

300602



UNIVERSIDAD LA SALLE

ESCUELA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
INCORPORADA A LA U.N.A.M.

"CICLO DE CAJA HERRAMIENTA EFICAZ DEL  
ADMINISTRADOR FINANCIERO"

TESIS PROFESIONAL  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
LICENCIADO EN ADMINISTRACION  
P R E S E N T A :  
JUAN CARLOS ALVAREZ SALAS

ASESOR DE TESIS: C.P. RAUL CASTRO ESPINOSA.

MEXICO, D. F.

293818

2001.



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.



UNIVERSIDAD LA SALLE

SOLICITUD DE AUTORIZACION  
PARA LA APROBACION E IMPRESION DE TESIS  
(INDIVIDUAL)

C. DIRECTOR GENERAL DE INCORPORACION  
Y REVALIDACION DE ESTUDIOS  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
Presente

ALVAREZ

SALAS

JUAN CARLOS

APELLIDO PATERNO

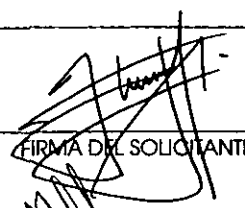
MATERNO

NOMBRE (S)

Número de Cuenta U.N.A.M. 078226809 alumno de la Carrera de: \_\_\_\_\_

LICENCIADO EN ADMINISTRACION

Solicita la autorización de impresión de la Tesis titulada: "CICLO DE CAJA  
HERRAMIENTA EFICAZ DEL ADMINISTRADOR FINANCIERO."

  
FIRMA DEL SOLICITANTE

OTORGO EL VOTO APROBATORIO

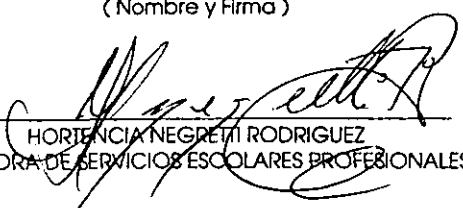
  
C. P. Raúl Castro Espinosa

ASESOR DE TESIS  
(Nombre y Firma)

Mtr. José Francisco Pulido Macías

DIRECTOR DE LA ESCUELA O FACULTAD

(Nombre y Firma)

  
HORTENCIA NEGRETI RODRIGUEZ  
DIRECTORA DE SERVICIOS ESCOLARES PROFESIONALES

México, D.F., a 23 de agosto de 1999.

**A MI MADRE (Q.E.P.D.)**  
Por su apoyo incondicional y su amor.

**A MI PADRE ADOLFO (Q.E.P.D.)**  
Por su valiosa presencia en mi vida.

**A OLGA**  
Por su invaluable apoyo y amor.

**A DIEGO Y DARIO**  
Por iluminar mi vida y ser el motivo de mi inspiración.

**A TODOS AQUELLOS...**  
Que hicieron posible que concluyera esta etapa de mi vida.

**...MUCHAS GRACIAS.**

## INDICE

### INTRODUCCION

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### HIPOTESIS

### OBJETIVOS

## CAPITULO I

### CONCEPTOS FUNDAMENTALES EN LA ADMINISTRACION FINANCIERA

- 1.1 LAS FINANZAS Y EL ADMINISTRADOR FINANCIERO
  - 1.1.1 LA ADMINISTRACION FINANCIERA
  - 1.1.2 FUNCION FINANCIERA
  - 1.1.3 LAS FINANZAS EN LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA EMPRESA
  - 1.1.4 RESPONSABILIDADES DEL ADMINISTRADOR FINANCIERO
  - 1.1.5 OBJETIVO DEL ADMINISTRADOR FINANCIERO COMO META DE LA EMPRESA
  - 1.1.6 EL PAPEL CAMBIANTE DE LA ADMINISTRACION FINANCIERA
  - 1.1.7 FINANZAS, ECONOMIA Y CONTABILIDAD
- 1.2 SISTEMAS FINANCIEROS
  - 1.2.1 PAPEL DEL ADMINISTRADOR FINANCIERO DENTRO DEL SISTEMA FINANCIERO
  - 1.2.2 SISTEMA FINANCIERO MEXICANO
  - 1.2.3 SISTEMA FINANCIERO INTERNACIONAL

## CAPITULO II

### ANALISIS DE ESTADOS FINANCIEROS

- 2.1 LOS ESTADOS FINANCIEROS BASICOS
  - 2.1.1 CONSIDERACIONES SOBRE LOS ESTADOS FINANCIEROS
  - 2.1.2 MUESTRA DEL ESTADO DE SITUACION FINANCIERA
  - 2.1.3 MUESTRA DEL ESTADO DE RESULTADOS
- 2.2 ANALISIS DE ESTADOS FINANCIEROS
  - 2.2.1 HERRAMIENTAS DEL ANALISIS FINANCIERO
  - 2.2.2 RAZONES O INDICES FINANCIEROS
  - 2.2.3 RAZONES FINANCIERAS BASICAS Y CICLO DE CAJA
    - 2.2.3.1 MEDIDAS DE LIQUIDEZ
    - 2.2.3.2 MEDIDAS DE ACTIVIDAD Y CICLO DE CAJA
    - 2.2.3.3 MEDIDAS DE ENDEUDAMIENTO
    - 2.2.3.4 MEDIDAS DE RENTABILIDAD

### **CAPITULO III**

#### **CICLO DE CAJA HERRAMIENTA EFICAZ DEL ADMINISTRADOR FINANCIERO**

- 3.1 IMPORTANCIA DE LOS CICLOS FINANCIEROS EN LA EMPRESA
- 3.2 CICLO DE CAJA
  - 3.2.1 QUE ES EL CICLO DE CAJA
- 3.3 TIPOS DE CICLOS DE CAJA
  - 3.3.1 CICLO DE CAJA DESFASADO
  - 3.3.2 CICLO DE CAJA ACOPLADO
- 3.4 EFECTIVO NECESARIO PARA CERRAR EL CICLO DE CAJA
- 3.5 ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO EFICAZ DEL CICLO DE CAJA

### **CAPITULO IV**

#### **ADMINISTRACION DE CAPITAL DE TRABAJO Y DEL CICLO DE CAJA**

- 4.1 ADMINISTRACION DE CUENTAS POR COBRAR
  - 4.1.1 POLITICAS DE VENTAS A CREDITO
  - 4.1.2 EL CREDITO COMERCIAL
    - 4.1.2.1 ESTANDARES DE CREDITO
  - 4.1.3 ANALISIS DEL CREDITO
  - 4.1.4 PUNTOS BASICOS SOBRE EL CONTROL INTERNO DEL CREDITO
- 4.2 ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIO
  - 4.2.1 VALUACION CONTABLE DE LOS INVENTARIOS
  - 4.2.2 TECNICAS PARA CONTROL DE INVENTARIOS
  - 4.2.3 PUNTOS BASICOS SOBRE LA ADMINISTRACION DEL INVENTARIO
  - 4.2.4 CONTROL DE INVENTARIOS "JUSTO A TIEMPO"

### **CAPITULO V**

#### **ADMINISTRACION DE FINANCIAMIENTO E INSTRUMENTOS DE INVERSION A CORTO PLAZO**

- 5.1 FUENTES DE FINANCIAMIENTO A CORTO PLAZO
  - 5.1.1 TIPOS DE FINANCIAMIENTO A CORTO PLAZO
    - 5.1.1.1 FUENTES INTERNAS
    - 5.1.1.2 FUENTES EXTERNAS
- 5.2 INSTRUMENTOS DE INVERSION A CORTO PLAZO
  - 5.2.1 TIPOS DE INSTRUMENTOS DE INVERSION A CORTO PLAZO

### **CONCLUSIONES**

### **BIBLIOGRAFÍA**

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad existe un fenómeno de globalización de los mercados financieros, tecnológicos, económicos, políticos y sociales. Estamos entrando a un nuevo orden mundial a raíz de la desaparición de los bloques socialistas y del pensamiento bipolar, países capitalistas y socialistas.

Inicia el neoliberalismo como corriente económica en donde rige el comportamiento de los entes sociales, que se traduce como libre intercambio de bienes y servicios. Se han llegado a acuerdos regionales y multilaterales como el OMC, TLC, ASEAN, Unión Europea, etc.

En el ámbito financiero internacional han cobrado vigencia los mercados emergentes, que son mercados financieros de los países en vías de desarrollo como México, Corea, Brasil, Taiwan, Hong Kong, Singapur, etc.

México no ha estado ausente, ni se ha mantenido al margen de los mercados, las propias circunstancias del país han obligado a adecuarse a ese nuevo orden mundial. Si bien México goza de un excesivo proteccionismo hacia el exterior y mantenerlo durante más de tres décadas con el modelo de sustitución de importaciones, hoy estamos enfrentando una nueva realidad que obliga no solo a cambiar o renovar esquemas productivos, operativos, tecnológicos, administrativos y financieros de las empresas, para poder ser más competitivos y eficientes en los mercados mundiales. No solo esto se debe de cambiar o romper, sino también la manera de pensar, la manera de planear y la filosofía de los negocios.

Los continuos movimientos en los mercados financieros provocan incertidumbre y la toma de decisiones por los continuos periodos de alza en las tasas de interés es cada día más sofisticado. Para hacer frente a estas situaciones las empresas deben de desarrollar estrategias financieras, operativas y comerciales para maximizar la rentabilidad de los negocios.

El análisis financiero y el manejo correcto de sus elementos son una herramienta indispensables para una correcta administración de los recursos monetarios. El presente trabajo constituye una reflexión sobre los diferentes componentes en el proceso de análisis financiero y en específico el ciclo de caja como herramienta eficaz para el administrador financiero en la empresa, así como, la adecuada administración del capital del trabajo ante la dinámica actual de los mercados.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Una situación compleja que enfrentan la mayoría de las empresas en nuestro país es la carencia de recursos o la necesidad de financiamiento, también el exceso de flujos de efectivo o la necesidad de inversiones productivas con la adecuada combinación de rentabilidad y liquidez.

En algunas ocasiones se puede presentar un apalancamiento excesivo por cuentas por pagar que no eran necesarias, en otras ocasiones se tiene capital ocioso en activos o inversiones, otros problemas constantes es la falta de liquidez en las empresas por la contratación de pasivos a corto plazo con un alto costo financiero, la recuperación de las cuentas por cobrar no tiene la agilidad que el negocio requiere, deficiencia en la rotación de inventarios y el desfazamiento constante en el pago a nuestros proveedores.

Por lo general se pueden presentar distintas situaciones que obedecen a la naturaleza propia de cada negocio, una constante por demás implícita en todas ellas es la carencia de una eficaz y efectiva administración del ciclo de caja o ciclo financiero como llaman algunos intelectuales, con las consecuentes necesidades de requerimiento o exceso de liquidez según el tipo de ciclo de caja o el sector industrial o comercial al que pertenezcan.



## **HIPOTESIS**

1.- El administrador no tiene un conocimiento claro de la operación y funcionamiento del fenómeno del ciclo de caja, debido a que no es fácilmente identificable su composición y análisis.

2.- Asimismo, existen diferentes tipos de ciclos de caja que determinan el sector industrial, comercial o de servicios al que pertenecen en forma específica las empresas, por lo que su comportamiento mucha veces se particulariza.

3.- Sin embargo, resulta factible establecer una estrategia genérica en el manejo y operación del ciclo de caja, para administrarlo en forma eficaz y eficiente.

## **OBJETIVOS:**

- 1.- Demostrar que es el ciclo de caja, su forma de integración y funcionamiento, como herramienta eficaz de la administración financiera.
- 2.- Demostrar que existen diferentes tipos de ciclos de caja que determinan el sector al que pertenecen la empresas y nos ayudan a analizar según cada caso específico su proceso interno en las mismas.
- 3.- Plantear una estrategia de administración que informe constantemente la situación de eficiencia en el manejo del ciclo de caja en las empresas.

## **CAPITULO I**

### **CONCEPTOS FUNDAMENTALES EN LA ADMINISTRACION FINANCIERA**

#### **1.1 LAS FINANZAS Y EL ADMINISTRADOR FINANCIERO**

##### **1.1.1 LA ADMINISTRACION FINANCIERA**

La administración financiera surgió como materia de estudio por separado a principio de este siglo, basándose principalmente al aspecto legal de las fusiones, a la formación de nuevas empresas y a los diversos tipos de emisión de valores para que las empresas pudieran obtener capital en los Estados Unidos Americanos. Posteriormente a consecuencia de la gran depresión en el país citado, la administración financiera empezó a desarrollarse como una materia descriptiva, que era utilizada desde el punto de vista de los analistas externos y no de la administración del negocio. Para los años sesenta existió un movimiento hacia el análisis teórico y se enfocó a las decisiones administrativas que se relacionaban con la elección de los activos y pasivos que maximizaran el valor de las empresas. Este fenómeno se amplió hasta la década de los ochenta e hizo énfasis sobre el efecto de la inflación en las decisiones en los negocios, la desregulación de las instituciones financieras hacia la creación de compañías de servicios financieros de gran tamaño, el incremento en el uso de las sistemas de computo para análisis como en las transferencias electrónicas de información y el crecimiento de la globalización de los negocios por el incremento en el comercio internacional en bloques económicos.

El concepto de administración financiera según el doctor Abraham Perdomo Moreno en su libro Administración financiera del capital de trabajo, se puede definir como "Aplicación de la administración general, mediante la cual se recopilan datos significativos, se analizan, planean y controlan, para tomar decisiones y alcanzar objetivos de maximizar el capital contable a largo plazo, pagar el mejor salario al trabajador, conforme al poder adquisitivo del consumidor, estrategias de la competencia, preservación ecológica y las necesidades del estado para proporcionar los servicios públicos a la colectividad".

### 1.1.2 FUNCION FINANCIERA

La mayoría de las decisiones empresariales se miden en términos financieros, no es de sorprender que el administrador desempeñe una función clave en la operación de la empresa. Es importante que las personas que intervienen en todas las áreas de toma de decisiones (contabilidad, fabricación, comercialización, personal, investigación de operaciones, etc.) tengan un conocimiento elemental de las finanzas. En los últimos 20 años, cada vez hay mas altos ejecutivos que provienen del área financiera. En respuesta a esta tendencia, un gran número de universidades y otras instituciones educativas, han aumentado el número de inscripciones en programas de administración de finanzas, tanto a nivel licenciatura como de maestría y doctorado.

Para obtener el conocimiento necesario de la función financiera, debe observarse muy de cerca en la empresa las funciones claves del administrador financiero y su objetivo global, cada empresa es distinta de acuerdo a su giro, por lo tanto, las funciones financieras básicas son la inversión, el financiamiento y las decisiones sobre dividendos y rentabilidad. Estas funciones deben de ejecutarse en las empresas por el administrador financiero para planear, obtener y usar los fondos de la empresa con el fin de maximizar su valor y rendimiento.

Existen varias tareas involucradas que son el objetivo del administrador financiero:

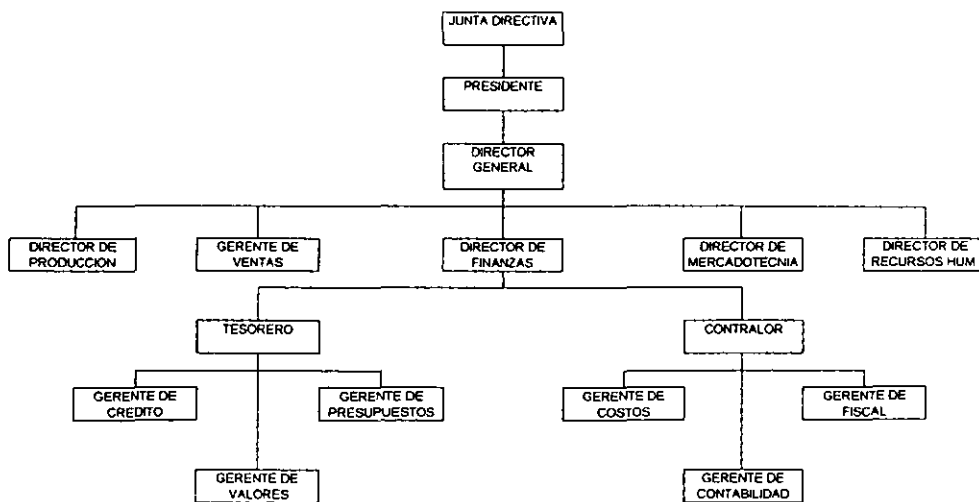
1. La planeación y preparación de los presupuestos se deben de elaborar en forma conjunta entre el administrador financiero y los ejecutivos que llevan a cabo las operaciones generales de la empresa.
2. El administrador financiero tiene conocimiento sobre las decisiones de inversión en la organización y las fuentes de financiamiento interno o externo.
3. El administrador financiero mantiene una relación directa con los ejecutivos funcionales para que la empresa opere de manera eficiente sobre las decisiones estratégicas, que tengan como objetivo incrementar ventas, reducir costos de operación, invertir en nuevos productos, etc.
4. El administrador financiero mantiene a la empresa enterada de la situación que viven los mercados de dinero y de capitales, ya que es donde se obtienen los fondos y donde se invierten los excedentes.

