a un gerente de crédito con ayudantes y contadores dentro del departamento de finanzas, conseguir fuentes de información de crédito que le ayuden a decidir cuáles clientes son confiables y sostener y operar de modo general un departamento de crédito proveyéndolo de elementos esenciales como papelería, gastos de correo y tiempo de computadora.

**Costos de capital.** Una vez que la empresa decide otorgar crédito, tiene que obtener recurso para financiarlo. Debe pagar a sus empleados, a sus proveedores de materias primas y a todos aquellos que fabrican y distribuyen el producto mientras espera a que el cliente pague por él mismo. La diferencia de tiempo implica que tendrá que conseguir recursos por fuera (o utilizar los generados internamente, que se podrían invertir con más provecho en otra parte) para cumplir con sus pagos mientras espera los de sus clientes. El capital es caro y la empresa tiene que soportar el costo.

**Costo de morosidad.** La empresa incurre en costos de morosidad cuando el cliente se demora en pagar. El hecho de que no pague a tiempo aumenta otros costos a los que van asociados con la cobranza normal. Habrá que pagar el costo de los recordatorios que se envían por escrito, de las demandas por vía legal, de las llamadas telefónicas y de otros medios que se emplean para cobrar. Si la empresa se ve en el caso de pasar la cuenta a una agencia de cobros por lo general perderá una parte considerable de la cantidad que se recupere como pago por los servicios de la agencia. La morosidad en los pagos inmoviliza recursos que podrían estar generando beneficios en otra parte, lo cual viene a crear un costo de oportunidad por el tiempo adicional en que los recursos están inmovilizados después de transcurrido el periodo de cobro normal.

**Costos de incumplimiento.** La empresa incurre en costos de incumplimiento cuando el cliente no paga definitivamente. Además de los costos de cobranza, de capital y de morosidad en que incurrió hasta ese momento, la empresa pierde el costo de los artículos vendidos y no pagados. Tendrá que cancelar la venta en cuanto decida que la cuenta morosa se ha vuelto incobrable.

### Beneficios.

La empresa obtiene de su política de cuentas por cobrar beneficios que se deben comparar con los costos para determinar la conveniencia de una política determinada. Los beneficios consisten en el aumento de las ventas y las utilidades que se esperan de una política más liberal.

### **MÉTODOS ALTERNATIVOS DE FINANCIAMIENTO DE CUENTAS POR COBRAR.**

Según el autor, en vez de financiar las cuentas por cobrar consiguiendo recursos para invertirlos en ellas, el director de finanzas puede recurrir a métodos especiales que pueden resultar menos costosos y disminuir la exposición al riesgo de incumplimiento. Entre los métodos relativamente comunes se pueden mencionar: (1) la venta de cuentas por cobrar (factoring), (2) el seguro de crédito, (3) las compra --

ñas financieras "de grupo" o subsidiarias y (4) diversas maneras de reducir la exposición al riesgo.

La venta de cuentas por cobrar (factoring).

Según el autor, el método consiste en vender las cuentas por cobrar de la empresa a un factor (agente de ventas o comprador de cuentas por cobrar) conforme a un convenio negociado previamente y por lo general flexible. Por lo regular dice el autor, se dan instrucciones a los clientes para que paguen sus cuentas directamente al agente o factor, quien actúa como departamento de crédito de la empresa. Cuando recibe el pago, el agente retiene una parte por concepto de honorarios y abona el resto a la cuenta de la empresa.

La mayoría de los agentes o factores pueden desempeñar todas las funciones del departamento de crédito: investigar y evaluar a los clientes potenciales y cobrar las cuentas. A veces asumen todo el riesgo de incumplimiento mediante un convenio según el cual adquieren las cuentas por cobrar de la empresa sin responsabilidad por parte de ésta. Si la cuenta se adquirió en esas condiciones, el agente absorberá la pérdida que se derive de la falta de cumplimiento. Sin embargo, la mayoría de las cuentas por cobrar se adquieren con responsabilidad de la empresa; es decir, que si el agente no logra cobrar la empresa tendrá que reembolsar el importe yasea mediante el pago en efectivo o reponiendo la cuenta inco-brable por otra más viable. Desde luego, la comisión del agente es más alta cuando adquiere las cuentas sin responsabilidad por parte de la empresa.

El agente puede también prestar recursos a la empresa como un adelanto que se devolverá cuando el cliente pague la cuenta. Carga intereses por el préstamo y la tasa es generalmente más alta que la que cargaría el banco si prestara con garantía de las cuentas por cobrar.

Beneficios del "factoring". Los principales beneficios que aporta este método radican en los costos que la empresa ahorra al no manejar sus propias operaciones de crédito. No hay costos de cobranza, puesto que el agente se encarga de cobrar; no hay costos del departamento de crédito, como contabilidad y sueldos, la empresa puede eludir el riesgo de incumplimiento si decide vender las cuentas sin responsabilidad, aunque esto por lo general resulta más costoso, y puede obtener recursos con rapidez y prácticamente sin ninguno de los retrasos y costos que implica la solicitud de un préstamo o la venta de valores. El agente anticipa dinero automáticamente tan pronto como la cuenta queda abierta.

Costos del "factoring" Por lo general, dice el autor, el agente carga una comisión por sus servicios o descuenta el



valor nominal de la cuenta cuando se la compra a la empresa. Por ejemplo, si la cuenta importa \$ 1 000, el agente podría pagar únicamente \$950 por ella. Significaría un descuento del 5 por ciento en una cuenta por cobrar a 90 días, o sea una tasa de interés anual efectiva del 20 por ciento (4 veces el 5 por ciento). Esta es la remuneración al agente por atender las cuentas. Si el agente adelanta dinero a la empresa y ésta toma los \$950 antes de que la cuenta sea cobrada por aquél, se el cargarán intereses.

Implicaciones para el director de finanzas. Los ejecutivos de la empresa pedirán al director de finanzas que analice las alternativas de financiar internamente las cuentas por cobrar o de financiarla mediante el "factoring". Si el costo de este último es menor que el del financiamiento interno, se recomendará el "factoring" y viceversa. Por ejemplo, se supone que la empresa tienen cuentas por cobrar a 30 días por valor de \$1 000, las cuales puede vender al agente sin responsabilidad con un descuento del 5 por ciento (comisión por servicios) del valor nominal, recibiendo por adelantado un préstamo equivalente a los \$950, al 10 por ciento anual. Como una alternativa, la empresa podría financiar internamente las cuentas con un costo de capital, después de impuestos del 10 por ciento anual, estimando que un 10 por ciento del valor nominal de las cuentas podrá resultar incobrable y habrá que cargarlo a gastos como cuentas malas. Los costos de estas alternativas se compran enseguida:

<u>A través del agente</u>		<u>Financiadas internamente</u>	
Comisión por servicios	\$50	Costo de capital	\$25
Interés sobre el adelantado	23.75	Gasto previsto por Cuentas malas	100
Costos totales	\$73.75	Costos totales	\$125

Puesto que el servicio de la agencia es la alternativa menos costosa, se recomendará que se recurra al agente.

#### Seguro de crédito.

Hay compañías de seguros especializadas que aseguran a la empresa contra incumplimiento de las cuentas por cobrar, por cantidades excepcionalmente altas y en un período cualquiera. Por ejemplo, si la falta de cumplimiento promedio que se espera en el período asciende a \$20 000, pero la empresa en realidad sufre una pérdida de \$40 000, la aseguradora reembolsará 80 por ciento de la pérdida arriba de la cantidad esperada, que en este caso serían \$16 000. La cifra se obtiene determinando que la pérdida fue superior en \$20 000 a lo que se esperaba en el período y tomando el 80 por ciento de esa cantidad. La empresa soporta el resto de la pérdida.

da inesperada, o sea \$4 000. Esta cobertura del 80 por ciento se conoce como factor de coaseguro. La compañía de seguros espera que al tener que soportar parte de la pérdida, las empresas tratarán de evitar las pérdidas inesperadas que se producen por descuido o intencionalmente.

El seguro de crédito puede ser particularmente conveniente cuando la empresa sólo tiene pocas cuentas por cobrar de -- importancia. En esas condiciones, si cualquiera de ellas deja de pagar los efectos serán devastadores. También puede ser -- útil para las empresas que tienen muchas cuentas pequeñas cuyo riesgo es mayor que el promedio. Algunas veces el banco exige el seguro de crédito como condición para prestar recursos a la empresa tomando las cuentas por cobrar como garantía colateral. Su intención es asegurarse de que dicha garantía no va a resultar carente de valor en el caso de que haya que recurrir a -- ella para recuperar el préstamo.

Este seguro tiene también algunos aspectos poco atractivos. Tiende a ser relativamente caro, variando su costo en el riesgo que ofrezcan las cuentas por cobrar y estando como porcentaje de las ventas de la empresa. La compañía de seguros -- puede resultarse a asegurar ciertas cuentas que son justamente las que más necesitan el seguro, y algunas veces la injerencia del asegurador en el manejo del departamento de crédito puede resultar inaceptable para la administración.

#### Compañías financieras "de grupo".

Algunas empresas han establecido subsidiaria, de su propiedad, para financiar sus cuentas por cobrar. Por ejemplo, -- General Motors Acceptance Corporation, Ford Motor Credit y -- Sears Roebuck Acceptance Corporation son compañías financieras "de grupo". A veces la creación de una de estas compañías facilita la obtención de recursos debido a que tienen mucha experiencia con instrumentos financieros como el papel comercial y por supuesto, de más flexibilidad a la compañía matriz cuando se trata de otorgar crédito para fomentar las ventas. Sin embargo, la capacidad de la empresa para obtener préstamos no mejora probablemente. Casi con seguridad, el procedimiento es -- más costeable que el "factoring" o el préstamo bancario financiero cuentas por cobrar, porque su costo de capital por lo general es inferior al de los préstamos bancarios.

#### Otras estrategias de cuentas por cobrar.

El director de finanzas puede adaptar la política de cuentas por cobrar de la empresa con el fin de disminuir la exposición al riesgo de incumplimiento. Un método consiste en la -- consignación del producto con el cliente, en vez de la venta directa. Según el acuerdo de consignación, la empresa conserva la propiedad de las mercancías y cobra a medida que el cliente

las vende. Si por alguna razón el cliente deja de ser aceptable, la empresa puede recuperar inmediatamente los artículos, puesto que siguen siendo de su propiedad. La rapidez y la seguridad legal con que la consignación permite a la empresa recuperar sus mercancías (en vez de la difícil tarea de obligar al pago cuando se ha concedido crédito) ayuda a disminuir el riesgo.

La empresa puede insistir en una garantía colateral para asegurar la línea de crédito que concede al cliente. Es de esperar que la colateral se transferirá a propiedad de la empresa y se venderá para satisfacer el importe del crédito en caso de que el cliente incurra en falta de cumplimiento. Sin embargo, dice al autor, no siempre resulta fácil hacer la conversión, ni asegurarse de que tendrá valor suficiente para satisfacer en su totalidad la reclamación.

Desde luego, la empresa puede adoptar la política puede vender exclusivamente al contado a algunos o a todos sus clientes, con lo cual eliminará el riesgo. Por último, puede conceder sólo crédito pequeños al principio y ampliarlos en forma gradual a medida que se fortalecen las relaciones comerciales. Así, el director de finanzas podrá ir observando el carácter del cliente y evitará las pérdidas indebidamente grandes que pueden sobrevenir cuando se opera con personas desconocidas.

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera.

AUTOR: James C. Van Horne.

#### ANÁLISIS DEL SOLICITANTE DE CRÉDITO.

De acuerdo a la opinión del autor, la firma, una vez establecidas las condiciones de venta que pueden ofrecerse, debe evaluar solicitantes individuales de crédito y considerar las posibilidades de una mala operación o de lentitud en los pagos. El procedimiento para la evaluación de crédito incluye tres etapas íntimamente relacionadas: la obtención de información sobre el solicitante, el análisis de esa información para determinar el valor crediticio del solicitante, y la toma de una decisión sobre crédito. La decisión sobre crédito, a su vez, establece si el crédito debe otorgarse y cuál debe ser el monto máximo del mismo.

#### Fuentes de información.

El autor explica que aunque existen varias fuentes de información sobre crédito, necesariamente hay gastos asociados con su recolección. Para algunas cuentas, especialmente pequeñas, el costo de recoger información de crédito de buena cali-

dad puede superar la rentabilidad potencial de la cuenta. La firma que otorga el crédito puede tener que quedar satisfecha con una cantidad limitada de información para tomar una decisión. La firma debe considerar, además del costo, el tiempo -- que toma la investigación de un solicitante de crédito. El despacho de la respuesta a un cliente en perspectiva no se puede demorar innecesariamente, pendiente de una elaborada investigación de crédito. Entonces, la cantidad de información que va ya a recogerse debe ser considerada en relación con el tiempo y los gastos requeridos. El analista de crédito puede usar, -- dependiendo de estas consideraciones, una o más de las siguientes fuentes de información.

Estados financieros. Una de las fuentes de información más -- deseable para el análisis de crédito es un estado financiero -- o contable que el vendedor puede solicitar a su cliente en el momento de una venta en perspectiva. Algunas compañías están -- prontas a suministrar estos estados a sus proveedores mientras que otras pueden rehusar hacerlo. Frecuentemente hay una estrecha correlación entre la negatividad de una compañía a suministrar estados y la debilidad de su posición financiera. Es útil siempre que sea posible obtener estados intermedios particularmente para compañías que tengan patrones estacionales en sus -- ventas. Para el autor, es innecesario decir, que los estados -- auditados son mucho mejores que aquellos que no lo son.

Calificación de crédito e informes. Para el autor además de -- los estados financieros, se dispone de calificaciones de crédito que se obtienen en varias agencias comerciales. Para James-C. Van Horne, Dun & Bradstreet es la más conocida y la más comprensiva de estas agencias. Suministra a sus suscriptores calificaciones de crédito amplias de un elevado número de firmas -- a todo lo largo y ancho de la nación. Las calificaciones de -- D&B dan al analista de crédito una indicación del monto estimado del patrimonio neto y de la apreciación de crédito para compañía de un cierto tamaño, en un rango de "alto" a "limitado". D & B también indica cuándo la información disponible es insuficiente para dar una calificación a un negocio dado.

Además de este servicio de calificaciones, D & B suministra reportes de crédito sobre las firmas de negocios. Estos reportes contienen una breve historia de la compañía y sus principales funcionarios, la naturaleza del negocio, cierta información financiera y una lista de los proveedores con el tiempo de su experiencia con la compañía y si los pagos son con descuento, oportunos o vencidos. La calidad de los reportes de -- D&B varía con la información disponible externamente y el deseo de la compañía que está siendo investigada de cooperar con el reportero de D & B.

Informes bancarios. Otra fuente de información para la firma -- es una breve investigación con un banco. Muchos bancos tienen

grandes departamentos de crédito para sus clientes. El banco de la firma llamando o escribiendo al banco en el cual tenga la compañía investigada su cuenta, está en condiciones de obtener información sobre el saldo promedio, acuerdos de crédito, experiencias y, en ocasiones, información financiera. Debido a que los bancos son generalmente más abiertos para compartir información con otros bancos que con un solicitante independiente, lo mejor que puede hacer la firma es iniciar la investigación de crédito a través de su propio banco en vez de hacerlo directamente.

Intercambio de información. La información de crédito se intercambia con frecuencia entre las compañías que sirven al mismo cliente. Los hombres de crédito en un área en particular se convierten en un grupo bastante cerrado. Una compañía puede investigar, a través de varias organizaciones de crédito, otros proveedores sobre su experiencia con cierta cuenta. Información útil que incluye el período de tiempo que hayan tenido la cuenta, el crédito máximo que le han otorgado, el monto del cupo de crédito y si los pagos han sido oportunos o lentos. Además, hay varias entidades que recogen y clasifican información de crédito. La mayor de estas es la National Association of Credit Management; la información de crédito es suministrada por esta agencia en forma de reporte.

Experiencia de la misma compañía. Además de las fuentes mencionadas, para el autor, la propia experiencia de una compañía con una cuenta es extremadamente importante. Un estudio sobre la prontitud de pagos pasados incluyendo cualquier estructuración de crédito, frecuentemente confecciona reportes escritos sobre la calidad de la administración de una compañía a la cual pueda llegar a otorgarse crédito. Estos conceptos son bastante importantes ya que ellos pertenecen a la primera de las "tres Ces" de créditos: Carácter, codeudor y capacidad. Para un cliente, en perspectiva, frecuentemente el vendedor está en condiciones de suministrar información útil basado en su impresión sobre la gerencia y las operaciones. Se debe ser cauto en la interpretación de esta información debido a que el vendedor tiene un sesgo natural hacia el otorgamiento del crédito y la realización de la venta.

### Análisis del crédito.

Con la información sobre el crédito ya recogida, la firma debe realizar un análisis de crédito del solicitante. En la práctica, recoger la información y analizarla son pasos estrechamente relacionados. Si, sobre la base de la información inicial de crédito, una cuenta de consideración aparece relativamente riesgosa, el analista de crédito deseará obtener información adicional. Presumiblemente, el valor esperado de la información adicional excederá el costo de obtenerla. Dados los estados financieros de un solicitante, el analista de crédito --

debe realizar un análisis de los índices financieros. El analista estará particularmente interesado en la liquidez del solicitante y en su capacidad para pagar sus cuentas a tiempo.

Además de analizar los estados financieros, el analista de crédito considerará la fortaleza financiera de la firma, el carácter de la compañía y su gerencia, y algunos otros aspectos. En tonces intentará determinar la capacidad del solicitante para servir el crédito. En este aspecto, el analista determina la probabilidad de que el solicitante no pague a tiempo o que la cuenta se pierda. El monto de la información a recoger debe ser determinado en relación con la utilidad esperada de la orden y los costos de investigación. Un análisis más sofisticado debe adelantarse únicamente en aquellos casos en los cuales existe la posibilidad de que una decisión de crédito basada en la etapa anterior de la investigación llegue a modificarse por que la información obtenida tiene valor para cambiar la decisión anterior y los beneficios netos esperados de la información adicional de la nueva etapa excedan el costo de obtenerla.

Aunque se han desarrollado enfoques cuantitativos para medir la capacidad para servir crédito comercial, la decisión final en la gran mayoría de las compañías que conceden esta clase de crédito depende del juicio del analista para evaluar la información disponible. Explica el autor, que se han usado con éxito evaluaciones numéricas, en créditos de consumo, donde se califican cuantitativamente varias características de un individuo y la decisión sobre el crédito se toma sobre la base de un puntaje total. También se han venido usando sistemas de calificación numérica por algunas compañías que otorgan crédito comercial. Con el tremendo crecimiento del crédito comercial, un buen número de compañías están encontrando justificable usar sistemas de calificación numérica de crédito para seleccionar solicitantes que claramente pueden aceptarse o rechazarse, y así los analistas de crédito pueden dedicar sus energías a evaluar los solicitantes marginales, en las dos direcciones.

### Decisión del crédito.

El autor James C. Van Horne explica que, una vez que el analista de crédito ha reunido la evidencia necesaria y la ha analizado, se debe tomar una decisión sobre la situación de la cuenta. En caso de ser la primera venta, la decisión inicial es si se despachan o no los artículos y si se otorga o no el crédito. Si es posible que se repita la venta, la compañía desea muy seguramente establecer procedimientos como para no tener que evaluar el otorgamiento del crédito cada vez que reciba una orden. Una de las maneras para sistematizar el procedimiento es el establecimiento de un cupo de crédito para la cuenta. Un cupo de crédito es un límite máximo sobre el monto que se permite deber a la firma a un mismo tiempo (es lo que también se conoce como la capacidad de endeudamiento de la firma). En esencia, para el autor, representa el riesgo máximo a

que la firma se expone al abrir una cuenta. Establecer un cupo de crédito facilita el proceso para el despacho de los artículos, pero debe reevaluarse periódicamente con el fin de estar al día con los desarrollos de la cuenta. Lo que fue riesgo - - aceptable hoy puede ser más o menos satisfactorio dentro de un año. A pesar de contar con procedimientos de crédito comprensivos se tendrán casos especiales que deben considerarse individualmente. Aquí también, explica el autor, la firma puede acelerar la operación definiendo responsabilidades claramente.

#### Procedimientos de cobranza.

Para opinión del autor, además de los procedimientos de -- crédito para una cuenta individual, la firma debe establecer -- procedimientos claros para el manejo de cuentas vencidas o de cuentas morosas. La pregunta que debe contestar primero, según el autor, es: ¿qué tan vencida puede llegar a estar una cuenta antes de que se inicien los procedimientos de cobro? Porque -- una cuenta por cobrar es tan buena como la probabilidad que se tenga de que será pagada; una firma no puede darse el lujo de esperar demasiado antes de iniciar los procedimientos de cobro. Por otro lado, si los procedimientos se inician demasiado pronto, ello podría molestar razonablemente a clientes buenos quienes, por alguna razón, no pudieron efectuar los pagos en la fecha estipulada. Los procedimientos, cualquiera que ellos sean, deben ser establecidos sólidamente. Inicialmente, se envía una carta que irá seguida, quizá, por cartas que van siendo cada vez mas serias en tono. Luego puede hacerse una llamada telefónica por parte del gerente de crédito y una por el abogado de la compañía. Algunas compañías tienen cobradores que hacen llamadas personales sobre la cuenta.

Si todo falla, la cuenta debe enviarse a una agencia de cobro. Los honorarios de las agencias de cobro son sustanciales -- frecuentemente la mitad del monto de la cuenta por cobrar -- pero este procedimiento puede ser la única alternativa factible, particularmente para cuentas pequeñas. Las acciones legales directas son costosas, algunas veces no llenan ningún propósito real y pueden forzar la quiebra del cliente. Cuando el pago no se puede hacer efectivo, compromisos de arreglo pueden, en ocasiones, lograr un buen porcentaje de recuperación de la deuda.

El monto gastado en una cuenta individual debe evaluarse -- en relación con sus probables beneficios. En pocas palabras, -- la firma no debe gastar \$25 para recoger una cuenta de \$15. -- Los beneficios esperados deben exceder los costos de cobranza. El autor supone que a la sociedad Z-Rex le deben una cuenta morosa de \$1 000. Z-Rex espera el resultado siguiente con un gasto en cobranza de \$60:

Cobro	Probabilidad	Resultado esperado
\$ 0	0.5	\$ 0
100	0.2	20
200	0.1	20
300	0.1	30
400	0.1	40
		<hr/>
		\$110

Debido a que el valor esperado de los beneficios, \$110, excede el monto gastado, \$60, el esfuerzo de cobranza tiene un beneficio neto de \$50. Naturalmente que otros esfuerzos de cobranza pueden resultar aún en mayores beneficios y deben explorarse. Las experiencias pasadas pueden indicarle a una firma el procedimiento óptimo de cobranza con respecto a rentabilidad.

#### SEGUROS DE CREDITO.

Una firma puede tomar póliza de seguro para protegerse contra pérdidas poco comunes en el otorgamiento de un crédito comercial. Aunque la firma no puede asegurarse contra pérdidas -- incurridas normalmente en la industria (conocidas como pérdidas primarias), sí puede asegurarse contra pérdidas anormales. Las compañías de seguros usualmente restringen la cobertura a ciertos riesgos aceptables. Además, estas compañías usualmente insisten en coaseguro, la participación de la firma que cobra en una porción de las pérdidas por cuentas castigadas -- generalmente entre 10% y 20%. El coaseguro protege a la compañía de seguros de que la firma se vuelva excesivamente liberal en la concesión de crédito. El costo del seguro de crédito varía en forma directamente proporcional con el riesgo de las cuentas aceptadas y se calcula como un porcentaje de las ventas. La decisión de usar seguro de crédito depende de la probabilidad de pérdidas extremas en el crédito y de la capacidad que tenga la firma para soportarlas así como también del valor de las primas.

#### UTILIZACION DE EQUIPO ELECTRONICO PARA PROCESAMIENTO DE DATOS.

Los computadores han venido usándose extensamente en el manejo de crédito. Su uso suministra oportunamente la información al día, necesaria para el análisis. Toda la información que -- previamente se guardaba en archivadores puede almacenarse en -- cintas magnéticas o en tarjetas perforadas. Como resultado, el departamento de crédito tiene acceso rápido a la información.

Se puede obtener, a intervalos frecuentes de tiempo, un balance de tanteo que contiene un resumen de todas las cuentas, -- pagos, descuentos aceptados y saldos pendientes. También puede obtenerse un cuadro con el envejecimiento o edad de las cuentas mostrando el monto total que le deben a la firma, la porción -- que es corriente, la porción que está vencida por encima de 30 días, la que está vencida entre 30 y 60 días, etc.



Además, el computador puede programarse para suministrar informes completos sobre todas las cuentas morosas; enviar a esas cuentas cartas, mecánicamente, a intervalos regulares de tiempo. Reportes frecuentes sobre cuentas vencidas, que no fue posible obtener antes de contar con el computador, alertan al gerente de crédito sobre ciertos problemas a medida que se van generando y como resultado, se encuentra en condiciones de estar permanentemente "encima" de ellos y de tomar las acciones correctivas oportunamente. La administración también puede desear estar informada sobre cuándo una cuenta se está acercando al cupo de crédito establecido para ella, y los computadores pueden suministrar estas informaciones muy fácilmente.

El computador ayuda al gerente de crédito suministrándole información precisa y oportuna sobre el estado de las cuentas. Se pueden preparar también reportes especiales que incluyan calificaciones o comparaciones. Por ejemplo, si varias compañías pertenecientes a la misma industria están demoradas en sus pagos en un período particular del año, la administración desearía conocer la experiencia de la firma con otras compañías en esa industria. Tal información permite al gerente de crédito analizar y manejar el problema más efectivamente.

A medida que el volumen de cuentas por cobrar aumenta, muchas firmas encuentran que el procesamiento por computador es el único medio factible para manejar las cuentas por cobrar.

**IV. ANALISIS DE LAS MODIFICACIONES PARA CUENTAS POR COBRAR.**

LIBRO: Análisis e Interpretación de Estados Financieros.

AUTOR: Cesar Calvo Langarica.

DEFICIENCIAS FINANCIERAS DE CUENTAS POR COBRAR.

Sobre-inversión.

Para opinión del autor se tiene sobreinversión en cuentas por cobrar, cuando la empresa se ha excedido en el otorgamiento de crédito y en aquellas circunstancias en que no ha sido posible lograr oportunamente la cobranza de Cartera.

El autor Cesar C. Langarica dice que dentro de los elementos que motivan este fenómeno se tienen los siguientes:

Internas:

1. El afán de vender y obtener un gran volumen de ventas.
2. Que los límites establecidos para cada tipo de cliente no sean observados por los vendedores.
3. Que el Depto. de Crédito y Cobranza no cumpla con las funciones de investigar al cliente para señalar la aprobación y límite de crédito.
4. A una acción fraudulenta del Depto. de Cobranza.

Externas:

Cuando una Depresión origina falta de dinero, ocasiona que los clientes no paguen sus adeudos a sus vencimientos.

Consecuencias:

Las consecuencias que se pueden tener según la opinión del autor son:

1. Pérdida por Créditos Incobrables.
2. Gastos de Litigio.
3. Aumento de gastos por:
  - a) Un mayor control de cuentas por cobrar.
  - b) Comisiones a Agentes.
  - c) Sueldos de Cobradores.
  - d) Gastos de supervisión.
4. Pago de intereses por capital obtenido y aplicado a la inversión de clientes.
5. Falta de recursos de la empresa para poder cubrir sus operaciones normales.

6. Cuando la sobreinversión se origina por falta de pago oportuno de los clientes, la falta de pago ocasiona una inversión ociosa que no produce intereses.

**Sugestiones:**

Para poder resolver este problema, explica el autor, es necesario lo siguiente:

1. Que se establezca un límite de crédito sobre la solvencia moral.
2. Efectuar una Investigación de los clientes para conceder créditos.
3. Modificar los sistemas vigentes de Cuentas por Cobrar que proporcione una información diaria de las cuentas vencidas.
4. Cambiar los canales de cobranza.
5. Coordinar los Departamentos de Crédito y Almacén para la entrega de mercancías que no se haya facturado.

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera. Texto y Casos.

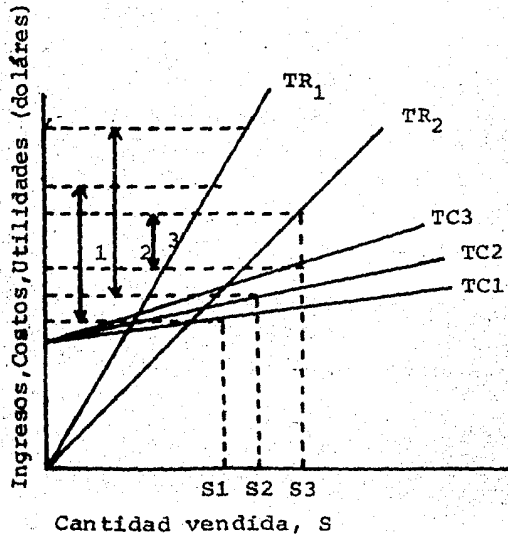
AUTOR: G. C. Philippatos.

**EFFECTOS DE LA INVERSION EN CUENTAS POR COBRAR.**

La utilidad de la empresa  $\pi$ , el autor la define como la diferencia entre el Ingreso Total (aquí TR) y el Costo Total (aquí TC). Simbólicamente

$$\pi = TR - TC$$

El autor G. C. Philippatos muestra el resultado de un aumento en la inversión de cuentas por cobrar, en la siguiente figura:



El autor explica que para la empresa que opera con sistema de contado, la utilidad se determina por:

$$\pi_1 = TR_1 - TC_1$$

Para la empresa que instituye un sistema de crédito y espera que no haya incumplimiento en las cuentas por cobrar, es probable que la curva de costo total TC, se oriente ligeramente hacia TC<sub>2</sub>, en razón del aumento en los gastos de cobro necesarios para el manejo de las cuentas adicionales al nivel de ventas S<sub>2</sub>. Entonces la utilidad se determina por:

$$\pi_2 = TR_1 - TC_2$$

Sin embargo, dice el autor, que se debe ser realistas en términos del incumplimiento en los pagos por parte del cliente y en cuentas de cobro dudoso.

Es probable que estas circunstancias se manifiesten en un descenso del ingreso total y un ascenso de las funciones totales de costo. Por tanto, la nueva utilidad al nivel de ventas S<sub>3</sub>, se determina por

$$\pi_3 = TR_2 - TC_3$$

La política óptima de crédito maximiza el objetivo de la empresa, para el autor es importante ver que la inversión en cuentas por cobrar tiene un doble efecto. Un efecto de aumento en ventas que, dada la misma rotación de cuentas por cobrar, necesariamente producirá cuentas por cobrar adicionales. Por ello el impacto de "dos filos" del aumento en la inversión, que produce cuentas por cobrar debe evaluarse en términos de los costos de oportunidad de los fondos invertidos y compararse con la productividad del aumento en ventas.

El autor G. C. Philippatos presenta un ejemplo que servirá para mostrar el rendimiento de una inversión en cuentas por cobrar. Explica que se suponga que el producto de una empresa tiene un valor de \$20 por unidad: \$15 representan costos variables (incluye costos de crédito). Todas las ventas actuales se realizan sobre una base de efectivo y totalizan \$2 millones. Los costos fijos representan un promedio de \$2 por unidad. La compañía anticipa que una extensión del crédito aumentaría las ventas a \$2.5 millones, si se otorga un período de cobro de 30 días. En forma simplificada, el autor supone que la introducción del nuevo sistema no afectará el costo marginal, y que todos los clientes aprovecharán la opción de crédito a 30 días.

De acuerdo con los datos presentados, el autor dice que

se puede calcular el rendimiento sobre la inversión en cuentas por cobrar de la siguiente manera: primero se calcula el costo total promedio:

$$\text{Total unidades vendidas: } \frac{\$2\,000\,000}{\$20} = 100\,000 \text{ US.}$$

$$\text{Costos fijos totales} = \$200\,000$$

$$\text{Costos variables totales} = (125\,000)(\$15) = \$1\,875\,000$$

$$\text{Costos totales} = \$200\,000 + \$1\,875\,000 = \$2\,075\,000$$

$$\text{Costo promedio total} = \frac{\$2\,075\,000}{125\,000} = \$16.60$$

Se multiplica la razón del costo a precio unitario por el promedio de cuentas por cobrar (ventas anuales dividido entre la rotación) y el resultado es la inversión adicional requerida para llevar a cabo la nueva política de crédito:

$$\left( \frac{\$16.60}{\$20.00} \right) \left( \frac{\$2\,500\,000}{12} \right) = \$172\,916.66$$

Ahora, se sabe que la productividad de la inversión incremental la dan 25 000 unidades multiplicadas por \$5 (la unidad) = \$125 000. Por lo tanto, la tasa de rendimiento  $r$  en el nuevo sistema de crédito es:

$$r = \frac{\$125\,000}{\$172\,916.66} = 72.29 \%$$

#### IMPORTANCIA DE LOS DESCUENTOS EN LAS CUENTAS POR COBRAR.

El autor G. C. Philippatos, explica que, en la inversión en cuentas por cobrar, el otorgamiento de descuentos es también una variable importante al controlar el flujo de fondos a través de las cuentas por cobrar. Tales descuentos tienen efectos considerables en la demanda del producto y en el nivel de pérdidas por cuentas malas. En el caso de descuentos, para el autor interesa primariamente si tal política dinamizará los cobros a una tasa lo suficientemente alta para equilibrar los costos de esta política. Para explicar esto, el autor supone un ejemplo:

Una empresa tiene ventas a crédito por \$10 000 000 y un período promedio de cobranza de tres meses. La firma no otorga descuentos, pero una investigación preliminar indica que la introducción de los términos estándar, es decir 2/10 neto/30, inducirá a un 60% de sus clientes (volumen en dólares) a participar, y que el período promedio de cobranza de la empresa se reducirá a 30 días. ¿Cuáles son los costos y beneficios esperados de tal política? La respuesta la expone de la siguiente manera:

1) Habrá una pérdida de ingreso derivada de la proporción de clientes que participen en la política de términos comerciales, igual a  $(.6) (.02) (\$10 \text{ millones}) = \$120 \text{ 000}$  (bruto, no descontado).

2) El aumento en la rotación de 4 a 12 reducirá el promedio de cuentas por cobrar de \$2.5 millones a \$833 333.

3) En el supuesto de que el costo de artículos vendidos sea de \$.90 por dólar de ventas, la inversión promedio en cuentas por cobrar se reducirá a  $(\$2 \text{ 500 000} - \$833 \text{ 333}) (.9) = \$1 \text{ 500 000}$ .

4) El autor también supone que el costo de oportunidad de los fondos invertidos en cuentas por cobrar es de 10%, habrá un beneficio bruto no descontado de \$150 000.

Por lo tanto, los beneficios brutos no descontados exceden a los costos brutos no descontados.

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera.

AUTOR: Lawrence J. Gitman.

#### CONDICIONES DE CREDITO.

Para el autor, las condiciones de crédito de una empresa especifican los términos de pago que se estipulan para todos los clientes a crédito. Normalmente, explica el autor, para este efecto se utiliza una especie de taquigraffa. Por ejemplo, las condiciones del crédito se pueden indicar como  $2/10, n/30$ , lo cual quiere decir que el comprador recibe un descuento del 2% si paga su factura dentro de los 10 días siguientes a la iniciación del período de crédito; si el cliente no aprovecha el descuento por pronto pago deberá pagar la suma total dentro de los 30 días siguientes a la iniciación del período de crédito. Las condiciones de crédito cubren tres aspectos: (1) el descuento por pronto pago si se estipula (en este caso el 2%), (2) el período de descuento por pronto pago (10 días en este caso), y (3) el período de crédito (en este caso 30 días). Los cambios en cualquier aspecto de las condiciones de crédito de la empresa pueden tener efecto en su rentabilidad total.

#### Descuentos por pronto pago.

Según el autor, cuando una empresa establece o aumenta un descuento por pronto pago pueden esperarse los siguientes cambios y efectos en las utilidades:

Renglón	Tendencia del cambio (aumento o disminución)	Efecto sobre venta. (Positivo o negativo)
Volumen de ventas	A	+
Período promedio de cobro	D	+
Estimación de cuentas malas	D	+
Utilidades por unidad	D	-

El volumen de ventas debe aumentar ya que si una empresa está dispuesta a pagar el día 10 el precio por unidad disminuye. Si la demanda es elástica, las ventas deben aumentar como resultado de la disminución de este precio. El período de cobro promedio debe disminuir, reduciendo así el costo del manejo de cuentas por cobrar. La disminución en cobranza proviene del hecho de que algunos clientes que antes no tomaban el descuento por pago, ahora lo hacen. La estimación de cuentas incobrables debe disminuir, pues como en promedio los clientes pagan más pronto, debe disminuir la probabilidad de una cuenta mala -según el autor, este argumento se basa en el hecho de que mientras más demore una persona en pagar, es menos probable que lo haga. Mientras más tiempo transcurra, hay más oportunidades de que un cliente se declare técnicamente insolvente o en bancarrota. En consecuencia, está previsto que la probabilidad de una cuenta mala aumente en forma paralela a los aumentos en el período promedio de cobro. Tanto la disminución en el período promedio de cobro como la disminución en la estimación de cuentas incobrables debe dar como resultado un aumento en las utilidades. El aspecto negativo de un aumento en el descuento por pronto pago es una disminución en el margen de utilidad por unidad ya que hay más clientes que toman el descuento y pagan un precio menor. La disminución o eliminación de un descuento por pronto pago tendría efectos contrarios.

#### El período de descuento por pronto pago.

El efecto neto de los cambios en el período de descuento por pronto pago es bastante difícil de analizar debido a la naturaleza de las fuerzas incluidas. Por ejemplo, explica el autor, si se aumentara el período de descuento por pronto pago, podrían esperarse los siguientes cambios:



Renglón	Tendencia del cambio (aumento o disminución)	Efecto sobre Utilidades. (Positivo o negativo)
Volumen de ventas	A	+
Período promedio de cobro debido a - que quienes no to- man descuentos pa- gan ahora con ma- yor prontitud.	D	+
Estimación de cuen- tas malas.	D	+
Utilidades por uni- dad	D	-
Período promedio de cobro debido a que los que toman el descuento aún ob- tienen descuento por pronto pago, - pero pagan más - tarde.	A	

Los problemas para determinar los resultados exactos de los cambios en el período de descuento son atribuibles directamente a dos fuerzas que tienen relación con el período promedio de cobro. Cuando se aumenta un período de descuento por pronto pago hay un efecto positivo sobre las utilidades porque muchos que en el pasado no tomaron el descuento por pronto pago ahora lo hacen, reduciendo así el período medio de cobros. Sin embargo hay también un efecto negativo sobre las utilidades cuando se aumenta el período del descuento porque muchos clientes que ya estaban tomando el descuento por pronto pago pueden aún tomarlo y pagar más tarde, retardando el período medio de cobros. El efecto neto de estas dos fuerzas en período medio de cobros es difícil de cuantificar.

Si la firma tuviera que acortar el período de descuento por pronto pago, los efectos serían lo contrario de los que el autor acaba de describir.

#### Período de crédito.

Según el autor, los cambios en el período de crédito también afectan la rentabilidad de la empresa. Pueden esperarse los siguientes efectos en las utilidades por un aumento en el período de crédito.

Renglón	Tendencia del cambio (aumento o disminución)	Efecto sobre utilidades (Positivo o negativo)
Volumen de ventas	A	+
Período promedio de cobro	A	-
Estimación de cuentas malas	A	-

El aumento en el período de crédito debe aumentar las ventas, pero es probable que tanto el período promedio de cobros como la estimación de cuentas incobrables también aumenten. Así pues, el efecto neto en las utilidades puede ser negativo. Una disminución en el período de crédito es probable que tengan efectos opuestos en las utilidades.

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera:

AUTOR: James C. Van Horne.

#### POLITICAS DE CREDITO Y COBRANZAS.

El autor explica que las políticas de crédito incluyen un equilibrio entre las utilidades producidas por las ventas, que son el origen de las cuentas por cobrar, de un lado, y por el otro los costos ocasionados por el manejo de esas cuentas más las deudas perdidas.

#### Patrones de crédito.

Para opinión del autor, las ventas a crédito son uno de los muchos factores que tienen influencia sobre la demanda por un producto. Consecuentemente, el grado en el cual el crédito comercial puede promover la demanda depende, naturalmente, de qué otros factores se estén contemplando. La firma, en teoría, debe rebajar los patrones de calidad para las cuentas por aceptar siempre que la rentabilidad de las ventas generadas exceda los costos adicionales de las cuentas por cobrar. El autor se pregunta: ¿Cuáles son los costos por aflojar los patrones de crédito? El mismo autor se contesta, diciendo lo siguiente: Una clase de costo está asociada con el crecimiento del departamento de crédito y los costos del personal necesario para el control de las cuentas adicionales y el servicio de un volumen mayor de cuentas por cobrar.

El autor supone que estos costos se sustraen de la rentabilidad generada por las ventas adicionales para obtener, con fines de cálculo, una cifra de la rentabilidad neta. Otro costo se origina en una mayor probabilidad de pérdidas por cuen-

tas perdidas.

Finalmente, existe el costo de la inversión adicional en cuentas por cobrar que resulta de (1) un aumento en ventas, y (2) un período promedio de cobranza más lento. Si se atraen nuevos clientes debido al aflojamiento en los patrones de crédito, las cobranzas a estos clientes muy probablemente serán más lentas que las de los clientes antiguos. Además, una liberalización del crédito puede causar que algunos clientes de los actuales se vuelvan menos puntuales en el pago de sus facturas. Quienes deban tomar las decisiones sobre políticas de crédito deben tener en cuenta esta posibilidad.

Para determinar la rentabilidad de un otorgamiento de crédito en forma más liberal, el autor explica que se debe conocer la rentabilidad de las ventas adicionales, el aumento en la demanda por productos debido a patrones de crédito más sueltos, la mayor lentitud del período promedio de cobranza, y el retorno requerido sobre las inversiones. El autor supone que el producto de una firma se vende a \$10 la unidad de los cuales \$7 representan costos variables antes de impuestos, incluyendo los costos del departamento de crédito. Las ventas anuales actuales son de \$2.4 millones, representados en su totalidad por ventas a crédito y el costo total promedio por unidad a ese volumen es de \$9 antes de impuestos. La empresa está considerando conceder sus créditos de manera más liberal, lo cual resultará en un aumento del período promedio de cobranzas de uno a dos meses. Sin embargo, no se espera que los clientes actuales modifiquen sus hábitos de pago. Se espera que el aflojamiento en los patrones de crédito produzca un 25% de aumento en las ventas, es decir, que llegarán a \$3 millones por año —al estimar el efecto que tiene sobre la demanda un cambio en las políticas de crédito, es importante tener en cuenta la reacción de los competidores a ese cambio. Su reacción afectará la demanda a largo plazo. Los \$600 000 de aumento representan 60 000 unidades adicionales si se supone que el precio por unidad permanezca sin variación. El autor supone finalmente, que el retorno requerido sobre la inversión en cuentas por cobrar es del 20% antes de impuestos.

Con la información anterior, para el autor la evaluación se reduce a definir el punto de equilibrio entre la mayor rentabilidad por las ventas adicionales y el retorno requerido por la inversión adicional en cuentas por cobrar; y se está en condiciones de hacer los cálculos que se muestran en la siguiente tabla I:

TABLA I. Rentabilidad versus retorno requerido.

Rentabilidad de las ventas adicionales	= \$3 x 60 000 unidades = \$180 000
Nivel actual en - - cuentas por cobrar	= (Ventas anuales/Rotación de las - cuentas por cobrar) \$2.4 millones/12 = \$ 200 000
Nivel de cuentas - por cobrar después del cambio de política.	= \$3 millones/6 = \$ 500 000
Cuentas por cobrar adicionales.	= \$300 000
Inversión Adicional en cuentas por cobrar	= Cuentas por cobrar adicionales x - costos variables como un porcentaje de las ventas, \$300 000 x 0.7 = \$210 000.
Retorno requerido - sobre la inversión - adicional	= 0.20 x \$210 000 = \$42 000.

Como la rentabilidad de las ventas adicionales, \$180 000, excede el retorno requerido sobre la inversión adicional, - - \$42 000, para el autor se le aconsejaría a la firma aflojar - sus patrones de crédito. Una política óptima de crédito consis- tiría en la concesión de crédito comercial más liberalmente - hasta que la rentabilidad marginal producida por las ventas - adicionales fuera igual al retorno requerido por la inversión - adicional en cuentas por cobrar necesaria para generar esas - ventas. Sin embargo, a medida que se asumen riesgos, dice el - autor, por la concesión del crédito de manera más débil tam- bién se aumenta el riesgo de la firma, como puede deducirse - de la varianza de la corriente esperada en los flujos de fon- dos. Este aumento en riesgo se refleja ampliamente en pérdi- das por cuentas castigadas.

Hay problemas prácticos que para el autor merecen consi- deración. Una suposición del autor es que se tiene exceso de capacidad y se puede producir 60 000 unidades adicionales a - un costo variable de \$7 por unidad. Después de cierto punto - no se está ya en condiciones de satisfacer demandas adiciona- les con la planta existente y se tendrían que complementar - las instalaciones físicas. Este hecho necesitaría un cambio - en el análisis ya que se tendría un gran bloque de costos adi- cionales. Una implicación de todo esto es que la firma debe - variar sus patrones de calidad de crédito para mantener el ni

vel de producción. A medida que la producción se aproxima a la capacidad máxima, se puede desear hacer más estrictos los patrones de crédito. Si la firma opera a un nivel por debajo de su capacidad, la rebaja en los patrones de calidad de crédito es, naturalmente, más atractiva, manteniendo todos los demás factores idénticos. Implícito en el análisis está también el hecho de que las condiciones descritas serán permanentes. Es decir, aumentos en la demanda como función de una rebaja en los patrones de calidad del crédito así como también que los precios y los costos permanecerán inmodificables. Si el aumento en ventas que resulta de un cambio en las políticas de crédito fuera momentáneo y no un proceso continuo, se necesitaría modificar el análisis de acuerdo con esa nueva situación.

#### Condiciones del crédito.

Plazo del crédito. Las condiciones del crédito incluyen tanto el plazo como los descuentos por pronto pago. La condición "30 neto, 2/10", significa para el autor, que se concede un 2% de descuento si la cuenta se paga antes del décimo día después de la fecha de facturación; el plazo para el pago se veñe el treintavo día. El plazo del crédito es entonces, de 30 días. Aunque las costumbres de la industria frecuentemente establecen las condiciones, el plazo en los créditos es otro mecanismo por medio del cual la firma puede estar en condiciones de afectar la demanda por los productos con la esperanza de que la demanda posiblemente crezca aumentando los plazos de los créditos. El equilibrio buscado por el autor, es entre la rentabilidad de las ventas adicionales y el retorno requerido en la inversión adicional en cuentas por cobrar. El autor supone, con fines de ilustración, el ejemplo que incluye un aumento en los plazos de treinta a sesenta días, en vez de aflojar los patrones de crédito. El autor, supone también que aumentando el plazo del crédito, la firma espera que las ventas se aumenten en un 25%, y que el período promedio de cobranzas aumente de uno a dos meses. Como la calidad de las cuentas aceptadas es la misma, el autor supone que no hay cambio en cuanto a pérdidas por cuentas castigadas. El análisis es el mismo que se hizo en la Tabla I. Como se ve, dice el autor, una política de esta naturaleza será ventajosa para la compañía porque la rentabilidad sobre las ventas adicionales -\$180 000- excede el retorno requerido sobre la inversión adicional en cuentas por cobrar -\$42 000-

Descuento concedido y plazo de descuento. Variar el descuento lleva implícito un intento de acelerar el pago de las cuentas por cobrar. El descuento puede tener también efecto sobre la demanda y sobre las pérdidas por cuentas castigadas. Sin embargo, el autor supone que el descuento ofrecido no es mirado como un medio para rebajar el precio y, por consiguiente, que afecte la demanda, y que el descuento ofrecido no modifica el monto de las cuentas castigadas. Manteniendo constantes estos

factores, se debe determinar si una aceleración en las cobranzas compensaría el costo de un aumento en el descuento; de serlo así debe modificarse la actual política de descuentos.

El autor supone el siguiente ejemplo: que la firma tiene ventas anuales a crédito por \$3 millones, que el período promedio de cobranza es de 2 meses, y que las condiciones en las ventas son 45 días netos, sin descuentos. El autor también supone, que la rotación anual de las cuentas por cobrar es de 6 meses. Consecuentemente, el saldo promedio en cuentas por cobrar es \$500 000. Ahora el autor supone que modificando las condiciones a 45 neto, 2/10, el período promedio de cobranza se reduce a un mes y que el 50% de los clientes (en volumen en dólares) hace uso del descuento del 2%. El costo de oportunidad del descuento es para la firma  $0.02 \times 0.5 \times \$3 \text{ millones}$ , es decir, \$300 000 anuales. Sin embargo, la rotación de las cuentas por cobrar se ha aumentado a doce veces por año de manera que el promedio en cuentas por cobrar se redujo de \$500 000 a \$250 000.

Entonces la firma obtiene \$250 000 por la aceleración de las cobranzas. El valor de los fondos liberados es su costo de oportunidad.

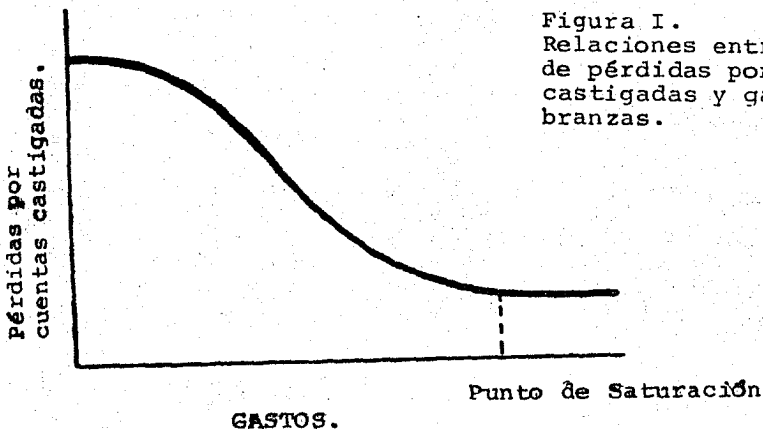
Además del monto del descuento ofrecido, la longitud del plazo del descuento puede también afectar el período promedio de cobranzas. Cuando una firma aumenta el período de descuento, dos fuerzas tienen influencia sobre el período promedio de cobranzas. Si el plazo del crédito se mantiene constante, algunos clientes estarán tentados a tomar el descuento cuando anteriormente no lo habrían hecho. Esta práctica tiende a acortar el período promedio de cobranzas. Por otra parte, los clientes que han venido tomando el descuento y pagando al final del período de descuento, ahora pospondrá el pago hasta el final del nuevo período de descuento, y, por consiguiente, se aumenta el período promedio de cobranzas. Para todos los fines prácticos, el período de descuento es invariable únicamente dentro de un rango bastante estrecho. El tiempo mínimo para remitir las cuentas por correo y recibir los cheques, es aproximadamente para el autor, de 10 días. Aumentarlo significativamente por encima de 10 días anula su propósito. En realidad, según el autor, el plazo del descuento no es una variable de decisión importante.

### Política de Cobranzas.

Para el autor, la política general de cobranzas de la firma está determinada por la combinación de procedimientos de cobranzas que ella establezca. Estos procedimientos incluyen aspectos tales como cartas, llamadas telefónicas, llamadas personales y acciones legales. Una de las principales variables en políticas, para el autor, es el monto gastado en procedimientos de cobranzas. Dentro de un rango, a mayor sea

el monto relativo gastado, será menor la proporción de deudas perdidas y más corto el período promedio de cobranzas, manteniendo los demás factores sin modificación.

Las relaciones, sin embargo, no son lineales. Para el autor, es probable que los gastos iniciales en cobranzas generen reducciones mínimas en deudas perdidas. Gastos adicionales comienzan a tener un efecto significativo en la reducción de deudas perdidas. Después de este punto, gastos adicionales tienden a tener un efecto pequeño en reducciones mayores de esas pérdidas. El autor explica que la relación hipotética entre gastos y pérdidas por cuentas castigadas se muestran en la figura I. De manera similar, la relación entre el período promedio de cobranzas y el nivel de gastos en esa actividad es probablemente similar al que se muestra en la figura.



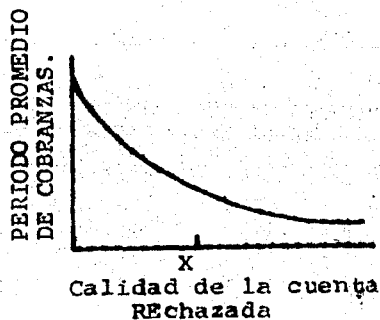
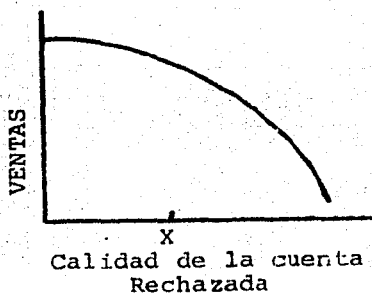
Para el autor, si las ventas son independientes de los esfuerzos de cobranzas, el nivel apropiado de gastos en cobranzas nuevamente supone un equilibrio esta vez entre el nivel de gastos por un lado y la reducción en el costo por deudas perdidas y una disminución en la inversión en cuentas por cobrar por el otro.

#### Políticas de crédito y cobranza - resumen.

Para opinión del autor las políticas de crédito y cobranzas de una firma incluyen varias decisiones tales como (1) la calidad de las cuentas aceptadas, (2) el plazo del crédito, (3) los descuentos concedidos y (4) el nivel de gastos en cobranzas. La decisión debe incluir, en cada caso, una comparación entre lo que se ganaría con un cambio en políticas con los costos ocasionados por ese mismo cambio. Las políticas óptimas

timas de crédito y cobranzas serían aquellas que produjeran - unas ganancias marginales que fueran iguales a los costos marginales.

Para maximizar, según el autor, las utilidades provenientes de unas políticas de crédito y cobranzas, la firma debe variar estas políticas conjuntamente hasta que se obtenga una solución óptima. Esta solución determinará la mejor combinación de patrones de crédito, plazo de crédito, políticas de descuentos y nivel de los gastos en cobranzas. Para la mayoría de las variables en política, las utilidades aumentan a una tasa decreciente hasta un cierto punto y de ahí en adelante decrecen a medida que la política se varía desde un punto sin ningún esfuerzo hasta otro con un extremo esfuerzo. Esta relación se aprecia en la figura II para la calidad de las cuentas rechazadas. Cuando no hay patrones de crédito, es decir, cuando todas las solicitudes son aceptadas, se maximizan las ventas. Sin embargo para el autor, esa maximización de ventas se ve contrarrestada por un gran número de cuentas perdidas así como también por los costos de oportunidad de mantener una posición bastante elevada en cuentas por cobrar. A medida que se incluyen patrones de crédito y se rechazan solicitudes, los ingresos por ventas disminuyen pero sucede lo mismo con el período promedio de cobranzas y las cuentas perdidas. Debido a que los dos últimos factores declinan inicialmente a una tasa más rápida que las ventas, las utilidades aumentan. A medida que los patrones de crédito son más rigurosos, los ingresos por ventas disminuyen a una tasa creciente. Al mismo tiempo, el período promedio de cobranzas y las pérdidas por deudas castigadas decrecen a una tasa decreciente. Son cada vez menores los riesgos por malos créditos que pueden eliminarse. Debido a la combinación de estas influencias, el total de utilidades de la firma aumenta a una tasa decreciente con patrones de crédito más estrictos hasta un punto después del cual declinan. La política óptima con respecto a los patrones de crédito está representada por el punto X en la figura. Esta política determina, a su vez, el nivel de cuentas por cobrar mantenido por la firma.





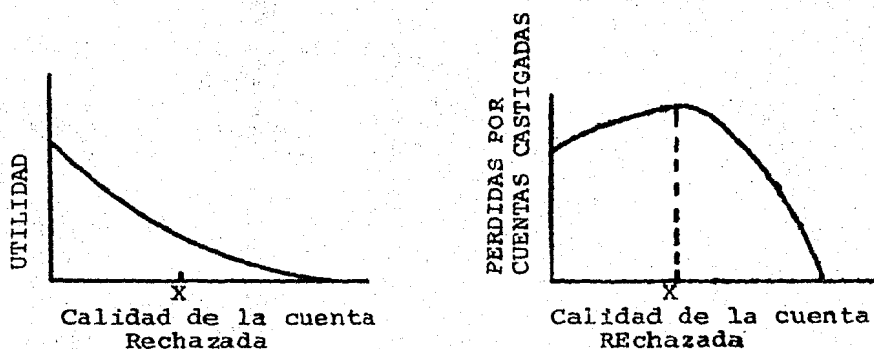


Figura II. Relaciones entre ventas, período promedio de cobranza, utilidades y pérdidas por cuentas castigadas y la calidad de las cuentas rechazadas.

LIBRO: Administración Financiera.

AUTOR: Steven E. Bolten.

#### DETERMINACION DE LA POLITICA APROPIADA DE CUENTAS POR COBRAR.

Según el autor, se van a tomar las tres políticas de cuentas por cobrar más comunes; es decir, venta al contado, neto a 30 y 2/10, neto a 30, para analizarlas a fin de ejemplificar como puede proceder el director de finanzas.

De acuerdo con el departamento de mercadotecnia, el director puede modificar las condiciones de crédito ampliando el tiempo en que se debe hacer el pago y/o concediendo al cliente un descuento si paga antes del plazo máximo concedido. En los ejemplos, la política de ventas al contado implica el pago inmediato; el neto a 30 concede al cliente 30 días como máximo para pagar y el 2/10, neto a 30 le da también 30 días, sólo que si paga dentro de los 10 días que siguen a la venta podrá deducir un 2 por ciento del importe. Ese 2 por ciento es un incentivo para inducirlo a pagar dentro de los

primeros 10 días.

La venta al contado.

Si la política de la empresa, dice el autor, es vender al contado, no otorga crédito comercial. No habrá costos de cobranza ni de capital, puesto que no se ha invertido dinero para financiar las cuentas por cobrar. Es obvio que tampoco habrá costos de morosidad e incumplimiento, de manera que el costo total de la política de ventas al contado es de cero, como se puede ver en la figura I.

No habiendo costos que comparar, hay que examinar los beneficios (utilidades) que se derivan de la política. Las utilidades se pueden calcular de esta forma:

$$TP = S(M) - C(M) - A \tag{1}$$

en donde:

TP = son las utilidades totales que se derivan de esta política.

S = el precio de venta por unidad.

C = el costo de artículos vendidos, por unidad

M = el número de unidades vendidas al contado

A = los costos de cuentas por cobrar

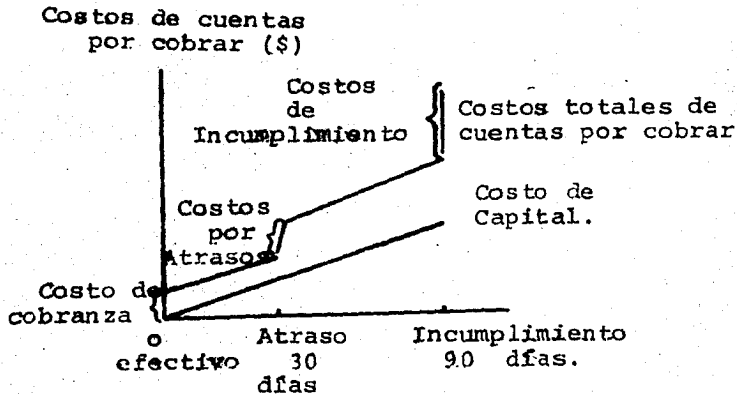


Figura I.- Costos de cuentas por cobrar, en relación con la política que se sigue.