### 1.1.3 LAS FINANZAS EN LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA EMPRESA

Por lo general las empresas se organizan estructuralmente por departamentos o áreas funcionales, nombrando a los ejecutivos especialistas en cada función, por lo tanto esta función financiera dentro de la organización la desarrolla el director o gerente financiero, por la protagonización que desempeñan las finanzas en la toma de decisiones. Las funciones financieras en la mayoría de las empresas medianas o grandes por lo general se dividen entre dos funcionarios financieros: el tesorero y el contralor. El tesorero se encarga de la forma de hacerse de fondos, su manejo e inversión, mientras el contralor desempeña las funciones de contabilidad, información financiera (estados financieros) y control de la empresa.

La condición real y la importancia de la función financiera dependen en gran parte del tamaño de una compañía. En empresas pequeñas la función financiera normalmente la lleva a cabo en el departamento de contabilidad. A medida que crece la organización, la importancia de la citada función resulta, en la creación de un departamento de finanzas especializado; esto es, una área autónoma vinculada directamente al director general de la compañía a través del mencionado director de finanzas, como se muestra en el ejemplo no. 1 a continuación:

Ejemplo 1:



#### 1.1.4 RESPONSABILIDADES DEL ADMINISTRADOR FINANCIERO

Las responsabilidades de este funcionario en una empresa pueden evaluarse en base a los estados financieros básicos de la misma. Sus tres funciones primarias son: planeación y análisis financiero, determinación de la estructura de activos y manejo de la estructura financiera, con las funciones que se enlistan a continuación:

1. Análisis y planeación de actividades financieras: se refiere a la interpretación de datos contables de modo que puedan utilizarse para vigilar la posición financiera de la empresa, evaluar la necesidad de incrementar la capacidad productiva, determinar el financiamiento adicional que se requiera y colocar los excesos de flujos de efectivo que la empresa genere.

2. Determinación de la estructura de activos de la empresa: el administrador financiero determina la composición y el tipo de activos que se presentan en el balance general de la empresa. El término "composición" se refiere al importe monetario del activo circulante y el activo fijo. Una vez que se determina la composición, el administrador financiero debe determinar y tratar de mantener ciertos niveles óptimos para cada tipo de activo circulante. Así mismo, debe determinar cuales son los mejores activos fijos que deben adquirirse y saber en que momento se hacen obsoletos para así reemplazarlos o modificarlos. La determinación de la estructura óptima de los activos de una empresa no es un proceso simple; requiere perspicacia y familiaridad con las operaciones pasadas y futuras de la empresa, así como conocimiento de sus objetivos a largo plazo.

3. Manejo de la estructura financiera de la empresa: Esta función se ocupa del pasivo y del capital (el lado derecho del balance general). Deben tomarse, por tanto, dos decisiones fundamentales acerca de la estructura financiera de la compañía. Primero, determinar la composición más adecuada de financiamiento a corto y a largo plazo, esta es una decisión importante, pues afecta la rentabilidad y la liquidez general de la empresa. Otro asunto de igual importancia es determinar cuales fuentes de financiamiento a corto o a largo plazo son mejores para la organización en un momento dado. Muchas de estas decisiones son impuestas por la necesidad, pero algunas requieren de un análisis minucioso de las alternativas disponibles, de su costo y de sus implicaciones a largo plazo.

4. Análisis de las cuentas individuales del estado de resultados: ingresos y gastos. Los ingresos son proporcionados por las ventas menos sus costos de operación, existen varios tipos de costos, por lo tanto el administrador financiero debe de evaluar constantemente los costos tanto fijos como variables con el fin de que la empresa este en condiciones de proporcionar sus productos a un precio competitivo y rentable. Por otro lado los gastos manifestados en el estado de resultados se deben de analizar conjuntamente con las áreas funcionales que erogan los mencionados en forma que se puede determinar hasta donde se pueden ejecutar dichos gastos para que no afecten el resultado esperado o pronosticado de la empresa.

5. Análisis de los flujos de efectivo: En la actualidad este análisis se ha ido profundizando su estudio en las empresas con la proyección de flujos y estados de flujos de efectivo, el cual puede obtenerse de los estados proforma y de los estados financieros correspondientemente.

Las cinco responsabilidades del administrador financiero antes descritas se reflejan claramente en el balance y el estado de resultados que muestran el estado financiero de la empresa. La evaluación del balance y el estado de resultados por parte del administrador financiero refleja la situación global de la compañía. Al hacer esta evaluación, debe observar el funcionamiento de la firma para buscar áreas problemáticas y otras que sean susceptibles de mejorar. Al evaluar la estructura de los activos de la empresa, el administrador configura el lado izquierdo del balance general. Al manejar la estructura financiera se esta conformando a la vez el lado derecho del citado balance. Finalmente, el evaluar el estado de resultados se mide la rentabilidad y utilidades de la empresa.

### 1.1.5 OBJETIVO DEL ADMINISTRADOR FINANCIERO COMO META DE LA EMPRESA

El objetivo debe ser alcanzar las metas de los propietarios (accionistas) de la empresa. En el caso de sociedades anónimas o grupos corporativos, los dueños no son por lo común los directivos. La función de los administradores no es alcanzar sus propios objetivos (que puede ser el aumento de su remuneración, el lograr fama o conservar su posición); consiste en incrementar lo mas ampliamente posible los beneficios de los propietarios de la empresa. Es de suponer que si los administradores tienen éxito en su actividad propia, lograrán también sus objetivos personales.

Algunos creen que el objetivo de un empresario es invariablemente maximizar las utilidades. Otros piensan que es la "maximización de la riqueza". Esto último es el planteamiento preferido por cinco razones básicas: el rendimiento realizable para el propietario; una perspectiva a largo plazo; la organización de los rendimientos a través del tiempo; los riesgos, y el reparto de las utilidades.

1. Rendimiento entendido o realizable para el propietario (o accionista): El poseedor de acciones espera recibir su beneficio en forma de pagos periódicos de utilidades en efectivo, como aumentos en el precio de las acciones o en ambas formas. El precio de mercado o cotización de unas acciones refleja un valor entendido de los dividendos futuros esperados, así como de los dividendos reales actuales; la riqueza o caudal de un accionista de una empresa se mide en un punto dado por el precio de sus acciones en el mercado (esta opinión es generalmente aceptada con respecto al valor de las acciones). Si un accionista desea vender sus acciones, debe hacerlo al precio que prevalece en el mercado (o a uno próximo al mismo). Dado que es dicho precio (y no las utilidades) lo que refleja la riqueza de un accionista en un momento dado, la meta del administrador financiero deberá ser maximizar esta riqueza.

2. Perspectivas a largo plazo: La maximización de las utilidades es una tentativa a corto plazo, en tanto que la riqueza considera un plazo mas largo. Una empresa que desee maximizar sus ganancias podría comprar maquinaria de baja calidad y utilizar materia prima barata, al mismo tiempo realizar un intenso esfuerzo de ventas para comercializar sus productos a un precio que rinda utilidades altas por unidad. Tal estrategia puede funcionar durante un año, pero en los años siguientes las ganancias se reducirán significativamente al percatarse los compradores de que el producto es de baja calidad y también debido a los altos costos de mantenimiento correspondientes a maquinaria de clase inferior. El impacto de la reducción en las ventas y el incremento en los costos tendrá pues, a reducir las ganancias a largo plazo, si no se modifica este método, podría dar lugar incluso a la quiebra de la empresa. Las consecuencias potenciales de la maximización de las ganancias a corto plazo pueden reflejarse en el precio actual de las acciones, el cual será menor que el que se tendría si la empresa hubiera seguido una mejor estrategia a largo plazo.

3. Ordenación de los rendimientos en el tiempo: El enfoque de maximización de ganancias no refleja las diferencias en la ordenación temporal de los rendimientos, en tanto que la maximización de la riqueza tiende a considerar tales diferencias. El empleo de la maximización de las ganancias como meta de mayor valor a la inversión que proporciona los mas altos rendimientos totales, en tanto que el enfoque de maximización de la riqueza considera explícitamente la ordenación temporal de los rendimientos y su impacto sobre el precio de las acciones.

4. Riesgos: La maximización de las utilidades no considera los riesgos, pero la riqueza da una consideración explícita a las diferencias en el riesgo. Una premisa básica en administración financiera establece que hay una relación entre riesgos y el rendimiento: todo accionista espera recibir mayores beneficios a partir de inversiones con mayor grado de riesgo y viceversa. Los administradores de finanzas, por lo tanto, deben considerar los riesgos cuando evalúen inversiones potenciales..

5. Distribución de los rendimientos: El objetivo de maximizar las ganancias no considera que los accionistas pueden desear, en un momento dado, recibir una parte de los rendimientos de la empresa en dividendos periódicos. Si no se tiene preferencia por estos, la empresa puede maximizar sus ganancias de periodo en periodo reinviertiendo todas las entradas de dinero, empleándolas así para adquirir nuevos activos que proporcionarían futuras ganancias. La estrategia de maximizar la riqueza considera el caso de que muchos accionistas desean recibir dividendos regulares, independientemente de su tamaño. Los administradores financieros deben advertir que la política de entrega de dividendos de una empresa afecta el atractivo que pueden tener sus acciones financieras para cierto tipo de inversionistas. La seguridad de que los accionistas reciban el rendimiento esperado tiene un efecto positivo en los precios de cotización de las acciones, ya que la riqueza de cada accionista es igual al valor de todos sus activos en el mercado menos el valor de sus pasivos, un incremento en la cotización de las acciones de la empresa en el mercado aumentara la riqueza del accionista. Por tanto, la compañía que se interese en maximizar la riqueza de sus accionistas debe pagar dividendos sobre la base de regularidad, por otro lado una empresa que decida por maximizar las ganancias debe elegir no pagar dividendos, pero los accionistas seguramente preferirán un aumento de su riqueza a largo plazo a la generación de un flujo de ganancias crecientes sin preocuparse por el valor de sus acciones en el mercado.

Dado que la cotización de las acciones refleja el rendimiento logrado o realizable del accionista, también considera las perspectivas a largo plazo, pone en manifiesto las diferencias en la distribución de los rendimientos, evalúa los riesgos y reconoce la importancia de la distribución de los rendimientos, por esto la maximización de la riqueza reflejada en el precio de las acciones es considerada como el principal objetivo de la administración financiera como meta de la empresa. La maximización de las utilidades puede ser parte de una estrategia de crecimiento de la riqueza, en otras ocasiones pueden perseguirse los dos objetivos: pero nunca se debe dejar que la maximización de las ganancias interfiera con el objetivo, mas amplio, de la maximización de la riqueza.



### 1.1.6 EL PAPEL CAMBIANTE DE LA ADMINISTRACION FINANCIERA

Como se menciona al principio de este capítulo las finanzas surgieron como una materia por separado de la contabilidad y de la economía. Los países encaminados a la industrialización requerían de capitales para su expansión, los mercados de capitales eran primitivos, los estados contables y sus utilidades no eran confiables, por lo tanto los inversionistas se rehusaban a comprar acciones y bonos, bajo este ambiente se comprende porque las finanzas se concentraban con tanta intensidad en los aspectos legales relacionados con la emisión de valores durante los años veinte, en la época de la gran depresión los fracasos comerciales ocasionaron que las finanzas se centraran en la quiebra y las reorganizaciones, en la liquidez de los negocios y en la regulación del gobierno sobre los mercados de valores.

En las décadas de los años cuarenta y cincuenta las finanzas siguieron considerándose desde un punto de vista externo a la empresa, en vez de verse como un punto de perspectiva interna de la empresa. A finales de la década de los cincuenta se crearon modelos matemáticos a los inventarios, al efectivo, a las cuentas por cobrar y a los activos fijos. Paulatinamente el enfoque de las finanzas cambio a ser un punto de vista interno hacia el estudio de los mercados de capitales y de los instrumentos de financiamiento. En las siguientes décadas el entorno de los ambientes económicos y financieros internacionales, las altas tasas de interés y las fluctuaciones en las divisas hicieron que la administración financiera se integrara a la empresa como una área de mucho interés.

**EL IMPACTO DE LA INFLACION SOBRE LA ADMINISTRACION FINANCIERA.**- La inflación se ha convertido como una parte del ambiente económico que debe de ser tomada en cuenta en las decisiones financieras de los negocios. En las décadas de los años cincuenta y sesenta, los precios se elevaron a una tasa promedio de 5%, para la década de 1970 la tasa de inflación se incremento en 20%, para los periodos de 1980 y la década actual de 1990 las tasa de inflación han sido en algunos años mayores del 100% en nuestro país. Por lo tanto el temor de inflación continua ejerciendo una influencia en las políticas financieras, a continuación se presentan algunos de los principales efectos de la inflación en las finanzas:

1. Tasas de interés.- La tasa de interés que cualquier valor produce si existiese una tasa de inflación de cero se denomina "tasa real de interés". Las tasa de interés que se manejan en los mercados financieros se denominan "tasas nominales de interés", las que son consideradas por una tasa real mas una "prima de inflación", esta prima de inflación refleja la tasa de inflación esperada a largo plazo, un aumento en la tasa esperada de inflación es convertido en tasas de interés mas altas. Para tal efecto la tasa de inflación mas altas significa que los costos de obtención de fondos por parte de los gobiernos, de las negocios y de las personas se verán incrementados, y por lo tanto serán mas costosos.

2. Dificultades de planeación.- Los negocios operan sobre la base de planes a largo plazo, una empresa construye una fabrica después de hacer un profundo análisis sobre los costos e ingresos esperados a lo largo de la vida de la planta, el alcanzar ese objetivo no es fácil bajo la mejor de las decisiones, por lo tanto, durante una alta inflación cuando los costos de mano de obra y de materiales van cambiando en forma poco uniforme, los pronósticos exactos son especialmente importantes, aunque difíciles de lograr.

3. Demanda de capital.- La inflación aumenta el monto del capital requerido para realizar un volumen específico de negocios. Cuando los inventarios son vendidos, deben reemplazarse con bienes mas costosos. Los costos de ampliar o reemplazar las plantas también son mas grandes y los trabajadores exigen mayores sueldos, a pesar de que el administrador financiero esta presionado para obtener capital adicional, las autoridades monetarias pueden restringir la oferta de

fondos prestables en un esfuerzo por mantener un nivel bajo de tasa de inflación. La confusión resultante de la limitación de fondos repercute en tasas de interés mas altas.

4. Disminuciones en el precio de las obligaciones y certificados de la tesorería.- Los precios de las obligaciones y de los certificados de la tesorería a largo plazo disminuyen conforme aumentan las tasas de interés, para protegerse contra tales pérdidas de capital, los prestamistas colocan mas fondos en deudas a corto plazo que en deudas a largo plazo, insisten en emisiones de papel cuyas tasas de interés varíen con respecto al "nivel general de precios al consumidor" como medidas para proteger su capital.

5. Problemas contables.- Con altas tasas de inflación, las utilidades reportadas se ven distorsionadas. La venta de sus inventarios con bajo costo da como resultado utilidades mas altas, aunque los flujos de efectivo son mantenidos a un nivel bajo porque las empresas reponen sus inventarios con costos mayores. De la misma forma los cargos de depreciación son inexactos, puesto que no reflejan los nuevos costos de reemplazo de la planta y equipo. Las altas utilidades reportadas originadas por una valuación inadecuada de los inventarios y los cargos de depreciación, dan como resultado impuestos sobre ingresos mas altos y flujos de efectivo reducidos. Si una empresa planea sus dividendos y sus gastos de capital tomando como base estas utilidades de "papel", puede provocar serios problemas financieros.

En base a los puntos antes descritos la inflación es una molesta y desafiante experiencia para los administradores financieros, por lo tanto se debe de tener una información financiera efectiva para desarrollar estrategias operacionales y de mercadotecnia que contrarresten los altos índices de inflación.

### 1.1.7 FINANZAS, ECONOMIA Y CONTABILIDAD

El campo de la finanzas esta íntimamente relacionado con el de la Economía y el de la Contabilidad. La administración financiera puede considerarse como una forma de la economía aplicada que se funda en alta grado en conceptos económicos. La administración financiera también toma cierta información de la contabilidad; que es igualmente otro área de la economía aplicada. A continuación se menciona la relación entre las finanzas y la economía, y entre las finanzas y la contabilidad. Aunque estas disciplinas están relacionadas, existen diferencias fundamentales entre ellas.

1. FINANZAS Y ECONOMIA.- La importancia de la economía en el ambiente o entorno financiero y la teoría financiera puede describirse mejor en relación de los amplios campos de la economía: la macroeconomía y la microeconomía. La macroeconomía se ocupa de la estructura institucional del sistema bancario, de los intermediarios financieros, de la tesorería de la nación y de las políticas económicas a disposición del gobierno para hacer frente y controlar el nivel de actividad económica dentro del sistema en el que opera una empresa, en tanto que la microeconomía determina las estrategias óptimas de operación de empresas e individuos, define las actividades que le permiten a una empresa alcanzar el éxito financiero, los conceptos que relacionan las relaciones de oferta y demanda, así como las estrategias para maximizar las utilidades, los resultados de combinación de factores productivos, niveles óptimos de venta y las estrategias para fijar precios, la medición del riesgo, la determinación del valor y la racionalidad de la depreciación de activos. Cuando exista esta condición debe tener como resultado un aumento de los beneficios, utilidades o ganancias de la empresa.

2. FINANZAS Y CONTABILIDAD.- La función financiera y contable dentro de un negocio son virtualmente las mismas. Aunque hay relación estrecha entre estas funciones, de la misma manera que entre las finanzas y la economía, la función contable debe considerarse como un insumo necesario de la función financiera, es decir, como una subfunción de las finanzas. Este enfoque concuerda con la organización de las actividades de una empresa en tres campos básicos: finanzas, administración y comercialización (mercadotecnia). La función contable se considera normalmente dentro de la actividad del contador general, el contralor general o el vicepresidente financiero. Sin embargo, existen dos diferencias básicas entre finanzas y contabilidad: una de ellas se refiere al tratamiento que se da a los fondos y la otra a la toma de decisiones.

a).- Tratamiento de fondos: El contador cuya función primordial es producir y suministrar información para apreciar el funcionamiento de la empresa, evaluar su posición financiera y efectuar el pago de impuestos; difiere del administrador financiero en el modo en que considera los fondos de la organización. El contador utiliza ciertos principios uniformes de aceptación general, elabora los estados financieros partiendo de la premisa de que los ingresos se reconocen como tales en el punto o momento de la venta, y los egresos o gastos, cuando se incurre en ellos. Este método de contabilidad se denomina comúnmente "sistema de acumulaciones". Los ingresos provenientes de la ventas a crédito de mercancías, por las cuales aun no han recibido pagos reales en efectivo, aparecen en los estados financieros de la empresa como cuentas por cobrar, que son un activo temporal. Los gastos se tratan de manera similar; se establecen ciertas obligaciones para representar bienes y servicios que han sido recibidos pero que aun no han sido pagados. Estas partidas usualmente aparecen en el balance como cuentas por pagar o pasivos acumulados. El administrador financiero se ocupa de mantener la solvencia de la empresa, suministrando los flujos de efectivo (o de caja) necesarios para satisfacer las obligaciones y adquirir los activos fijos y circulantes necesarios para lograr los objetivos de la compañía. En vez de considerar a los ingresos en el momento de la venta y a los gastos o egresos cuando se incurre en ellos, toma en cuenta los ingresos y gastos solamente como flujos de efectivo entrantes y salientes.

b).- Toma de decisiones: Las obligaciones del administrador financiero difieren a las del contador, en que este último da más atención a compilar y presentar datos financieros. El funcionario de finanzas evalúa los informes del contador, produce datos adicionales y toma decisiones basadas en análisis subsiguientes. El papel del contador es suministrar datos congruentes y de fácil interpretación acerca de las operaciones de la empresa en el pasado, el presente y el futuro. El administrador financiero utiliza estos datos y después de haber hecho ciertos ajustes o modificaciones, los utiliza como un insumo importante en el proceso de toma de decisiones financieras. Lo anterior no implica que el contador nunca deba tomar decisiones financieras o que el administrador financiero tampoco deba reunir información contable, en ocasiones el contador de la empresa también es el administrador financiero.

## 1.2 SISTEMAS FINANCIEROS

### 1.2.1 PAPEL DEL ADMINISTRADOR FINANCIERO DENTRO DEL SISTEMA FINANCIERO

Los sistemas financieros son complejos por lo tanto el administrador financiero debe de conocer el ambiente financiero donde se desempeña su empresa y actividad, adicionalmente debe de tener un alto grado de sentido de que la función de ahorro, inversión y financiamiento son ejecutados por diferentes unidades económicas. Estas unidades son reguladas por distintas instituciones federales que ejecutan las diferentes políticas monetarias que supervisan y controlan al funcionamiento del sistema financiero.

El administrador financiero debe de conocer las diferentes alternativas de fuentes de financiamiento o inversión para el funcionamiento óptimo de la empresa. El esquema tradicional donde se desarrolla una empresa en un sistema financiero inicia por el ingresos de recursos vía ventas de productos o servicios, estos recursos junto con algunas veces financiamientos recibidos por préstamos de las fuentes financieras son asignados a los proyectos y activos que la empresa requiere, posteriormente los mencionados recursos dentro de la empresa son administrados para destinarlos a que el ciclo de efectivo operacional de la empresa funcione correctamente en adquisición de equipo, de plantas, de inventarios, para el pago de mano de obra y gastos en general. Estos recursos después de mezclarlos en el capital de trabajo de la empresa con una eficacia operativa desarrollada por los administradores financiero, en ocasiones generan fondos excedentes los que debemos reciclar al mercado financiero vía inversiones ya sean a corto o largo plazo. Lo anterior requiere que el administrador financiero este constantemente actualizado sobre la función y operación del sistema financiero.

En México y en la mayoría de todos los países desarrollados y en vías de desarrollo, existen tres formas externas mediante las cuales se puede transmitir los fondos disponibles a las empresas que los requieren. El primero es a través de un intermediario financiero, que es una institución o entidad de finanzas que acepta ahorros en depósitos y los transfiere a las empresas que requieren de fondos. El segundo es por conducto de mercados financieros, donde los oferentes y demandantes de diversos tipos de fondos pueden realizar sus transacciones. El tercer tipo de forma en las que los fondos pueden transferirse de un ahorrador a un inversionista es mediante un arreglo de colocación directa.

Los participantes en las transacciones financieras son tres fundamentalmente: personas, empresas y gobiernos. Las personas físicas y morales depositan parte de su dinero con intermediarios financieros, sobre todo en cuentas de cheques en diversos bancos comerciales. Obtienen fondos de diferentes instituciones. Las empresas por su naturaleza son demandantes netos de fondos. Por su parte, el gobierno central o federal mantiene depósitos de fondos temporalmente inactivos, ciertos pagos de impuestos y pagos al seguro social en los bancos comerciales. No adquiere fondos de las instituciones financieras en forma directa, sino que consigue recursos a través de los mercados financieros. Los gobiernos estatales actúan parecidamente. Los gobiernos como las empresas son demandadores netos de fondos, ya que piden prestado mas de lo que ahorran.

## 1.2.2 SISTEMA FINANCIERO MEXICANO

El sistema financiero mexicano es un conjunto de organismos e instituciones que desempeñan una función reguladora, de control y de supervisión, del sistema crediticio y de inversión en el mercado financiero, así mismo los mencionados organismos ejecutan y definen la política monetaria en general, la política monetaria bancaria y la política mexicana de valores y seguros.

Los organismos que regulan, supervisan y controlan el buen funcionamiento del sistema financiero son los siguientes:

1. Secretaría de Hacienda y Crédito Público: Esta es la autoridad máxima del país, ya que es la responsable de la actividad financiera, desarrolla y aplica la política monetaria nacional para ejercer funciones de control y vigilancia en forma directa otorgando concesiones a las instituciones privadas de crédito e inversión y opera en forma indirecta a través del Banco de México.

2. Banco de México: Esta institución es el banco central de la nación, tiene su origen en la Constitución Mexicana en 1925, es un organismo público descentralizado con responsabilidad jurídica y patrimonio propio, es dirigido por una junta de gobierno y un director general que es nombrado por el presidente de la república. Sus funciones principales son las de regular el volumen de la moneda en circulación, administra las transacciones bancarias a nivel nacional, revisa las resoluciones de la Comisión Nacional Bancaria, de Valores y de Seguros y funge como agente colocador de los recursos que emite el gobierno federal vía Cetes (Certificados de la Tesorería) y otros instrumentos.

3. Comisión Nacional Bancaria y de Valores: dentro de esta institución existen dos comisiones que se indican:

3.1 Comisión Nacional Bancaria: Organismo descentralizado dependiente de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público que tiene como función la vigilancia, inspección y supervisión de las instituciones de crédito, también es un órgano de consulta de la SHCP ya que realiza estudios e emite las leyes bancarias necesarias y opina sobre las mismas leyes que rigen al Sistema Financiero Mexicano.

3.2 Comisión Nacional de Valores: Es un organismo descentralizado de la SHCP encargada de regular el mercado de valores y vigila el buen funcionamiento del mercado y sus integrantes, las funciones principales son las de inspeccionar el funcionamiento y cumplimiento de las Casas de Bolsa y de la Bolsa Mexicana de Valores, supervisa a los emisores de valores inscritos en el Registro Nacional de Valores, efectúa la investigación y visita a las Casas de Bolsa para que cumplan con la ley de Mercado de Valores, así mismo controla el funcionamiento del Instituto para el Depósito de Valores y es un órgano de consulta del gobierno federal.

4. Comisión Nacional de Seguros y Fianzas: Este también es un órgano desconcentrado de la SHCP que tiene como función la de vigilar, inspeccionar y supervisar a las instituciones de seguros y fianzas, es un órgano de consulta de la misma SHCP que emite realiza y opina sobre las disposiciones para el cumplimiento de las leyes de seguros y fianzas.

La forma de operación del Sistema Financiero Mexicano se compone de la siguiente manera:

1. Sistema Bancario Mexicano: Esta integrado por las instituciones de crédito que están divididas como se indica:

1.1 Instituciones de Banca Múltiple.- Existen bancos de cobertura nacional, multirregional y de regional, que tienen como función la prestación de servicios bancarios de inversión y crédito

1.2 Instituciones de Banca de desarrollo:- los las instituciones encargadas de apoyar al financiamiento a los diferentes sectores económicos y son organismos descentralizados del gobierno federal (Nafinsa, Bancomext, etc.)

2. Intermediarios Financieros No-bancarios: Integrado por los organismos bursátiles del mercado de valores como las Casas de Bolsa, la Bolsa Mexicana de Valores, las Sociedades de Inversión, Afores y el Instituto para el Deposito de Valores (Indeval), tienen como función la operación y desarrollo del sistema de valores en el país en la emisión y colocación de los valores (acciones, bonos, obligaciones, fondos de inversión, etc.).

3. Intermediarios en Seguros y Fianzas: Son los organismos que se encargan de desarrollar y operar las funciones financieras de seguros de vida, accidentes y enfermedades, daños y las fianzas.

4. Organismos y actividades auxiliares de crédito: Son los organismos auxiliares del sistema financiero que desempeñan las actividades de arrendamiento financiero, uniones de crédito, casas de cambio y almacenes nacionales de deposito.

### 1.2.3 SISTEMA FINANCIERO INTERNACIONAL

Debido a la globalización de las economías a nivel mundial y a la formación de bloques económicos por regiones, es importante que el administrador financiero este sensibilizado de la situación económica mundial que afecte el contexto o mercado donde se desarrolle la empresa o institución donde labore, adicionalmente debe de conocer las diferentes alternativas de inversión o financiamiento a nivel internacional, a continuación se menciona a nivel general los diferentes mercados internacionales y tipos de instituciones:

1. Mercados financieros internacionales: Existen diferentes ciudades en el mundo en donde se desarrollan las principales operaciones en los mercados financieros internacionales, por lo general en la actualidad debido a la formación de los bloques económicos regionales se constituye una ciudad donde se realizan las mencionadas operaciones financieras internacionales, por ejemplo en Asia Hong Kong es el mercado financiero de los países denominados como los "Tigres de Asia" y por supuesto el mercado mas grande del mundo que es el de Nueva York, en donde se pueden realizar operaciones financieras a nivel mundial.

2. Instituciones Financieras Internacionales: A continuación se mencionan solo el tipo de estos organismos mundiales:

2.1 Casas de banca de Inversiones Internacionales.- Efectúan la asesoría e emisión de valores y participan en la colocación y capitación de los recursos

2.2 Intermediarios Financieros Internacionales:

- a) Bancos Comerciales Internacionales
- b) Bancos o Asociaciones de Ahorro y Prestamos
- c) Bancos de Ahorros Mutualistas Internacionales
- d) Uniones de Crédito Internacionales
- e) Compañías de Seguros de Vida Internacionales
- f) Fondos de Pensión Internacional
- g) Fondos Mutualistas Internacionales
- h) Banco Mundial
- i) Fondo Monetario Internacional
- j) Banco Exportador e Importador de cada nación
- k) Agencia para el Desarrollo Internacional



## **CAPITULO II**

### **ANALISIS DE ESTADOS FINANCIEROS**

#### **2.1 LOS ESTADOS FINANCIEROS BASICOS**

##### **2.1.1 CONSIDERACIONES SOBRE LOS ESTADOS FINANCIEROS**

Los estados financieros informan acerca de la realización histórica de una empresa y proporcionan los elementos claves para su planeación a futuro. Cada año las empresas emiten el denominado reporte anual que es un documento que informa a los accionistas y se audita de acuerdo con los principios de contabilidad generalmente aceptados. Así mismo se emiten los reportes fiscales los que proporciona la empresa a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a las autoridades estatales y locales (para propósitos de impuestos sobre ingresos e impuestos sobre la propiedad o impuestos al activo), y a gobiernos extranjeros cuando la empresa es multinacional.

A partir de algunos años a la fecha las autoridades fiscales, las agrupaciones de contador públicos y otros profesionistas, han manifestado en forma constructiva su opinión sobre las limitaciones de los estados financieros. Estas opiniones han venido presentándose debido a que muchas empresas no contienen el estado real contable de la empresas por estrategias o conveniencias de los accionistas, por tal motivo debemos de lograr como administradores financieros que la información financiera que se genere en la empresa sea confiable para poder analizar, planear y tomar decisiones acertadas, por lo que se requiere que cumplan los siguientes aspectos fundamentales:

1. Buena Fe.- Los estados financieros siempre deberán contener honestamente las operaciones efectuadas por la empresa, en ocasiones existen manipulaciones contables, lo que debe de evitarse con el fin de obtener una información veraz.

2. Cifras Razonablemente Controlables y/o Reexpresadas.- Por lo general los estados financieros proporcionan algunas limitaciones en su información, cuando se hace la presentación de los mismos se dice que representan en forma razonable la situación financiera de la empresa. Es aconsejable que la información financiera sea una síntesis de la documentación y registros contables de las operaciones efectuadas por el negocio, se presenten los ajustes de los registros de acuerdo con los principios de contabilidad, se verifiquen los criterios de evaluación de las partidas contables se hayan aplicado en forma consistente y sea congruente el buen juicio de quien los efectúa como los castigos acumulados, valuación de inventario, faltantes, sobrantes, pasivos reales y contingentes, etc. El problema que se vive en nuestro país por el efecto de la inflación, las fluctuaciones cambiarias y la variación de precios de los bienes en la empresa en la información financiera es necesario que se reexpresen los valores que aparecen, ya que pierden su veracidad y posibilidad de ser comparados con otros periodos o proyecciones.