Figura I. Costos de cuentas por cobrar, en relación con la política que se sigue.

Por ejemplo, el autor supone que:

$$S = \$12$$

$$C = \$10$$

$$M = 100 \text{ unidades}$$

$$A = 0, \text{ puesto que no se otorgó crédito.}$$

Se tiene

$$\begin{aligned} TP &= \$12 (100) - \$ 10 (100) - 0 \\ &= \$200 \end{aligned}$$

O sea que siguiendo esta política la utilidad total de la empresa es de \$200. La cuestión es determinar si las otras políticas podrán ser más rentables.

#### Neto a 30 días.

Si la empresa concede crédito a 30 días, incurre de inmediato en dos clases de costos: (1) el del capital necesario para financiar las cuentas por cobrar durante 30 días y (2) los de cobranza, como facturación, franqueo, contabilidad y sueldos de administración de créditos. En la figura I, dice el autor, se puede ver que los costos de capital aumentan mientras más tiempo permanezca sin cobrar la cuenta, porque la empresa debe pagar intereses por cada día transcurrido. Por ejemplo, si el costo de capital es del 12 por ciento, le costará el 1 por ciento del importe del crédito otorgado por cada mes que la cuenta permanezca sin pagar. Cada día que transcurra le costará a la empresa el .033 por ciento en intereses.

Además de los costos de capital, la empresa incurre en costos de facturación, franqueo, etc., que son constantes cualquiera que sea el número de días en que la cuenta permanece sin cobrar, ya que esos gastos se efectúan sólo una vez, el primer día. Los costos de cobranza aparecen en la figura I como un costo constante sumado a los costos de capital en el curso de los primeros 30 días en que la cuenta permanece sin cobrar.

Para compensar los mayores costos de cobranza están los incrementos que se esperan en las ventas y en las utilidades y que prevé el departamento de mercadotecnia al adoptarse la política de neto a 30 días en vez de la venta al contado.

Los costos anuales adicionales se pueden comparar con las utilidades anuales adicionales, para determinar si la adopción del neto a 30 días es más rentable que continuar con la política de ventas al contado. Por ejemplo, si el número de unidades vendidas aumenta de 100 (M) con la política de

ventas al contado a 300 (N) con la política de neto a 30 días, el ingreso total habrá aumentado a  $S(N) = \$12 (300) = \$3\ 600$ . El Costo Total de artículos vendidos habrá aumentado a  $C(N) = \$10 (300) = \$3\ 000$ . Los costos de cuentas por cobrar serían:

$$AR = [C(N)] K + CC(N) \quad (2)$$

en donde:

$K$  = el costo de capital de los recursos que se utilizan para financiar las cuentas por cobrar.

$C(N)$  = el valor de las cuentas por cobrar financiadas - (costo de los artículos vendidos).

$CC$  = los costos de cobranza por unidad.

$CC(N)$  = los costos totales de cobranza.

$[C(N)] K$  = los costos totales de capital.

La ecuación (2) dice simplemente que los costos totales de cuentas por cobrar de la política de neto a 30 días es la suma de los costos de capital más los de cobranza. Los costos totales de capital se obtienen multiplicando el costo de capital ( $K$ ) por el valor de las cuentas por cobrar que se tienen que financiar,  $C(N)$ . Los costos totales de cobranza se calculan multiplicando los costos por unidad ( $CC$ ) por el número de unidades vendidas ( $N$ ).

La utilidad total proveniente de la política del neto a 30 días es el ingreso total generado menos el costo total de artículos vendidos y menos los costos totales de cuentas por cobrar, o sea:

$$TP = S(N) - C(N) - [C(N)] K - CCN \quad (3)$$

Suponiendo, dice el autor, un precio de venta ( $S$ ) de \$12, un costo por unidad ( $C$ ) de \$10, un costo de capital ( $K$ ) del 10 por ciento y costos de cobranza de \$.25 por unidad, las utilidades totales ( $TP$ ) del neto a 30 días se pueden calcular de este modo:

$$\begin{aligned} TP &= \$3\ 600 - \$3\ 000 - [3\ 000] \cdot 10 - .25 (300) \\ &= \$225 \end{aligned}$$

Como la utilidad total que se obtiene de la política del neto a 30 días es de \$225, contra \$200 que se obtienen de las ventas al contado, la empresa adoptará la política del neto a 30 días.

2/10, neto a 30 días.

Según el autor, en este caso el cliente puede hacer una de dos cosas: (1) comprar los artículos y no aprovechar el

descuento, o (2) comprar los artículos y aprovechar el descuento por pronto pago. Es como si la empresa tuviera dos grupos distintos de clientes. Uno de esos grupos no aprovecha el descuento: estos clientes serán iguales a los que están sujetos a la política del neto a 30 días. No hay incentivo para comprar a la empresa más de lo que se le compraba con dicha política. Por lo tanto, las utilidades provenientes de este grupo serán también de \$225, suponiendo que ninguno de estos clientes decida pagar antes y tomar el descuento del 2 por ciento.

Sin embargo, dice el autor, la adopción del descuento del 2 por ciento por pronto pago atraerá más clientes y aumentará las ventas previstas. Hay que examinar, dice el autor, los beneficios y costos adicionales asociados con el descuento, para determinar la utilidad de la política de 2/10 neto a 30 días y compararla con la de las otras políticas que se pueden adoptar. El ingreso adicional generado por la oferta del descuento de 2 por ciento se calcula de este modo:

$$\text{Ingreso Adicional} = (1-d) S(N') \quad (4)$$

en donde:

S = precio de venta por unidad

d = el descuento de 2 por ciento

N' = el número de unidades adicionales que el departamento de mercadotecnia espera vender ofreciendo el descuento de 2 por ciento.

El costo adicional de artículos vendidos sería:

$$\text{Costo adicional de artículos vendidos} = C(N') \quad (5)$$

en donde:

C = el costo unitario de artículos vendidos, como antes

N = el número de unidades adicionales que el departamento de mercadotecnia espera vender ofreciendo el descuento de 2 por ciento.

Los costos adicionales de cuentas por cobrar (AR) en que incurre la empresa debido al descuento de 2 por ciento serían:

$$\text{Costos AR adicionales} = \left[ C(N') \frac{K}{3} \right] + CC(N') \quad (6)$$

en donde el costo de capital (K) se divide entre 3 para reflejar el hecho de que, como el pago se recibe en el décimo día, la empresa sólo tendrá que financiar esa cuenta durante 1/3 del tiempo que transcurriría si el cobro se hiciera el trigésimo día sin el descuento.

Si se supone, dice el autor, que el número de unidades adicionales (N') vendidas debido al descuento de 2 por ciento

es de 500 y se conservan las cifras supuestas en el ejemplo anterior, la utilidad total (TP) proveniente de la política del 2/10 neto a 30 se calculará como se indica en la ecuación (7) que combina las ecuaciones (4), (5) y (6):

$$TP_{2/10 \text{ n}/30} = TP_{n/30} + (1-d) S(N') - C(N') - \left[ C(N') \right] \frac{K}{3} - CC(N') \quad (7)$$

en donde:

$$TP_{n/30} = \text{la utilidad total del neto a 30}$$

En el ejemplo:

$$TP_{2/10 \text{ n}/30} = \$225 + .98(12)(500) - 10(500) - [10(500)] .033 - .25(500) = \$815$$

Es evidente que la política del 2/10 neto a 30 días se preferiría a la venta al contado y al neto a 30 días, puesto que maximiza las utilidades de la empresa.

#### Morosidad e incumplimiento.

En los casos, dice el autor, del neto a 30 días y 2/10 neto a 30 días habrá algunos clientes que demorarán su pago y otros que no lo efectuarán, aumentando los costos totales de cuentas por cobrar como se indica en la figura I. Después de transcurrido el período de crédito permitido de 30 días, la cuenta no cobrada se considera morosa y la empresa incurre en costos adicionales, por el envío de recordatorios y por otras medidas encaminadas a inducir al cliente a pagar. También continúa pagando intereses e incurre en costos de oportunidad por los recursos que se utilizan para financiar la cuenta. En la figura I después de 90 días se considera que toda cuenta no cobrada dejará de pagar, cancelándose la venta como un gasto o pérdida. Por lo tanto, con las políticas de neto a 30 días y 2/10 neto a 30 días el director de finanzas tiene que deducir los costos de morosidad e incumplimiento que se prevean, a fin de determinar las utilidades totales.

Los costos de morosidad (DC) son aquellos gastos asociados con la parte de las ventas totales que permanecen sin cobrar después de 30 días, obligando a la empresa a gastar una cantidad adicional por cada cuenta (D) en un intento por cobrar. Los costos totales de morosidad de la política de 2/10 neto a 30 días se pueden expresar en la forma siguiente:

$$DC = D(N + N') (Pd) \quad (8)$$

en donde:

DC = costos totales de morosidad

N' = unidades adicionales vendidas a los clientes debido al descuento de 2 por ciento.

N = número de unidades vendidas a los clientes del neto a 30 días.

Pd = porcentaje de las ventas totales no pagadas dentro de los 30 días.

D = costo adicional promedio debido a la morosidad.

Por ejemplo, si el 3 por ciento de las ventas totales no se paga en 30 días (Pd = 3 por ciento), los costos totales por morosidad, aplicando las ventas del ejemplo anterior y un costo promedio de \$5, serían:

$$\begin{aligned} DC &= \$5 (300 + 500) (.03) \\ &= \$120 \end{aligned}$$

Dicho de otro modo, las utilidades totales siguiendo la política del 2/10 neto a 30 días se deben reducir en \$120. Se puede esperar ese costo adicional debido a la morosidad en los pagos. Con la política del neto a 30 días los costos de morosidad serían de \$45, puesto que se venden únicamente 300 unidades.

También habrá que deducir los costos de incumplimiento (FC) que surgen cuando la empresa renuncia a cobrar la cuenta y carga a gastos todo el costo de los artículos vendidos. Se espera que con la política de 2/10 neto a 30 días cierta porción (Pf) de las ventas totales (N+N') no se llegará a cobrar. El costo de artículos vendidos que habrá que cancelar se puede expresar en esta forma:

$$FC = C(N + N') (Pf) \quad (9)$$

en donde:

FC = costos totales de incumplimiento

C = Costo de artículos vendidos, por unidad.

N = Número de unidades vendidas a los clientes de neto a 30 días.

N' = Número de unidades vendidas bajo la política del 2/10

Pf = Porcentaje no cobrado de las ventas.

Por ejemplo, si el porcentaje no cobrado de las ventas (Pf) fuera del .5 por ciento, en el ejemplo los costos totales de incumplimiento serían:

$$\begin{aligned} FC &= \$10 (800) (.005) \\ &= \$40 \end{aligned}$$

Con la política de neto a 30 días el costo de incumplimiento sería de \$15, puesto que la empresa vende únicamente - 300 unidades (N). Por lo tanto, habrá que deducir costos de - incumplimiento por la suma de \$40 de la política de 2/10 neto a 30 días y \$15 de la política de neto a 30 días, para encontrar las utilidades totales de cada una.

#### Comparación de las tres políticas.

La comparación de las tres políticas más comunes de cuentas por cobrar revela que la de 2/10 neto a 30 días puede - aportar una utilidad total, después de deducir los costos de morosidad e incumplimiento, de \$655, cifra que se obtiene restando \$120 y \$40 respectivamente, por esos dos conceptos de - la utilidad de \$815 que se calculó antes.

La política de neto a 30 días ofrece una utilidad total de \$165 después de deducir los costos de morosidad e incumplimiento. La cifra se obtiene restando \$45 y \$15 respectivamente de la cantidad de \$225 calculada antes.

En el caso de las ventas al contado la utilidad total - continúa siendo de \$200 puesto que no hay costos de morosidad ni de incumplimiento asociados con esa política. Es obvio que la política, dice el autor, más atractiva para la empresa es la de 2/10 neto 30 días porque maximiza las utilidades cuando se emplea la política de cuentas por cobrar como medio competitivo. El director de finanzas, estará dispuesto a financiar al departamento de mercadotecnia si elige esta política; pero recomendará un estudio adicional en el caso de que ese departamento quiera establecer una política diferente.



LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera.

AUTOR: J. F. Weston y E. F. Brigham.

ESTABLECIMIENTO DE UNA POLITICA DE CREDITO: UN EJEMPLO.

Los autores de la presente obra literaria, exponen el siguiente caso práctico, en el cual, ellos ilustran algunos aspectos de la rentabilidad que resulta del establecimiento de una política de crédito. La Wales Company examina la posibilidad de realizar algunos cambios en sus políticas de crédito. Se hizo la proposición de relajar esas políticas para aumentar las ventas y ampliar las condiciones autorizadas de descuento, sin que esto implicase un cambio en el nivel de inversiones en cuentas por cobrar. Con las políticas de crédito actuales, la compañía tiene ventas anuales de 2.4 millones de dólares. Si hubiera políticas de crédito más liberales, las ventas aumentarían a 3 millones de dólares; pero el período promedio de cobranza aumentaría de uno a dos meses. El precio unitario de venta es de 10 dólares y el costo variable por unidad de 7 dólares. La tasa requerida de rendimiento es del 20%. El cambio en la política de descuento hará que el período de cobranza vuelva a ser de un mes. Los autores se hacen la siguiente pregunta: ¿Debería hacer la empresa los cambios propuestos?

Los mismos autores contestan de la siguiente manera: Al encontrar una solución, uno de los puntos que se deben determinar es si la inversión en las cuentas por cobrar adicionales se debe llevar al costo de inversión medido por medio de los costos variables o si debe llevarse al valor de ventas de los artículos cuyos pagos no se recaudan todavía. Hay dos razones para usar el valor de venta. La primera es la alternativa de que para tener cuentas por cobrar las ventas ya deben haberse realizado. Si se efectúan se hará necesariamente al valor de venta. Mientras que los costos reales son menores que el valor de venta, el costo de oportunidad debe incluir el valor de venta que se pierde al tener una inversión en cuentas por cobrar. La segunda razón es esta: si el cambio de las políticas de crédito origina cobranzas en lugar de fondos invertidos en cuentas por cobrar, el aumento del flujo de efectivo que de otro modo no se produciría es el de las entradas reales por ventas al contado. Así pues, al resolver el problema, la falta de simetría si no se utiliza el valor de venta, ocasionará soluciones distintas; dependiendo de si el problema se resuelve en dos etapas o se combina de modo que sólo se tome en consideración el cambio neto en las cuentas por cobrar. Si se aplica el procedimiento apropiado, la respuesta será la misma aun si el problema se resuelve en dos etapas o en una sola. En el cuadro I se muestra el procedimiento correcto en dos etapas.

Los dos cambios de las políticas aportan una ganancia a

la empresa. Las políticas de crédito más liberales agregan - 120 000 dólares a las utilidades netas y el cambio en la política de descuento añade 20 000 dólares. Los beneficios totales de los dos cambios son de 140 000 dólares. En el cuadro - II se muestran los cálculos necesarios cuando se realizan simultáneamente los dos cambios en las políticas.

El efecto de cambiar directamente de las políticas de crédito a otras más liberales, con nuevas políticas de descuento, consiste en incrementar la utilidad neta en 140 000 dólares. Esto es lo mismo que cuando se estudiaron sucesivamente los dos cambios de políticas de crédito. Por consiguiente, cuando una empresa formula una política que transfiere la cobranza en efectivo a las cuentas por cobrar, el costo de oportunidad implícito es el de las ventas de contado que, de no ser así, hubieran incrementado los flujos de efectivo y el costo pertinente requiere que se atienda el costo de oportunidad y no sólo el costo explícito de la inversión adicional en mayores cuentas por cobrar.

Cuadro I. Análisis de dos fases para los cambios de la política de crédito.

	Política actual	Política liberal
Ventas anuales	\$ 2 400 000	\$ 3 000 000
Ventas adicionales	-	\$ 600 000
Utilidades adicionales	-	\$ 180 000 (0.3 x \$600 000)
Nivel de cuentas por cobrar	\$ 200 000	\$ 500 000
Cuentas por cobrar adicionales	-	\$ 300 000
Costo de oportunidad de las cuentas por cobrar adicionales	-	\$ 60 000 (0.2 x \$300.000)
Utilidad Neta	-	\$ 120 000

	Política liberal	Política de descuento
Ventas anuales	\$3 000 000	\$3 000 000
Nivel de cuentas por cobrar	\$ 500 000	\$ 250 000
Reducción en cuentas por cobrar	-	\$ 250 000
Rendimiento sobre fondos liberados.	-	\$ 50 000 (0.2x \$250 000)
Costo de descuento	-	\$ 30 000 (0.02 x 0.5 x \$3 000 000)
Utilidad Neta	-	\$ 20 000

Cuadro II. Análisis de una fase sobre los cambios de la política de crédito.

	Política actual	Política de descuento
Ventas anuales	\$2 400 000	\$3 000 000
Ventas adicionales	-	\$ 600 000
Utilidades adicionales	-	\$ 180 000 (0.3x \$600 000)
Nivel de cuentas por cobrar	\$ 200 000	\$ 250 000
Cuentas por cobrar adicionales	-	\$ 50 000
Costo de oportunidad de las cuentas por cobrar adicionales	-	\$ 10 000 (0.2x \$50 000)
Costo del descuento	-	\$ 30 000 (0.02 x 0.5 x \$3 000 000)
Utilidad Neta	-	\$ 140 000

Los autores comentan que este tipo de análisis requiere que se emitan juicios muy difíciles. La estimación de los cambios en las ventas y los costos que se asocian a los cambios en las políticas de crédito es un asunto por lo menos incierto.

LIBRO: Fundamentos de Finanzas.

AUTOR: Richard A. Stevenson.

**EVALUACION DE LA POLITICA DE CREDITO.**

Según el autor, las organizaciones deben revisar periódicamente sus políticas y procedimientos de otorgamiento de crédito. Cuando se considera un cambio en la política de crédito, una organización puede hacer una determinación cuantitativa respecto del efecto potencial de cambio propuesto en la política. Después, pueden hacerse juicios acerca de la justificación del cambio propuesto en la política.

Ejemplo de la compañía "X".

El autor muestra por medio de un ejemplo, los elementos básicos que se deben considerar para cambiar una política de crédito, basado en una compañía denominada por él, Compañía "X".

En la siguiente tabla, el autor muestra los elementos básicos que es probable que la compañía "X" haya utilizado al tomar la decisión de cambiar su política de crédito.

TABLA I

Cambio hipotético de política para la Cía. "X": ¿se deben reducir los estándares para aceptar clientes a crédito?

	Política actual	Adopción de un nuevo estándar de calidad	
		Política I	Política II
Ventas a crédito (millones de dólares).....	\$250	\$ 300	\$ 400
Margen bruto actual (30% de las ventas a crédito): (millones de dólares).....	75	75	75
Súmese: margen bruto -- equivalente al 30% de las nuevas ventas a crédito.....		15	45
Gastos de crédito			
Créditos malos estimados (millones de dólares).	2	5	16
Como porcentaje de las ventas a crédito.....	(0.8%)	(1.67%)	(4.0%)

Gastos adicionales de cobranzas (millones de dólares).....	--	6	23
Gastos totales de crédito estimados (millones de dólares).....	2	11	39
Cambio neto en utilidades brutas* (Millones de dólares).	n.a.	15-9=6	45-37=8
Inversión adicional requerida en cuentas por cobrar.			
Rotación estimada de las cuentas por cobrar (veces al año)	8x	7x	6x
Inversión en dólares estimada en cuentas por cobrar (ventas a crédito/rotación de cuentas por cobrar).....	\$31.25 Mil	\$42.86 Mil	\$66.67 Mil
Aumento en la inversión.....	n.a. →	\$11.61 Mil →	\$23.81 Mil
La tasa de rendimiento estimada equivalente al cambio neto en la utilidad bruta/aumento en la inversión.....	n.a.	6/11.61 = 51.7%	8-6/23.81 = 8.4%
		(Política actual I).	(Política I a II)

\* Utilidad bruta adicional menos gastos adicionales de crédito.

De acuerdo con el Annual Report de la Cía. "X" en 1976, el costo de los bienes vendidos fue igual al 70.7% de las ventas. Esto deja un margen bruto de 29.3% (100.0 - 70.7) para gastos administrativos, impuestos, dividendos y otros gastos. Para simplificar, dice el autor, se utilizará un margen bruto de 30% en la Tabla I.

La tabla I está diseñada para determinar los efectos financieros de cambiar a una política de crédito menos restrictiva. El autor, considera dos nuevas políticas de crédito: las políticas I y II. En la tabla I se muestran estimaciones de las ventas a crédito para cada una de estas dos nuevas po-

líticas. Los gastos por crédito asociado con las nuevas políticas se estiman también con el objeto de calcular la deseabilidad financiera de cambiar la política de crédito de la organización.

Gastos de crédito y pérdidas por malos créditos. Se asume, dice el autor, que las ventas actuales a crédito son \$250 millones de un total de ventas \$574m. Se asume que las pérdidas por malos créditos de las ventas actuales a crédito son aproximadamente 0.8%, ó 2 millones al año. El vicepresidente estima que si se adoptara la política I, los estándares menores de crédito generarían \$50 millones adicionales en ventas a crédito. Las pérdidas por malas deudas aumentarían a 1.67% de las ventas a crédito y los gastos del departamento de crédito debidos a cuentas insolventes aumentaría a \$6 millones. Si se adoptara la política II, el aumento estimado, en el volumen de ventas sería de \$150 millones. Sin embargo, dice el autor, el porcentaje de malas deudas aumentaría de 0.8 a 4.0% de las ventas de crédito y los gastos del departamento de crédito aumentarían hasta \$23 millones para la política II. Es evidente que en esta consideración no se adopte la política II.

Aumentos del margen bruto. En la tabla I, dice el autor, se muestra que el aumento de las utilidades brutas por la adopción de la política I es \$6 millones. El autor hace la siguiente pregunta: ¿Es suficiente este aumento para justificar la reducción de los estándares de crédito? Para responder a esta pregunta, dice el autor, se debe determinar la inversión adicional que se debe hacer en las cuentas por cobrar.

Aumento en la inversión en cuentas por cobrar. Bajo la política de crédito actual de la Compañía "X", el número promedio de días actualmente en cuentas por cobrar es de 45 días. El dinero invertido en las cuentas por cobrar circula ocho veces al año (360 días/45 días), y la inversión promedio requerida es de \$31.25 millones (\$250 millones en ventas anuales a crédito/ocho veces de rotación de cuentas por cobrar al año). Quién toma las decisiones financieras, dice el autor, piensa que relajar los estándares de la política de crédito (política I) ocasionaría que el período promedio de pago aumentará hasta aproximadamente 52 días (una rotación de cuentas por cobrar de aproximadamente siete veces al año). El nuevo nivel de inversión requerido en cuentas por cobrar sería \$42.86 (\$300 millones/7), o un aumento de \$11.61 millones. Como se indica en la tabla I, el aumento de \$6 millones en la utilidad bruta es un rendimiento del 51.7% antes de impuestos sobre la inversión en las cuentas por cobrar de \$11.61 millones.

Conclusión. Reducir los estándares de crédito para cuentas nuevas lo suficiente para producir \$400 en ventas a crédito (política II) no sería inteligente de acuerdo con la tabla I. La compañía "X" incurriría en \$28 millones de gastos de cobranzas y pérdidas por malas cuentas por el aumento de ventas

a crédito desde \$300 millones (política I) hasta \$400 millones, al tiempo que su aumento en utilidades brutas sería de sólo \$2 millones. La rotación estimada de las cuentas por cobrar se reduciría a seis veces al año, implicando una inversión adicional en cuentas por cobrar de \$23.81 millones con objeto de aumentar las ventas a crédito desde \$300 millones hasta \$400 millones. De esta continua reducción de los estándares de crédito se obtiene una tasa de rendimiento del 8.4% antes de impuestos. Este nivel de rendimiento no es suficiente para comenzar el aumento necesario en la inversión en cuentas por cobrar, aunque la política I era aceptable. Al llegar a esta decisión, se debe tener presente que el riesgo adicional para la empresa por la reducción de los estándares de crédito puede no estar reflejado con exactitud en la tabla I.

## CONCLUSIONES

Las Cuentas por Cobrar es el tiempo razonable que la empresa concede a clientes y a terceros para que paguen sus deudas, definiendo la diferencia de ambos la relación que tengan o no, sus deudas con la venta de mercancías.

La necesidad de ofrecer crédito -enfocado sólo a Clientes y a Documentos por Cobrar- es para conservar clientes y para atraer nueva clientela, siendo esto el motivo de por qué la mayoría de las empresas consideran a las Cuentas por Cobrar (Clientes y Documentos por Cobrar) como elementos necesarios para promover las ventas y las utilidades.

En base a diversos puntos de vista, cada renglón que forma parte de las Cuentas por Cobrar debe estar correctamente separado de los demás, ya que el carácter que cada uno presenta es diferente entre sí.

Las Cuentas por Cobrar por ser Activos Circulantes menos líquidos que el Efectivo y los Valores Negociables necesitan que la empresa, por medio de su Director de Finanzas, no cometa ninguna equivocación respecto a los créditos que ella ofrezca.

La inversión óptima que realice cualquier empresa en Cuentas por Cobrar, se determina comparando las utilidades que se obtienen de un cierto nivel de inversiones con los costos que ocasiona el mantenerlo. El responsable será el Director de Finanzas, quien debe cuidar que la cantidad de crédito que se otorgue sea la óptima, para así cumplir con el objetivo de la Política de Crédito, el cual consiste en promover las ventas y las utilidades. Por tanto una Política de Crédito es una guía que indica el camino para fijar los lineamientos para el otorgamiento de crédito, los cuales consistirán en determinar si debe concederse crédito a un cliente y el monto de éste.

Existen métodos alternativos de financiamiento que la entidad económica puede utilizar, los cuales pueden resultar menos costosos y ayuden a reducir la exposición al riesgo.

La política de Crédito de la firma incluye varias decisiones, que contendrán una comparación entre lo que se ganaría con un cambio en la política con los costos ocasionados por ese mismo cambio, recordando siempre que una Política de Crédito óptima sería aquella que produce ganancias marginales iguales a los costos marginales.



CAPITULO QUINTO

ADMINISTRACION DE INVENTARIOS.

## INTRODUCCION

La Administración de Inventarios junto con la Administración de Cuentas por Cobrar, son Administraciones muy delicadas para ejecutar, porque tanto las Cuentas por Cobrar como los Inventarios, son Activos Circulantes menos líquidos que el Efectivo y los Valores Negociables, dado que lleva tiempo para que la empresa los convierta en efectivo, por tanto, cualquier equivocación cometida en las Cuentas por Cobrar o en los Inventarios resultará más compleja y más costosa de corregir, que una equivocación cometida en Efectivo o en Valores Negociables.

La diversa denominación que se le dé a los Inventarios no importa, si en cambio, el contenido de éstos es el que no debe carecer de importancia, por tal motivo, los autores que en este capítulo presento son los más completos y los más actuales.

En el subcapítulo de Introducción expongo los conceptos, tipos o renglones e importancia que poseen los Inventarios: el autor Roy A. Foulke habla de las Mercancías Terminadas, en Proceso y Materias Primas y de los Anticipos sobre Mercancías; los autores José Antonio Fernández Elejaga e Ignacio Navarro Viota, de lo que llaman Realizable de Explotación y Anticipos a Proveedores; el autor Steven E. Bolten, de la Administración de Inventarios; el autor G.C. Philippatos, de la Importancia de las Existencias.

En los Objetivos de la Administración de Inventarios señalo las medidas correctas que la empresa debe seguir para cada clase de inventario, determinando el nivel adecuado de cada inventario y comparando los beneficios que se esperan del inventario que se requiere con sus respectivos costos: el autor Antonio Martínez Cerezo habla del Capital de Explotación; los autores José Antonio Fernández Elejaga e Ignacio Navarro Viota, del Ciclo de Transformación y Venta; el autor Avery B. Cohan, de la Inversión en Inventarios; el autor Steven E. Bolten, de los Objetivos de la Administración de Inventarios; los autores J.F. Weston y E.F. Brigham, del Control del Inventario; el autor James C. Van Horne, del Manejo y Control de los Inventarios, de las relaciones con la Administración Financiera; el autor Lawrence J. Gitman, de la Administración del Inventario, de las Características del Inventario; el autor Richard A. Stevenson, de la Importancia de las Decisiones sobre Inventarios.

El Control de Inventarios, es otro tema que forma parte del capítulo de Administración de Inventarios, el cual debe planearse y ejecutarse eficientemente ya que su finalidad consiste en determinar la inversión óptima que debe realizar la entidad económica en el renglón de Inventarios. El Con

trol de Inventarios se encuentra formado por diversos costos y diversos métodos, que son los elementos que el Director de Finanzas considerará para alcanzar dicho objetivo: el autor Steven E. Bolten habla de las Consideraciones para Determinar el Inventario Optimo, del Control del Inventario, de las Alternativas para las Pequeñas Empresas; el autor G.C. Philipatos, del Costo de Mantenimiento de Existencias, de la Ecuación EOQ; los autores J.F. Weston y E.F. Brigham, de las Generalidades sobre el Análisis del Inventario; el autor James C. Van Horne, del Control de Inventarios, de la Modificación para Existencias de Seguridad; el autor Richard A. Stevenson, del Método de Control; el autor Lawrence J. Gitman, de las Técnicas de Administración de Inventarios.

El Análisis de las Modificaciones para Inventarios, contiene los motivos y explicaciones referentes al por qué una empresa sufre un cambio en el nivel de Inventarios, ya sea en el aspecto de Insuficiencia o de Sobreinversión: el autor Richard A. Stevenson habla de la Administración de Inventarios en la Organización; el autor Antonio Martínez Cerezo, de las Razones para un Aumento de Existencias; el autor César Calvo Langarica, de las Deficiencias Financieras de Inventarios; el autor Lawrence J. Gitman, de Un Concepto más preciso del Inventario como Inversión; el autor James C. Van Horne, del Análisis Marginal de las Políticas de Inventarios.