3. Terminología Clara.- La información financiera debe de contener una unificación en sus vocablos y términos con respecto a la contabilidad estandar que se utiliza, para que los interesados en la materia tengan una idea del lenguaje común que se utiliza por el cierto publico que pretenda analizarlos e interpretarlos.

4. Clasificación Adecuada.- La información financiera se prepara con el objeto de facilitar su interpretación con el objeto de tomar decisiones acertadas , por lo tanto la clasificación de las partidas contables debe de ser lo mas exacta a cada una de las diferentes cuentas contables que se utilizan comúnmente.

5. Aplicación de Principios Generalmente Aceptados.- La preparación de los estados financieros esta regulada en forma general por los principios de contabilidad que tiene un prestigio internacional, a continuación se mencionan:

- a) La identificación de la entidad.
- b) La precisión de la fecha y del periodo.
- c) La aplicación del concepto de negocio en marcha, salvo bases, convenciones, reglas y procedimientos.
- d) El criterio sobre la moneda como unidad de medida en relación con el valor histórico.
- e) La consistencia de criterio seguido o la advertencia del cambio introducido y sus consecuencias.
- f) Las reglas para considerar la realización de los hechos.
- g) El control interno como elemento de confianza.
- h) El detalle de las cifras de acuerdo con su cuantía relativa.
- i) La revelación de hechos trascendentes como requisito de la información financiera.

6. Cambios en la Presentación de los Estados Financieros.- Si tomamos los principios de contabilidad generalmente aceptados cualquier cambio no justificado en la presentación de dichos estados, iría en contra de tales principios. Así mismo un cambio en la presentación imposibilitaría la comparación, consolidación, análisis e interpretación.

7. Comparabilidad.- Las cifras deben de presentar una fácil comparación con periodos anteriores y la tendencia del negocio, estos es, que en caso de que se trate de una empresa en crecimiento la información financiera debe de arrojar las partidas que se han incrementado y poder identificar su crecimiento para comparar periodos contables afines.

8. Síntesis Precisa.- En caso de que la información financiera que se presenta contenga una diferencia en su determinación, se deberá anexar un comentario preciso del porque existe la mencionada diferencia con el fin de poder tomar decisiones conociendo el antecedente.

9. Notas Aclaratorias que Cumplan su Objeto.- Los estados financieros comúnmente cuando se presenta y analiza deben de contener la información general de la empresa y de lo que se presenta, así mismo en caso de que se quiera comentar específicamente alguna partida debe de ser sintetizada para su comprensión.

10. Dictamen de Contador Publico ( cuando se requiera).- Existen condiciones fiscales por determinadas características de la empresa en sus ventas y activos para que se dictaminen los estados financieros, por lo que es importante que se cumpla con esta dictaminación con el fin de poder cumplir con la ley y también nos ayuda a efectuar una revisión detallada de cada una de las partidas contables en su aplicación, este mencionado dictamen nos ayuda mas aun a que se toman las decisiones efectivas en la empresa.

## 2.1.2 MUESTRA DEL ESTADO DE SITUACION FINANCIERA

Es importante recalcar que para tener una información completa acerca de una empresa durante un ejercicio dado, se necesita un estado de resultados y dos estados de situación financiera. Una descripción completa de las actividades de una empresa durante un año consta de tres estados financieros: 1) un estado de situación financiera al principio del año, el cual proporciona una fotografía instantánea de la empresa al principio de su año fiscal; 2) un estado de resultados que muestra los flujos de ingresos y gastos durante el año; 3) un estado de situación financiera de fin de año, que proporciona una fotografía de los activos y pasivos finales.

Las bases fundamentales sobre el estado de situación financiera de una empresa son que el valor en libros del total de los activos debe de ser igual al valor en libros del total de los pasivos. Existen dos componentes principales, el capital contable y las diversas formas de las deudas (incluyendo cuentas por pagar, documentos por pagar, gastos devengados y deudas a largo plazo) constituyen el total de los pasivos. El capital contable se considera un pasivo porque la empresa es una entidad legal que "debe" su valor neto (su capital contable) a sus propietarios o accionistas.

La diferencia entre los activos y los pasivos a corto plazo se conoce como capital neto de trabajo de la empresa. En tanto que existan mas activos que pasivos a corto plazo, se dice que la empresa esta en una posición líquida porque puede hacer frente a todas sus obligaciones a corto plazo sin tener que liquidar ningún activo a largo plazo. Esta parte del estado de situación financiera es donde se enfoca el desarrollo de este trabajo, ya que en la actualidad el proceso de eficientización de la administración del capital de trabajo otorgara la permanencia de nuestra organización, ante las constantes variantes microeconómicas y macroeconómicas.

La composición del estado de situación financiera se integra de las siguientes partidas:

ACTIVOS	PASIVOS
Activo circulante	Pasivo a corto plazo
Efectivo	Cuentas por pagar
Valores negociables	Deuda a corto plazo (documentos por pagar)
Cuentas por cobrar	Gastos devengados por pagar (impuestos, y salarios devengados)
Inventarios	Pasivo a largo plazo
Activo no circulante	Deudas
Propiedades, planta y equipo, bruto	Total pasivo
Menos: depreciación acumulada	CAPITAL CONTABLE
Propiedades, planta y equipo, neto	Capital contribuido
Activos diferidos	Capital ganado
	Utilidades retenidas y acumuladas
	Prima en venta de acciones
	Superávit
	Total capital
Total activos	Total pasivos y capital

Ejemplo 2:

Confecciones Maya, S.A. DE C.V.  
Estado de situación financiera al 31 de diciembre de 1997  
(miles de pesos)

ACTIVOS		PASIVOS	
Caja y Bancos	1,216	Deuda Bancaria	14,170
Cuentas por Cobrar	9,937	Cuentas por Pagar	4,615
Deudores Diversos	524	Impuestos por Pagar	547
Otros Activos	<u>2,456</u>	Acreeedores Diversos	<u>303</u>
	14,133		
Inventarios	18,076	Pasivo a corto plazo	19,635
		Deuda a Largo Plazo	2,800
Activo circulante	32,209		
		Total Pasivo	22,435
Edificios	3,164		
Equipo de Transporte	680	CAPITAL CONTABLE	
Mobiliario y Equipo	10,551	Capital social	2,000
Menos: Depreciación Acum.	<u>(10,285)</u>	Capital ganado:	
		Utilidades Retenidas	12,634
Activo No circulante	4,110	Utilidades del Ejercicio	<u>738</u>
Activo Diferido	1,488		
		Total Capital	15,372
Total de Activo	<u>37,807</u>	Pasivo y Capital	<u>37,807</u>

### 2.1.3 MUESTRA DEL ESTADO DE RESULTADOS

El estado de resultados de una empresa mide los flujos de ingresos y de gastos durante un intervalo de tiempo, generalmente un año. Es necesario mencionar la importancia de este estado, presenta un proceso de síntesis y agrupación lógica de la valorización de las actividades que desarrolla la empresa con fines de rentabilidad, las ganancias o pérdidas registradas.

La composición del estado de resultado por lo general se integra de las siguientes partidas:

- Ventas
- menos: Costos de ventas
- igual: Utilidad bruta
- menos: Costos fijos en efectivo (gastos generales)  
Costos fijos que no son efectivo (por ejemplo, la depreciación)
- igual: Utilidades antes de intereses e impuestos (o de operación)
- menos: Pagos de interés de tasa fija o variables
- igual: Utilidad antes de impuestos
- menos: Impuestos
- igual: Utilidad neta
- menos: Dividendos pagados a los accionistas
- igual: Utilidades retenidas o del ejercicio (se añaden a la partida de utilidades en el balance general)

Ejemplo 3:

Confecciones Maya, S.A. DE C.V.  
Estado de Resultados  
Del 1° de Enero al 31 de Diciembre de 1997  
(miles de pesos)

Ventas Netas	118,304
Costo de Ventas	<u>91,630</u>
Utilidad Bruta	26,674
Gastos de Administración	8,198
Gastos de Venta	<u>12,298</u>
Utilidad de Operación	6,178
Gastos Financieros	<u>4,836</u>
Utilidad antes de Impuestos	1,342
Impuestos	<u>604</u>
Utilidad Neta	<u>738</u>
Dividendos	433

## 2.2 ANALISIS DE ESTADOS FINANCIEROS

### 2.2.1 HERRAMIENTAS DEL ANALISIS FINANCIERO

Las herramientas mas comunes en el análisis de estados financieros son normalmente el estado de origen y utilización de fondos, el estado de flujos de efectivo y al calculo de las razones o índices financieros. Los insumos básicos para el análisis son el estado de resultados y el balance general del periodo o periodos que se analizan, todo esto con el objeto de evaluar el funcionamiento pasado y futuro de la empresa.

1. Estado de origen y utilización de fondos.- Permite al administrador financiero conocer los elementos del comportamiento mas profundo de los flujos de fondos dentro de la empresa, su metodología es simplemente la comparación de cada partida contable de dos balances de periodos comparables en meses o años. La metodología de esta herramienta es proporcionar el conocimiento del origen de los fondos generados por la empresa y su utilización o aplicación en las diferentes partidas contables de la mismas, en resumen los aumentos en activos representan una aplicación, las disminuciones de activos son un origen de fondos, los aumentos de pasivos y capital representan un origen y las disminuciones de pasivos y capital son una aplicación, todos ellos hasta cuadrar contra la partida de efectivo del ultimo balance analizado. Esta herramienta de análisis es muy importante ya que nos indica como se hizo de fondos la empresa y en que los utilizo, a la vez en el análisis financiero nos proporciona el sintoma de crecimiento o decrecimiento de la empresa. Para la planeación financiera el administrador financiero podría construir un estado proforma o proyectado del origen y aplicación de fondos para mostrar la manera en que la empresa planea adquirir y emplear sus fondos durante un periodo futuro.

2. Estado de flujo de efectivo.- Esta herramienta de análisis tiene pocos años de haber sido aceptada por los colegios y empresas auditoras, ya que viene a sustituir no totalmente al estado de origen y aplicación de recursos, la diferencia consiste en que el estado de flujo de efectivo concilia la generación de efectivo entre los balances y el estado de resultados. Se divide en tres categorías por la generación de flujos de efectivo: actividades operativas, actividades de inversión y actividades de financiamiento. La naturaleza del estado de resultados como indicador de los ingresos y egresos una compañía y la base de comparación de los últimos dos balances por periodos comparables nos indican las cifras de esta herramienta. Adicionalmente ayuda a responder preguntas tales como: ¿Esta generando la empresa el efectivo necesario para poder comprar los activos fijos adicionales para poder crecer? ¿Es tan rápido el crecimiento que se requiera de un financiamiento externo? ¿Dispone la empresa de flujos de efectivo excedentes que puedan usarse para reembolsar las deudas o para invertirse en nuevos productos?

3. Razones financieros.- El análisis por razones es de uso muy generalizado entre los tenedores de acciones, acreedores y los administradores financieros, ya que les permite hacer una evaluación relativa de la situación financiera de la empresa. En el punto siguiente analizaremos como se integran las razones financieras y su significado

## 2.2.2 RAZONES O INDICES FINANCIEROS

El análisis de razones de los estados financieros de una empresa es de interés para los accionistas (actuales y probables), acreedores, así como para la propia administración de la empresa. El accionista actual y el futuro se interesa en medir el nivel de riesgo actual y futuro (liquidez, actividad y deuda) y de los rendimientos (rentabilidad). Los acreedores de la empresa se interesan sobre todo por la liquidez a corto plazo de la empresa y por su capacidad de pago para enfrentar las deudas a largo plazo. Los acreedores actuales desean asegurarse de la liquidez de la empresa y su capacidad para atender el pago de intereses y amortizaciones del capital prestado a su vencimiento. Los acreedores potenciales se interesan en determinar las probabilidades de la empresa para responder por las deudas adicionales que resultarían de aumentar sus líneas de crédito. Un interés secundario que concierne a ambos acreedores es la rentabilidad de la empresa, de la cual se espera que, una vez comprobada su solidez integral, se mantenga igual o aun mas fuerte en lo sucesivo.

Al igual que los accionistas, la administración de la empresa debe mantenerse al tanto de todos los aspectos de la situación financiera de esta. Los administradores se encuentran informados de los aspectos de la empresa, previamente evaluados por los propietarios y acreedores, se esfuerzan por operar que se obtengan razones favorables para ambas partes. Si la empresa triunfa en sus objetivos, el precio de sus acciones permanecerán en un nivel aceptable y su reputación crediticia quedara en una situación inmejorable. Esto significa que la capacidad de la empresa para reunir dinero mediante la venta de acciones o la emisión de obligaciones (bonos) debe mantenerse en un nivel razonablemente alto. Un objetivo colateral de la administración de la empresa es la utilización adecuada de razones para regular el desempeño de la empresa de un periodo a otro, por lo tanto el análisis financiero le proporciona al administrador los instrumentos necesarios para verificar el funcionamiento de la empresa y crear así programas correctivos tan pronto se presenten signos de problemas futuros y medir constantemente su liquidez mediante el análisis de sus razones.

En el presente estudio se propone que dentro de las medidas de actividad en las razones financieras se incluya el ciclo de caja o ciclo financiero, ya que este ciclo se integra con la composición de tres medidas de liquidez las cuales nos arrojan un importante dato que es la cantidad de días en que una empresa convierte su efectivo, por lo tanto el administrador financiero debe de tener siempre a la mano esta cifra tanto para vigilarla como para la toma de decisiones.

Existen dos tipos de comparaciones fundamentales para la utilización de razones financieras: 1) el análisis seccional momentáneo, 2) el análisis en periodos o series de tiempo. El análisis seccional momentáneo consiste en la comparación de diferentes razones financieras de la empresa en un momento dado con empresas competidoras o líderes en el ramo donde se desarrolla, esta comparación permite análisis las diferencias operacionales, las cuales si se modifican podrán aumentar su eficiencia. El análisis en periodos o series de tiempo es cuando se analiza el funcionamiento de la empresa según diferentes periodos de información financiera que se tenga, esta medición sustenta que la empresa debe medirse en relación a su comportamiento anterior e ir midiendo su funcionamiento que anteriormente se debió de haber proyectado mediante su información proforma, con esto se pone en manifiesto discrepancias o un optimismo excesivo.

Antes de analizar las razones financieras es importante señalar que una sola razón financiera no ofrece la información necesaria para juzgar el funcionamiento total de la empresa, solo cuando se utilizan varias razones se puede formar un juicio adecuado sobre la situación financiera total de la empresa. Al comparar estados financieros, el analista debe asegurarse de que las fechas de tales sean las mismas o periodos comparables porque en caso de no ser así, pueden provocar conclusiones y decisiones erróneas. Así mismo es importante utilizar estados financieros previamente revisados por auditores, ya que si no han sido auditados no hay razón de confiar en la información. Por ultimo, es importante asegurarse que los datos que se comparan hayan seguido



una trayectoria similar en lo contable, como por ejemplo en los inventarios y la depreciación, ya que podrían falsear la información en el resultado d las razones financieras.

## 2.2.3 RAZONES FINANCIERAS BASICAS Y CICLO DE CAJA

Las razones, índices o cocientes financieros pueden dividirse en cuatro grupos básicos: razones de liquidez, de actividad, de endeudamiento y de rentabilidad. Es importante conjugarlos por lo menos con estado de resultado y el balance general para un buen análisis. Así mismo los elementos importantes relacionados con las operaciones a corto plazo son la liquidez, la actividad y la rentabilidad, ya que proporcionan la información crítica para la operación a corto plazo de la empresa, sin el cumplimiento de esto la empresa difícilmente puede sobrevivir al corto plazo como lo analizaremos en este estudio con el ciclo de caja, por lo tanto no es necesario recurrir a sus perspectivas financieras a largo plazo. Las razones de endeudamiento son útiles exclusivamente cuando el analista está seguro de que la empresa ha enfrentado con éxito el corto plazo.