**I. INTRODUCCION.**

LIBRO: Análisis Práctico de Estados Financieros.

AUTOR: Roy A. Foulke.

MERCANCIAS - TERMINADAS, EN PROCESO Y MATERIAS PRIMAS --.

Según el autor, la de mercancías -muy frecuentemente - consignadas como "inventarios"- es la partida mayor y más - importante en muchos balances de situación, de empresas grandes y pequeñas por igual. A diferencia de las cuentas y efectos a cobrar, las mercancías no representan derechos definidos de reclamación en dólares. Tienen que pasar primero por el proceso de venta antes de alcanzar la etapa de representar reclamaciones monetarias absolutas. El número de oportunidades para falsear el valor de los inventarios es ilimitado. La práctica general en las empresas mercantiles más responsables es valorar sus inventarios a base de costo o mercado, el que sea más bajo, pero los métodos usados para determinar exactamente qué es "costo o mercado, el que sea más bajo", son tan distintos y dan tales diferencias en su importe total.

Hasta años recientes, todas las empresas bien administradas tomaban inventarios físicos; esto es: contaban y valoraban realmente cada renglón de mercancías en existencia, aproximadamente en la fecha del balance de situación. Luego vino el método al menudeo de valorar inventarios. Mediante este método, el inventario físico se toma por lo menos una vez al año en cada departamento del establecimiento y los registros de inventario se ajustan al recuento real. A medida que el método al menudeo llegó a un uso generalizado, empresas en muchos ramos de la industria y el comercio desarrollaron estadísticas que mostraban un registro continuo de las existencias que entraban y salían. Estos registros de inventario perpetuo se han vuelto tan exactos en muchas compañías grandes que las existencias en libros varían sólo en importe insignificante del inventario físico cuando se toma éste. Los inventarios de empresas menores y menos responsables son a menudo un importe estimado, y se admite que es así por los números redondos con que aparece la partida en el balance de situación.

El autor explica, que los formularios de estados financieros de los bancos comerciales, de Dun & Bradstreet, Inc., y de las empresas mercantiles más grandes exigen un desglose de los inventarios de fabricantes en tres partes: materias primas, en proceso y mercancías terminadas.

Las materias primas tienen, para el autor, un mercado más amplio que las mercancías terminadas, y en caso de necesidad pueden venderse fácilmente. La madera curada puede venderse con mayor rapidez que los muebles; el tejido de lana o

estambre más pronto que los trajes para damas o caballeros; - el acero de alta calidad en barras con más facilidad que la maquinaria. Cuando estudia estados financieros, el analista tiene que pensar siempre que lo que está analizando realmente es el negocio, y que la situación financiera que refleja el balance de situación que tiene sobre su escritorio ha estado en proceso de cambio desde el momento mismo en que se escribían sus cifras. Quizá hayan transcurrido, desde su preparación, dos, tres o cuatro meses, y las materias primas en existencia habrían aumentado o disminuido. El que sean más o menos puede razonarse si se tienen conocimientos de las operaciones estacionales de la empresa, pero es posible obtener confirmación más exacta y digna de confianza si se solicita que se desglosen los inventarios en estas tres divisiones al principio del mes en curso, con los datos del inventario -- perpetuo si se utiliza este método.

Las mercancías en proceso representan generalmente el valor de las materias primas al que se han añadido mano de obra y una proporción adecuada de gastos indirectos de fabricación, tales como alumbrado, calefacción, energía, depreciación de maquinaria y otros recargos. Cuando se han diseñado y operado sistemas eficaces de contabilidad de costos, es posible valorar esta parte de los inventarios con exactitud positiva. Los costos de utilizar tales sistemas son prácticamente prohibitivos para fabricantes pequeños. "Por burdo que sea el sistema de contabilidad, no hay negocio, cualquiera que sea su tamaño, sin alguna clase de registros de costos", explicaba Montgomery desde el punto de vista del auditor. - "Suele ser difícil tener acceso a tales registros, debido a que muchos de los llamados superintendentes prácticos no son muy comunicativos acerca de sus determinaciones de costos. - Sostienen enérgicamente que los modernos sistemas de costos son complicados y nada buenos. Estos superintendentes creen que pueden calcular con exactitud sus costos sin tanto detalle; pero muy raras veces consienten, voluntariamente, en mostrar sus anotaciones. Con todo, siempre hay alguien cerca que prepara las cifras de costos".

Los inventarios de empresas detallistas y mayoristas se componen de mercancías compradas a otros. Aquella parte de los inventarios de un fabricante que es mercancía terminada se ha producido en sus instalaciones, y su valor, se computa al costo. Siempre hay necesidad de hacer ventas para convertir las mercancías terminadas, pieza a pieza o lote a lote, en partidas a cobrar, o en el caso de detallistas que no dan crédito, en efectivo. A menudo se incluyen en los inventarios, mercancías que carecen parcial o totalmente de valor desde el punto de vista mercantil, bien por su antigüedad y deterioro natural o debido a cambios en la demanda, el estilo y la moda. Por tal razón, los inventarios resultan inflados y cuantiosos, y es tarea del analista interpretar tal -

situación al estudiar los números del balance de situación.

En muchos estados de situación, auditados y sin auditar, se lleva en los inventarios una partida de suministros. Estos pueden consistir en carbón en talleres y fábricas, papel y cordel en una tienda al menudeo, cajas en un manzanar o impresos y efectos de escritorio en cualquier empresa de buen tamaño. Al analizarse balances de situación, cualquier partida de suministros en los inventarios debe deducirse de éstos y transferirse al activo misceláneo lento. Aunque los suministros suelen ser de valor y utilizarse gradualmente, persiste el hecho de que tal partida no forma parte de los inventarios; siempre debe segregarse, y rara vez es activo circulante.

#### ANTICIPOS SOBRE MERCANCIAS.

Los anticipos sobre mercancías son más lentos que las mercancías, ya que hay que entrar en posesión de éstas antes de poder convertirlas en cuentas o efectos a cobrar. Esta es una partida importante en casos de fabricantes de conservas de frutas y vegetales que anticipan semillas y abono a los granjeros u horticultores, o hacen préstamos a éstos para financiar el crecimiento de las cosechas que necesitan las industrias conserveras. En los negocios manufactureros es importante adquirir, para la línea de montaje, determinadas piezas de proveedores independientes que se encuentran en débil situación financiera, quienes demandan anticipos de fondos para realizar sus operaciones.

LIBRO: Como Interpretar Un Balance.

AUTOR: José Antonio Fernández Elejaga e Ignacio Navarro-Viota.

#### REALIZABLE DE EXPLOTACION.

Para los autores, el realizable de explotación está integrado por los stocks que la empresa necesita mantener para desarrollar su actividad productiva y comercial. A su vez, dentro de este epígrafe se engloban:

- a) Almacén de primeras materias.
- b) Almacén de materias auxiliares.
- c) Almacén de materiales de consumo.
- d) Stock de fabricación en curso.
- e) Almacén de productos terminados.

a) Almacén de primeras materias: Esta partida recoge el valor de aquellos bienes cuyo destino es convertirse en productos terminados, después de haber sufrido una transformación más o menos intensa en el proceso productivo de la empresa. Un ejemplo puede ser, explica el autor, la madera en una empresa dedicada a la fabricación de muebles.

b) Almacén de materiales auxiliares: Recoge el valor de aquellos elementos que no sufren proceso de transformación, sino que se incorporan al producto en su forma original. En todo proceso industrial aparece este tipo de materiales, llamados accesorios, de rango inferior a las materias primas, pero tan necesarios como éstas en la elaboración del producto terminado. Un ejemplo de este tipo de materiales sería la tornería en el caso citado en el apartado anterior.

c) Almacén de materiales de consumo: Bajo este epígrafe, el autor incluye el valor de aquellos materiales almacenados, que han de ser consumidos en el proceso productivo, sin que lleguen a formar parte del producto terminado. Forman parte de este grupo materiales, como combustible para el funcionamiento de máquinas, aceites, lubricantes, algodón, etc.

d) Fabricación en curso: Todo proceso industrial se extiende a través de un cierto período de duración variable, durante el cual la materia prima se va transformando en producto terminado. Por ello, explica el autor, en todo momento existen en la empresa unos productos en estado más o menos avanzado de transformación.

Contablemente, el valor de estos productos se refleja en una cuenta denominada fabricación en curso.

Dependiendo del tipo de empresa de que se trate, el ciclo de fabricación (es decir, el tiempo que transcurre desde que un material sale de almacén hasta que, una vez transformado, se convierte en producto terminado), será más o menos largo. Por ejemplo, el ciclo en las empresas de construcción de buques puede ser de varios meses, en tanto que el de las dedicadas a la fabricación de cigarrillos es muy corto.

e) Almacén de Productos terminados: Los autores explican que, una vez que la materia prima se ha transformado totalmente convirtiéndose en producto terminado, deja de constituir fabricación en curso para pasar a este almacén, donde permanecerá hasta el momento de su venta.

Normalmente el almacén de productos terminados suele ser característico de las empresas que desarrollan una fabricación en serie. Este tipo de empresas preparan programas de producción en función de la capacidad prevista de absorción del mercado, y precisan mantener cierto stock de productos terminados para poder atender a las demandas de aquél.

En las empresas que desarrollan una fabricación bajo pedido, es frecuente que cada artículo fabricado tenga unas características especiales que respondan a las especificaciones indicadas por el cliente en su pedido. Por ello, no se puede realizar una fabricación en serie de productos para almacén con objeto de mantener un stock con el que atender la demanda, sino que la producción ha de iniciarse a partir del pedido



del cliente, enviando el producto terminado directamente a -- éste en el momento de terminar el ciclo productivo, en lugar de hacerlo pasar al almacén correspondiente.

#### ANTICIPOS A PROVEEDORES.

Según el autor, es práctica usual, especialmente cuando se trata de adquirir maquinaria u otro tipo de bienes de elevado coste la exigencia por parte del proveedor de un anticipo al cliente, a cuenta del importe del pedido; Normalmente se exige este anticipo en el momento de la firma del contrato.

Los fondos así invertidos por la empresa que entrega el anticipo, aparecerán reflejados en el balance bajo el epígrafe anticipos a proveedores. Este valor permanecerá en el activo del balance hasta que se reciba el material y la factura del proveedor, momento en el que desaparecerá el anticipo, quedando abonado a la cuenta de aquél el importe de la factura deducido lo pagado a cuenta.

Es conveniente, dice el autor, que aparezcan separadas las deudas que la empresa tiene con los proveedores, de las que, en cierto modo, tienen estos últimos con aquélla en concepto de anticipos, en lugar de reflejar una sola partida que recoja la diferencia entre ambos importes.

LIBRO: Administración Financiera.

AUTOR: Steven E. Bolten.

#### ADMINISTRACION DE INVENTARIOS.

Según el autor, el inventario consiste en las existencias del producto que la empresa ofrece a la venta, así como los componentes que forman el producto. Por ejemplo, el inventario de productos terminados puede ser el número de automóviles, refrigeradores o comestibles que están disponibles para la venta. El inventario de componentes que entran en el producto final consistirá en materias primas, producción en proceso y suministros auxiliares. Por ejemplo, el inventario de materias primas de un fabricante de acero incluirá el mineral de hierro que se usará en el proceso de fabricación, mientras que el de una empresa de servicio de electricidad consistirá en el carbón o aceite combustible que se quemará para generar energía eléctrica. La producción en proceso de un fabricante de automóviles serán los vehículos parcialmente ensamblados. El inventario de suministros incluirá materiales auxiliares como papel, sujetadores, combustible para mantener la temperatura de la planta y otros elementos semejantes que no entrarán directamente en el proceso de producción.

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera. Texto y Casos.

AUTOR: G.C. Philippatos.

#### IMPORTANCIA DE LAS EXISTENCIAS.

Para el autor, la administración de existencias se considera típicamente como alejada de las tareas del administrador financiero. Sin embargo, para el autor, la administración financiera de las existencias se sujeta a las mismas consideraciones que la administración de otros activos circulantes, pues éstos originan costos y beneficios definidos. El estudio integral de costos y beneficios de las existencias se relacionan con el administrador financiero.

**II. Objetivos de la Admón. de Inventarios.**

LIBRO: Como Estudia la Banca a las Empresas.

AUTOR: Antonio Martínez Cerezo.

#### CAPITAL DE EXPLOTACION.

Para el autor, representa la parte de circulante invertida en el negocio en bienes carentes de permanencia, destinados a hacer posible el ciclo productivo, debiendo ser fácil de realizar en disponibilidad líquida en un período de tiempo razonable, preferiblemente no superior a tres meses, según sean las características del producto.

El capital de explotación se renueva constantemente a medida que avanza el ciclo productivo, y constituye la fuente de beneficios de la empresa.

Puesto que los beneficios están en relación directa con la movilidad de éste, cuanto más veces se produzca y venda el producto mayores serán los beneficios que entren dentro de la empresa, aumentando el circulante de la empresa y con él su capacidad productiva y económica.

En casos normales, dice el autor, si el ciclo productivo y el comercial funcionan bien permitirá a la empresa el pago del capital e intereses correspondientes al crédito concedido. Desde el punto de vista del analista bancario hay que tener presente, dice el autor, que en caso de dificultades, cuando la tesorería sea escasa la empresa irá monetizando aquellas partidas del activo más líquidas, en la mayoría de situaciones por ventas forzadas, al objeto de atender las presiones de los acreedores, dejando poco o nada disponible para el liquidador si ocurriera la inevitable catástrofe.

Desde que el producto base entra en la fábrica hasta que sale completamente transformado en el producto final, útil para su venta, pasa por diversos sectores del ciclo productivo, como el autor lo demuestra en el siguiente gráfico:

## CICLO DE EXPLOTACION

Materia Prima	Producto Base	Fruta
Materias auxiliares y complementarias.	Productos complementarios.	Azúcar P. Químicos Hojalata (envase)
Materias de Consumo.	Productos de Consumo.	Gas - Oil Carbón Electricidad Lubricantes
En curso de fabricación.	Proceso de acabado.	Mano de obra Envasado Empaquetado
Existencias.	Productos acabados.	"Stocks" de - conservas ve- getales enla- tadas.

El autor ha escogido como base para este estudio el ejemplo de una firma dedicada a la fabricación de conservas vegetales cuya materia prima es la fruta, materia complementaria el azúcar y hojalata (envase), de consumo el gas-oil, electricidad, etc., sigue un proceso de lavado, pelado, esterilizado, envasado, etiquetado y empaquetado, antes de pasar definitivamente al almacén de existencias en espera de su envío a los mercados nacionales y extranjeros a medida que surjan los pedidos. Los más recientes trabajos internacionales sobre la materia, dice el autor, dividen el capital de explotación en cinco grandes grupos: Materia Prima, Materias Auxiliares y Complementarias, Materias de Consumo, En Curso de Fabricación, Existencias.

### Materia Prima.

Este epígrafe, dice el autor, recoge el valor de aquellos elementos básicos destinados a su transformación en productos acabados después de pasar por el ciclo productivo.

El autor distingue dos grupos de materia prima con:

- Mercado Potencial
- Mercado Relativo

Según el autor, se puede asegurar que normalmente la materia prima es fácilmente valorable y vendible cuando se trata de productos básicos no complejos, de los que se derivan otros (algodón, seda, hierro, madera, etc.).

Para el autor, cuando se trata de elementos complejos, tales como productos químicos, etc., la demanda para los mismos puede ser muy relativa o de escaso valor si no se efectúa totalmente el ciclo de transformación correspondiente.

El autor supone una fábrica de caramelos cuyas materias básicas son el azúcar y la esencia. La primera siempre tendrá un mercado potencial; el de la segunda será más relativo, máxime si el producto tiene un sabor característico propio del destino final que pensaba dársele.

Quando sea preciso, dice el autor, conviene indagar acerca de las peculiaridades de estas partidas, al objeto de poder emitir un juicio sobre la viabilidad de su realización en efectivo, llegado el caso.

### Materias auxiliares y complementarias.

Según el autor, en ocasiones las materias o productos auxiliares suelen tener más importancia que el propio producto base en sí, sobre todo cuando se trata de artículos que requieren larga elaboración o costosos materiales accesorios.

Para el autor, es aplicable lo indicado para el apartado anterior. Cuanto menor sea la facilidad de valoración y venta, mayor será la depreciación a efectuar en el balance.

El autor incluye dentro de esta partida los envases, embalajes, etc., utilizados para la presentación final de los artículos al público, los cuales pueden ser recuperables o no, pero carecen de importancia y valor para el banquero. El autor se pregunta lo siguiente: ¿Quién los compraría, si están litografiados con una marca determinada o realizados en un diseño característico al objeto de la firma? Probablemente, la demanda sería pobre.

#### Materias de consumo.

Para el autor, se trata de materiales destinados a hacer posible el ciclo productivo, durante el cual se consumen sin pasar a formar parte del producto terminado (lubricantes, electricidad, gas-oil, etc.).

Habida cuenta de que su consumo es necesario como medio para la obtención del producto terminado, la importancia al efectuar la apreciación cara al banquero es nula.

Por otra parte, las existencias de estos productos son casi siempre de poca importancia, pues se renuevan a medida de las necesidades de fabricación.

#### En curso de fabricación.

Para el autor, el ciclo productivo consiste en lo siguiente: la materia prima, después de complementada con las materias auxiliares, pasa al período definitivo de transformación, que será más o menos largo y costoso, según las características del producto definitivo objeto de fabricación.

Como consecuencia del mayor o menor grado de avance que se encuentre, explica el autor, corresponderá al valor de la materia prima, más el de las complementarias, y los gastos ocasionados hasta el momento, en su camino ascendente hacia su total transformación.

La demanda para esta partida en caso de una venta forzada es muy limitada, alambicada e incluso nula, siendo en la mayoría de los casos imposible de vender si no se realiza el ciclo completo de transformación en producto acabado. En consecuencia, conviene saber la duración total del ciclo productivo; si no es largo y costoso podrá efectuarse para dar salida a esta partida; caso contrario, la solución es más difícil y problemática.

Es improbable que la competencia desee comprar artículos a medio acabar, y cuando lo hace es a precios irrisorios.

Suele esto ocurrir a menudo, dice el autor, a firmas faltas de capital circulante con excesivos productos en curso de fabricación, siéndoles imposible conseguir el dinero suficiente para acabar de transformar el producto, sobre todo cuando se trata de aquellos necesitados de grandes cantidades de costosos accesorios. Se produce entonces el inevitable embotellamiento del ciclo productivo. Si no se logra encontrar a tiempo el dinero necesario, el proceso de transformación quedará paralizado, los obreros especializados tendrán que dedicarse a otras tareas menos importantes y el resultado final será la inevitable catástrofe.

Como quiera que el circulante está siempre rotando, esta partida es inevitable y necesaria, pero debe prestarse especial atención a que el volumen de la misma no sea desproporcionado a la estructura total del negocio, al objeto de no caer en el pozo del overtrading, que ha hundido a no pocas empresas optimistas.

Existen firmas dedicadas a la fabricación de artículos de ingeniería, química, etc., que por las especiales características de sus productos requieren un largo proceso de fabricación, que suele durar meses y aun años; tal es el caso de los fabricantes de aviones, buques, bienes de equipo, plantas industriales, etc. En este caso es conveniente saber si están sujetos a pago de bonificaciones por incumplimiento de contrato, al no poder realizar las entregas en las fechas contratadas.

La valoración de este epígrafe dependerá de la mayor o menor facilidad y coste que necesita el producto para llegar al período final de venta.

#### Existencias ("stocks")

Según el autor, conviene distinguir dos clases de firmas: las que fabrican y venden sobre pedido y aquellas otras que fabrican y almacenan para atender la demanda. Lógicamente, las primeras no tendrán apenas existencias, ya que los productos han de ser fabricados de acuerdo con las orientaciones y gustos del consumidor; por el contrario, las últimas, que suelen ser las más frecuentes, y cuya producción se hace en serie, dispondrán de un gran número de existencias según la marcha de la campaña. Hay que asegurarse, pues, de que las existencias sean razonables y no excesivas para el normal desenvolvimiento del negocio, del cual depende su rotación.

Un comerciante que negocie con pescado, explica el autor, o fruta fresca rotará con más frecuencia sus existencias perecederas que un fabricante de juguetes o joyería, que ha de esperar la fecha oportuna para efectuar las ventas. El banquero debe informarse del tiempo aproximado necesario para que tenga lugar todo el ciclo productivo o comercial.



Consecuentemente, dice el autor, recoge este epígrafe el valor de los productos acabados, almacenados en espera de su posterior expedición a medida que surja la demanda para los mismos. Es una partida generalmente común a todos los balances que recibe el banquero.

Para el autor, tres preguntas principales surgen a primera vista:

- ¿Qué mercancías lo forman?
- ¿Cómo han sido valoradas?
- ¿Mercado y capacidad de absorción de éste?

El mismo autor explica lo siguiente:

Es difícil, en la mayoría de los casos, para el banquero juzgar sobre las diversas partidas integradas en este capítulo.

En cuanto a su valoración, no suele ser tarea fácil, habida cuenta de los diversos métodos existentes adoptados por las empresas. La valoración de las existencias requiere a veces incluso de técnicos especializados. Si bien la banca española se está caracterizando en los últimos tiempos por un mayor dinamismo y tecnicismo, escapa de la misión del banquero la recogida de muestras y posterior valoración de éstas. Una valoración de éstas. Una valoración efectuada por perito valuator es poco frecuente, salvo en casos muy importantes y complejos; más de aplicación a los bancos industriales y de negocios que a los bancos comerciales. Explica el autor que conviene conocer si las mercancías tienen un mercado potencial y la capacidad de absorción de éste, si es sólo nacional o también internacional, ya que las existencias con un mercado potencial estable y fuerte demanda son más fáciles de realizar que aquellas en que no concurren estas circunstancias.

Para el autor, las relaciones entre banco y cliente deben estar siempre presididas por la confianza mutua, sin la cual nada es posible. El banquero puede ser invitado a visitar unos almacenes que se le muestran con grandes pilares de artículos empacquetados. El autor pregunta lo siguiente: ¿Quién puede asegurar que todas las cajas estén llenas? ¿Está la mercancía en buenas condiciones?

El mismo autor contesta lo siguiente: La integridad moral de los dirigentes de la empresa dará la respuesta a los dos incógnitas precedentes.

Según el autor, otro aspecto importante a considerar es el seguro. ¿Están las mercancías aseguradas contra incendio, robo, riesgos diversos, etc.?

El seguro debe cubrir la cantidad máxima almacenada, al-

objeto de evitar pérdidas parciales. El prudente industrial - difícilmente olvida cuestión tan importante. Ahora bien, los comerciantes y detallistas pequeños no suelen preocuparse o - tenden a olvidar tan vital aspecto. Si las mercancías pere- cieran, el banquero perdería su principal fuente de reembol- so, caso de que las mercancías no estuvieran aseguradas o lo - estuvieran insuficientemente.

LIBRO: Como Interpretar un Balance.

AUTOR: José Antonio Fernández Elejaga e Ignacio Navarro- Viota.

#### CICLO DE TRANSFORMACION Y VENTA.

En el desarrollo de su actividad productiva, la empresa - se ve forzada a realizar una serie de desembolsos correspon- dientes a la adquisición de materias primas y pago de gastos, tales como nóminas, energía, gastos de conservación, etc. Des - de que la empresa inmoviliza estos fondos, hasta que los recu - pera mediante el cobro a los clientes de los productos vendi- dos, transcurre un cierto tiempo que se denomina período de - maduración.

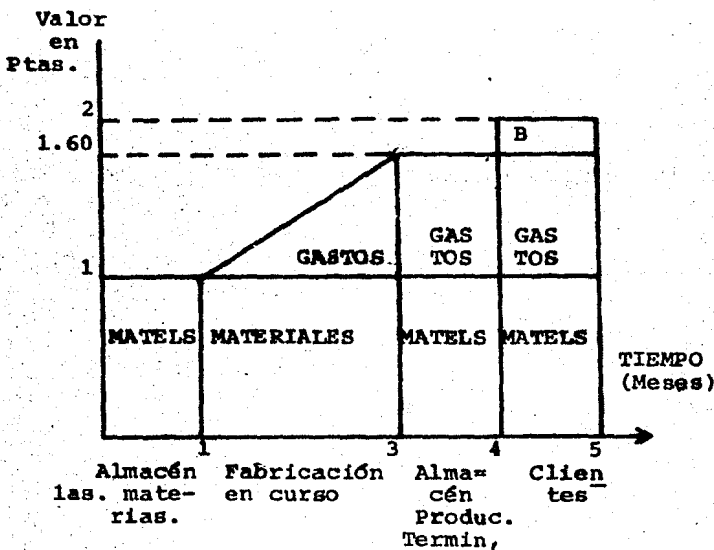
Durante este período cada peseta empleada inicialmente - en la compra de materias primas estará invertida un cierto - plazo en almacén (período previo a la fabricación), pasará - después a tener un carácter de fabricación en curso, (período en el que se estará realizando su transformación), más adelan - te se detendrá en almacén de productos terminados (período - previo a la venta), reflejándose finalmente como un crédito a los clientes (durante el plazo de pago concedido a éstos).

Los autores explican lo siguiente: la empresa invierte - una peseta en la adquisición de materias primas, permanecien - do éstas en almacén en espera del comienzo del proceso de - transformación durante un mes. Transcurrido este plazo, el ma - terial pasa a ser transformado durante un período de dos meses, con la particularidad de que durante este tiempo se va añadien - do el valor de la transformación al del material inicial. En - efecto, la empresa se ha visto obligada a realizar unos gas - tos con el fin de poder llevar a cabo la transformación; es - tos gastos se han ido imputando al material inicial, de forma que su valor se ha incrementado progresivamente. Ahora bien, - los desembolsos a que han dado lugar dichos gastos también se inmovilizan a medida que se producen.

Finalizada la etapa de transformación, el producto termi - nado pasa al almacén correspondiente, donde permanecerá hasta que sea vendido. Durante este período, la empresa mantendrá - inmovilizadas en el producto la peseta que le costó la mate - ria prima más las 0.60 pesetas que hubo de desembolsar para - pagar los gastos de transformación.

Una vez que el producto sea vendido, y siempre que la venta no se haga al contado, los desembolsos hechos a cuenta del material y los gastos de transformación seguirán inmovilizados, esta vez en forma de crédito a los clientes. Pero además, en este momento aparecerá incorporado a dicho crédito el beneficio obtenido por la diferencia entre el precio de coste y el de venta, puesto que forma parte del importe adeudado por el cliente. Cuando se produzca el pago, la empresa recuperará la peseta que le costó el material, las 0.60 de gastos y, además recibirá el beneficio (0.40) de la operación.

Gráficamente, los autores describen lo anteriormente descrito de la siguiente manera:



En resumen, explican los autores, una peseta invertida en materiales da lugar a una inversión adicional de fondos durante el proceso de transformación y ambas inversiones quedan inmovilizadas hasta que se realice el cobro a los clientes, momento en el que se recuperarán los desembolsos hechos y además se obtendrá una entrada adicional si la venta se ha hecho con beneficio.

LIBRO: Teoría y Práctica de la Toma de Decisiones Financieras.

AUTOR: Avery B. Cohan.

#### INVERSION EN INVENTARIOS.

En general, para el autor, las compañías manufactureras mantienen cuatro clases diferentes de inventario: de materias primas, de trabajo en proceso, de mercancías terminadas y de-

accesorios. Los accesorios son cosas como lápices, papel, formas, focos para luz eléctrica y así sucesivamente sin los cuales la compañía difícilmente podría llevar a cabo sus negocios, pero que no constituyen parte de sus "existencias en las que negocia". La cantidad de cada tipo de inventario que retiene cualquier compañía depende casi únicamente de la clase de negocio (o negocios) de que se ocupa. Si una compañía fabrica un producto que debe "añejarse en madera" durante siete años, de acuerdo con la naturaleza de sus negocios, requerirá bastante más "inventario de trabajo en proceso" para el mismo volumen de ventas, que una compañía que produce leche pasteurizada o huevos frescos. Si una compañía opera un gran número de plantas exóticas (costosas), usa grandes cantidades de mineral raro, probablemente, de acuerdo con la naturaleza de sus negocios, deba llevar un inventario grande de "materias primas", ya sea en la superficie o debajo de la tierra, en comparación con una compañía que fabrica fibras sintéticas en el aire puro.

El autor concluye diciendo, que la cantidad de inventario de cualquier compañía dependerá, casi únicamente de la naturaleza del negocio. Por supuesto esto no significa que algunas compañías retengan demasiado inventario y otras muy poco. Además una compañía invierte en un inventario mayor del que necesita por algunas de estas dos razones: a fin de reducir los costos o a fin de aumentar las ventas.

LIBRO: Administración Financiera.

AUTOR: Steven E. Bolten.

#### OBJETIVOS DE LA ADMINISTRACION DE INVENTARIOS.

Para el autor, las dos partes del objetivo son las siguientes: (1) minimizar la inversión en inventarios y (2) hacer frente a la demanda del producto facilitando las funciones de producción y ventas.

#### Minimización de la inversión en inventarios.

El inventario absolutamente mínimo es de cero. La empresa podría no tener ninguno y producir sobre pedido. Sin embargo, esto no resulta posible para la gran mayoría de las empresas, puesto que deben satisfacer de inmediato las demandas de los clientes o en caso contrario el pedido pasará a los competidores que puedan hacerlo, y deben también contar con inventarios para asegurar los programas de producción.

El buen director de finanzas procura minimizar el inventario, porque su mantenimiento es costoso. Por ejemplo, el tener \$1 millón invertido en inventario implica que la empresa ha tenido que obtener ese capital a su costo actual así como pagar los sueldos de los empleados que fabricaron el producto

y las cuentas de los proveedores que proporcionaron las materias primas. Si el costo fue del 10 por ciento, el costo de financiamiento del inventario será de \$100 000 al año y la empresa tendrá que soportar los costos inherentes al almacenamiento del inventario.

### Afrontando la demanda.

Por otra parte, si el objetivo de la administración de inventarios fuera sólo maximizar las ventas satisfaciendo instantáneamente la demanda, la empresa almacenaría cantidades excesivamente grandes del producto. Así, jamás incurriría en los costos asociados con la falta de satisfacción de dicha demanda, ni soportaría los que provienen de la pérdida de un cliente que se pasa con un competidor, de la pérdida de la buena voluntad del cliente, de la pérdida de utilidades y de las interrupciones y demoras en la producción.

Sin embargo, dice el autor, resulta extremadamente costoso tener inventarios-estáticos, paralizando un capital que se podría emplear con provecho, por ejemplo, en evitar la posibilidad de no poder hacer frente a la demanda. El director de finanzas tiene que determinar el nivel apropiado de inventarios en términos de la opción entre los beneficios que se esperan no incurriendo en faltantes y el costo de mantenimiento del inventario que se requiere.

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera.

AUTOR: J. F. Weston y E. F. Brigham.

### CONTROL DEL INVENTARIO.

Para la opinión de los autores, las empresas manufactureras tienen tres tipos o clases de inventarios: 1) materias primas, 2) producción en proceso y 3) productos terminados. Los niveles de los inventarios de materias primas reflejan la producción prevista, la estacionalidad de la producción, la confiabilidad en las fuentes de suministro y la eficiencia en la programación de las operaciones de compra y producción. El inventario de producción en proceso sufre una fuerte influencia por la duración del período de producción, que es el tiempo transcurrido entre colocar las materias primas en producción y acabar el producto terminado. La rotación de inventarios puede aumentarse reduciendo el período de producción. Una forma de lograrlo es perfeccionar las técnicas de ingeniería para acelerar el proceso de producción. Otra forma es comprar artículos, en vez de producirlos.

El nivel de los inventarios de productos terminados requiere coordinar producción y ventas. El administrador financiero puede estimularlas si modifica las condiciones de crédito o concediendo crédito a riesgos marginales. Tanto si los

bienes permanecen en los libros en forma de inventarios, como si lo hacen en calidad de cuentas por cobrar, ha de financiar los. Muchas veces las empresas consideran conveniente efectuar la venta y dar así un paso más para obtener efectivo. Las utilidades pueden superar el riesgo adicional de cobro.

La atención de los autores se centra en controlar la inversión en inventarios. Explican que se han elaborado modelos de inventarios para ayudar en esta tarea y han demostrado ser extraordinariamente útiles para reducir al mínimo las necesidades de inventarios. Para los autores, todo procedimiento - que reduzca la inversión requerida para producir un volumen - determinado de ventas puede ejercer un efecto favorable en la tasa de rendimiento de la empresa y, por consiguiente, en su valor.

#### Determinantes del tamaño del inventario.

Aunque suele haber grandes variaciones, para los autores, las razones de inventarios a ventas se concentran generalmente en el porcentaje de 12 a 20%, y las razones de inventarios a activo total se concentran en 16 a 30%.

Los principales determinantes de la inversión en inventarios son: 1) nivel de ventas; 2) duración y naturaleza técnica de los procesos de producción y 3) durabilidad frente a naturaleza perecedera (o factor estilo) en el producto final. Los inventarios en la industria del tabaco, explican los autores, son grandes a causa del largo proceso de cura. Lo mismo sucede en las industrias de fabricación de maquinaria debido al largo período de producción en proceso. Sin embargo, son bajos en la minería del carbón y en la producción de petróleo y gas, porque no se usan materias primas y los productos en proceso son pequeños en relación con las ventas.

La estacionalidad de las materias primas hace que los inventarios promedio sean grandes en la industria.

Con respecto a la durabilidad y a los factores del estilo, se encuentran grandes inventarios en las industrias de ferretería y metales preciosos porque la durabilidad es grande y el factor estilo es pequeño (son bajos en la panadería por el carácter perecedero del producto final). También lo son en las artes gráficas, porque la producción se hace sobre pedido.

Dentro de los límites impuestos por la economía de la industria de una empresa, es posible mejorar el control de los inventarios mediante el uso de computadoras e investigación de operaciones. El administrador financiero debe prepararse para hacer uso de las contribuciones de especialistas que han creado procedimientos que reducen al mínimo la inversión en inventario.

Para los autores, un ejemplo de las técnicas en el nivel práctico es el sistema de inventarios de la Harris Electronic, cuyo funcionamiento se describe así: Se introducen tarjetas de tabuladora en cada conjunto de cinco tubos electrónicos que salen del almacén de la Harris. Cuando se vende la mercancía, el distribuidor cobra las tarjetas y entrega su pedido de sustitución sin hacer trabajo de oficina. Se limita a enviar las tarjetas, que se identifican por el número de cuenta, tipo y mercancía y precio de las unidades que pide.

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera.

AUTOR: James C. Van Horne.

#### MANEJO Y CONTROL DE LOS INVENTARIOS.

Para el autor, los inventarios se convierten en una conexión muy importante entre la producción y la venta de un producto. Para una compañía dedicada a las manufacturas es absolutamente indispensable mantener un cierto nivel de inventarios para la producción de sus bienes; este inventario es conocido como "productos en proceso". Aunque otros inventarios no son absolutamente necesarios, en el verdadero sentido de la palabra -principalmente, productos en tránsito, materias primas y productos terminados, si son suficientemente importantes si la firma espera tener flexibilidad en su operación. Por ejemplo, los inventarios en tránsito, es decir, inventarios entre las varias etapas de producción o almacenamiento, permiten una programación eficiente de la producción y de la utilización de recursos. Sin esta clase de inventarios cada etapa de la producción dependería de que la etapa anterior terminara su operación sobre una unidad de producción. Como resultado, muy probablemente se tendrían demoras y considerable tiempo inutilizado en ciertas etapas de la producción. Entonces, existe un incentivo para que el área de producción mantenga cantidades apreciables de inventarios en tránsito.

Los inventarios de materias primas dan flexibilidad a la firma en sus adquisiciones. Sin ellos, se debe existir sobre la Base "de la mano a la boca", comprando materias primas estrictamente de acuerdo con el programa de producción. Más aún, el departamento de compras frecuentemente se encuentra en condiciones de ventaja por descuentos al comprar en cantidades grandes pero, al hacerlo, las existencias de materias primas crecerán temporalmente. Los inventarios de productos terminados dan flexibilidad en el programa de producción y en los esfuerzos de mercadeo. La producción no tiene que estar directamente ligada con las ventas. Dado el deseo del departamento de mercadeo de llenar las órdenes rápidamente, inventarios grandes permiten un servicio eficiente para las demandas de los clientes. Si cierto producto no se tiene temporalmente en bodega, pueden perderse las ventas presentes y las futuras. Entonces, existe un incentivo para mantener grandes cantida-

des almacenadas de los tres tipos de inventario.

Las ventajas de tener inventarios grandes son entonces muchas. La firma puede obtener economías en la producción y en las compras, y despachar las órdenes de los clientes más rápidamente. En pocas palabras la firma tiene más flexibilidad. La desventaja obvia está en el costo total por mantener existencias, incluyendo costos de almacenamiento y manejo y el retorno requerido sobre el capital invertido en ellas. Los inventarios, lo mismo que las cuentas por cobrar, pueden aumentarse en la medida en la cual las economías excedan el costo total de mantener el inventario adicional. El equilibrio alcanzado finalmente depende de los estimativos de las economías reales del costo de mantener el inventario adicional, y la eficiencia en el control de las existencias. Obviamente que este equilibrio requiere coordinación con las áreas de producción, mercadeo y finanzas para mantenerse en un todo de acuerdo con el objetivo general de la empresa.

#### RELACIONES CON LA ADMINISTRACION FINANCIERA.

El autor explica que aunque el manejo de inventarios usualmente no constituye una responsabilidad operativa directa del gerente financiero, la inversión de fondos en ellos es un aspecto supremamente importante en la administración financiera. Consecuentemente, el gerente financiero debe estar familiarizado con los métodos para controlar los inventarios efectivamente de manera que el capital se asigne con eficiencia. A mayores costos de oportunidad de los fondos invertidos en existencia, será menor el nivel promedio óptimo de inventarios y menores las cantidades a pedir, manteniendo los demás factores constantes. La afirmación anterior puede verificarse aumentando los costos de mantenimiento, C. El modelo EOQ también puede ser usado por el gerente financiero para planear la financiación de los inventarios.

Quando el uso de los inventarios es incierto, el gerente financiero puede tratar de diseñar políticas que reduzcan el tiempo promedio de demora requerido para recibir las una vez que ha sido colocado el pedido. A menor tiempo promedio de demora será menor el colchón de seguridad necesario y menor la inversión total en inventarios, el autor supone los demás factores constantes. A mayores costos de oportunidad de los fondos invertidos en existencias, será mayor el incentivo para reducir este tiempo de demora. En el caso de compras, el departamento de compras puede tratar de encontrar nuevos proveedores que ofrezcan un despacho más rápido o presionar a los proveedores existentes para obtenerlo en forma más ágil. En el caso de productos terminados, el departamento de producción puede estar en condiciones de programar las corridas de producción para acelerar los despachos produciendo menores cantidades. En cualquiera de los dos casos existe un punto de equilibrio entre los costos adicionales generados por la reducción



del tiempo de demora y los costos de oportunidad de los fondos que estén "amarrados" a los inventarios. A mayor sea la eficiencia de la firma en el manejo de sus inventarios será menor la inversión requerida en ellos, manteniendo los demás factores constantes.

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera.

AUTOR: Lawrence J. Gitman.

#### ADMINISTRACION DE INVENTARIO.

Para el autor, el inventario representa una inversión mayor en activos circulantes por parte de la mayoría de las empresas manufactureras. El inventario es necesario en el proceso de "Producción-Ventas" de la empresa para que esta opere con un mínimo de interrupciones. Se necesita una existencia tanto de materias primas como de productos en proceso para asegurarse de que los artículos necesarios estén disponibles cuando se necesiten. Debe haber un inventario de artículos terminados disponible que represente las existencias amortiguador para que la empresa pueda satisfacer las demandas de ventas a medida que se presentan.

Indica el autor, que para disminuir el requerimiento de caja de la empresa, el inventario debe rotarse con prontitud, ya que mientras más rápida sea la rotación de éste, menor es el monto que debe invertir la empresa en el inventario para satisfacer una demanda dada de mercancías. Este objetivo financiero a menudo está en conflicto con el objetivo de la empresa de mantener inventarios suficientes para minimizar, la escasez de inventario y satisfacer las demandas de producción. La empresa debe determinar el nivel "óptimo" de inventarios que concilie estos dos objetivos en conflicto.

#### CARACTERISTICAS DEL INVENTARIO.

Para el autor, varios aspectos del inventario requieren preparación detallada. Uno de ellos se refiere a diferentes tipos de inventario. Otro está relacionado con los diferentes enfoques acerca del nivel adecuado de inventario que se mantiene en ciertas áreas funcionales de la empresa. Un tercer es la relación entre el nivel de inventario y la inversión financiera requerida.

#### Tipos de inventario.

Según el autor, los tipos básicos de inventario son el de las materias primas, el de la producción en proceso y el de los productos terminados. Aunque usualmente no aparece por separado cada tipo de inventario en el balance general de la empresa, es importante, para el autor, entender la naturaleza de cada uno de ellos.

Materias primas. El inventario de materias primas comprende los artículos que compra la empresa, normalmente materiales básicos tales como tornillos, plásticos, acero en bruto o remaches. En algunos casos cuando una empresa fabrica productos muy complejos compuestos de partes diferentes, el inventario de materias primas puede consistir en artículos manufacturados que se compran a otra empresa o a otra división de la misma corporación. Por ejemplo, los radios, llantas o transmisiones puede que los compre la planta de ensamblaje de la Ford Motor Company a otras divisiones Ford o a vendedores externos como Good Year (en el caso de las llantas). Realmente, hay pocas materias primas que no sean un producto terminado de otro fabricante. Las únicas materias primas verdaderamente "primas" son los minerales básicos que se extraen de la tierra y los productos agrícolas.

Todas las empresas manufactureras tienen un inventario de materias primas de una u otra naturaleza. El nivel real que se mantiene de cada materia prima depende del tiempo de entrega necesario para recibir los pedidos, la frecuencia de uso, la inversión necesaria y las características físicas del inventario. Debe tenerse en cuenta el tiempo de entrega para recibir los pedidos ya que si el proceso de producción debe operar ininterrumpidamente la empresa debe mantener siempre suficientes materias primas para atender las demandas de producción. Debido a la demora entre la colocación de un pedido y el recibo de la materia prima, el inventario de materias primas debe contar como mínimo con elementos suficientes para el abastecimiento de los días que transcurran hasta que se reciban materias primas adicionales.

Producción en proceso. El inventario de producción en proceso consiste en todos los elementos que se utilizan actualmente en el proceso de producción. Normalmente son productos parcialmente terminados que se encuentran en una etapa intermedia de producción. Se consideran como producción en proceso partes metálicas que se han elaborado parcialmente, en máquinas pero que tienen características adicionales al final del proceso de producción. El nivel de producción en proceso depende en gran parte del tiempo y de la complejidad del proceso de producción. Si se necesitan 50 operaciones, cada una con 2 días aproximadamente de tiempo de producción para convertir una materia prima en un producto terminado, un artículo permanece en el inventario de producción en proceso durante un largo tiempo. Aún si se necesitan solamente unas pocas operaciones, su complejidad puede alargar el proceso de producción, lo que da como resultado un inventario alto de producción en proceso.

Existe una relación directa entre el tiempo del proceso de producción de la empresa y el nivel promedio del inventario de producción en proceso. En otras palabras, dice el autor, mientras más largo sea el ciclo de producción, más alto será el nivel previsto del inventario de producción en proceso.

so. Un inventario alto de producción en proceso da como resultado costos más altos ya que el dinero de la empresa está comprometido durante un período más largo de tiempo. El ciclo total de inventario es la cantidad de tiempo que transcurre entre la compra inicial de una materia prima y la venta final de un producto terminado. La empresa debe tratar de minimizar el tiempo de este ciclo y al mismo tiempo mantener al mínimo la escasez de inventario. La administración eficiente del proceso de producción debe disminuir el inventario de producción en proceso, lo cual a su vez debe acelerar la rotación del inventario y reducir el requerimiento de caja para operaciones de la empresa.

El inventario de producción en proceso es el tipo de inventario con menos liquidez. Generalmente es difícil vender productos parcialmente terminados. Por esta razón no es común la utilización de inventarios de producción en proceso como garantía para préstamos. Otra característica del inventario de producción en proceso es el aumento en su valor a medida que un artículo se transforma de una materia prima en el producto terminado como resultado del proceso de producción. Se juntan las materias primas, se agrega obra de mano y se distribuyen los gastos de fábrica entre los productos en elaboración, lo cual ocasiona el aumento de la inversión de la empresa en un artículo. Una empresa debe mover sin demora los elementos del inventario de producción en proceso para recuperar rápidamente las erogaciones que haya hecho en materias primas, mano de obra y gastos de fábrica. Las pérdidas se minimizan cuando los errores que resultan al descartar producción en proceso ocurren al principio del proceso de producción.

Productos terminados. El inventario de productos terminados consiste en artículos que se han producido pero aún no han sido vendidos. Algunas empresas manufactureras que producen sobre pedido (es decir talleres a destajo) mantienen inventarios muy bajos de productos terminados ya que virtualmente todos los artículos están vendidos antes de su producción. Sin embargo, continúa el autor, la mayor parte de la mercancía se produce en previsión a las ventas. El nivel de productos terminados lo impone en gran parte la demanda de ventas proyectada, el proceso de producción y la inversión necesaria en productos terminados.

El programa de producción de la empresa se prepara con miras a tener disponibilidad de suficientes productos terminados para satisfacer la demanda de ventas que calcula el departamento de comercialización de la empresa. Si se pronostican ventas altas, el inventario de productos terminados debe ser alto; si se espera que las ventas sean bajas, el inventario de productos terminados debe ser bajo.

Normalmente las empresas mantienen una existencia de seguridad de productos terminados para atender a un aumento --

inesperado en la demanda o a una interrupción en el ciclo de producción. El objetivo general de la empresa de mantener un nivel óptimo de productos terminados se puede alcanzar por medio de pronósticos realistas de ventas y un buen programa de producción.

Para el autor, una consideración final respecto al nivel de inventario de productos terminados es su grado de liquidez. Una empresa que vende un producto de uso general en un mercado amplio puede estar más seguro manteniendo niveles altos de inventario que una empresa que produzca artículos relativamente especializados. Mientras más liquidez y menos posibilidad de obsolescencia tengan los productos terminados de una empresa más altos serán los niveles de inventario que se pueden tolerar.

#### Punto de vista funcionales con respecto a los niveles de inventario.

Para el autor, las áreas funcionales básicas existentes son: finanzas, comercialización, producción y compras. Cada uno de ellos considera el inventario a la luz de sus propios objetivos.

Finanzas. La responsabilidad básica del gerente financiero es asegurarse de que los flujos de caja se administren en forma eficiente. La tendencia general del gerente financiero en lo que se refiere a niveles de inventarios es la de mantenerlos bajos, poniendo freno así, a la cantidad de dinero que debe comprometerse en el inventario.

El gerente financiero se ocupa de toda clase de inventarios, es decir, materias primas, producción en proceso, de productos terminados. Es en realidad una especie de canchero de otras áreas funcionales. Por ejemplo, el gerente de compras y el de producción se ocupan en gran parte de las primas, el gerente de producción principalmente de la producción en proceso y tanto el gerente de comercialización como el de producción se ocupan del inventario de productos terminados. El gerente financiero debe trabajar con estos otros gerentes para determinar cuáles niveles de diferentes inventarios son necesarios para mantener funcionando adecuadamente el proceso producción-ventas. Una vez que se determinan estos niveles, el gerente financiero debe vigilar los inventarios asegurando se de que el dinero de la empresa no se invierta imprudentemente en excesos de inventario.

Comercialización. El gerente de comercialización se ocupa del nivel de inventarios de productos terminados. Le gustaría tener grandes inventarios de cada uno de los productos terminados de la empresa. Esto aseguraría que todos los pedidos se podrían cumplir sin demora, eliminando la necesidad de pedidos atrasados por agotamiento de los inventarios. Como la --

efectividad del departamento de comercialización normalmente se evalúa, y a menudo se paga al cuerpo de vendedores, con base en el volumen de ventas que se generan, estos desean asegurarse de que no se pierda ninguna venta porque un producto no pueda entregarse a un cliente en forma inmediata. El mantener inventarios altos debe reducir la probabilidad de pérdidas de ventas por agotamiento de inventario.

Según el autor, tanto el administrador financiero como el de producción deben analizar y hacer objeciones a los pronósticos de comercialización para asegurarse de que los cálculos sean razonables. Esto debe garantizar que cuando el plan de producción se ponga en ejecución habrá inventarios suficientes para satisfacer la demanda de ventas. El gerente financiero debe ser muy cauteloso al dar los toques finales al pronóstico de ventas, asegurándose de que las cifras reflejan cálculos razonables de la demanda de ventas. Así mismo, es de importancia que el gerente financiero se dé cuenta de que, aunque hay un costo relacionado con los inventarios agotados, (es decir, posible pérdida de ventas), cierto nivel de inventarios agotados puede ser perfectamente aceptable a la luz de los ahorros que resultan de una inversión menor de inventario.

Producción. El interés principal del gerente de producción es tá relacionado con el nivel de materias primas e inventarios de producción en proceso. Sus determinaciones con respecto a estos inventarios afectan directamente el nivel de inventarios de productos terminados. La principal responsabilidad del gerente de producción es asegurarse de que el programa de producción se ejecute correctamente y dé como resultado el nivel deseado de productos terminados. El gerente de producción se evalúa no solamente con base en su efectividad para ejecutar su función de entregar los productos terminados sino también con base en su habilidad para mantener bajo el costo de producción por unidad.

Para asegurar la disponibilidad de productos terminados suficientes, el gerente de producción querría mantener niveles altos de inventarios de materias primas. Esto garantizaría que no habría demora en la iniciación de ciclos de producción. Sin embargo, como el gerente financiero considera los inventarios de materias primas como una inversión, el gerente de producción debe mantener sus inventarios de materias primas (especialmente inventarios de materias primas costosas) a un nivel que el gerente financiero considere razonable. Una forma en que el gerente de producción puede rebajar los costos por unidad es programando ciclos largos de producción, con lo cual se reducen muchos de los costos fijos de iniciación. Sin embargo, los ciclos largos de producción dan como resultado inventarios altos de productos terminados. Los cuales pueden no ser considerados favorablemente por el gerente financiero.

Es responsabilidad del gerente financiero asegurarse de que el gerente de producción tome medidas para mantener no solamente el inventario, sino también el costo de producción a un nivel aceptable.

Compras. El gerente de compras se ocupa únicamente de los inventarios de materias primas. Su responsabilidad es asegurarse de que las materias primas necesarias en la producción estén disponibles en las cantidades correctas en el momento oportuno -dentro de la organización, más que ser una función autónoma, la función de compras está muy a menudo bajo control de los administradores de planta o la producción. Este arreglo tiene sentido pues el área de compras existe principalmente para servir a la función de producción-. El gerente de compras se ocupa no solamente del volumen y sincronización de las compras de materias primas, sino que también debe tratar de comprar materias primas a un precio favorable. Como los costos de materias primas son un componente importante del costo estimado del producto, con base en el cual se toman las decisiones acerca de precios, es importante que el gerente de compras adquiera prudentemente las materias primas.

El gerente de compras es responsable sólo parcialmente por el nivel de inventarios de materias primas. Aunque controla las adiciones a los inventarios de materias primas, el responsable por las disminuciones en estos inventarios es el gerente de producción quien suministra las materias primas al proceso de producción. Para obtener descuentos en compras mayores o por que prevee la elevación de precios, o la escasez de un material determinado, el gerente de compras puede adquirir cantidades más grandes de materias primas de lo que realmente es necesario para la producción. Sin tener en cuenta los motivos que se aduzcan para justificar compras mayores, el gerente financiero debe estar consciente de cualquier aumento en el inventario de materias primas.

El gerente financiero debe asegurarse de que el costo de mantener niveles de materias primas más altos de lo que realmente se requiere se justifica por el ahorro en costos que se obtiene. Una manera de hacer esto sería exigiendo a los gerentes de compras que justifiquen adquisiciones mayores a las necesarias presentando para revisión al gerente financiero un formulario de compras.

**LIBRO:** Fundamentos de Finanzas.

**AUTOR:** Richard A. Stevenson.

#### IMPORTANCIA DE LAS DECISIONES SOBRE INVENTARIOS.

Para Richard A. Stevenson, muchas consideraciones sobre las inversiones en cuentas por cobrar se aplican también en la inversión en inventarios. El personal de comercialización desea grandes inventarios de manera que los clientes potenciales puedan encontrar los artículos específicos que desean com

prar. El administrador financiero debe controlar la cantidad de capital invertido en inventario. El efecto final de las malas decisiones de administración de inventarios puede ser tan desastroso como en el area de cuentas.

También el autor explica que una razón baja de inventario a ventas indica que los inventarios son pequeños en comparación con las ventas, mientras que una razón alta indica niveles altos de inventarios con respecto a las ventas. Una razón baja tiende a acentuar la compra de inventarios, y una razón alta típicamente tiende a reducir la compra de inventarios. Desde el punto de vista de la economía, un buen control de los inventarios puede aliviar cambios en el inventario que son sorpresivos y que desestabilizan la economía total.

III. Control de Inventarios.



LIBRO: Administración Financiera.

AUTOR: Steven E. Bolten.

#### CONSIDERACIONES PARA DETERMINAR EL INVENTARIO OPTIMO.

El objetivo que consiste en minimizar la inversión en Inventarios se puede expresar en términos de sus costos asociados. ¿Cuáles son esos costos asociados que debe considerar el director de finanzas?, pregunta el autor.

Básicamente son los siguientes: 1) los costos asociados con el proceso de pedir y 2) los costos asociados con el manejo de inventario.

##### Costos del pedir.

Los costos asociados con el proceso de pedir son esencialmente aquellos en que se incurre cada vez que se ordena inventario. Cuando se formula un pedido, ya sea a un proveedor externo o al propio departamento de producción, se incurre en el costo de formulación de la orden (la forma de requisición) que incluye los gastos secretariales, de papel y de contabilidad. La secretaria tiene que llenar la forma, el contador debe registrarla y la computadora tiene que perforarla y procesarla, suponiendo que el manejo del inventario está computarizado.

Una vez llenada la forma, se incurre en los costos de preparación del cambio de producción, si el producto lo fabrica la misma empresa. Esto puede significar el reajuste de la maquinaria para adaptarla a las especificaciones del nuevo producto. Además, las piezas de prueba y los desperdicios de la primera tanda dan lugar a otros gastos. Si el pedido se ordena a un proveedor externo, se incurre en gastos de recepción e inspección de artículos para asegurarse de que se reciben realmente la cantidad y la calidad solicitadas.

##### Costos de manejo.

Los costos de manejo van asociados fundamentalmente con el financiamiento, almacenamiento y conservación del inventario. Como es preciso protegerlo, la empresa incurre en gastos de almacenamiento como impuestos prediales, depreciación de los edificios, mantenimiento, servicios y vigilancia. También tiene que pagar un seguro para proteger el inventario contra incendio o robo, y en algunas partes se paga impuesto por la posesión de inventarios. Está igualmente el costo del deterioro por hurto u obsolescencia. Si el inventario desmerece por la edad o porque pasa de moda debido a los adelantos tecnológicos o a los cambios que se operen en el gusto del consumidor, no se podrá vender al precio de antes, suponiendo que llegue a venderse. La empresa tiene que absorber esa pérdida.

Por último, es preciso obtener capital para financiar la compra de inventario, y puesto que el capital es costoso, la empresa debe soportar ese gasto.

#### CONTROL DEL INVENTARIO.

Una vez que el director de finanzas ha determinado el lote económico y las existencias de seguridad óptimas, ¿cómo sabe cuándo debe reordenar?.

Según el autor, la repuesta radica en el control físico-que ejerce en el inventario -sabiendo constantemente su situación y estableciendo el punto de reorden apropiado.

#### Un método de control del inventario.

El director de finanzas deberá llevar una cuenta muy precisa del inventario que queda, para saber cuándo se debe reordenar. La falta de un informe exacto y actualizado le inducirá pensar que se dispone de existencias suficientes cuando en realidad están peligrosamente bajas y se agotarán antes de que se pueda reordenar. También podrá creer que el inventario se está vendiendo como se esperaba cuando lo cierto es que la demanda no se materializo y la empresa está acumulando mercancías que no podrá vender.

Los sistemas más modernos de control de inventarios utilizan la rapidez y la capacidad de la computadora. El funcionamiento del sistema se puede observar en las tiendas de autoservicio. Las cajas registradoras electrónicas son en realidad dispositivos terminales de una computadora. Cuando el cajero registra el número de inventario del artículo, la máquina lo recoge inmediatamente y resta una unidad del inventario que mantiene en su memoria. Luego, a intervalos muy cortos, entrega un informe que revela cuanto se ha vendido, a qué precio y las existencias. La computadora puede también imprimir una forma de pedido de un lote económico cuando el número de unidades que quedan en inventario llega al nivel determinado de antemano. El pedido impreso se remite al proveedor para que envíe la nueva remesa.

#### Determinación del punto de reorden.

Como transcurre algún tiempo antes de recibirse el inventario ordenado, el director de finanzas debe hacer el pedido antes de que se agote el presente inventario, considerando el número de días necesario para que el proveedor reciba y procese la solicitud, así como el tiempo en que los artículos estarán en tránsito. Por ejemplo si se requieren siete días para que la cantidad que se pide llegue a la empresa, en el momento de ordenar se debe disponer de inventario suficiente para siete días.

LIBRO: Administración Financiera.

AUTOR: Steven E. Bolten.

### CONSIDERACIONES PARA DETERMINAR EL INVENTARIO OPTIMO.

El objetivo que consiste en minimizar la inversión en Inventarios se puede expresar en términos de sus costos asociados. ¿Cuáles son esos costos asociados que debe considerar el director de finanzas?, pregunta el autor.

Básicamente son los siguientes: 1) los costos asociados con el proceso de pedir y 2) los costos asociados con el manejo de inventario.

#### Costos del pedir.

Los costos asociados con el proceso de pedir son esencialmente aquellos en que se incurre cada vez que se ordena inventario. Cuando se formula un pedido, ya sea a un proveedor externo o al propio departamento de producción, se incurre en el costo de formulación de la orden (la forma de requisición) que incluye los gastos secretariales, de papel y de contabilidad. La secretaria tiene que llenar la forma, el contador debe registrarla y la computadora tiene que perforarla y procesarla, suponiendo que el manejo del inventario está computarizado.

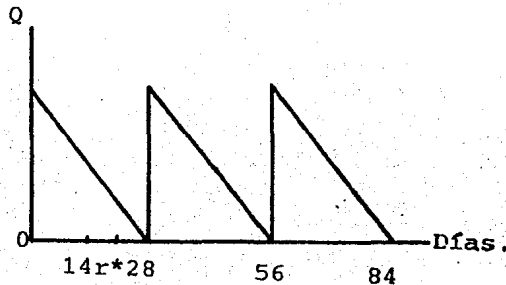
Una vez llenada la forma, se incurre en los costos de preparación del cambio de producción, si el producto lo fabrica la misma empresa. Esto puede significar el reajuste de la maquinaria para adaptarla a las especificaciones del nuevo producto. Además, las piezas de prueba y los desperdicios de la primera tanda dan lugar a otros gastos. Si el pedido se ordena a un proveedor externo, se incurre en gastos de recepción e inspección de artículos para asegurarse de que se reciben realmente la cantidad y la calidad solicitadas.