### 2.2.3.1 MEDIDAS DE LIQUIDEZ

La liquidez de una empresa se mide por la capacidad para cumplir con sus obligaciones a corto plazo a medida que estas vencen. La liquidez indica la solvencia de la posición financiera total, a continuación se indican las tres medidas básicas de liquidez:

**Capital neto de trabajo.-** Este concepto de una empresa se calcula restando de los activos circulantes los pasivos a corto plazo:

Activos circulantes - Pasivos a corto plazo = Capital neto de trabajo

Por lo general la cifra que arroja esta medida de liquidez sirve como control interno para la empresa, cuando la empresa incurre en deudas a largo plazo debe de establecer su nivel mínimo de capital neto de trabajo para hacer frente a su liquidez de operación, ya que los acreedores siempre miden esta razón para proteger sus préstamos. Una comparación de series de tiempo del capital de trabajo neto de la empresa resulta de mucha ayuda para evaluar las operaciones de esta.

Ejemplo 4:

Analizamos los estados financieros de la empresa Confecciones Maya, S.A. DE C.V. vaciados en los ejemplos 2 y 3.

Capital neto de trabajo:  $32,209 - 19,635 = 12,574$

**Índice de solvencia o liquidez.-** Este es uno de los índices que más se utiliza por los analistas financieros, su fórmula se expresa como sigue:

Índice de solvencia o liquidez =  $\frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo a corto plazo}}$

Un índice de liquidez de 2.0 es considerado como bueno; sin embargo, para medir más eficazmente este índice es importante conocer el promedio en el campo industrial de la empresa que se analice, por ejemplo un índice de 1.0 es aceptable en el sector comercio, pero no para una compañía manufacturera. Este índice se relaciona directamente con el capital neto de trabajo, ya que si una empresa arroja un índice de liquidez de 1.0 su capital de trabajo neto es cero, mientras que si un índice de liquidez es menor a 1.0 su capital de trabajo es negativo.

Ejemplo 5:

Índice de liquidez de Confecciones Maya, S.A. DE C.V.  $\frac{32,209}{19,635} = 1.64$  veces

**Razón de prueba rápida o prueba del ácido.**- Esta razón es semejante al índice de liquidez, con la diferencia de que se debe de restar el inventario de los activos circulantes. El razonamiento del porque a la prueba del ácido se le restan los inventarios al activo circulante es debido a que los inventarios es la partida que tardaría mas tiempo en ser liquida, se calcula de la siguiente manera:

Razón de prueba del ácido =  $\frac{\text{Activo circulante} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo a corto plazo}}$

El razonamiento de este índice por lo general debe de ser de 1.0 o mayor, pero se deberá de analizar el sector , ya que para una industria seria aceptable un índice ligeramente arriba de 1.0.

Ejemplo 6:

Prueba del ácido de Confecciones Maya, S.A. DE C.V.:  $\frac{32,209 - 18,076}{19,635} = .72$

### 2.2.3.2 MEDIDAS DE ACTIVIDAD Y CICLO DE CAJA

Las medidas de actividad se emplean para medir la velocidad o rapidez a la que diversas cuentas se convierten en ventas o en efectivo. Si se comparan las medidas de actividad y las de liquidez, estas últimas resultan inadecuadas, debido a que las diferencias en la composición de los activos circulantes y los pasivos a corto plazo pueden afectar de manera significativa la liquidez real de la empresa. Es importante saber apreciar las medidas de liquidez total a fin de evaluar la liquidez de las cuentas corrientes específicas de la empresa, ya que la relación es muy similar sobre los factores que arrojen los índices de ambas medidas. Se dispone de ciertas razones para medir la actividad de las cuentas corrientes principales, entre las que se encuentran el inventario, las cuentas por cobrar, las cuentas por pagar y la rotación de activos totales, así como la razón financiera integrada que se pretende sea incluida en este estudio, que es el ciclo de caja o ciclo financiero. Esta última razón propuesta nos indica los días en que la empresa tarda en convertir el efectivo desde que compra los insumos, los mantiene en inventarios, los vende y los cobra.

**Rotación del inventario.**- La actividad o veces en que en un año o periodo determinado rota un inventario de una empresa, se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Rotación de inventarios} = \frac{\text{Costo de lo vendido}}{\text{Inventario}}$$

Ejemplo 7:

$$\text{Rotación de inventarios de Confecciones Maya, S.A. DE C.V.: } \frac{91,630}{18,076} = 5.07 \text{ Veces}$$

La rotación de inventarios también puede ser calculada en base a las ventas netas, pero esta es una medición menos rigurosa, dado que las ventas netas incluyen las ganancias y los inventarios no.

**Días de rotación de inventarios.**- Cantidad de días en que la empresa mantiene sus inventarios en el periodo manifiesto en los estados financieros, se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Días de rotación de inventarios} = \frac{\text{Inventarios} \times 360}{\text{Costo de ventas}}$$

Ejemplo 8:

$$\text{Días de rotación de inventarios de Confecciones Maya, S.A. DE C.V.: } \frac{18,078 \times 360}{91,630} = 71.02 \text{ días}$$

Por lo general se estima que en tanto mayor resulten los días de rotación de inventarios, más eficaz habrá sido el manejo del inventario por la empresa, pero en realidad una cantidad alta de rotación de inventarios puede indicar problemas, ya que una empresa puede llevar varios inventarios pequeños, que pudieran existir grandes faltantes lo que se perderían ventas por la insuficiencia de inventarios en un futuro.

Una gran diferencia entre la rotación de inventarios y los días de rotación de inventarios, es que mientras la rotación de inventarios entre más alto sea la cantidad de veces que rota el inventario al año es más positivo su manejo y en cambio si es más alto la cantidad de días en que rota el inventario es totalmente perjudicial, debido a que está tardando más tiempo y realizar sus inventarios.

**Plazo de cobranza promedio.**- El periodo de cobranza promedio o duración media de las cuentas por cobrar, es útil para evaluar las políticas de crédito y cobranza, esta razón financiera nos indica la relación con los términos del crédito que otorga la empresa, existen problemas para determinar este índice ya que en ocasiones las empresas tienen ventas de contado y a crédito, por lo tanto es importante obtener la cantidad de ventas a crédito que se tienen y se obtiene de la siguiente forma:

$$\text{Plazo de cobranza promedio} = \frac{\text{Cuentas por cobrar X 360}}{\text{Ventas anuales a crédito}}$$

Ejemplo 9:

$$\text{Plazo de cobranza promedio de Confecciones Maya, S.A. DE C.V.: } \frac{9,937 \times 360}{118,304} = 30.24 \text{ días}$$

Nota: En este ejemplo no se consideran las ventas a crédito por no haber sido obtenidas por la empresa, el uso común para efectuar análisis financieros es el de tomar las ventas totales cuando no se tiene la cifra de ventas a crédito o bien determinar que porcentaje de las ventas de la empresa son a crédito y convertir ese porcentaje a cantidades para su análisis.

**Plazo de pago promedio.**- Este plazo también es llamado duración media de las cuentas por pagar, existe una dificultad para el cálculo de esta razón, debido a la necesidad de conocer las compras anuales que es un valor del cual no se dispone en los estados financieros publicados. Ordinariamente las compras se estiman como un porcentaje dado de costo de bienes vendidos o del costo de ventas.

$$\text{Plazo de pago promedio} = \frac{\text{Cuentas por pagar X 360}}{\text{Compras anuales o Costo de Ventas}}$$

Ejemplo 10:

$$\text{Plazo de pago promedio de Confecciones Maya, S.A. DE C.V.: } \frac{4,615 \times 360}{91,630} = 18.13 \text{ días}$$

## CICLO DE CAJA

También llamado ciclo de efectivo o ciclo financiero, esta razón financiera se propone en este estudio para que sea considerada dentro de las medidas de actividad en las razones financieras, esta medida de actividad propuesta es una conjugación de utilizar otras medidas de actividad, ya que la información que nos arroja nos indica los días en que una empresa compra sus materiales, los mantiene en inventarios, los procesa, los vende y los cobra, es decir el proceso en que la empresa convierte su efectivo desde la compra de insumos hasta la cobranza de sus productos terminados, la forma de obtener esta medida es la siguiente:

$$\text{Ciclo de caja: } \text{Días de rotación de inventario} + \text{Plazo de cobranza promedio} - \text{Plazo de pago promedio}$$

Ejemplo 11:

$$\text{Ciclo de caja de Confecciones Maya, S.A. DE C.V.: } 71.02 + 30.24 - 18.13 = 83.13 \text{ Días}$$

**Rotación de activos totales.**- La rotación de estos activos indica la eficiencia con la que la empresa puede emplear sus activos para generar pesos de ventas. Cuanto mayor sea esta rotación, mas eficientemente se habrán empleado los activos. La rotación de activos totales es quizá de mayor interés para la administración de la empresa, pues le indica si sus operaciones han sido financieramente eficaces. Esta medida también interesa a los acreedores y a los propietarios actuales y futuros. La rotación de activos totales de la empresa se calcula como sigue:

$$\text{Rotación de activos totales} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos totales}}$$

Este valor es importante solo si se le compara con el funcionamiento pasado de la empresa o en un promedio industrial.

Ejemplo 12:

$$\text{Rotación de activos totales de Confecciones Maya, S.A. DE C.V.: } \frac{118,304}{37,807} = 3.13 \text{ veces}$$

### 2.2.3.3 MEDIDAS DE ENDEUDAMIENTO

La situación de endeudamiento de una empresa indica el monto de dinero de terceros que se usa para generar utilidades. El analista financiero se ocupa en especial de las deudas a largo plazo de la empresa, ya que estas la comprometen a pagar intereses a largo plazo y a devolver la suma prestada. Como las reclamaciones de los acreedores de la empresa deben ser satisfechas antes de la distribución de utilidades a los accionistas, estos (ya sean actuales o futuros) acostumbran mantenerse al tanto del grado de endeudamiento y la capacidad de pago de las deudas. Los acreedores adoptan una actitud similar, pues cuanto mayor sea el endeudamiento, mayor será la probabilidad de que la empresa pueda satisfacer las exigencias de sus acreedores. La administración debe cuidar mucho este aspecto, ya que revela la atención que le hayan prestado otras partes interesadas y porque, sin duda, no deseara ver a la empresa en un estado eventual de insolvencia.

#### Medición del grado de endeudamiento

El grado de endeudamiento de una empresa se mide mediante los datos contenidos en el balance general. Existen dos medidas de uso más común la primera es la razón o índice de endeudamiento y la segunda es la razón pasivo-capital.

**1. Razón o índice de endeudamiento.-** Mide la proporción del total de activos aportados por los acreedores de la empresa. Cuanto mayor sea este índice, mayor será la cantidad de dinero de otras personas que se este utilizando para generar ganancias. La razón se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Razón de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivos totales}}{\text{Activos totales}}$$

Ejemplo 13:

$$\text{Razón de endeudamiento de Confecciones Maya, S.A. de C.V.: } \frac{22,435}{37,807} = 0.59 \text{ o sea, } 59\%$$

El siguiente índice se distingue de la razón de endeudamiento en que esta última se concentra las deudas a largo plazo, por lo tanto las deudas a corto plazo (o pasivos corrientes) se pasan por alto, ya que la mayoría de ellas son espontáneas y no comprometen a la empresa al pago de cargos fijos en un período largo.

**2. Razón pasivo-capital.-** Indica la relación entre los fondos a largo plazo que suministran los acreedores, y los que aportan los propietarios de la empresa, generalmente se utiliza para estimar el grado de apalancamiento financiero de la empresa y se define como sigue:

$$\text{Razón pasivo-capital} = \frac{\text{Pasivo a largo plazo}}{\text{Capital social}}$$

Las compañías que cuentan con grandes cantidades de activos fijos y flujos de efectivo estables presentan por lo común menores razones pasivo-capital. Puede utilizarse la cifra del promedio industrial para comparar una razón pasivo-capital.

Ejemplo 14:

$$\text{Razón pasivo-capital de Confecciones Maya, S.A. DE C.V.: } \frac{2,800}{2,000} = 1.4 \text{ veces}$$

Esto quiere decir que la empresa esta utilizando recursos de acreedores mayormente que las aportaciones de los accionistas.

#### **Medidas de la capacidad de servicio a deudas**

Esta forma de medición se refiere a la agilidad con la que una empresa puede hacer frente a pagos fijos por deudas contratadas, que han sido estipulados sobre una base programada respecto a la duración de la deuda. Junto con las deudas viene el pago fijo programado de obligaciones de pagos de interés y capital. Los pagos de contrato de alquiler, al igual que los pagos de dividendos, también representan obligaciones de pago programadas, las cuales se asemejan en mucho a las requeridas como parte de muchas deudas corporativas. La capacidad de la empresa para cubrir ciertos cargos fijos se mide a través de las razones de cobertura. Tales razones son de gran interés para los acreedores de la empresa, ya que desean conocer la capacidad de satisfacer las deudas existentes o las propuestas, o ambas al mismo tiempo. Cuanto menores sean estas razones o índices, mas riesgosa se considera a la empresa. El denominado "riesgo" en este renglón se refiere a la capacidad de la empresa para cubrir sus obligaciones fijas. Si una compañía no puede cumplir con tales obligaciones, estará cometiendo una falta, por lo que sus acreedores podrían solicitar el pago inmediato de estas. En la mayoría de los casos, esto llevaría a la empresa a la bancarrota. Cabe mencionar que existen dos razones o índices de cobertura: el numero de veces en los que se ha ganado intereses, y la razón de cobertura de pago fijo. De hecho solo la primera de estas dos razones se relaciona con la deuda en si; la segunda considera otras obligaciones de pago fijo además de la satisfacción de deudas.

**1. Numero de veces de pago de intereses.-** Este índice es denominado a menudo razón de cobertura de intereses totales. Mide la capacidad para cubrir los pagos de intereses contratados. Entre mas alto sea el valor de esta razón, mas capacidad tendrá la empresa de satisfacer sus obligaciones de intereses. Esta razón se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Numero de veces de pago de intereses} = \frac{\text{Utilidades antes de intereses e impuestos}}{\text{Intereses}}$$

Ejemplo 15:

$$\begin{aligned} &\text{Numero de veces de pago de interés} \\ &\text{de Confecciones Maya, S.A. DE C.V.: } 6,178 = 1.28 \text{ veces} \\ &\qquad\qquad\qquad 4,836 \end{aligned}$$

**2. Razón de cobertura de pago fijo.-** Esta razón considera todas las obligaciones de pago fijo. Los pagos de capital sobre la deuda, los pagos sobre contratos de arrendamiento establecidos y los dividendos de acciones preferentes suelen incluirse en esta razón, como por ejemplo los pagos de contratos de arrendamiento (es decir, a largo plazo) financieros y los activos propios bajo patrones contables corrientes se tratan indistintamente, no requieren ser particularizados; los pagos de capital y los dividendos de acciones preferentes que deben cubrirse a partir de flujos de efectivo después de impuestos deben ajustarse para los impuestos. La formula para esta razón es la siguiente:

$$\text{Razón de cobertura de pago fijo} = \frac{\text{Utilidades antes de int. e impuestos} + \text{Pagos de arrendamiento}}{\text{Intereses} + \text{Pago de Arrendamiento} + \frac{\text{Dividendos de acciones}}{(1 - \text{Tasa Impositiva})}}$$

Ejemplo 16:

Supongamos: conociendo el importe de pagos de arrendamiento.

$$\begin{aligned} \text{Razón de cobertura de pagos fijos: } &\frac{6,178 + 283}{4,836 + 283 + 433} = 1.12 \text{ veces} \\ &\qquad\qquad\qquad (1-.33) \end{aligned}$$



#### 2.2.3.4 MEDIDAS DE RENTABILIDAD

Existen muchas y muy variadas, pero cada una de ellas relaciona los rendimientos de la empresa con las ventas, los activos o el capital. Estas medidas permiten al analista evaluar las ganancias de la empresa con respecto a un nivel determinado de ventas, de activos, o de la inversión de los accionistas. Se presta especial atención a la rentabilidad de la empresa, ya que para sostenerse es necesario producir utilidades. Sin estas, una empresa no atrae capital externo y además, los acreedores y dueños existentes intentarían recuperar sus fondos ante el futuro incierto de la empresa. Los acreedores, dueños y administradores concentran su atención en fomentar las utilidades de la empresa en virtud de la gran importancia que concede el mercado a las ganancias empresariales.