#### Costos de manejo.

Los costos de manejo van asociados fundamentalmente con el financiamiento, almacenamiento y conservación del inventario. Como es preciso protegerlo, la empresa incurre en gastos de almacenamiento como impuestos prediales, depreciación de los edificios, mantenimiento, servicios y vigilancia. También tiene que pagar un seguro para proteger el inventario contra incendio o robo, y en algunas partes se paga impuesto por posesión de inventarios. Está igualmente el costo del deterioro por hurto u obsolescencia. Si el inventario desmerece por la edad o porque pasa de moda debido a los adelantos tecnológicos o a los cambios que se operen en el gusto del consumidor, no se podrá vender al precio de antes, suponiendo que llegue a venderse. La empresa tiene que absorber esa pérdida.

Esto se puede ilustrar, dice el autor, por medio de la siguiente figura, donde se ha supuesto un ciclo de inventario de 28 días, desde el momento en que se recibe la remesa hasta el final del período, cuando se espera que toda ella se habrá

Figura I. El punto de reorden



vendido y remitido a los clientes. Si el tiempo de entrega es de 7 días, se deberá reordenar en el punto  $r$ , que en este caso será al finalizar el día veintiuno, contándose con inventario para 7 días a fin de cubrir el tiempo que se espera tardará en llegar el pedido. En términos del número de unidades, habrá que reordenar cuando el inventario disponible esté a la cuarta parte del nivel original de principios del período, que se calcula dividiendo el ciclo de 28 días entre el tiempo de entrega de 7 días. Por ejemplo, si el inventario inicial es de 109 unidades, el punto de reorden corresponderá aproximadamente a 27 unidades. Cuando el inventario disponible llegue a 27 unidades, se efectuará el pedido de otras 109 unidades, o sea el EOQ. Es necesario saber cuándo se llega al punto de reorden de 27 unidades. Si el informe se recibiera con 7 días de retraso y por lo tanto se estuviera atrasado 7 días en el pedido, la empresa habrá estado totalmente sin inventario durante una semana, a menos que disponga de existencias de seguridad.

Si en el punto de reorden se observa que se ha dispuesto de todo o parte de las existencias de seguridad, se deberá aumentar la cantidad que se solicita con el fin de reabastecerlas. Si en el caso anterior se hubiera dispuesto de todo el inventario regular más de 8 unidades de las existencias de seguridad, habrá que ordenar 117 unidades (109 para el inventario regular y 8 para reponer las existencias de seguridad) a fin de volver al nivel óptimo.

#### ALTERNATIVAS PARA LAS PEQUEÑAS EMPRESAS.

Según el autor, a veces las versiones más sofisticadas del EOQ son demasiado costosas de preparar o excesivamente

elaboradas para aplicarlas a las pequeñas empresas. Estas últimas pueden recurrir a la aplicación de criterios más sencillos para su administración de inventarios. Por ejemplo, pueden llevar un registro perpetuo de los artículos vendidos describiendo el producto en un duplicado de la nota de venta o marcando una tarjeta en el área de almacenamiento cuando se retira una unidad. Cuando el número de unidades restantes llega a un punto predeterminado, reflejando un número específico de días de inventario, se reordena el artículo. Una tabulación corriente del número de unidades que quedan en el área de almacenamiento, ajustada a las variaciones de temporada, es suficiente para indicar el punto de reorden.

Como alternativa, la pequeña empresa puede reordenar automáticamente cuando la razón de inventario -a- ventas queda por debajo de un nivel predeterminado. Este es otro sistema de administración de inventarios, relativamente simple pero a la vez efectivo.

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera. Texto y Casos.

AUTOR: G. C. Philippatos.

#### COSTO DE MANTENIMIENTO DE EXISTENCIAS.

Para G. C. Philippatos el movimiento de bienes económicos a través de procesos complicados de manufactura requiere tiempo. Esto da lugar a los costos de mantenimiento, necesarios para conservar provisiones de materias primas o artículos terminados. Una vez que la empresa decide acumular provisiones de materiales o artículos útiles en los procesos multifacéticos de producción (distribución), también compromete algunos fondos para la compra y mantenimiento de estas provisiones.

Según el autor, tales fondos toman la forma de inversión en medios de almacenaje y abastecimiento, cobertura por seguros, etc. La empresa se atiene a un costo de oportunidad al mantener existencias, un rendimiento que se ganaría mediante la inversión de los fondos en otro activo circulante. El conjunto de estos costos el autor lo denomina costos de mantenimiento, los cuales varían directamente con la magnitud de las existencias durante un período de tiempo.

Para el autor G.C. Philippatos, cuando las existencias se compran por lotes, en grandes cantidades, se involucra un costo adicional conocido como costo de ordenamiento. Este representa otro conglomerado de costos, que incurre en el proceso de adquisición para cubrir negociaciones con los proveedores, ordenar y registrar las existencias. Para el autor, la magnitud de los costos de ordenamiento depende de factores como la escasez del producto, número y tipo de proveedores y

los convenios sobre el precio. Generalmente, el costo de ordenamiento varía inversamente con la magnitud de las existencias ordenadas en un periodo.

Las diversas incertidumbres en la economía, explica el autor, originan los costos del nivel de las existencias, es decir, excedentes o faltantes en existencias. También el autor explica, que es difícil predecir con exactitud la demanda o la oferta de un producto; por ello frecuentemente resulta necesario mantener una provisión adecuada de artículos para defenderse ante la incertidumbre, de esta manera se evitan costos por faltantes. Frente a este peligro, también se debe evitar costos por excesos igualmente dañinos, particularmente en productos de demanda estacionaria o temporal. Otro costo de sobrealmacenamiento lo representan los costos de oportunidad al mantener existencia por más tiempo o en mayores cantidades que lo requerido.

#### ECUACION EOQ.

Para observar de manera analítica como interaccionan los diferentes tipos de costos de las existencias, el autor supone que existe un grado razonable de certeza acerca de las condiciones de demanda y oferta del artículo en cuestión; también que los costos de ordenamiento  $O$  son constantes, independientemente de la cantidad de la orden, y que los costos unitarios de mantenimiento  $C$  son constantes con respecto a cada unidad de las existencias y con respecto al tiempo. Entonces, de acuerdo con el autor, en el supuesto de una demanda uniforme y ausencia de reservas, se puede expresar el nivel promedio de artículos como  $Q/2$ , donde  $Q$  es la cantidad de unidades ordenadas,

Los costos de mantenimiento pueden estimarse mediante  $CQ/2$ , y el número total de órdenes del inventario son  $S/Q$ , donde  $S$  es el número total de unidades requeridas en un periodo dado. Los costos de ordenamiento pueden entonces estar dados por  $SQ/Q$ , y los costos totales de las existencias durante un periodo de tiempo por

$$TCI = \frac{CQ}{2} + \frac{SQ}{Q} \quad (1)$$

Explica el autor que si diferenciamos la ecuación (1) con respecto a la cantidad de la orden,  $Q$ , la derivada será igual a cero y se resuelve  $Q$ , con lo que se obtiene la cantidad económica de la orden (EOQ), respecto a los anteriores costos de mantenimiento y ordenamiento.

$$Q = EOQ = \sqrt{\frac{2SQ}{C}} \quad (2)$$

El autor demuestra el empleo de la ecuación (2) como sigue: supone que el artículo de una existencia se agota uniformemente en número de 9 000 unidades en cada período de operaciones de 50 días. Si los costos de mantenimiento son de \$10 por día y el costo por colocar una orden es de \$50, se puede calcular la cantidad económica de la orden mediante.

$$EOQ = \sqrt{\frac{(2)(9\ 000)(50)}{10}} = 300 \text{ unidades}$$

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera.

AUTOR: J. F. Weston y E. F. Brigham.

#### GENERALIDADES SOBRE EL ANALISIS DEL INVENTARIO.

Para los autores, la administración de activos de cualquier clase es básicamente un problema de inventarios: el mismo método de análisis se aplica al efectivo y al activo fijo y también a los propios inventarios. Primero, debe disponerse de existencias básicas para equilibrar las entradas y salidas de artículos, la cuantía de las existencias depende de si las corrientes son regulares o irregulares. Segundo, puesto que lo inesperado puede ocurrir, es necesario tener a mano existencias de seguridad. Representan la pequeña cantidad extraordinaria con que se evitan los costos de no tener suficiente para satisfacer las necesidades actuales. Tercero, pueden requerirse cantidades adicionales para satisfacer necesidades del crecimiento futuro. Estas son existencias previsoras. Relacionado con las existencias previsoras se encuentra el reconocimiento de que hay cantidades óptimas de compras, definidas como tamaño económico de la orden. Al pedir prestado dinero o al comprar materias primas para la producción, al adquirir instalaciones y equipo es más barato comprar más que lo estrictamente suficiente para cubrir necesidades inmediatas.

Con este fundamento la base teórica para determinar la inversión óptima en inventario puede obtenerse e ilustrarse como en la figura 1.

Costo total de ordenamiento  
y mantenimiento del inventario

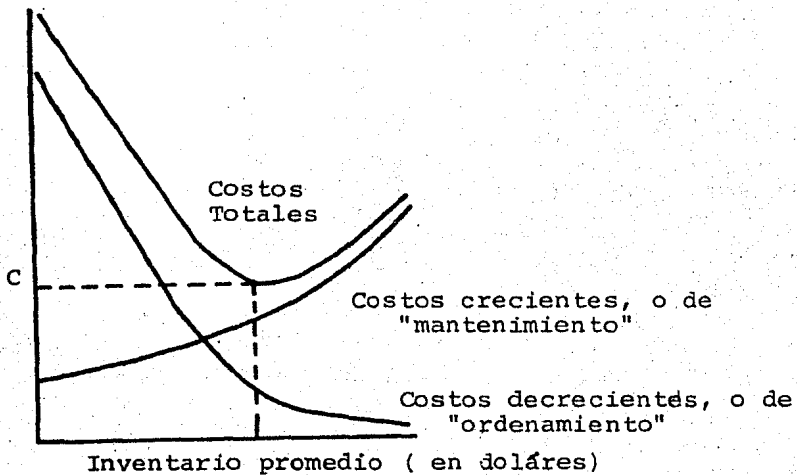


Figura I. Determinación de la inversión óptima en el inventario.

Algunos costos aumentan con inventarios más grandes: costos de almacenamiento, interés de fondos inmovilizados en inventarios, seguro, obsolescencia.

Otros costos disminuyen con los inventarios más grandes: la pérdida de utilidades que se sufren por pérdidas al carecer de existencias, costos de las interrupciones de la producción causadas por inventarios inadecuados, posibles descuentos sobre compras, etc.

Aquellos costos que decrecen cuando los inventarios son más grandes se designan por la curva en la figura I, mientras que los que suben cuando los inventarios son más grandes se designan por la curva ascendente. La curva de los costos totales es el total de la curva ascendente y la descendente y representa el costo total de ordenar y mantener inventarios. En el punto en el que el valor absoluto de la pendiente de la curva ascendente es igual al valor absoluto de la pendiente de la curva descendente (es decir, el punto en que los costos ascendentes marginales son iguales a los costos descendentes marginales), la curva de los costos totales se encuentra en un punto mínimo que representa la cantidad óptima de inversión en inventario.



Modelos de decisiones sobre inventarios.

Según los autores, los costos de mantener inventario -el costo del capital inmovilizado, los costos de almacenamiento, seguros, depreciación y otros- se elevan según la cuantía del aumento del inventario. Inversamente, el costo de encargar inventarios -el costo de colocar pedidos, transporte y manipulación, descuentos perdidos, etc.- baja cuando aumenta el inventario promedio. El costo total de los inventarios es la suma de estos costos ascendentes o descendentes, o la curva de costos totales que aparece en la figura I. Se ha demostrado que, con supuestos razonables, el punto mínimo en la curva de costos totales puede hallarse por una ecuación denominada fórmula EOQ:

$$\text{donde: } \quad \text{EOQ} = \sqrt{\frac{2FU}{CP}}$$

EOQ = Tamaño económico de la orden o la cantidad óptima que se encargará cada vez que se hace un pedido.

F = Costos fijos de enviar y recibir un pedido.

U = Consumo anual en unidades.

C = Costo de mantener el inventario, expresado como porcentaje del valor de inventario.

P = Precio de compra por unidad de inventario.

Para cualquier nivel de consumo, la división de U entre EOQ indica el número de pedidos que deben hacerse cada año. - El inventario promedio en existencia (la cifra promedio de inventario del balance general) será:

$$\text{Inventario promedio} = \frac{\text{EOQ}}{2}$$

La deducción del modelo EOQ supone: 1) que el consumo es una tasa constante y 2) que los tiempos de demora de la entrega también son constantes. En realidad, el consumo de materiales posiblemente varía mucho en algunas empresas -la demanda puede ser demasiada grande por diversos motivos. De ser así, - la empresa se quedará sin existencias y sufrirá pérdidas de ventas o paros de la producción. Análogamente, el tiempo de demora de la entrega variará según las condiciones meteorológicas, las huelgas, la demanda en las industrias de los proveedores, etcétera. A causa de estos factores las empresas añaden existencias de seguridad a sus inventarios.

$$\text{Inventario promedio} = \frac{\text{EOQ}}{2} + \text{existencias de seguridad}$$

La cuantía de las existencias de seguridad será alta si hay gran incertidumbre respecto a las tasas de consumo y al -

tiempo de entrega; será baja si estos factores no varían mucho. En forma análoga, serán mayores si los costos de quedarse sin existencias son grandes. Por ejemplo habría que mantener grandes existencias de seguridad si el mal comportamiento de un cliente causara una pérdida permanente de negociaciones o si un proceso de producción complicado tuviera que detenerse si se careciera de una pieza.

### Ejemplo del uso del modelo EOQ.

Los autores suponen que se han determinado los siguientes valores y que se consideran apropiados para una empresa particular.

U = consumo = 100 unidades

C = costo de mantenimiento = 20% del valor del inventario.

P = precio de compra = \$1 por unidad

F = costo fijo del pedido = \$10

Substituyendo estos valores en la fórmula, se obtiene:

$$\begin{aligned} EOQ &= \sqrt{\frac{2FU}{CP}} \\ &= \sqrt{\frac{2 \times 10 \times 100}{0.2 \times 1}} = \sqrt{\frac{2000}{0.2}} = \sqrt{10000} \\ &= 100 \text{ units.} \end{aligned}$$

Si las existencias de seguridad deseadas son 10 unidades el inventario promedio (A) será:

$$\begin{aligned} A &= \frac{EOQ}{2} + \text{existencias de seguridad} \\ &= \frac{100}{2} + 10 \\ &= 60 \text{ unidades} \end{aligned}$$

Si el costo de comprar o producir inventario es un dólar por unidad, el inventario promedio en dólares será 60 para esta partida.

## Efectos de la inflación sobre el EOQ.

Los autores opinan lo siguiente: durante la inflación, algunos modelos formales tales como el EOQ pueden perder aplicabilidad. Al elevarse los costos de los fletes, el costo de hacer un pedido puede aumentar con rapidez. Los precios de compra pueden elevarse también en forma brusca y repetida. Por ello los valores utilizados en la ecuación del EOQ quizá no permanezcan constantes durante un período largo. De ser así, el tamaño económico de la orden no permanecería fijo. Algunas compañías necesitarán mayor flexibilidad en cuanto a la programación de sus pedidos que la que el que les ofrece "el punto automático de reorden". Esto se debe a que pueden adquirir la producción marginal a precios reducidos. Otras pueden acumular inventarios, y así aprovechan las oportunidades de adquirir suministros antes de los aumentos importantes de precios y protegerse contra los períodos de escasez. De ahí que en época de inflación y escasez de dinero, una empresa necesita una administración de inventarios más flexible al tratar de aprovechar las gangas y prever las contingencias futuras. El fundamento del modelo de inventario permanece intacto: algunos costos se elevarán con inventarios grandes y otros disminuirán. Aunque se puede descubrir un punto óptimo, éste puede cambiar y requerir investigaciones constantes.

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera.

AUTOR: James C. Van Horne.

### CONTROL DE INVENTARIOS.

La eficiencia en el control de los inventarios, para un nivel dado de ellos, afecta la flexibilidad de toda la firma. Dos firmas esencialmente idénticas pueden tener grados significativamente diferentes de flexibilidad en sus operaciones, con el mismo nivel de inventarios, debido a diferencias en el control de los mismos. Procedimientos ineficientes pueden dar como resultado unos inventarios desequilibrados. La firma puede tener frecuentemente faltantes en ciertos tipos de inventario y excesos en otros, necesitando entonces inversiones excesivas. Estas ineficiencias tienen, finalmente, un efecto adverso sobre las utilidades. Girando 180°, diferencias de eficiencia en el control de inventarios, para un nivel dado de flexibilidad, afectan el nivel de inversiones requeridas en inventarios. A menos eficiencia en el control será mayor la inversión requerida. De manera similar, una inversión excesiva en inventarios afecta adversamente las utilidades. Entonces, el efecto del control de los inventarios sobre la flexibilidad y sobre el nivel requerido de inversión, representa dos lados de la misma moneda.

### Cantidad más económica para ordenar.

Para el Traductor la cantidad más económica para ordenar

es también llamada "Tamaño óptimo de los pedidos" o "Dimensión óptima de los pedidos".

Para opinión del autor, la cantidad más económica para los pedidos (EOQ) constituye un importante concepto en la adquisición de materias primas, en el almacenamiento de productos terminados y en los inventarios en tránsito. El autor desea determinar la cantidad óptima de cada pedido para un elemento de los inventarios en particular, dado el pronóstico de su utilización, el costo ocasionado por el hecho de pedir u ordenar y el costo por mantener el inventario. Ordenar indica o la compra de un elemento o su producción. El autor, supone por un momento, que el uso de un elemento en particular es conocido con certeza. Más aún, el autor supone que esa utilización es estable a todo lo largo del período de tiempo que se esté analizando. Es decir, si el uso es de 2 600 unidades para un período de seis meses, se requerirían 100 unidades por semana. Aún más, el autor supone que el uso es independiente de la cantidad en existencia.

El autor supone que los costos por formular un pedido  $O$ , son constantes independientemente del tamaño del pedido. Estos costos representan la adquisición de materias primas u otros elementos, el trabajo secretarial para formular el pedido así como también ciertos costos asociados con el recibo y la verificación de los bienes en el momento de su llegada. Para inventarios de productos terminados, los costos asociados con la formulación del pedido incluyen la programación de una corrida de producción. Cuando los costos de iniciación de una corrida son altos, como es el caso de una pieza de metal trabajada a máquina, por ejemplo, los costos de formular el pedido pueden ser significativamente altos. Para los inventarios en tránsito, los costos de formular el pedido incluyen únicamente las labores de registro. Los costos totales de la formulación de pedidos para un período son simplemente iguales al número de órdenes para ese período multiplicado por el costo de cada orden o pedido.

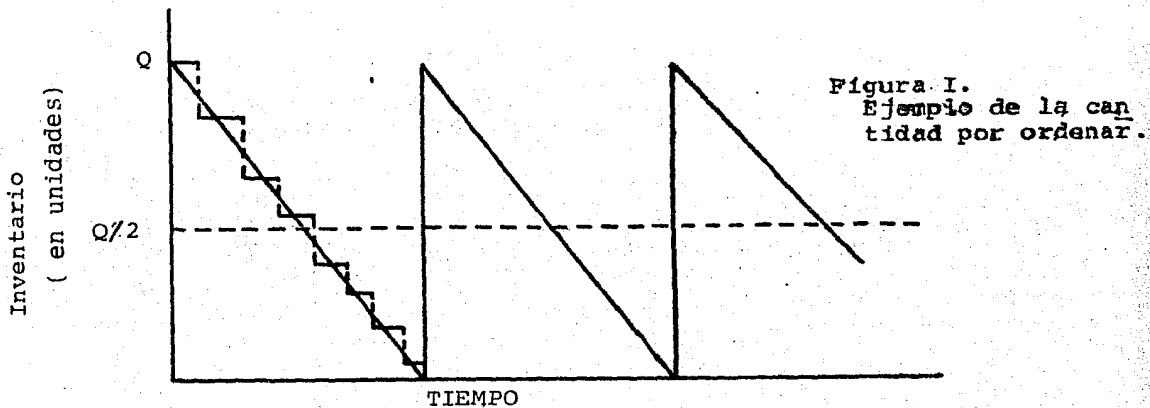
Los costos de mantenimiento por período,  $C$ , representan el costo de almacenamiento del inventario, el manejo de los elementos y los seguros, conjuntamente con la tasa de retorno requerida sobre la inversión hecha en inventarios. El autor supone que estos costos son constantes por unidad almacenada y por unidad de tiempo. Entonces, el costo total de mantenimiento para un período es igual al número promedio de unidades en inventario durante el período multiplicado por los costos unitarios de mantenimiento. El autor supone, además, que los pedidos se satisfacen sin demora. Debido a que los elementos faltantes pueden ser reemplazados inmediatamente no hay necesidad de mantener una existencia de seguridad.

Si el ritmo de uso de un artículo en inventario es perfectamente estable durante un período de tiempo y no hay existencias de seguridad, el inventario promedio (en unidades) puede

expresarse como:

$$\text{Inventario Promedio} = \frac{Q}{2} \quad (1)$$

expresión en la cual  $Q$  es la cantidad pedida (en unidades) y que se supone constante para el periodo. El problema anterior se ilustra en la figura I. Aunque la cantidad demandada está representada por una función quebrada supone el autor, con fines analíticos, que puede aproximarse adecuadamente a una línea recta. Se ve que un inventario igual a cero siempre indicará que debe hacerse un pedido.



El costo de mantenimiento del inventario es el costo de mantenimiento por unidad multiplicado por el número promedio de unidades almacenadas, es decir,  $CQ/2$ . El número total de órdenes por periodo de tiempo es simplemente la utilización total (en unidades) de un artículo en inventario para ese periodo,  $S$ , dividido por  $Q$ . Consecuentemente, los costos totales de pedido están representados por los costos de formulación del pedido multiplicados por el número de órdenes, es decir,  $SO/Q$ . Los costos totales de inventario son, entonces, los costos de mantenimiento más los costos de formulación del pedido, o

$$\frac{CQ}{2} + \frac{SO}{Q} \quad (2)$$

De la ecuación (2), el autor explica en la Ecuación (2) que a mayor cantidad pedida,  $Q$ , serán mayores los costos de mantenimiento pero menores los costos totales por pedir. A una orden de pedido menor serán menores los costos de mantenimiento pero mayores los costos totales por la formulación del pedido.

De la ecuación (2), el autor explica que se puede obtener la cantidad óptima de cada pedido  $Q^*$ .

$$Q^* = \sqrt{\frac{2SO}{C}} \quad (3)$$

Esta ecuación es conocida como la fórmula de la cantidad económica o de la cantidad óptima de cada lote o pedido. Para ilustrar su uso, el autor supone que el consumo de un elemento en inventario es de 2 000 unidades en un período de 100 días, los costos asociados con la formulación del pedido son de \$100 por orden y los costos de mantenimiento de \$10 por unidad para 100 días. La cantidad más económica por pedir, entonces, es

$$Q^* = \sqrt{\frac{2(2000)(100)}{10}} = 200 \text{ unidades}$$

Con un pedido de 200 unidades la firma ordenaría (2 000/200), es decir, diez veces durante el período en consideración o, en otras palabras, cada diez días.

El autor ve en la Ecuación (3) que  $Q^*$  varía de una manera directamente proporcional con el consumo total,  $S$ , y el costo de un pedido,  $O$ , e inversamente proporcional con los costos de mantenimiento,  $C$ . Sin embargo, la relación es amortiguada por el signo de la raíz cuadrada en ambos casos. A medida que el uso crece, entonces, la cantidad óptima para pedir y el nivel promedio de inventario aumentan en un porcentaje menor.

El autor, ha supuesto en el ejemplo, que el inventario puede reponerse sin demora. Sin embargo, usualmente transcurre un lapso de tiempo entre el momento en el cual se hace el pedido y aquel en el cual los artículos son recibidos o en el tiempo que toma producir un elemento después de que se ha dado la orden de producción. Este tiempo de preparación se debe tener en cuenta. Si es constante y conocido con certeza, la cantidad óptima por pedir no se afecta. En el ejemplo anterior, la firma mantendría su orden de 200 unidades a un mismo tiempo y colocaría 10 órdenes durante el período de tiempo especificado o sea una cada 10 días. Si el tiempo de preparación para el despacho fuera de tres días, la firma simplemente colocaría su pedido siete días después del despacho de la orden anterior.

La función EOQ, el autor la muestra en la figura II. En la figura, se representan los costos de formulación de un pe-

dido, los costos de mantenimiento y los costos totales - la suma de los dos primeros costos. El autor observa que mientras los costos de mantenimiento varían en forma directamente proporcional con el tamaño de la orden, los costos por pedido varían inversamente con el tamaño de la orden. La línea del costo total declina en un principio a medida que los costos fijos se van repartiendo entre un número mayor de unidades. La línea del costo total empieza a elevarse, sin embargo, cuando la disminución en el costo promedio de formulación de un pedido es más que compensada con los costos adicionales por mantenimiento. El punto X, entonces, representa el tamaño de la orden más económica, el que minimiza los costos totales de los inventarios.

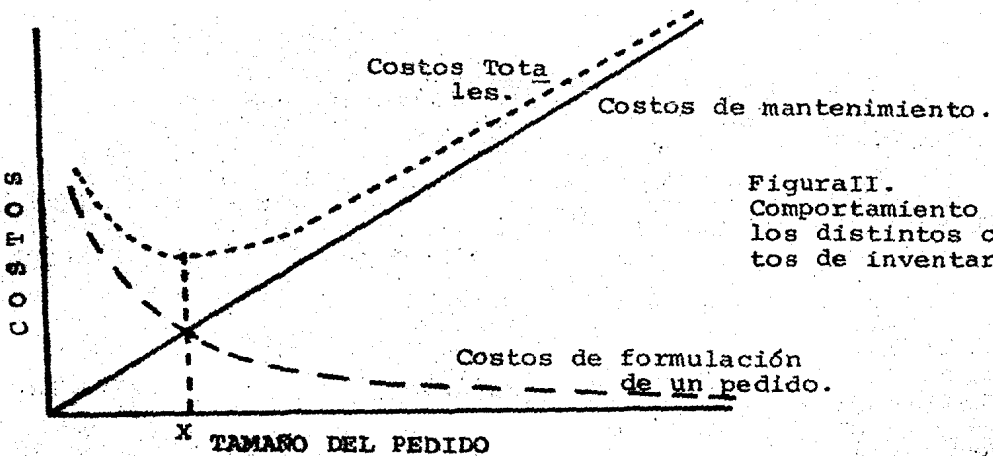


Figura II.  
Comportamiento de los distintos costos de inventarios.

Cuando la línea del costo total no es particularmente sensible al número de unidades pedidas, alrededor del punto EOQ, puede ser más apropiado usar un rango en vez de un punto. Para determinar esta sensibilidad, el autor explica que se podría calcular el porcentaje de cambio en los costos totales por, digamos, un 10% de cambio en el número de unidades pedidas. Si la sensibilidad no es grande se puede encontrar que un rango para EOQ da una mayor flexibilidad para pedir sin perder economías. La fórmula EOQ que se ha analizado, dice el autor, es una herramienta supremamente útil para el control de los inventarios. En la compra de materias primas u otros artículos, nos dice la cantidad por pedir y el mejor momento para hacer los pedidos. Para inventarios de productos terminados, permite ejercer un mejor control sobre el tiempo-

y el tamaño de los lotes o corridas de producción. El modelo-EOQ, en general, suministra una regla para decidir en qué momento reemplazar los inventarios y en qué cantidad hacerlo. - Todos los modelos de inventarios, independientemente de su complejidad, están diseñados para resolver el problema del momento en tiempo y la magnitud del reemplazo.

### Descuentos por cantidad pedida.

El autor explica, que la firma, con frecuencia, se encuentra en condiciones de obtener ventajas de los descuentos ofrecidos por las cantidades pedidas. Debido a que estos descuentos afectan el precio por unidad, tienen influencia, consecuentemente, sobre la cantidad más económica por pedir. Sin embargo, la estructura básica del modelo EOQ suele ser usada como un punto de partida para el análisis del problema. En el ejemplo, el autor supuso 2 000 unidades de uso durante un período de 100 días, los costos asociados con cada pedido \$100 por orden y costos de mantenimiento \$10 por unidad durante 100 días, resultando en un pedido óptimo de 200 unidades. El autor supone ahora que se puede obtener un descuento de \$0.10 en el precio de cada unidad si la firma aumenta el volumen de su pedido a 250 unidades, mientras que en las condiciones actuales no tiene ningún descuento. Para determinar si el descuento es o no ventajoso, se debe analizar los beneficios en relación con los costos en cuestión.

Las economías que obtendría la firma de un menor precio de compra son:

$$\begin{aligned} \text{Economías} &= \text{Descuento por unidad} \times \text{consumo} \\ &= \$0.10 \quad \times 2000 = \$200 \end{aligned}$$

El costo asociado es igual a los costos adicionales por mantenimiento menos las economías en los costos por pedido - que resultan de colocar menos órdenes durante el período. Los costos adicionales por mantenimiento, donde  $Q'$  es el nuevo tamaño requerido de pedido, son

$$\frac{(Q' - Q^*) C}{2} = \frac{(250 - 200) 10}{2} = \$250$$

Las economías en los costos por formulación del pedido son:

$$\frac{SO}{Q^*} - \frac{SO}{Q'} = \frac{(2000)(100)}{200} - \frac{(2000)(100)}{250} = \$200$$



Por consiguiente, el aumento neto en costos es de \$250--\$200, es decir, \$50, al pasar de un pedido de 200 unidades a uno de 250. Debido a que el costo neto es menor que los beneficios esperados, la firma debe hacer pedidos de 250 unidades.

La fórmula de la orden más económica sirve como punto de partida para encontrar el equilibrio entre los beneficios y los costos asociados con un cambio en el tamaño del pedido.

#### MODIFICACION PARA EXISTENCIAS DE SEGURIDAD.

El autor explica que en la práctica, la demanda o el uso de los inventarios generalmente no se conoce con certeza; -- usualmente fluctúa durante un período dado de tiempo. Típicamente la demanda por productos terminados está sujeta a la mayor incertidumbre. En general, el uso de materias primas y de productos en tránsito, que dependen, los dos, de la programación de producción, es más predecible. Además de la demanda o la utilización, el tiempo que transcurre entre el momento en el cual se coloca el pedido y aquel en el cual llega a las bodegas está usualmente sujeto a alguna variación. Debido a estas fluctuaciones, no es posible, en muchos casos, permitir que los inventarios lleguen a cero antes de que un nuevo pedido deba recibirse, como si podría hacerse si el uso y el tiempo de demora fueran conocidos con certeza. Se necesita, entonces, un inventario o existencias de seguridad.

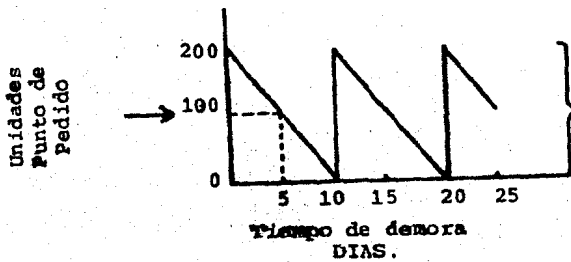
#### Punto de pedido y existencias de seguridad.

El autor explica que antes de discutir en detalle las existencias de seguridad, es necesario considerar a qué nivel de inventario formular el otro pedido. El autor supone que la demanda es conocida con certeza pero que se requieren cinco días antes de que la orden sea recibida. Sobre la fórmula de la orden más económica, el autor encuentra que EOQ para la firma es de 200 unidades, teniendo así que colocar un pedido cada diez días. Si el uso fuera estable, la firma necesitaría pedir cinco días antes de que terminaran sus existencias, o sea teniendo aún cien unidades en bodega. Entonces, el punto de pedido es 100 unidades. Cuando el nuevo pedido se reciba, cinco días más tarde, la firma habrá consumido todas sus existencias. Este ejemplo del punto de pedido el autor la ilustra en la Figura III.

Cuando se acepta incertidumbre en la demanda por inventarios así como también en el tiempo de demora, el autor aconseja mantener un inventario o existencias de seguridad. El concepto anterior, el autor lo ilustra en la figura IV. En la sección de la parte superior de la figura, se muestra lo que sucedería si la firma tuviera una existencia de seguridad -- igual a 100 unidades, si ocurriera la demanda esperada de 200 unidades cada diez días y el tiempo de demora fuera de 5 días. El autor nota que con una existencia de seguridad de 100 unidades, el punto de pedido debe quedar en 200 unidades de exis

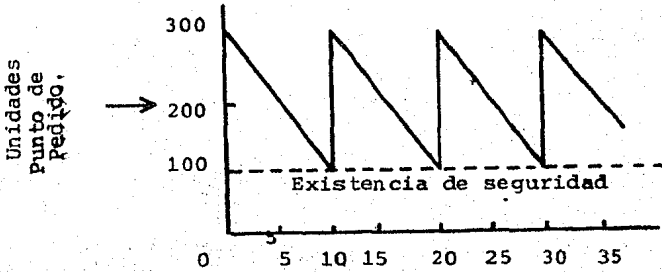
tencia y no en 100 como en el caso anterior. Es decir, el punto de pedido determina el total de existencias de seguridad - que deba mantenerse.

En la sección inferior de la figura, el autor muestra la experiencia real de la firma hipotética. En el primer segmento de la demanda, el uso presente es ligeramente menor que el esperado. (La pendiente de la línea es menor que la línea de la demanda esperada en la sección superior de la figura). En el punto de pedido de 200 unidades de inventario en existencia, se coloca un pedido por 200 unidades adicionales. En vez de tomarse los cinco días esperados para que el inventario sea reemplazado, se ve que requiere únicamente cuatro días. El segundo segmento de uso es mucho mayor que el esperado y, como resultado, las existencias son usadas rápidamente. En el punto de 200 unidades de existencia, se coloca nuevamente una orden por 200 unidades, pero aquí el tiempo en recibir la orden es igual a seis días. Como resultado de estos dos factores, se hacen varias incursiones a las existencias de seguridad. En el tercer segmento de la demanda, el uso es aproximadamente el mismo que el esperado; es decir, las pendientes de las líneas de uso esperadas y presentes son aproximadamente las mismas. Debido a que el inventario llegó a un nivel tan bajo al final del segmento anterior de uso, se colocó un pedido de manera inmediata. El tiempo de demora resulta ser de cinco días. En el último segmento de la demanda, el uso es ligeramente superior al esperado. El tiempo de demora necesario para recibir el pedido es de 7 días, mucho mayor que el esperado. La combinación de estos dos factores, obliga a la firma a utilizar las existencias de seguridad. El ejemplo ilustra la importancia de las existencias de seguridad para absorber fluctuaciones al azar en el uso y en los tiempos de demora. Sin ese colchón de seguridad, la firma hubiera quedado con faltantes en dos oportunidades.



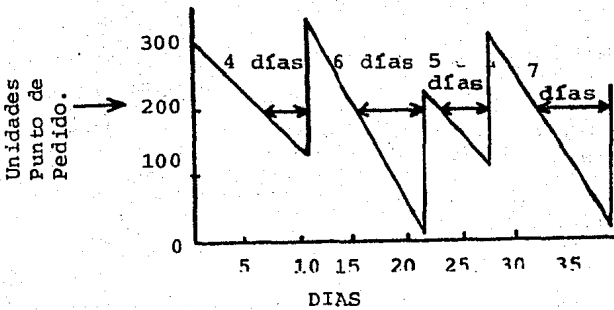
Cantidad económica para pedir.

Figura III.  
Punto de pedido cuando el tiempo de demora se conoce con certeza.



(a) Demanda esperada y tiempo de demora.

Figura IV.  
Existencia de seguridad cuando la demanda y el tiempo de demora son inciertos.



(b) Demanda presente y tiempos de demora.

#### Tamaño del colchón de seguridad.

Para el autor, el tamaño apropiado del colchón de seguridad que debe mantenerse depende de varios factores. A una mayor incertidumbre asociada con los pronósticos de demanda por inventarios, se tendrá necesidad de mayores existencias de seguridad, manteniendo los demás factores sin modificación. Es decir, el riesgo de tener faltantes es mayor cuando sean menos predecibles las fluctuaciones en el uso. De manera similar, a mayor incertidumbre en los tiempos de demora para repó

ner las existencias, se tendrá un mayor riesgo de tener faltantes y, por consiguiente, la firma deseará mantener un colchón de seguridad más grande, siendo también los demás componentes idénticos. Otro factor que tiene influencia en la decisión sobre las existencias de seguridad es el costo en que se incurre al no tener existencias. En el caso de inventarios de materias primas y de productos en tránsito, el costo de no tenerlos se refleja en demoras en la producción. El autor se pregunta lo siguiente: ¿cuánto cuesta parar la producción temporalmente? Cuando los costos fijos son grandes, este costo será bastante alto, como puede ser en el caso de una planta de extrusión de partes de aluminio. El costo asociado con faltantes de productos terminados se refleja en una insatisfacción del cliente. No solamente se perderá la venta en ese momento sino que también se perjudicarán las ventas futuras si el cliente busca otro proveedor. Aunque este costo de oportunidad es difícil de medir, debe ser reconocido por la administración e incluido, de alguna manera, en las decisiones relacionadas con el colchón de seguridad. A mayores costos asociados con la falta de existencias será mayor, naturalmente, el colchón de seguridad que la administración desee mantener, sin modificar los demás factores.

El factor final a considerar es el costo de mantener un inventario adicional. Si no fuera por este costo, la firma podría mantener existencias de seguridad sin límite y en la cantidad que fuera necesaria para evitar todo faltante de existencias. A mayor sea el costo de mantener los inventarios serán también más costosas las existencias de seguridad, con los demás factores idénticos. La determinación del tamaño más apropiado para el colchón de seguridad incluye un equilibrio entre la probabilidad y el costo de quedar sin existencias y el costo de mantener un colchón de seguridad suficiente como para evitar esta posibilidad. El problema se reduce, en última instancia, a la probabilidad de tener faltantes que la administración está dispuesta a tolerar. En una situación típica, esta probabilidad disminuye a una tasa decreciente a medida que se agregan existencias de seguridad. El autor pone un ejemplo, una firma podría estar en condiciones de reducir la probabilidad de faltantes en un 20% si se agregaran 100 unidades al colchón de seguridad, pero únicamente en un 10% adicional si se agregaran otras 100 unidades. Se llega a un punto en el cual es extremadamente costoso reducir más la probabilidad de faltantes. La administración puede desear aumentar el colchón de seguridad por encima de un punto en el cual el incremento en los costos de mantenimiento exceda los incrementos en los beneficios que se derivan de evitar la posibilidad de tener faltantes.

LIBRO: Fundamentos de Finanzas.

AUTOR: Richard A. Stevenson.

METODO DE CONTROL.

Los métodos de control de administración de inventarios, según el autor Richard A. Stevenson, varían desde métodos relativamente simples hasta modelos muy elaborados que se basan en computadoras. Para el autor, el objetivo de todos los métodos de control de inventarios es equilibrar los beneficios de mantener inventarios con los costos de mantenerlos o de su agotamiento. Si intenta determinar el nivel óptimo de inventarios que minimiza todos los costos -de almacenamiento, y de productos echados a perder y de papeleo- asociados con el mantenimiento de la posición de inventario.

El autor en su libro presenta dos modelos de control de inventarios sencillos: el método de inventarios perpetuos y el método ABC.

Método de inventarios perpetuos.

Para este autor, con este método de control de inventarios se busca mantener un nivel mínimo de inventarios en cualquier momento dado. Este nivel mínimo de inventarios se denomina con frecuencia "existencias de seguridad". Este método de control sirve mejor con artículos utilizados en forma rutinaria por el negocio, en donde la obsolescencia o el peligro de que se echen a perder no es un factor importante. El autor indica que debe fijarse lo suficientemente alto el nivel de existencias de seguridad para compensar retrasos de los proveedores en sus entregas.

Aunque la operación de un sistema de control de inventarios perpetuos es "automática", de manera que puede ser operado por un empleado, las circunstancias pueden requerir que la organización supervise a veces el sistema. Si la empresa espera una huelga para su proveedor, puede acumularse inventario para anticipar la huelga. Además, dice el autor, cualquier sistema de control de inventario necesita ser controlado, para asegurar que no se reordene inventario obsoleto.

Método ABC.

De acuerdo a la opinión del autor Richard A. Stevenson, la teoría subyacente a este método de control de inventarios consiste en que cuanto más caro sea el artículo del inventario, más atención se debe dar a controlar su nivel de inventarios, dado que su inversión es relativamente mayor. La administración clasifica los artículos de inventario en tres grupos A, B, y C.

Los artículos del inventario del grupo A son los más caros, y los del grupo C los más baratos. Por ejemplo, los artículos de inventario del grupo A pueden abarcar sólo el 10% del inventario total y, aun así, representar el 80% del valor total de los inventarios, mostrándolo el autor de la siguiente manera:

	Porcentajes potenciales de Artículos en el inventario total	Valor del inventario total
Grupo A	10	80
Grupo B	10	15
Grupo C	80	5

Los artículos de inventario del grupo C son controlados con frecuencia utilizando un sistema "automático", como el método de inventarios perpetuos. A los artículos muy caros del grupo A y B se les da una atención más individualizada. Algunos artículos muy caros del grupo A pueden asignarse, con propósitos de control, a una persona específica.

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera.

AUTOR: Lawrence J. Gitman.

#### TECNICAS DE ADMINISTRACION DE INVENTARIOS.

El autor presenta algunos modelos de control de inventarios orientados a la producción. Aunque los conceptos que entrañan no son estrictamente financieros, es importante que los entienda el gerente financiero ya que tienen inherentes ciertos costos financieros. El autor estudia los tres campos principales de control de inventarios: (1) la clase de control necesaria, (2) cantidad económica de pedido y (3) punto de reorden.

#### Determinación de tipo de control necesario: El sistema ABC.

Una empresa que tenga un gran número de artículos de inventario debe analizar cada uno de ellos para determinar la inversión aproximada por unidad.

La investigación indica que en la mayoría de las empresas la distribución de los artículos del inventario es similar a la de la figura I.

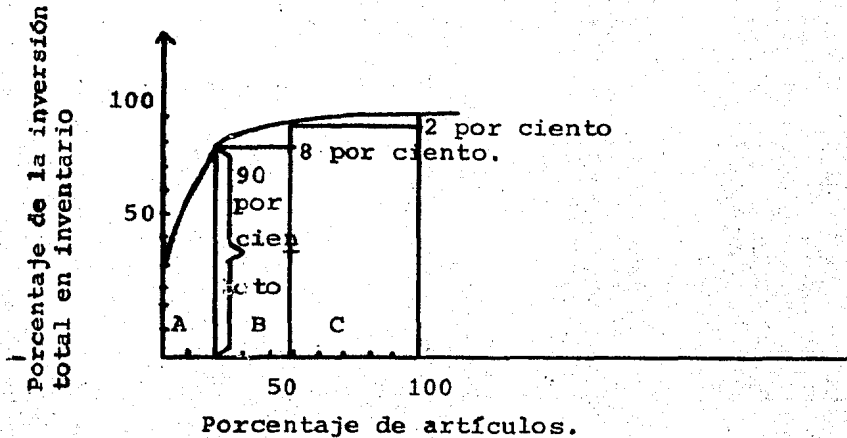


Figura I. Patrón de distribución de artículos de inventarios.

Tal como lo demuestra la figura, aproximadamente el 20% de los artículos en el inventario de la empresa corresponden aproximadamente al 90% de la inversión en el inventario. El 80% restante de los artículos corresponde solamente al 10% de la inversión en inventario. En respuesta a esta característica general del inventario se ha desarrollado el sistema ABC de control de inventarios.

Una empresa que utilice el sistema ABC de control de inventarios lo divide en tres grupos A, B y C.

Los artículos "A" son aquéllos en los que la empresa tiene la mayor inversión. En la figura este grupo consiste del 20% de los artículos de inventario que absorben el 90% de la inversión de la empresa. Estos son los más costosos o los que rotan más lentamente en el inventario. El grupo "B" consiste en artículos correspondientes a la inversión siguiente en términos de costo. En la figura, el grupo "B" consiste en el 60% de los artículos que requieren más o menos el 8% de la inversión. El grupo "C" consiste normalmente en un gran número de artículos correspondientes a la inversión más pequeña. En la figura el grupo "C" consiste aproximadamente en el 80% de todos los artículos de inventario pero corresponde sólo a aproximadamente el 2% de la inversión de la empresa en el inventario. Artículos tales como tornillos, clavos y arandelas se

pueden incluir en este grupo. Un gran número de estos artículos del grupo "C" no requiere ni con mucho una inversión alta.

El dividir el inventario en artículos A, B y C permite que la empresa determine el nivel y los tipos de procedimientos de control de inventario necesarios. El control de los artículos "A" del inventario debe ser muy intensivo por razón de la inversión considerable que es necesaria. Las técnicas más sofisticadas de control de inventario deben aplicarse a estos artículos, los cuales justifican la utilización del modelo de cantidad económica de pedido.

Los artículos "B" se pueden controlar, utilizando técnicas menos sofisticadas y su nivel se puede revisar con menos frecuencia que el de los artículos "A". Los artículos "C" pueden recibir un mínimo de atención; probablemente se pidan grandes cantidades para conseguirlos a los precios más bajos.

El sistema ABC de control de inventarios no tiene una aplicación universal. Ciertos artículos de inventario que son de bajo costo pero definitivos para el proceso de producción y no puedan conseguirse fácilmente, es posible que necesiten atención especial. Aunque no es perfecto, el sistema ABC es un método excelente para determinar el grado de intensidad de control que se debe dedicar a cada artículo del inventario.

#### Modelo básico de cantidad económica de pedido (CEP).

Para el autor, una de las herramientas sofisticadas que se cita más comúnmente para determinar el monto óptimo de pedido para un artículo de inventario es el modelo de cantidad económica de pedido (CEP). Este modelo bien podría utilizarse para controlar los artículos "A" de la empresa. Tiene en cuenta diferentes costos financieros y de operación y determina el monto de pedido que minimice los costos de inventario de la empresa.

Según el autor, el estudio del modelo de cantidad económica del pedido abarca (1) los costos básicos que se incluyen, (2) sistema matemático y (3) defectos del modelo.

Costos básicos. Con excepción del costo real de la mercancía, los costos relacionados con inventario pueden dividirse en tres grupos generales: costo de pedido, costos de mantenimiento de inventario y costos totales. Cada uno tiene ciertos componentes y características fundamentales.

Costos de pedido. Los costos de pedido incluyen los gastos fijos de oficina para colocar y recibir un pedido, o sea, el costo de preparación de una orden de compra, procesamiento del papeleo que se produce y su recibo y verificación contra la factura. Los costos de pedido normalmente se formulan en términos de gastos por pedido.



Costos de mantenimiento de inventario. Los costos de mantenimiento de inventario son los costos variables por unidad que se ocasionan por mantener un artículo en inventario durante un período de tiempo determinado. Normalmente estos costos se formulan en términos de gastos por unidad por período. Los costos de inventario contienen varios componentes tales como: costos de almacenamiento, costos de seguro, costos de deterioro y obsolescencia y, lo que es más importante, el costo de oportunidad al inmovilizar fondos en inventario. El costo de oportunidad es el componente de costo financiero; es el costo de los rendimientos a los cuales se ha renunciado para tener la inversión corriente en inventario.

Costos totales. El costo total de inventario se define como la suma del pedido y de los costos de inventario. En el modelo de CEP los costos totales son importantes, ya que su objetivo es determinar el monto de pedido que los minimice.

Para el autor, un ejemplo puede ilustrar mejor el cálculo de costos de pedido, costos de mantenimiento de inventario y costo total en pedidos de volumen diferente. El autor supone que una empresa tiene costos de \$50 por pedido y costos de inventario de \$1 por unidad por año en un artículo cualquiera. Según el autor, se puede calcular fácilmente el costo anual de pedido, costo de inventario y costo total si la empresa utiliza 1 600 unidades por año de este artículo. La tabla I presenta los cálculos para pedidos en cantidades de 1 600, 800, 400, 200 y 100 unidades. Algunos puntos con respecto a estos cálculos requieren aclaración.

1. El número de pedidos se obtuvo dividiendo 1 600 entre la cantidad del pedido o sea el número de unidades del artículo que se utilizan anualmente.

2. El inventario promedio se calculó, dividiendo la cantidad del pedido entre 2, ya que un total de inventario igual al monto del pedido una vez que este se recibe se utiliza a ritmo constante hasta que el inventario se agota, momento en el cual se recibe un nuevo pedido. En la figura II, el autor presenta una gráfica de esta norma de utilización y reposición de inventario. El diagrama dentado indica el recibo de un pedido en los puntos superiores, en tanto que las pendientes negativas representan el nivel de inventario en disminución constante. En  $t_1$ ,  $t_2$  y  $t_3$  el inventario llega a cero; si simultáneamente se recibe un pedido que eleva el inventario en una cantidad igual al monto del pedido. El promedio de inventario es igual al monto del pedido dividido entre 2, ya que se ha supuesto, dice el autor, que el inventario se utiliza a ritmo constante.

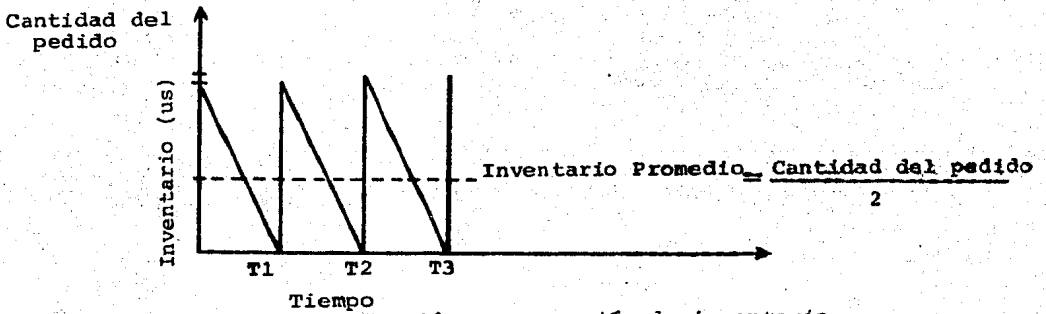


Figura II.- Ciclo de utilización y renovación de inventario.

Figura II. Ciclo de utilización y renovación de inventario.

Sistema gráfico. El objetivo establecido del sistema CEP es encontrar el monto de pedidos que reduzca al mínimo el costo total de inventario de la empresa, es decir, la CEP. La CEP se puede encontrar gráficamente representando montos de pedidos sobre el eje X y costos sobre el eje Y. La figura III muestra los costos relacionados con el ejemplo que se utiliza en la Tabla I. El costo total mínimo se presenta en un pedido por una cantidad de 400 unidades. En consecuencia, la cantidad económica de pedido es de 400 unidades. La CEP ocurre en el punto donde se corta la línea de costo de pedido y la línea de costo de inventario. La función de costo de pedido varía a la inversa con el monto del pedido. En otras palabras, dice el autor, a medida que aumenta el monto del pedido disminuye el costo de éste en el período. Esto se explica por el hecho de que como la utilización anual es fija, si se piden cantidades más grandes hay menos pedidos y en consecuencia se incurre en menores costos.

Los costos de mantenimiento de inventario están directamente relacionados a los montos de pedido. Mientras más grande sea el monto de un pedido, mayor será el inventario promedio y en consecuencia son más altos los costos de inventario para la empresa.

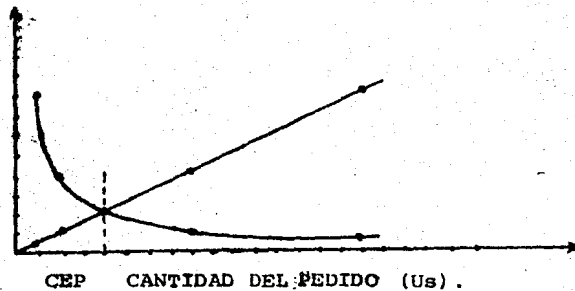


Figura III. Presentación gráfica de una CEP

La función de costo total tiene forma de U, lo cual significa que existe un valor mínimo de función. La línea de costo total representa la suma de los costos de pedido y costos de mantenimiento de inventario para cada monto de pedido.

Enfoque matemático. Se puede establecer una fórmula para determinar la CEP de un artículo dado del inventario. Siendo

R = cantidad de unidades requeridas por período

S = costo de pedido por pedido

C = costo de mantenimiento de inventario por unidad por período

Q = cantidad de pedido

Se puede establecer la ecuación de costo total de la empresa. El primer paso para establecer la ecuación del costo total es desarrollar una expresión para la función de costo de pedido y una función para el costo de mantenimiento de inventario. El costo de pedido se puede expresar como el producto de números de pedidos y el costo por pedido. Como el número de pedidos es igual a la utilización en el período dividida entre el monto del pedido (es decir  $R/Q$ ), el costo de pedido se puede expresar de la manera siguiente:

$$\text{Costo de pedido} = S \cdot R/Q \quad (1)$$

El costo de inventario, el autor lo ha definido como el inventario promedio de la empresa (es decir  $Q/2$ ) multiplicado por el costo por período de mantener una unidad en inventario. El inventario promedio se ha definido, dice el autor, como la cantidad de pedido dividida entre 2, ya que se supone que el inventario se agota a ritmo constante. Así pues el costo de mantenimiento de inventario puede expresarse de la manera siguiente:

$$\text{Costo de inventario} = C \cdot Q/2 \quad (2)$$

El análisis de las ecuaciones (1) y (2) demuestra que a medida que aumenta el monto de pedido, Q, el costo de pedido disminuye a tiempo que aumenta proporcionalmente el costo de mantenimiento de inventario.

La ecuación de costo total se obtiene combinando las expresiones de costo de pedido y costo de mantenimiento de inventario en las ecuaciones (1) y (2) de la manera siguiente:

$$\text{Costo total} = S \cdot R/Q + C \cdot Q/2 \quad (3)$$

Como la CEP, el autor, la define como el monto de pedido que minimiza la función de costo total, para la CEP debe despejarse la ecuación (3).

Para el autor, la ecuación para la CEP, que aquí él representa por Q, es la siguiente:

$$Q = \sqrt{\frac{2RS}{C}} \quad (4)$$

Sustituyendo los valores para R, S y C que el autor dió en el ejemplo anterior ( 1 600, \$50 y \$1 respectivamente) en la ecuación 4 resulta una CEP de 400 unidades:

$$Q = \sqrt{\frac{2 \cdot 1600 \cdot 50}{1}} = \sqrt{\frac{160\ 000}{1}} = \underline{\underline{400}} \text{ unidades}$$

La comparación de este resultado con la CEP que se encontró gráficamente en la figura III indica que ambos sistemas dan como resultado el mismo valor de 400 unidades. Si la empresa hace pedidos en cantidades de 400 unidades minimiza sus costos totales de inventario.

Defectos del modelo de CEP. El modelo de CEP tiene ciertos defectos que son directamente atribuibles a las suposiciones en las cuales se basa. La suposición de un ritmo constante de utilización y de renovación instantánea de existencias es bastante dudosa. La mayoría de las empresas mantienen existencias de protección como salvaguarda para un aumento inesperado en la demanda o entregas lentas. La suposición de que se conozca de antemano la demanda anual de artículos, es también discutible. Realmente se utiliza un pronóstico de demanda para tomar una decisión de tamaño de pedido. Si el pronóstico difiere mucho del resultado real se puede utilizar una CEP "equivocada".

Otro defecto podría hacerse aparente cuando se utiliza el modelo. La sustitución de los valores adecuados en la ecuación de CEP (4), bien puede producir un número tal como 325.76 unidades. Pedir una fracción de unidad sería bastante difícil, pero sin embargo este problema, dice el autor, puede resolverse fácilmente redondeando el resultado. Se presenta una situación más difícil cuando el número de pedidos a colocar resulta en una fracción. 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> pedidos pueden ser bastantes difíciles de colocar en un período dado. Como la función de costo total no es realmente simétrica alrededor de la CEP, podría ser necesario algún análisis de factores de fluctuación para encontrar el número de pedidos que deben colocarse.

Aunque normalmente el administrador financiero no está directamente relacionado con la utilización del modelo de CEP debe estar consciente de su utilidad.

#### Punto de reorden.

El autor explica lo siguiente: una vez que la empresa ha calculado su cantidad económica de pedido, debe determinar el momento de colocar un pedido. No debe suponerse que los pedidos se reciben instantáneamente al llegar a cero el nivel de inventario. En realidad es necesario establecer un punto -

de renovación de pedidos en que tenga en cuenta el intervalo necesario entre la colocación y la recepción de pedidos.

Suponiendo, dice el autor, un ritmo constante de utilización de inventario, el punto de reorden de pedidos se puede determinar con la siguiente ecuación:

Punto de reorden de pedidos = intervalo para recepción en días . Utilización diaria.

El autor supone el siguiente ejemplo: si una empresa supiera que necesita 10 días para recibir un pedido una vez que éste se coloca y utiliza 5 unidades de inventario diariamente, el punto de reorden del pedido sería de 50 unidades (es decir  $10 \cdot 5$ ). Tan pronto como el nivel de inventario de la empresa llegue a 50 unidades, se colocaría un pedido por una cantidad igual a la cantidad económica de pedido. Este pedido se recibiría exactamente cuando el nivel de inventario llegue a cero. Esta fórmula de punto de reorden de inventario se basa en la suposición de un intervalo fijo entre la colocación y la recepción del pedido y la utilización fija diaria. Sin embargo, dice el autor, se encuentran fórmulas más sofisticadas de punto de reorden de pedido, basadas en suposiciones menos restrictivas.

**IV. Análisis de las Modificaciones para Inventarios.**

LIBRO: Fundamentos de Finanzas.

AUTOR: Richard A. Stevenson.

ADMINISTRACION DE INVENTARIOS EN LA ORGANIZACION.

El administrador financiero, para el autor Richard A. Stevenson, sólo es una de varias personas en una organización que están interesadas en el nivel de inventarios. El administrador de comercialización desea tener un inventario amplio de artículos terminados, de manera de que no se pierdan ventas. El administrador de producción está interesado en los niveles de inventario de materias primas, con objeto de asegurar un flujo ininterrumpido de artículos a través de la línea de ensamble. El administrador de compras está interesado en el nivel de todos los inventarios y en los costos de reabastecerlos, dado que su trabajo depende de su capacidad de comprar inventario vendible al precio apropiado. El administrador financiero debe reconciliar los puntos de vista de todas estas partes interesadas, contemplando la cantidad invertida de dólares en inventario, los costos asociados con la obsolescencia o los artículos que se echan a perder, y los costos para obtener fondos para inversiones en inventario.

El enfoque básico del autor, a la administración de inventarios, es comparar los costos de mantener inventarios contra los beneficios obtenidos por tenerlo. En la tabla I, el autor presenta muchos costos y beneficios comunes de tener inventarios.

TABLA I. Costos y beneficios del inventario.

BENEFICIOS GENERALES DE INVENTARIO ADECUADO

Menos riesgos de perder ventas por agotamientos.  
Flujo ordenado de la producción.

COSTOS DE LA ADMINISTRACION DE INVENTARIOS.

Aumentan con el tamaño del inventario.

Cargos por interés  
Costos de almacenamiento  
Obsolescencia  
Descomposición

Se reducen en el tamaño del inventario.

Costos de procesar órdenes (órdenes más grandes)  
Cantidad perdida de descuentos por volumen.



El costo de fondos, explica el autor, obtenidos a crédito o a corto plazo es un punto importante de costos; de manera que los niveles óptimos de inventarios cambian conforme cambia el costo del dinero a corto plazo. Las tasas altas de interés tienden a reducir el nivel óptimo de inventario, al tiempo que las tasas bajas de interés pueden conducir a un aumento.

LIBRO: Cómo Estudia la Banca a las Empresas.

AUTOR: Antonio Martínez Cerezo.