**Estado de resultados en forma porcentual.-** Esta es la forma de uso más generalizado para evaluar la rentabilidad en relación con las ventas de una empresa. Al expresar como porcentaje de ventas cada renglón del estado de resultados, puede evaluarse la relación entre las ventas, los ingresos y los gastos específicos. Los estados de resultados porcentuales son útiles especialmente para comparar el funcionamiento de una empresa en un año con respecto a otro.

Ejemplo 17:

Confecciones Maya, S.A. DE C.V.  
Estado de Resultados  
Del 1° de Enero al 31 de Diciembre de 1997  
(miles de pesos)

		Porcientos
Ventas Netas	118,304	100.00
Costo de Ventas	<u>91,630</u>	77.45
Utilidad Bruta	26,674	22.55
Gastos de Administración	8,198	6.93
Gastos de Venta	<u>12,298</u>	10.39
Utilidad de Operación	6,178	5.22
Gastos Financieros	<u>4,836</u>	4.08
Utilidad antes de Impuestos	1,342	1.13
Impuestos	<u>604</u>	.51
Utilidad Neta	<u>738</u>	.62
Dividendos	433	.36

Los tres índices de rentabilidad que se utilizan con mayor frecuencia pueden tomarse directamente del estado de resultados porcentual: el margen bruto de utilidades; el margen de utilidades en operación, y el margen neto de utilidades.

**Margen bruto de utilidades.-** Indica el porcentaje que queda sobre las ventas después de que la empresa ha pagado sus existencias. Lo idóneo es que mientras mas alto sea este margen menor sea el costo de la mercancía vendida. El margen bruto de utilidades se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Margen bruto de utilidades} = \frac{\text{Ventas} - \text{costo de lo vendido}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Utilidad bruta}}{\text{Ventas}}$$

Ejemplo 18:

$$\begin{array}{l} \text{Margen bruto de utilidades} \quad : 118,304 - 91,630 = 22.55 \% \\ \text{de Confecciones Maya, S.A. de C.V.} \quad 118,304 \end{array}$$

**Margen de utilidades de operación.-** Esta razón representa lo que a menudo se denomina utilidades puras que gana la empresa por cada peso de ventas. Las utilidades son puras en el sentido de que no consideran cargos financieros o gubernamentales (intereses e impuestos) y de que determinan las ganancias obtenidas exclusivamente en las operaciones. Un nivel alto es lo mejor para este margen, el cual se calcula así:

$$\text{Margen de utilidades de operación} = \frac{\text{Utilidades de operación}}{\text{Ventas}}$$

Ejemplo 19:

$$\begin{array}{l} \text{Margen de utilidades de operación} \quad : 6,178 = 5.22 \% \\ \text{de Confecciones Maya, S.A. de C.V.} \quad 118,304 \end{array}$$

**Margen neto de utilidades.-** Determina el porcentaje que queda de cada peso por ventas después de deducir todos los gastos, incluyendo impuestos. Este margen debe mantenerse lo mas alto posible, ya que es una medida común del éxito de una empresa con respecto a las utilidades sobre las ventas. El margen neto de utilidades "satisfactorio" difiere considerablemente según su respectivo campo industrial. El margen neto de utilidades se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Margen neto de utilidades} = \frac{\text{Utilidades netas después de impuestos}}{\text{Ventas}}$$

Ejemplo 20:

$$\begin{array}{l} \text{Margen neto de utilidades} \quad : \frac{738}{118,304} = .62 \% \\ \text{de Confecciones Maya, S.A. de C.V.} \quad 118,304 \end{array}$$

**Rendimiento de la inversión (RI) y la fórmula de Dupont.-** El rendimiento de esta clase, conocido como rendimiento de los activos totales, mide la efectividad total de la administración al generar ganancias con los activos disponibles. Debe mantenerse lo mas alto posible el rendimiento de la inversión, que se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Rendimiento de la inversión} = \frac{\text{Utilidades netas después de impuestos}}{\text{Activos totales}}$$

El rendimiento de la inversión de una empresa puede calcularse utilizando como alternativa la "fórmula Dupont", que se indica a continuación:

$$\text{Rendimiento de la inversión} = \text{Margen neto de utilidades} \times \text{rotación total de activos.}$$

La formula Dupont permite que la empresa descomponga su rendimiento de la inversión en un elemento de utilidades sobre las ventas y en uno de eficiencia del activo, por lo general, una empresa con un bajo margen neto de utilidades experimenta una rotación de activos total alta, lo que da por resultado un rendimiento de la inversión bastante aceptable. En ocasiones se presenta lo contrario, la relación entre los dos componentes de la formula Dupont dependerá en gran parte en las cifras que mantenga el sector industrial donde se desarrolle la empresa.

Ejemplo 21:

Rendimiento de la inversión :  $\frac{738}{37,807} = 0.0195$  por lo tanto 1.95%  
de Confecciones Maya, S.A. de C.V.

Formula Dupont de :  $.62 \times 3.13 = 1.94 \%$   
Confecciones Maya, S.A. de C.V.

**Rendimiento de capital social (RCS) y la formula Dupont modificada.-** Esta medida de rentabilidad mide el rendimiento de la inversión de los accionistas de una empresa, por lo general, tanto mayor sea este indicador mejor situación alcanzaran los activos de los dueños y se calcula como se indica:

Rendimiento del capital social =  $\frac{\text{Utilidades netas después de impuestos}}{\text{Capital de los accionistas}}$

Esta medida de rentabilidad puede también obtenerse mediante la formula modificada de Dupont, que se presenta a continuación:

Rendimiento del capital social =  $\frac{\text{Rendimiento de la inversión}}{(1 - \text{razón de endeudamiento})}$

Al utilizar la razón de endeudamiento (pasivos totales / activos totales) para convertir el rendimiento de la inversión en rendimiento de capital social, refleja el efecto del apalancamiento sobre el rendimiento de los propietarios.

Ejemplo 22:

Rendimiento del capital social :  $\frac{738}{15,372} = 0.0480$  o sea, 4.80 %  
de Confecciones Maya, S.A. de C.V.

Formula Dupont Modificada :  $.0195 = .0476$  o sea, 4.76 %  
Confecciones Maya, S.A. de C.V. (1- .59)

**Utilidades por acción (UPA).**- La razón de utilidades por acción de una empresa es por lo común de mucho interés para los accionistas de la empresa actuales o futuros, así como a los administradores de la empresa. Esta razón representa el numero de pesos a favor de cada acción de tipo común en circulación, cuando se trata de empresas publicas o empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores es muy vigilada y se considera como un importante indicador de éxito de la empresa, se indica su calculo a continuación:

Utilidades por acción =  $\frac{\text{Utilidades disponibles para los accionistas comunes}}{\text{Numero de acciones en circulación de tipo común}}$

Esta cifra representa la cantidad de pesos percibidos a favor de cada acción y no la cantidad de ganancias distribuidas entre los accionistas.

Ejemplo 23:

Utilidades por acción de Confecciones Maya, S.A. de C.V. :  $\frac{433}{100} = 4.33$

## CAPITULO III

### CICLO DE CAJA HERRAMIENTA EFICAZ DEL ADMINISTRADOR FINANCIERO

#### 3.1 IMPORTANCIA DE LOS CICLOS FINANCIEROS EN LA EMPRESA

Dentro de las causas mas comunes que existen sobre el fracaso de los negocios están la inexperiencia o incompetencia de los administradores, los fraudes, la negligencia y los desastres. La inexperiencia lleva consigo deficiencias en la administración siendo las principales:

- a) Deficiencias de dirección por toma de decisiones equivocadas y falta de profesionalismo.
- b) Carencia de productos competitivos.
- c) Falta de políticas adecuadas de personal, desarrollo de productos, de mercados y distribución.
- d) Debilidades en la dirección de finanzas, carencia de estructura financiera adecuada a corto plazo y largo plazo.
- e) Competencia aguda.
- f) Factores externos fuera del alcance de la dirección de empresa.

Los puntos señalados anteriormente son las deficiencias mas comunes que existen en la administración de las empresas. Aproximadamente el 60% del tiempo de un administrador financiero se dedica a la administración del capital del trabajo, por esta razón el capital de trabajo requiere un estudio muy extenso, como consecuencia del presente estudio nos hemos encaminado a comentar el punto d) referente exclusivamente al asunto de la eficacia del denominado ciclo de caja o ciclo financiero que pertenece a la estructura financiera a corto plazo que queda encajado en el denominado capital de trabajo.

Por lo señalado, podemos mencionar que las empresas cuentan con dos ciclos financieros, como se indica a continuación:

Uno a corto plazo, que en términos de dinero es conocido como " Capital de Trabajo " y es el que se usa para la operación diaria del negocio, debiendo mantener una liquidez tal que ayude a la empresa a enfrentar su gasto corriente y desarrollar estrategias de crecimiento. Es importante recordar que los activos circulantes deben de ser por lo general, dos veces mayores de los pasivos circulantes. Sin embargo, debe de vigilarse la minimización de la inversión, con el fin de que los accionistas obtengan mayores rendimientos sobre su patrimonio. Los principales problemas que se presentan se pueden resumir de la siguiente forma:

- a) Carencia de efectivo por falta de planeación adecuada.
- b) Exceso en inversión de cuentas por cobrar de clientes, ya sea por créditos amplios o por atraso en sus pagos o por una combinación de ambas.
- c) Exceso en inversión de inventarios originados por una planeación deficiente o por inversiones muy diversificadas, las cuales no producen rendimientos normales, también la falta de rotación de inventarios en forma adecuada provoca inversiones obsoletas.
- d) Deficiencias en las negociaciones de financiamiento a corto plazo.

La buena relación de activos circulantes con los pasivos circulantes, así como la liquidez en las inversiones circulantes, son de importancia vital y su vigilancia y planeación requieren mucha atención. El capital de trabajo debe de ser dinámico, transformarse constantemente en efectivo a materias primas, producto terminado, cuentas por cobrar y nuevamente a efectivo. Cualquier etapa del ciclo que no fluya producirá un grave problema para la empresa.

El ciclo a largo plazo esta formado por inversiones permanentes y obligaciones a largo plazo, que deberán tener una relación apropiada, de manera que las inversiones inyecten a través de la depreciación y agotamiento, al ciclo financiero a corto plazo el efectivo necesario para liquidar la deuda a largo plazo. Los principales problemas que se producen en este ciclo pueden resumirse en:

- a) Inversiones permanentes improductivas u obsoletas.
- b) Compromisos de amortización de deudas fuera de la capacidad financiera de la empresa.
- c) Capital contable inapropiado para el desarrollo del negocio.

Es oportuno señalar que en tiempos inflacionarios y con cambios dramáticos en la paridad de las monedas extranjeras, la carencia de la nivelación de los activos y pasivos en monedas extranjeras pueden poner en riesgo a una empresa de un día para otro, por lo tanto, es de vital importancia la administración efectiva de estas divisas.

### 3.2 CICLO DE CAJA

#### 3.2 QUE ES EL CICLO DE CAJA

En el punto anterior hablamos que existen dos ciclos financieros en la empresa, el de corto plazo y el de largo plazo. El ciclo financiero de corto plazo en la empresa, esta contenido dentro del denominado estudio del capital del trabajo por la naturaleza de las cuentas del activo y pasivo circulante del balance general. Muchos estudiosos de las finanzas llaman al ciclo financiero a corto plazo como ciclo de caja, otros lo llaman ciclo de conversión de efectivo, también ciclo de transformación de efectivo, ya que el resultado de su análisis nos indica un indicador en días promedio en convertir el efectivo, inyectarlo en los procesos productivos de la empresa y volverlo hacer efectivo.

#### CICLO DE CAJA

En este estudio se propone para que sea considerada dentro de las medidas de actividad en las razones financieras, por lo tanto esta otra medida de actividad propuesta es una conjugación de utilizar otras medidas de actividad, ya que la información que nos arroja nos indica los días en que una empresa compra sus materiales, los mantiene en inventarios, los procesa, los vende y los cobra, es decir el proceso en que la empresa convierte su efectivo desde la compra de insumos hasta la cobranza de sus productos terminados, la forma de obtener este ciclo es el siguiente:

**Días de rotación de inventarios.-** Cantidad de días promedio en que la empresa mantiene sus inventarios para convertir los materiales en productos terminados y posteriormente para venderlos, se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Días de rotación de inventarios} = \frac{\text{Inventarios} \times 360}{\text{Costo de ventas}}$$

Por lo general se estima que en tanto mayor resulten los días de rotación de inventarios, mas eficaz habrá sido el manejo del inventario por la empresa, pero en realidad una cantidad alta de rotación de inventarios puede indicar problemas, ya que una empresa puede llevar varios inventarios pequeños, que pudieran generar grandes faltantes por lo que se perderian ventas por la insuficiencia de inventarios en un futuro.

Ejemplo 24:

Elaboramos el análisis de la empresa Confecciones Maya, S.A. DE C.V. y nos arroja la siguiente información:

$$\text{Días de rotación de inventarios} = \frac{18,078 \times 360}{91,630} = 71 \text{ días}$$

**Plazo de cobranza promedio o Duración media de las cuentas por cobrar.-** El periodo de cobranza promedio o duración media de las cuentas por cobrar, es útil para evaluar las políticas de crédito y cobranza, esta razón financiera nos indica la relación con los términos del crédito que otorga la empresa a sus clientes, existen problemas para determinar este índice ya que en ocasiones las empresas tienen ventas de contado y a crédito, por lo tanto es importante obtener la cantidad de ventas a crédito que se realizan y se obtiene de la siguiente forma:

$$\text{Plazo de cobranza promedio} = \frac{\text{Cuentas por cobrar X 360}}{\text{Ventas anuales a crédito}}$$

Ejemplo 25:

Elaboramos el análisis de la empresa Confecciones Maya, S.A. DE C.V. y nos arroja la siguiente información:

$$\text{Plazo de cobranza promedio} = \frac{9,937 \times 360}{118,304} = 30 \text{ días}$$

**Plazo de pago promedio o Duración media de las cuentas por pagar.-** Este plazo también es llamado duración media de las cuentas por pagar, existe una dificultad para el cálculo de esta razón, debido a la necesidad de conocer las compras anuales que es un valor del cual no se dispone en los estados financieros publicados. Ordinariamente las compras se estiman como un porcentaje dado de costo de bienes vendidos o del costo de ventas.

$$\text{Plazo de pago promedio} = \frac{\text{Cuentas por pagar X 360}}{\text{Compras anuales o Costo de Ventas}}$$

Ejemplo 26:

Efectuamos el análisis de Confecciones Maya, S.A. de C.V.

$$\text{Plazo de pago promedio} = \frac{4,615 \times 360}{91,630} = 18 \text{ días}$$

Para obtener el ciclo de caja en una empresa es mediante el procedimiento o fórmula que arroja la cifra neta de los tres periodos promedios antes mencionados; por lo tanto, es igual al plazo de tiempo que transcurre entre los gastos reales de efectivo de la empresa erogados para pagar los recursos productivos, ya sean materiales o mano de obra y las entradas o ingresos de efectivo provenientes de la venta de productos, pago de mano de obra y la cobranza de las cuentas por cobrar, para obtener el denominado ciclo de caja se indica a continuación:

$$\text{CICLO DE CAJA} = \text{Días de rotación de inventario} + \text{Plazo de cobranza promedio} - \text{Plazo de pago promedio}$$

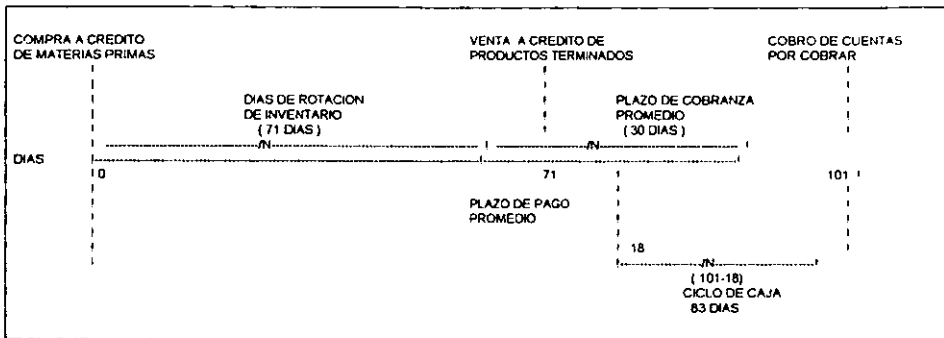


**Ejemplo 27:**

Con el fin de obtener el ciclo de caja de la empresa Confecciones Maya, S.A. DE C.V. se procede de la siguiente manera:

$$\text{CICLO DE CAJA} = 71 + 30 - 18 = 83 \text{ Días}$$

A continuación graficamos El Modelo del Ciclo de Caja de la empresa Confecciones Maya, S.A. de C.V. del ejemplo no 27:



En la gráfica existe un periodo de 83 días entre la salida de caja, cancelar la cuenta por pagar y el ingreso de caja procedente del cobro de la cuenta por cobrar, durante este periodo el dinero de la empresa esta comprometido. El ciclo de caja es de 83 días ( 101-18 ). La rotación de caja es el numero de veces por año en que el efectivo rota, simplemente se dividen los días del año entre el ciclo de caja ( 360/101), en este caso es de 3.56 veces. Mientras mas alta sea la rotación menos efectivo se requiere en forma de apoyo para capital de trabajo.

**Ciclo operativo.**- Algunos autores definen al ciclo de caja como la integración del ciclo operativo menos el plazo de pago promedio, esto es, el ciclo operativo es la suma de los días de rotación de inventarios mas plazo de cobranza promedio, para los estudiosos o autores es muy importante conocer el ciclo operativo porque determina el tiempo que tarda la empresa dentro de su función operativa interna en comprar materia prima, procesarla o mantenerla en inventarios hasta cobrarla en efectivo a los clientes, por lo tanto, el efecto de restarle el plazo de pago promedio no se considera ya que esta medida de actividad no pertenece al proceso productivo de la empresa por se una forma de financiamiento de las empresas. A continuación presentamos la formula del ciclo operativo:

$$\text{Ciclo operativo} = \text{Días de rotación de inventario} + \text{plazo de cobranza promedio}$$

### 3.3 TIPOS DE CICLOS DE CAJA

Comúnmente las empresas mantienen un ciclo de caja distinto con otras por la actividad industrial, comercial y de servicios a la que pertenezcan por el tipo de actividad productiva que generen. Una empresa industrial su proceso interno requiere de fuertes inventarios o procesos de producción largos, por lo tanto los días de rotación del inventario son altos, también en este sector se presenta que la industria tiene que financiar a sus clientes y su plazo promedio de cobranza es también alto y el financiamiento que recibe de sus proveedores es mínimo, por lo tanto siempre su ciclo de caja es alto.

En sectores como el comercial las necesidades de mantener el inventario pudiera ser alto o bajo, a sus clientes probablemente no les den crédito y ellos si reciban financiamiento de sus proveedores, por lo tanto la cifra que arroja su ciclo de caja es en ocasiones bajo.

A lo expuesto es necesario determinar que existen dos tipos de ciclos de caja y a continuación se explican:

#### 3.3.1 CICLO DE CAJA DESFASADO

Este ciclo es solamente el razonamiento de que pueden existir empresas que mantengan altos días de rotación de inventarios, proporcionen crédito a sus clientes y su plazo promedio de cobranza sea alto, también quizá reciban un reducido crédito de sus proveedores o no reciban financiamiento por parte de sus proveedores, por lo tanto la cifra que arroja el ciclo de caja en el análisis de estas empresas es positivo o desfasado.

**Ciclo de caja desfasado = Ciclo de caja positivo**

Ejemplo 28:

Analicemos el ciclo de caja de Confecciones Maya, S.A. de C.V. del ejemplo no. 27:

Ciclo de caja =  $71 + 30 - 18 = 83$  Días, por lo tanto la cifra es positiva.

Por lo general este tipo de empresas requieren de efectivo para poder cubrir o cerrar su ciclo financiero; a que le llamamos cerrar el ciclo, a la cantidad de dinero que necesitan para poder cubrir su ciclo productivo, ya que sin el no podrían hacer frente al mismo ya sea en el pago de la mercancía que necesitan o para pagar a sus proveedores.

#### 3.3.2 CICLO DE CAJA ACOPLADO

Este ciclo de caja se caracteriza por empresas del tipo comercial o de servicios, en donde sus días de rotación de inventarios son muy bajos, el financiamiento que proporcionan a sus clientes es nulo, o sea, sus ventas son a contado y en cambio reciben crédito de sus proveedores por varios días, por lo tanto la cifra resultante de su ciclo financiero es negativa o igual a cero.

**Ciclo de caja acoplado = Ciclo de caja negativo o igual a cero**

Ejemplo 29:

Analicemos el ciclo de caja de Grupo Soriana, que es una cadena de tiendas de autoservicio en el norte de la República mexicana:

Ciclo de caja = DRI 12 (+) PCP 1 (-) PPP 28 = (15) días, por lo tanto la cifra es negativa.

En donde:

DRI = Días de rotación de inventarios

PCP = Plazo de cobranza promedio

PPP = Plazo de pago promedio

En el caso de ciclos de caja acoplados las empresa en vez de requerir efectivo para cerrar su ciclo generan sobranes de efectivo, mismo que deben de invertir para que les generen productos financieros y no lo mantengan improductivo.

### 3.4 EFECTIVO NECESARIO PARA CERRAR EL CICLO CAJA

Dentro del presente estudio se ha insistido de que el ciclo de caja sea una herramienta del análisis financiero dentro de las medidas de actividad de las razones o índices, esto con el fin de que el administrador financiero logre integrar esta herramienta constantemente en la medición de la eficiencia en el manejo financiero en la empresa. Si constantemente el administrador financiero vigila el comportamiento del ciclo de caja podrá medir como se comporta el proceso de volver hacer efectivo otra vez efectivo en el proceso productivo de la empresa y lograr maximizar el denominado capital de trabajo en la empresa.

El capital neto de trabajo como se ha mencionado en puntos anteriores es restar del activo circulante el pasivo circulante, pero que nos arroja esta cifra, solo la cantidad de veces que la empresa tiene activos circulantes para hacer frente al pasivo circulante, comúnmente los analistas o administradores conocen esta cifra pero no conocen realmente cual es la cantidad de efectivo que requieren para operar o tener de capital de trabajo suficiente para hacer frente a sus compromisos, por lo tanto en base a esta investigación y comparación de análisis financieros en las empresas una forma de calcular en efectivo necesario es mediante la siguiente formula:

$$\text{Efectivo necesario para cerrar el ciclo de caja} = \frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Ciclo de caja}}$$

En donde, se mide el efectivo que requieren las empresas para poder hacer frente a sus compromisos desde comprar materia prima procesarla o mantenerla en inventarios, venderla y cobrarla, con el fin de no interrumpir el ciclo productivo de la empresa y no carecer del mencionado efectivo que podría paralizar la operación de las empresas. Esta formula es muy efectiva para los administradores financieros porque les indica en caso de que la empresa tenga un ciclo de caja positivo o desfasado, esto es, que necesite financiar sus inventarios y a sus clientes descontando el financiamiento que recibe de sus proveedores, podrá medir el efectivo necesario para cerrar su ciclo.

Se considera el Costo de ventas en la formula, por ser la cifra en el balance general que nos indica lo que le cuesta la materia prima a la empresa para posteriormente venderla en un periodo determinado. Si comparamos la cifra que nos resulta de esta formula podremos observar que las empresas deben de mantener en caja y bancos esa cantidad por lo menos.

Ejemplo 28:

Calculamos el efectivo necesario para cerrar el ciclo de caja en la empresa Confecciones Maya, S.A. de C.V.:

$$\text{Efectivo necesario para cerrar el ciclo de caja} = \frac{91,630}{83} = \$ 1,104$$

Esto quiere decir, si analizamos el ejemplo no. 28 en que la empresa mencionada necesita la cantidad de \$1,104, para hacer frente al ciclo productivo de la empresa y posteriormente la comparamos con el saldo en caja y bancos que manifiesta en el balance general que es de \$1,216, por lo consiguiente la cantidad arrojada con la formula del efectivo necesario para cerrar el ciclo de caja es muy similar.

En ocasiones muchas empresas no cuentan con ese efectivo en caja y bancos, lo que es probablemente ocasionado porque están utilizando el efectivo para otras actividades no productivas en la empresa como podría ser que estuvieran invirtiendo en activos o no generaran utilidades al negocio. Cuando sucede esto la forma de determinar las necesidades de efectivo o de

capital d trabajo es mediante la formula del efectivo necesario para cerrar el ciclo de caja y fácilmente se puede medir la cantidad de recursos monetarios que se le deben de inyectar a al empresa mediante capital de los accionistas o por créditos bancarios.

### 3.5 ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO EFICAZ DEL CICLO DE CAJA.

Los activos circulantes líquidos proporcionan bajos rendimientos, pero la tendencia de activos circulantes líquidos reduce el riesgo de la empresa. Esto implica un equilibrio entre riesgo y rendimiento. El efectivo proporciona el ultimo grado de liquidez y es esencial para realizar pagos. Los activos circulantes que son casi efectivo cubren muchas de las funciones del efectivo y proporcionan un rendimiento que el efectivo no otorga. Por lo anterior, el administrador financiero debe decidir en base al comportamiento del ciclo de caja en la empresa la distribución de los activos circulantes líquidos; para lograrlo, debe usar sistemas eficientes para recolectar y pagar dinero, determinar la cantidad de efectivo necesario para cerrar su ciclo de caja, un buen manejo de sus inventarios, administrar eficientemente sus cuentas por cobrar, cuidar sus créditos comerciales y tener una buena capacidad de prestamos mediante lineas de crédito con los bancos, para poder cubrir imprevistos.

Las estrategias básicas que se utilizan para una eficiente administración de efectivo y del manejo de sus ciclo de caja son las siguientes:

- 1) Demorar las cuentas por pagar tan tarde como sea posible, sin deteriorar la posición crediticia con nuestros proveedores y acreedores.
- 2) Aprovechar los descuentos por pronto pago, realizando siempre un análisis de costo-beneficio, con el objeto de evaluar si conviene o no aprovechar el descuento. Estas son estrategias que el administrador puede utilizar para reducir los requerimientos de caja y en todo caso mantener los excedentes en efectivo que se generen dentro de la empresa.
- 3) Rotar el inventario tan rápidamente como sea posible para optimizar la inversión, pero mantener un margen de seguridad adecuado que permita evitar faltantes de existencias que ocasionarían pérdida en ventas o cierre de líneas de producción. Se puede efectuar de las siguientes formas: aumento de rotación de materias primas, utilizando técnicas mas eficientes de control de inventarios, como el sistema abc, donde la empresa pone mayor atención en aquellos artículos de bajo costo; esta técnica no tiene aplicación universal porque existen artículos de bajo costo, pero definitivos para la producción y no son de fácil adquisición. Otra técnica es la cantidad económica de orden, que consiste en determinar el monto optimo de pedido para un determinado articulo, en donde se involucran costos de mantenimiento y de ordenamiento; se busca el costo total mínimo para hacer un pedido. Finalmente, otra técnica es la de punto de reorden, la cual se basa en el consumo diario de artículos y el tiempo que tarda el proveedor en surtir la mercancía. Por ejemplo, si el consumo es de cinco unidades diarias, el proveedor tarda los mismos días en surtir el pedido, por lo tanto, se tiene que hacer un pedido de veinticinco unidades en existencia por la cantidad económica de orden.
- 4) Disminución del ciclo de producción; esto se realiza con una mejor planeación, programación y control de la producción para lograr una disminución en el tiempo del ciclo de producción que ocasiona un aumento en la rotación de inventarios de la producción en proceso.
- 5) Aumento de rotación de los productos terminados, para lo cual se hacen mejores pronósticos de la demanda para realizar una planeación en producción que coincida con estos.
- 6) Cobrar las cuentas tan rápidamente como sea posible sin perder de vista las ventas futuras por utilizar métodos de cobranza de alta presión. Los descuentos por pagos de contado o pronto pago se utilizan para lograr este objetivo, siempre y cuando se justifiquen dichos descuentos.
- 7) La empresa desea cobrar mas rápido sus cuentas y retardar el pago a proveedores. Esto maximiza su flotación y reducirá las necesidades de mantener efectivo. La flotación es la diferencia entre el saldo de libros de la empresa y el saldo en los estados de cuenta del banco. Es

decir, es el tiempo que transcurre desde que se extiende el cheque hasta el momento en que el banco lo hace efectivo.

8) La aceleración de cobros es un método que se utiliza para mejorar la administración de efectivos. Entre otros se encuentran: cobranzas descentralizadas y concentración de bancos.

a) Cobranzas descentralizadas: Consiste en utilizar un sistema de caja cerrada. La empresa notifica a sus clientes que manden los pagos por correo a un apartado postal de una ciudad que se encuentre cerca del cliente, mientras la empresa contrata a un banco local para que recoja dichos pagos y los deposite en las cuentas de la empresa, notificando al mismo tiempo dichos pagos a la empresa. Estos servicios tienen un costo que debe compararse con los beneficios provenientes de la reducción de flotación.

B) Concentración de bancos: Muchas empresas tienen varias oficinas de venta en todo el país, que a su vez, hacen funciones de cobro a sus clientes y depositan dichos cobros en bancos locales; estos fondos se transfieren electrónicamente a un banco de concentración, en donde se disponen para efectuar pagos que la empresa requiere. Esta es una forma de reducir el tiempo y poder hacer uso del efectivo.

En el capítulo siguiente nos dedicaremos a analizar más profundamente estas estrategias que ayudan a hacer más eficiente el ciclo de caja y que también son estrategias de mantener un capital de trabajo más productivo dentro de la empresa.

#### **MOTIVOS DE MANTENER EFECTIVO**

Existen cuatro motivos para retener saldos de efectivo y valores casi efectivo:

1) El Transaccional; permite realizar sus operaciones diarias como el pago de nóminas, proveedores e impuestos, entre otros.

2) De Precaución; que sirven para cubrir situaciones en donde las entradas y salidas de efectivo difieren de lo pronosticado, como la disminución en la recaudación de las cuentas por cobrar, demoras en la producción, etc. Tales incertidumbres hacen necesario tener existencias de efectivo.

3) La Especulación; que es otro de los motivos que si bien es el menos importante, en ocasiones conduce al aumento en las utilidades, es decir, se aprovechan oportunidades de negocios, como comprar materiales a bajo costo o se invierte en instrumentos financieros rentables y sin riesgo.

4) Los saldos compensatorios; que consisten en conservar saldos en efectivo en los bancos. Las empresas reciben servicios bancarios que implican cuotas directas o indirectas por lo que se pueden mantener saldos de reciprocidad en cuentas de cheques que son saldos mínimos que se tiene que mantener en dichas cuentas.

## CAPITULO IV

### ADMINISTRACION DEL CAPITAL DE TRABAJO Y DEL CICLO DE CAJA

#### 4.1 ADMINISTRACION DE CUENTAS POR COBRAR

La administración de las cuentas por cobrar dentro del capital de trabajo en la empresa es muy importante, los administradores financieros deben de mantener una supervisión constante, además de estar realizando estrategias de recuperación de las cuentas por cobrar y compenetrarse en la cobranza de dichas cuentas con los clientes, esto, debido a que si se mantiene esa denominada presión sobre las cuentas por pagar, las ventas en la empresa serán siempre sanas, por lo tanto las estrategias y proyecciones financieras que efectúe el administrador financiero las podrá lograr y las utilidades serán también sanas.