#### RAZONES PARA UN AUMENTO DE EXISTENCIAS.

Si la cifra de existencia es muy elevada, comparada con la de los años anteriores, puede obedecer a diversas razones:

- Incremento en la producción.
- Almacenamiento para fines especulativos.
- Poca o nula demanda.
- Malas compras.

En el primer supuesto, siempre que el incremento en la producción esté motivado por una creciente demanda potencial para los productos objeto de la firma, éste estará plenamente justificado, pues en caso contrario se produciría el estancamiento de la firma, con la consiguiente pérdida de mercados.

En el segundo supuesto, si la cifra de existencias fuese excesiva se puede llegar a la conclusión de que el comerciante está almacenando por estimar inmediata una subida de precios, a la vista de la creciente demanda o escases del producto.

Un excesivo almacenamiento podría no ser una política aceptable si su capital circulante no es suficiente. Cuando sea posible conviene efectuar una comprobación con balances de otras empresas similares, para poder emitir un juicio final.

Huelga indicar que existen negocios que por sus especiales características se ven obligados a almacenar en ciertas épocas del año en espera de la correspondiente campaña de ventas, como, por ejemplo, el negocio de juguetería, christmas, regalos, etc.; cuyas principales ventas se producen en Navidad.

LIBRO: Fundamentos de Finanzas.

AUTOR: Richard A. Stevenson.

ADMINISTRACION DE INVENTARIOS EN LA ORGANIZACION.

El administrador financiero, para el autor Richard A. Stevenson, sólo es una de varias personas en una organización que están interesadas en el nivel de inventarios. El administrador de comercialización desea tener un inventario amplio de artículos terminados, de manera de que no se pierdan ventas. El administrador de producción está interesado en los niveles de inventario de materias primas, con objeto de asegurar un flujo ininterumpido de artículos a través de la línea de ensamble. El administrador de compras está interesado en el nivel de todos los inventarios y en los costos de reabastecerlos, dado que su trabajo depende de su capacidad de comprar inventario vendible al precio apropiado. El administrador financiero debe reconciliar los puntos de vista de todas estas partes interesadas, contemplando la cantidad invertida de dólares en inventario, los costos asociados con la obsolescencia o los artículos que se echan a perder, y los costos para obtener fondos para inversiones en inventario.

El enfoque básico del autor, a la administración de inventarios, es comparar los costos de mantener inventarios contra los beneficios obtenidos por tenerlo. En la tabla I, el autor presenta muchos costos y beneficios comunes de tener inventarios.

TABLA I. Costos y beneficios del inventario.

BENEFICIOS GENERALES DE INVENTARIO ADECUADO

Menos riesgos de perder ventas por agotamientos.  
Flujo ordenado de la producción.

COSTOS DE LA ADMINISTRACION DE INVENTARIOS.

Aumentan con el tamaño del inventario.

Cargos por interés  
Costos de almacenamiento  
Obsolescencia  
Descomposición

Se reducen en el tamaño del inventario.

Costos de procesar órdenes (órdenes más grandes)  
Cantidad perdida de descuentos por volumen.

El costo de fondos, explica el autor, obtenidos a crédito o a corto plazo es un punto importante de costos; de manera que los niveles óptimos de inventarios cambian conforme cambia el costo del dinero a corto plazo. Las tasas altas de interés tienden a reducir el nivel óptimo de inventario, al tiempo que las tasas bajas de interés pueden conducir a un aumento.

LIBRO: Cómo Estudia la Banca a las Empresas.

AUTOR: Antonio Martínez Cerezo.

#### RAZONES PARA UN AUMENTO DE EXISTENCIAS.

Si la cifra de existencia es muy elevada, comparada con la de los años anteriores, puede obedecer a diversas razones:

- Incremento en la producción.
- Almacenamiento para fines especulativos.
- Poca o nula demanda.
- Malas compras.

En el primer supuesto, siempre que el incremento en la producción esté motivado por una creciente demanda potencial para los productos objeto de la firma, éste estará plenamente justificado, pues en caso contrario se produciría el estancamiento de la firma, con la consecuente pérdida de mercados.

En el segundo supuesto, si la cifra de existencias fuese excesiva se puede llegar a la conclusión de que el comerciante está almacenando por estimar inmediata una subida de precios, a la vista de la creciente demanda o escases del producto.

Un excesivo almacenamiento podría no ser una política aceptable si su capital circulante no es suficiente. Cuando sea posible conviene efectuar una comprobación con balances de otras empresas similares, para poder emitir un juicio final.

Huelga indicar que existen negocios que por sus especiales características se ven obligados a almacenar en ciertas épocas del año en espera de la correspondiente campaña de ventas, como, por ejemplo, el negocio de juguetería, christmas, regalos, etc.; cuyas principales ventas se producen en Navidad.

En el tercer supuesto la demanda puede ser pobre o nula como consecuencia de estar atestado el mercado, de no gozar de prestigio o ser desconocido el producto, aunque también -- podría estar motivado por un deficiente servicio comercial.

¿Cómo funciona el departamento de comercialización? ¿Se programan debidamente las ventas? ¿Cuenta la empresa con un eficiente servicio de vendedores? El autor explica que, en caso de duda conviene pedir aclaración sobre el motivo del estancamiento.

El cuarto supuesto puede obedecer a malas compras hechas a destiempo, cuando se creía que los precios subirían, o estimando que la demanda sería grande porque el artículo tendría gran aceptación. El descenso de los precios o la obsolescencia de los artículos ha frenado la demanda; los productos son en este caso difíciles de vender.

Si la cifra fuese excesiva conviene también observar si existen artículos anticuados para los que no existe ninguna posibilidad de venta. Este suele ser el caso de comerciantes que tratan una amplia gama de productos. Al realizar una inspección total observan que en las estanterías quedan restos de partidas que se han ido arrinconando allí, han envejecido y ahora no se les puede dar salida.

Dentro del ramo de las firmas dedicadas a la fabricación de bienes de equipo, automóviles, electrodomésticos, etc., es frecuente encontrar importantes partidas de accesorios o repuestos, para el servicio post-venta, completamente necesarios desde el punto de vista comercial, al objeto de no perder el contacto auxiliar con el cliente. Si bien está justificado desde el punto de vista técnico, desde el punto de vista bancario ésta partida carece de interés, pues, en caso de liquidación, ¿de qué servirá un fuerte stock de accesorios para un determinado modelo de lavadora o frigorífico?

Su realización sería difícil y antieconómica en la mayoría de los casos, máxime si el modelo de frigorífico no va a seguir fabricándose. Por este motivo, dice el autor, se hace aconsejable deducirla del balance.

LIBRO: Análisis e Interpretación de Estados Financieros.

AUTOR: César Calvo Langarica.

DEFICIENCIAS FINANCIERAS DE INVENTARIOS.

### Insuficiencia.

El mencionado autor explica que existe insuficiencia de Inventarios, cuando no es posible surtir las demandas del mer

cado. Eso se debe a causas tanto internas como externas.

Causas Internas:

- a) Insuficiencia de Capital de Trabajo.
- b) Falta de coordinación entre Compras y Ventas.

Causas Externas:

Que el proveedor no surta con regularidad.

Consecuencias:

1. Pérdida de Ventas.
2. Pérdida de Clientes.

Sugestiones:

1. Aumentar el Capital para poder aumentar el volumen de operaciones.
2. Buscar un proveedor que pueda suplir al proveedor actual.
3. Buscar algún producto sucedáneo al que normalmente -- vende la empresa.
4. Coordinar las funciones de Compras y Ventas.

Sobre - inversión.

Para el autor existe sobre-inversión de Inventarios, cuando éstos son superiores a la Demanda del Mercado. Es motivada por:

1. Una deficiente administración.- Cuando en una Empresa no existe coordinación entre sus elementos Productivos, -- Compras y Ventas; también puede existir en aquellos casos en que la producción del artículo esté ajena al volumen de ventas o cuando en la empresa no existen mínimos.
2. Por querer especular.- Según el autor es cuando el -- empresario trata de obtener utilidades ajenas a las operaciones propias del negocio, haciendo inversiones cuantiosas aprovechando el bajo costo del producto o bien descuentos que le ofrecen los proveedores.
3. Por acción fraudulenta.- Se origina en el Depto. de Compras, cuando el interés general se subordina al interés particular. Cuando el jefe de Compras trata de obtener buenas -- comisiones y realiza compras sin fijarse en las necesidades -- de la Empresa.

4. Condiciones Externas.- Puede deberse a:
- a) Aparición de productos sucedáneos.
  - b) Por cambio de gusto del público consumidor.

**Consecuencias:**

- 1.- Aumento en el pago de seguros.
- 2.- Pagos mayores de fletes y acarreos.
- 3.- Requerimiento de mayores espacios.
- 4.- Mayores sueldos.
- 5.- Gastos de mercancía que se echa a perder.
- 6.- Aumento en los gastos de mantenimiento.
- 7.- Presentación de la obsolescencia de la mercancía.
- 8.- Un costo mayor en el control contable.
- 9.- Aumentan los gastos y disminuyen las utilidades.

El autor indica que en una segunda fase provoca que a -- una fecha determinada la empresa no cuente con recursos suficientes para poder cubrir sus pasivos.

Por último, el autor expresa lo siguiente: La tercera fase que parte del postulado que a todo capital corresponde una redituabilidad; en caso de no suceder así, se le considerará como pérdida.

**Sugestiones:**

1. Establecer un control de mínimos y máximos.
2. Coordinar las Compras con la producción.

**LIBRO:** Fundamentos de Administración Financiera.

**AUTOR:** Lawrence J. Gitman.

**UN CONCEPTO MAS PRECISO DEL INVENTARIO COMO INVERSION.**

Para el autor, el inventario es una inversión en el sentido de que exige que la empresa comprometa su dinero. La inversión en inventario, el autor la demuestra en el siguiente ejemplo:

Una empresa está contemplando hacer ciclos más largos de producción para reducir los altos costos de iniciación relacionados con la producción de su artículo único. La reducción anual total en costos de iniciación que podría obtenerse se -

ha calculado en \$15 000. Actualmente los inventarios de la empresa rotan 6 veces al año; con los ciclos de producción más altos que se proponen, se espera que la frecuencia de la rotación del inventario rebaje a 4. No se espera que los ciclos de producción más largos tengan efecto de ninguna naturaleza en los ingresos por ventas. Se espera que el costo de ventas permanezca en el nivel de \$1 200 000. La empresa tiene un rendimiento necesario en la inversión del 20%. ¿Debería la empresa poner en ejecución el sistema propuesto?

El primer paso para determinar si debe aumentarse el volumen de los ciclos de producción, es calcular la inversión promedio en inventario tanto con el sistema actual como con el propuesto. Con la fórmula siguiente puede calcularse el valor del inventario promedio de la empresa dado el costo de ventas y la rotación del inventario:

$$\text{Inventario promedio} = \frac{\text{Costo de ventas}}{\text{rotación del inventario}}$$

Como el inventario se lleva al costo en los libros de la empresa, esta fórmula puede utilizarse para calcular la inversión promedio del inventario bajo el sistema propuesto actual:

Inversión promedio en inventario:

$$\text{Sistema propuesto: } \frac{\$1\ 200\ 000}{4} = \$300\ 000$$

$$\text{Sistema actual: } \frac{\$1\ 200\ 000}{6} = \$200\ 000$$

La rotación de inventario más lenta relacionada con el sistema propuesto se debe al hecho de que en el proceso de producir lotes más grandes, la empresa debe mantener inventarios promedio más altos en materias primas, producción en proceso y productos terminados. El resultado de esta rotación más lenta de inventario es una inversión promedio más alta en inventario de lo que anteriormente se requería. Para el autor lo que debe examinarse es el costo de la inversión marginal en inventario. La inversión marginal se calcula restando la inversión promedio actual de \$200 000 de la inversión promedio bajo el sistema propuesto de \$300 000. En consecuencia la inversión marginal en inventario es de \$100 000.

Con esta inversión adicional de \$100 000 en inventario, la empresa debe ganar como mínimo 20% anual o sea \$20 000. Es to puede considerarse como el costo anual de mantener los inventarios más altos relacionados con el sistema propuesto. Comparando el costo anual del sistema de \$20 000 con el ahorro de \$15 000 se demuestra que la propuesta debe rechazarse, ya

que da como resultado una pérdida neta de \$5 000.

En términos generales, para el autor, mientras más altos sean los inventarios promedio de una empresa, mayor será la inversión necesaria y viceversa. Al evaluar los cambios programados en niveles de inventario, el gerente financiero debe considerarlos desde el punto de vista costo-beneficio.

LIBRO: Fundamentos de Administración Financiera.

AUTOR: James C. Van Horne.

#### ANÁLISIS MARGINAL DE LAS POLÍTICAS DE INVENTARIOS.

Para el autor, otra manera de enfocar el problema de los niveles óptimos de inventarios es mediante el uso del análisis marginal. La esencia de este enfoque es la comparación entre los incrementos en beneficios con los aumentos en costos al pasar de un nivel promedio de inventarios a otro. Si los beneficios marginales exceden los costos marginales, entonces, el nuevo nivel es mejor que el viejo.

#### Beneficios de un mayor nivel de inventarios.

El autor recuerda que en la fórmula de la cantidad más económica por pedir, los beneficios generados por un aumento en el monto de los inventarios fueron debidos a una reducción en el número de órdenes. Para el autor, es materia fácil determinar la reducción en los costos totales de los pedidos -- sobre, digamos, un período de un año, que resultaría de un aumento en el nivel promedio de inventarios. Para ilustrar, el autor supone, que la demanda total en un año por productos -- terminados de la compañía AFD Tool es de 400 000 unidades. Si la cantidad por pedir es 10 000 unidades, se ordenará 40 veces durante el año. El autor supone que la compañía mantiene una existencia de seguridad de 2 000 unidades. Entonces, el nivel promedio de inventarios es  $2\ 000 + (10\ 000/2) = 7\ 000$  unidades. Si los costos por formular un pedido son de \$3 000, los costos totales por año serían de  $40 \times \$3\ 000 = \$120\ 000$ . El costo de una orden es debido a los costos asociados con la iniciación de la programación de un nuevo lote de producción.

El autor supone ahora que la compañía está considerando aumentar su nivel de inventarios a través de un mayor volumen en las cantidades de cada pedido pasando de 10 000 a 20 000 unidades. Con una existencia de seguridad de 2 000 unidades, el nivel promedio de inventario pasa a ser  $2\ 000 + (20\ 000/2) = 12\ 000$  unidades. El número total de órdenes por año es, entonces,  $400\ 000/20\ 000 = 20$  órdenes y los costos totales por pedidos por año serían de  $20 \times \$3\ 000 = \$60\ 000$  en contra de



\$120 000; entonces, se hacen unas economías de \$60 000 en los costos totales, al pasar de un nivel promedio de inventarios de 7 000 unidades a uno de 12 000.

#### Costos por un mayor nivel en los inventarios.

El autor explica que los beneficios totales deben compararse con los costos totales por mantener el inventario adicional. Los costos de mantenimiento se aumentarán por aumentos en los costos de almacenamiento, de seguros y de manejo, paralelamente con el retorno requerido en la inversión adicional. El autor supone, que los costos de almacenamiento, seguros y manejo se estiman en \$10 000 anuales al pasar de un inventario promedio de 7 000 unidades a uno de 12 000. Más aún, el autor supone que la inversión promedio por unidad en los inventarios es de \$40. Entonces, el incremento en la inversión necesaria para mantener el inventario adicional es de 5 000 unidades x \$40 = \$200 000. Si el retorno requerido sobre la inversión es del 20% antes de impuestos, el retorno requerido sobre la inversión adicional es de \$40 000. El incremento en los costos totales por año al pasar de un inventario promedio de 7 000 unidades a uno de 12 000 es de \$ 10 000 en bodegaje, seguros y manejo más \$40 000 en el retorno requerido sobre la inversión adicional, es decir, un total de \$50 000.

#### Equilibrio entre los incrementos en beneficios y en costos.

El incremento en la ventaja neta anual al ir del nivel actual de inventarios al nuevo es:

Beneficios a obtener	\$60,000
Costos	\$50,000
	<u>\$10,000</u>

Como el incremento en beneficios excede el aumento en los costos, la firma aumentaría el nivel promedio de inventarios de 7 000 a 12 000 unidades.

El autor supone ahora que la compañía AFD Tool está considerando la posibilidad de aumentar su nivel promedio de inventario a una cantidad aún mayor, a 14 500 unidades. Como 2 000 unidades representan la existencia de seguridad, este nivel implica una orden en una cant. de 25 000 unidades, es decir,  $(14\ 500 - 2\ 000) \times 2$ . Con una demanda total al año de 400 000 unidades se tendrían  $400\ 000 / 25\ 000 = 16$  órdenes por año. Con unos costos de \$3 000 por pedido, el costo total por ordenar viene a ser de \$48 000. El incremento de las economías anuales en los costos por pedir al pasar de un nivel promedio de inventario de 12 000 unidades a uno de 14 500 es de \$60 000 - \$48 000 = \$12 000.

En el lado de los costos, el autor supone unos aumentos en costos de bodegaje, seguros y manejo al pasar de 12 000 a 14 500 unidades de \$7 000. El autor explica que estos costos pueden no seguir una relación lineal con el nivel de inventarios; el ejemplo supone que la relación es creciente. Si la inversión por unidad continúa siendo de \$40, la inversión adicional es  $2\,500 \times \$40 = \$100\,000$ . Con una tasa de retorno requerida del 20%, el retorno requerido en la inversión adicional es de \$20 000. Entonces, el incremento en los costos anuales es de  $\$7\,000 + \$20\,000 = \$27\,000$ .

La ventaja en el incremento neto anual al pasar de un nivel promedio de inventarios de 12 000 unidades a 14 500 es:

Beneficios a obtener	\$ 12 000
Costos	27 000
	<hr/>
	-\$ 15 000

Como el incremento en los beneficios es menor que el incremento en los costos, la compañía AFD Tool no aumentaría su nivel promedio de inventarios de 12 000 a 14 500 unidades. De searí, sin embargo, pasar del nivel actual de 7 000 unidades a 12 000. Es posible, naturalmente, que los niveles promedio de inventarios a un lado o al otro de las 12 000 unidades produzcan aún una ventaja neta mayor. Esta situación podría determinarse llevando a cabo un análisis a cada uno de los lados del inventario promedio.

El uso del análisis marginal suministra una alternativa útil a la fórmula del pedido más económico para llegar a un nivel apropiado de inventarios. Permite tener en cuenta costos y beneficios no lineales que, ciertamente, la fórmula EOQ no permite considerar. En la ausencia de relaciones no lineales, los dos enfoques deben encontrar aproximadamente la misma respuesta. La fórmula EOQ es más exacta debido a que produce un nivel óptimo, mientras, que el enfoque del análisis marginal dice únicamente si un nivel de inventarios es superior a otro. Si se considera un número suficiente de niveles, ciertamente que se puede llegar muy cerca del óptimo verdadero. La ventaja real del enfoque, para el autor, se tiene cuando los beneficios y/o los costos no siguen una relación lineal con los niveles de inventario.

## CONCLUSIONES.

Los inventarios son los productos y sus componentes respectivos que existen en la entidad económica para ofrecerlos a la venta.

Los anticipos a proveedores son cantidades de dinero que el proveedor exige a la empresa le entregue en adelanto a cuenta del importe del pedido, que consiste en maquinaria u otro tipo de bienes de elevado coste, para asegurar el buen fin de la operación o para ayudar a su financiación.

Esta partida permanece en el activo del balance hasta que se recibe el material y la factura del proveedor, ya que los anticipos entregados a los proveedores constituyen un renglón específico de los Inventarios, al considerarse que dicha entrega de efectivo se ha dado a cambio de mercancías pendientes de recibir.

En muchas empresas los inventarios constituyen la partida mayor y más importante de un balance general, los cuales en términos generales, se integran de tres tipos: Materias Primas, Materias en Proceso y Mercancías Terminadas.

La Administración de Inventarios se considera típicamente como una actividad alejada de las demás que tiene a cargo el Director de Finanzas, sin embargo, como la Administración de Inventarios origina costos y beneficios, su estudio integral le corresponderá a dicho Director de Finanzas.

El inventario son bienes carentes de permanencia destinados a hacer posible el ciclo productivo, ya que son la conexión importante entre la producción y la venta de un producto; constituyendo así la fuente de beneficios de la empresa.

La cantidad de inventario de cualquier empresa dependerá de la naturaleza del negocio, o del deseo de aumentar las ventas o reducir los costos; sin embargo, la entidad económica --por medio de su Director de Finanzas-- debe procurar minimizar el inventario, porque su mantenimiento es costoso, determinando el nivel apropiado de inventario para hacer frente a la demanda.

Para lograr el objetivo que consiste en minimizar la inversión en inventarios, el Director de Finanzas debe considerar sus costos asociados, los cuales son de dos tipos: los costos de ordenamiento y los costos de mantenimiento.

El Control de Inventario son procedimientos que ayudarán a la empresa a determinar el nivel óptimo de cada tipo de inventario, tomando en cuenta que a menos eficiencia en el Control será mayor la inversión requerida, de manera similar.

una inversión excesiva en inventarios afecta adversamente--- las utilidades.

El objetivo de los Métodos de Control de Inventarios es equilibrar los beneficios de mantener inventarios con los costos de mantenerlos o de su agotamiento.

El Control de Inventarios, en términos generales, se encuentra formado por tres campos principales: la clase de Control necesaria, la cantidad económica de pedido y el punto de reorden.

La Administración de inventarios tiene como meta comparar los costos de mantener inventarios contra los beneficios o te nidos por tenerlo, por lo tanto, si en la entidad económica - existe una Insuficiencia o una Sobreinversión, hecha ésta sin un análisis correcto, la empresa perderá beneficios y aumenta tán sus costos en ambos casos. En el caso de Sobreinversión, si existe un equilibrio en la comparación entre beneficios -- marginales y costos marginales, la empresa puede realizar la Sobreinversión.

La Insuficiencia de inventarios se refiere cuando es imposible afrontar la demanda, y Sobreinversión cuando los in-ventarios son superiores a la demanda del mercado.

**Capítulo Sexto**

**ADMINISTRACION DE PAGOS ANTICIPADOS**

## INTRODUCCION.

La Administración de Pagos Anticipados es la última parte de la Administración de Activos Circulantes, en la cual -- presento al autor Arturo Elizondo López, quien explica en forma breve pero completa el concepto, finalidad y ejemplos de Pagos Anticipados, y las diferencias que existen entre éstos y el Activo Diferido.

LIBRO: El Proceso Contable. Contabilidad Segundo Nivel.

AUTOR: Arturo Elizondo López.

#### PAGOS ANTICIPADOS.

Para el autor, los Pagos Anticipados representan una erogación efectuada por servicios que se van a recibir o por bienes que se van a consumir en el uso exclusivo del negocio y cuyo propósito no es el de venderlos ni utilizarlos en el proceso productivo.

Los pagos anticipados, dice el autor, constituyen en la mayoría de los casos un bien incorpóreo, que implican un derecho o privilegio y para que puedan reconocer que serán capaces de generar beneficios o evitar desembolsos en el futuro; además representan costos que se aplicarán contra resultados futuros. Dichos pagos el autor los considera inicialmente Activos Circulantes, debiéndose convertir en gastos de operación conforme se van devengando. Los pagos anticipados, explica el autor, se valúan de acuerdo con el importe pactado entre las partes al efectuar la transacción.

Según el autor, los pagos anticipados, como es el caso de rentas de locales o equipos, impuesto predial y derechos, primas de seguros y fianzas, regalías, intereses, papelería y artículos de escritorio en existencia al cierre del ejercicio, muestrasy literatura médica, material publicitario que vaya a servir para lanzar al mercado un nuevo producto con una campaña que aún no se inicia; en cuanto se lance el producto al mercado, todo el material publicitario debe aplicarse a resultados, se distinguen del Activo diferido, como los Gastos de organización e instalación, en lo siguiente:

1. Los pagos anticipados corresponden a servicios pendientes de recibir, mientras que los conceptos de Activo diferido representan servicios ya recibidos.

2. Los pagos anticipados corresponden a servicios que normalmente se disfrutan durante un ejercicio. En cambio los beneficios que aportan los Activos diferidos alcanzan muchos ejercicios según el periodo de amortización.

3. Los pagos anticipados se aplican a los Gastos de operación. Los Activos diferidos se amortizan.

4. La presentación en el estado de situación financiera es diferente. El valor de los pagos anticipados que se muestra al usuario, es el valor pendiente de aplicar. Por su parte, los Activos diferidos muestran: valor original, amortización acumulada y valor neto o pendiente de amortizar.

Cuando se determine, comenta el autor, que los bienes o derechos han perdido su utilidad, el importe no aplicado debe rá cargarse a los resultados del período en que esto suceda.



**CONCLUSIONES.**

Los Pagos Anticipados son pagos hechos anticipadamente - por la compañía; por ejemplo, el pago adelantado de rentas. - Si pagamos \$300 el primero de diciembre por concepto de tres meses de renta adelantada, entonces el 31 de diciembre tendremos un pago anticipado de \$200 por concepto de rentas. El hecho de que en ese momento se nos deban \$200 por concepto de rentas, significa que tenemos un activo por valor de \$200.

Los Pagos Anticipados se distinguen del Activo diferido porque son servicios pendientes de recibir, sus beneficios se disfrutan por un ejercicio, se aplican a los gastos de operación, su presentación en el balance muestra el valor pendiente de aplicar.

**CONCLUSION GENERAL**

## CONCLUSIONES.

Todos los autores consultados anteriormente, coinciden - en forma general con los requerimientos necesarios que se necesitan para desarrollar y ejecutar una buena administración de Activos Circulantes.

Cada autor muestra en sus obras literarias, el interés - de proporcionar a la empresa sus propias concepciones, finalidades, políticas, etc., de una manera no muy compleja, presentándole un panorama de cuál es la mejor inversión que puede - realizar en los diferentes rubros que forman el Activo Circulante.

## B I B L I O G R A F I A .

1. ANALISIS PRACTICO DE ESTADOS FINANCIEROS.  
ROY A. FOULKE  
Traducción al español de la sexta edición en inglés por -  
C. P. Manuel de J. Fernández Cepero  
Título de la obra en inglés: PRACTICAL FINANCIAL STATEMENT  
ANALYSIS  
Editorial Unión Tipográfica Editorial Hispano-Americana  
Reimpresión 1980  
Impreso en México
2. COMO ESTUDIA LA BANCA A LAS EMPRESAS  
ANTONIO MARTINEZ CEREZO  
Ediciones Anaya, S. A. 1973  
Impreso en España
3. EL CAPITAL DE TRABAJO  
COLIN PARK Y JOHN GLADSON  
Traducción del inglés de la obra WORKING CAPITAL  
Editorial Pormaca, S. A. de C. V.  
Primera Edición 1963  
Impreso en México
4. COMO INTERPRETAR UN BALANCE  
JOSE ANTONIO FERNANDEZ ELEJAGA E IGNACIO NAVARRO VIOTA  
Ediciones Deusto, S. A., Bilbao  
7a. edición, 1977  
Reimpresión 1980  
Impreso en España
5. TEORIA Y PRACTICA DE LA TOMA DE DICISIONES FINANCIERAS  
AVERY B. COHAN  
Traductor C. P. T. Enrique Martínez  
Título original: FINANCIAL DECISION MAKING THEORY AND -  
PRACTICE  
Edición original en inglés publicada por Prentice-Hall,  
Inc., Englewood  
Cliffs, New Jersey, U. S. A.  
Editorial Diana  
Primera edición, Abril 1977  
Impreso en México
6. FUNDAMENTOS DE FINANZAS  
RICHARD A. STEVENSON  
Traducido de la primera edición en inglés de FUNDAMENTALS-  
OF FINANCE  
Editorial Mc. Graw-Hill  
Edición 1983  
Impreso en México

7. ADMINISTRACION FINANCIERA  
STEVEN E. BOLTEN  
Versión autorizada en español de la obra publicada en inglés por Houghton Mifflin Company con el título MANAGERIAL FINANCE, PRINCIPLES AND PRACTICE  
Versión española: Ricardo Calvet Pérez  
Primera edición 1981  
Impreso en México
8. FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACION FINANCIERA. TEXTO Y CASOS --  
GEORGE C. PHILIPPATOS  
Traductor Jaime Gómez Mont Araiza  
Revisor Técnico Dr. Octavio Gómez Haro Santibañez  
Traducido de la Primera Edición en inglés de ESSENTIALS OF FINANCIAL MANAGEMENT. TEXT AND CASES  
Editado 1979  
Impreso en México.
9. FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACION FINANCIERA  
JAMES C. VAN HORNE  
Traducción hecha por Alberto León Betancourt  
Título del libro original en inglés: FUNDAMENTALS OF FINANCIAL MANAGEMENT  
Primera impresión en español en 1979 por Editorial Dossat-S. A.  
Editorial Prentice-Hall Internacional  
Impreso en Colombia
10. FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACION FINANCIERA  
LAWRENCE J. GITMAN  
Traductor Carlos Restrepo S.  
Revisor Técnico C.P.T. Eduardo Villegas Hernández  
Traducción de PRINCIPLES OF MANAGERIAL FINANCE  
Editorial Harper y Row Latinoamerica  
Edición Abril 1978  
Impreso en México
11. FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACION FINANCIERA  
J. FRED WESTON Y EUGENE F. BRIGHAM  
Traducción y revisión técnica de la quinta edición por --  
Jaime Gomez Mont  
Nueva Editorial Interamericana  
Quinta Edición 1982
12. ANALISIS E INTERPRETACION DE ESTADOS FINANCIEROS  
CESAR CALVO LANGARICA  
Editorial Publicaciones Administrativas y Contables  
Tercera edición, 1980

13. EL PROCESO CONTABLE. CONTABILIDAD SEGUNDO NIVEL.  
ARTURO ELIZONDO LOPEZ  
Ediciones Contables y Administrativas, S. A.  
Preedición México 1979  
Impreso en México.