En el presente trabajo las cuentas por cobrar pertenecen a una parte de la integración del ciclo de caja mediante el índice financiero del plazo de cobranza promedio, este es un factor importante para el eficiente manejo del ciclo de caja. Hemos comentado su comportamiento, pero de que forma el administrador financiero debe de supervisar o manejar esa eficiencia, simplemente, coordinando los elementos de la empresa humanos, técnicos y materiales que maximicen su patrimonio y reduzcan el riesgo de una crisis de liquidez y de ventas, el manejo óptimo de las variables de la política de crédito a sus clientes lo llevaran a lograr el éxito esperado.

Las políticas de la administración de las cuentas por cobrar implican un equilibrio entre el riesgo y liquidez, hasta el grado en que la empresa extienda condiciones indulgentes y concesiones de crédito a los clientes marginales o malos, pondrá el peligro sus fondos y su propia capacidad para pagar sus otras cuentas necesarias en su operación. El evitar esas condiciones facilitara mas la venta de sus productos y mejorara las utilidades. Tales políticas crediticias se reflejan en las decisiones relativas al análisis de crédito y al establecimiento de normas de crédito para los clientes.

El dar crédito se basa en las utilidades, el negocio no es vender sino obtener utilidades. Las cuentas por cobrar son una inversión y de esta se espera utilidad, esto se evaluara con el análisis del plazo de cobranza promedio, es decir cuanto menos días de plazo promedio mas eficiente es mi cobranza y mantendré menos cuentas por cobrar. Además, si descuidamos la recuperación de estas cuentas por cobrar implicara el riesgo de que los clientes no paguen en el tiempo establecido o no paguen la cantidad convenida y por ultimo no se recupere nada.



#### 4.1.1 POLITICAS DE VENTAS A CREDITO

Para tomar una decisión de conceder o no crédito, la empresa se basa en los estándares de crédito que son criterios mínimos para concederlo. Puntos tales como evaluaciones de crédito, referencias, periodos promedios de pagos y el análisis de índice financiero de plazo de cobranza promedio brindan una base cuantitativa del crédito.

Las principales políticas de ventas a crédito son:

1. Ventas de contado riguroso.
2. Ventas de crédito sin descuento.
3. Ventas a crédito con descuento por pronto pago.
4. ventas de contado y a crédito con y sin descuento.

**Descuento por pronto pago.-** El periodo de crédito estimula las ventas, pero existe un costo en los fondos invertidos en cuentas por cobrar; con el objeto de apresurar el cobro de dichas cuentas se les otorga un descuento si pagan antes de lo establecido. Por ejemplo, la costumbre es otorgar de un 2% hasta un 4% si paga antes de 15 días y nada si paga a los treinta días. Estas medidas alientan el incremento en las ventas.

#### **4.1.2 EL CREDITO COMERCIAL**

El concepto general para poder otorgar las ventas a crédito a nuestros clientes, se basa en el estudio y evaluación de las normas que sigue la empresa para determinar el grado máximo de riesgo aceptable de las mismas cuentas a crédito, así también a la capacidad financiera mínima que debe de tener un cliente para otorgarle el denominado crédito comercial.

Existen dos formas de ventas a crédito, una documentada y sin documentar (cuenta abierta). En la primera se encuentran los siguientes instrumentos: Pagare, Carta de crédito, Letra de cambio, Crédito documentario irrevocable y Contrato Venta Condicionado, estos instrumentos garantizan el cumplimiento de los compromisos contraídos, adicionalmente debe de hacer obligatoriamente un análisis de crédito del cliente. En las ventas sin documentar debemos antes que nada efectuar el análisis de crédito y posteriormente efectuar el análisis factorial, la investigación secuencial y medir la clase de riesgos que se pueden tener.

#### 4.1.2.1 ESTANDARES DE CREDITO

Las principales variables que se consideran para evaluar los cambios en los estandares de crédito son:

1) Volumen de ventas.- Normalmente el cambio en las normas o estandares de crédito modifican el volumen de ventas, si se amplian los estandares de crédito se espera que aumenten las ventas, por otro lado, una restricción en tales estandares reducirán las ventas. También se debe medir que efecto tienen estos cambios en los estandares sobre la utilidades netas que consecuentemente afectaran los ingresos y los costos.

2) Inversión de cuentas por cobrar.- Existe un costo por el manejo de dichas cuentas y mientras se eleve el plazo de cobranza promedio será mas oneroso la inversión que se deberá tener en este rubro. Al haber mas flexibilidad en la política de crédito, aumentan las ventas pero también habrá un aumento en los costos de los cobros.

3) Estimación de cuentas incobrables.- La probabilidad de adquirir una cuenta mala aumenta el plazo de cobranza promedio en el ciclo de caja por haber mantenido estandares de crédito mas flexibles. Para determinar los estandares de crédito que sean mas o menos flexibles, es necesario calcular el efecto que tengan en las utilidades, mediante un análisis de costo-beneficio, por lo tanto a las utilidades se les debe de descontar un porcentaje como costo de cuentas incobrable que no afecte la rentabilidad de la empresa.

#### 4.1.3 ANALISIS DEL CREDITO

Una vez que la empresa determine los estandares de crédito a sus clientes, se evalúa a los solicitantes del crédito. Dentro del análisis del crédito no solo se debe de medir la solvencia de un cliente, sino también estimar la cantidad máxima de crédito que se otorgar. Con la información obtenida las empresas pueden establecer una línea de crédito con el fin de controlar la experiencia crediticia de los clientes.

Los tres pasos básicos para el análisis del crédito son el obtener información de crédito; el segundo paso es el efectuar el análisis factorial y medir la clase de riesgos; y tercer paso es después de efectuar los análisis anteriores se determina llegar a tomar una decisión de si se otorga o no el crédito.

Obtención de información: Las fuentes de información son las siguientes:

1. Solicitud de crédito y antecedentes, conocer el esqueleto del cliente y su historia de crédito.
2. Estados financieros, se aplica el análisis mediante razones financieras (liquidez, actividad, endeudamiento y utilidades), capacidad de pago, generación de fondos y flujos de efectivo que se comparan con los promedios del sector industrial o comercial del solicitante. Una información muy importante es obtener estados financieros auditados.
3. Intercambio de información de Crédito con agencias u organismos, buros de crédito e intercambio de información con organismos locales o nacionales del sector industrial o comercial del cliente
4. Referencias bancarias, comerciales y personales, efectuadas de preferencia por un tercero y no por los mismos empleados de la empresa
5. Una entrevista personal con el cliente, para sensibilizar sus prioridades y carencias.

Análisis factorial: se describen los factores que de acuerdo con la empresa son puntos importantes para basarnos en la otorgación del crédito, por lo general se utiliza el siguiente esquema:

0 a 50%	Rechazo	51 a 60%	Solo se acepta con aval
61 a 70%	El gerente autoriza	71 a 100%	Aprobación automática

FACTOR PONDERADO	PESO %	GRADO ACTUAL					PUNTOS
		S	B	R	M	I	
		4	3	2	1	0	
<b>De estabilidad económica:</b>							
Posesión de bienes raíces	15					x	0
Sueldo	9		x				27
Trabajo estable	6	x					24
Clasificación zona que habita	5	x					20
Relación ingreso-egreso	5		x				10
<b>Antecedentes crediticios:</b>							
Experiencia con la empresa	15					x	0
Experiencia con otros créditos	15	x					60
<b>Del medio de desarrollo:</b>							
Ambiente familiar	6	x					24
Prestigio en el trabajo	5	x					20
Opinión de toros personas	4	x					16

De personalidad:			
Edad	3	x	9
Estado civil	2	x	6
Dependientes	2	x	6
Escolaridad	4	x	16
Estado de salud	4	x	16
		Puntuación lograda	254
		se divide entre	
		puntuación máxima	400

Se multiplica el peso por el dato que determina la X para establecer la puntuación del solicitante.

Calificación 0.64

En este caso solo se acepta con autorización del gerente.

Clases de Riesgos: se basa en la probabilidad de pérdida que se asociaran con las ventas hechas a cada grupo de clientes y se ordenara de menor a mayor riesgo. Por ejemplo, si existe un margen de utilidad del 20 por ciento, puede vender a crédito en términos flexibles a grupos del 1 al 5; vender en términos mas restringidos a los grupos del 6 al 7, y requerir pagos anticipados sobre las ventas del grupo 8. Mientras las razones de pérdidas por cuentas malas sean menores al 20 por ciento, las ventas producirán beneficios.

Clase Riesgo Cliente	% Razón Probable de Perdida		
1		0	
2	0	-	.5
3	.5	-	1
4	1	-	2
5	2	-	5
6	5	-	10
7	10	-	20
8		20	

CONTROL DE SALDOS.- Después de otorgar el crédito los administradores financieros necesitan controlar su propio desempeño, la alta administración de la empresa requiere mantener una alta productividad del departamento de crédito. Si las cobranzas disminuyen, la inversión en cuentas por cobrar de la empresa aumentaran, lo cual dañara las utilidades y el potencial de las cuentas malas en el futuro también se incrementara,. por lo tanto, es importante observar estrechamente la posición de las cuentas por cobrar y establecer mediante un sistema de información diario su situación con el fin de dar seguimiento a la situación de la cartera de clientes.

DIAS DE VENTA PENDIENTES DE COBRO.- Se utiliza para comparar con el periodo de crédito y se examina con un análisis de tendencias para saber si los clientes pagan o no a tiempo, esta medida es igual que el plazo de cobranza promedio que integra el ciclo de caja, por lo tanto, es necesario conocer en base a la posición de la cartera o cuentas por cobrar las desviaciones diarias que se presenten, si conocemos diariamente esta cifra podremos sensibilizar el comportamiento de la cobranza..

Días de venta pendientes de cobro = Cuentas por cobrar / Ventas promedio diario. Los días de venta pendientes de cobro dependerán del periodo promedio elegido para calcular las ventas diarias. Este método no considera el cambio en las ventas en el transcurso del tiempo, y los días de ventas pendientes deben utilizarse con cuidado con el fin de controlar la política de crédito. Esta medida es complementaria

**INFORME DE ANTIGÜEDAD DE LOS SALDOS.-** Se refiere al porcentaje de las cuentas por cobrar que se encuentran en distintas antigüedades, desde el momento en que se efectuaron las ventas.

"Estos dos procedimientos son validos cuando las ventas son estables, pero cuando se presentan cíclicas o estacionales pueden ser engañosos".

**PROCEDIMIENTOS DE COBRANZA.-** A medida que se vencen las cuentas por cobrar, los procedimientos de cobranza se deben de efectuar con mayor presión, a continuación se presentan los mas comunes.

- 1.- Recordatorio mediante cartas.
- 2.- Llamadas telefónicas
- 3.- Visitas personales
- 4.- Por medio de agencia de cobro.
- 5.- Procedimiento legal.

#### **4.1.4 PUNTOS BASICOS SOBRE EL CONTROL INTERNO DEL CREDITO**

El control interno del crédito abarca los siguientes aspectos:

- 1.- Segregación de funciones de otorgamiento de crédito, entrega de mercancías, facturación, registro contable, custodia y cobro.
- 2.- Facturación oportuna de todas las ventas.
- 3.- Control de entregas, facturación, cobro o créditos concedidos al deudor mediante formas prenumeradas.
- 4.- Autorización del crédito, precios, condiciones de venta y reducción de adeudos.
- 5.- Comprobación interna independiente de operaciones aritméticas de las facturas, notas de crédito, cargos y créditos oportunos al deudor, comparación periódica de la suma de auxiliares contra el saldo de la cuenta mayor.
- 6.- Confirmación periódica por escrito de los saldos por cobrar.
- 7.- Inspección física periódica y sorpresiva de los documentos que amparen las partidas pendientes de cobro de cada adeudo.
- 8.- Vigilancia constante y efectiva sobre los vencimientos y cobranza.
- 9.- Evaluación de las posibilidades de cobro y ajuste a la estimación de cuentas incobrables.

## 4.2 ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIO

Uno de los elementos mas importantes del capital de trabajo lo constituyen los inventarios. Su administración es tan importante que cualquier decisión que se tome se vera reflejada en los resultados de las empresas. Este elemento trae también una gran repercusión en las diferentes áreas de la empresa, ya que de su adecuado manejo financiero, de abastecimiento, de comercialización y control, obtendrá la correcta armonía que se requiere para su eficientización.

El inventario que normalmente significa una inversión considerable por parte de la empresa debe examinarse detenidamente. La tendencia general del gerente financiero en lo que se refiere a niveles de inventario es la de mantenerlos bajos poniendo freno así a la cantidad de dinero que debe comprometerse en el inventario. Por lo general, el control real de los inventarios no esta bajo el control directo del administrador financiero.

Los administradores deben tomar decisiones en cuanto a una adecuada inversión en inventarios, ya que el disminuir dicha inversión con un volumen dado de ventas afecta positivamente a la tasa de rendimiento, pero también puede aumentar los riesgos debido a una mayor posibilidad de ventas perdidas como consecuencia de faltantes en inventarios. Se tienen que mantener los inventarios a niveles que balanceen los beneficios de mantener bajo las inversiones en este rubro, contar los costos asociados con el mantenimiento de un nivel de inventario mas reducido.

Los inventarios son costos acumulados relativos a materia prima, abastecimiento, producción en proceso y productos terminados determinantes en las utilidades de la empresa, asi como otros materiales que se utilizan en el empaque, envase de mercancías o las refacciones para el mantenimiento que se consuman en el ciclo normal de operaciones en una empresa.

De acuerdo al estudio del ciclo de caja la administración de inventarios son parte medular de este trabajo, de una manera practica se consideran a los inventarios como la parte importante del ciclo caja, debido a que por lo general en la mayoría de las empresas la rotación de inventarios como una parte de los índices o razones financieras que integran el ciclo de caja, requiere de una gran parte del financiamiento interno de la empresa, esto quiere decir que entre menos sea eficiente nuestro manejo de inventarios mas días de financiamiento de dinero necesitaremos o de otro manera entre mas alta sea la rotación de inventarios menos efectiva es su operación, considerando el costo actual del dinero es importante que mantengamos una eficiencia en la rotación de nuestros inventarios y su abastecimiento, también debe de considerarse que las ventas dependen de los inventarios por los que se deben pronosticar ventas y por consiguiente los inventarios deben de estar pegados a este pronostico.

Relación entre los inventarios y las cuentas por cobrar.- Esta relación se encuentra muy ligada, debido a que cuando un producto se vende el inventario se traslada a las cuentas por cobrar y finalmente a la caja. Esta estrecha relación entre estos activos circulantes se basa desde la decisión de otorgar un crédito puede favorecer un nivel mayor de ventas, el cual solo puede mantenerse mediante mayores niveles de inventario y de cuentas por cobrar.

Clasificación de inventarios:

De una empresa industrial = Inventario de fabricación = Inventario de materia prima  
Inventario de productos en proceso  
Inventario de productos terminados

De una empresa comercial = Inventario de mercancías



#### 4.2.1 VALUACION CONTABLE DE LOS INVENTARIOS

Existen cinco métodos de valuación de inventarios:

1.- Costo identificado: Cuando es posible identificar cada artículo en el inventario con una compra y su factura, los precios específicos de factura se pueden usar para asignar los costos de inventario y a los artículos vendidos.

2.- Costos promedio: En este método, los precios de las unidades en el inventario inicial y de cada compra son multiplicados por el número de unidades en el inventario inicial y en cada compra se promedian para encontrar un costo promedio por unidad.

3.- Primeras entradas primeras salidas: En este método las mercancías que entran primero, son las que salen primero. El costo de las últimas partidas o artículos recibidos se asignan al inventario final y los costos restantes a los artículos vendidos, lo que quiere decir que el inventario final está valuado a los costos más bajos y el costo de ventas a un mayor costo.

4.- Últimas entradas primeras salidas: Aquí las últimas mercancías que entraron son las primeras que salen. El inventario final queda valuado a costos más altos y el costo de ventas con costos más bajos.

5.- Costeo detallista: Este método lo utilizan las empresas que manejan una cantidad demasiada alta de productos, como por ejemplo las tiendas de autoservicio. El precio de venta menos margen de utilidad bruta es igual al costo de grupo de artículos que se evalúe.

Es importante señalar, que en cada empresa para determinar el manejo de sus inventarios es necesario tomar en cuenta la frecuencia de uso, inversión necesaria y las características del inventario. Posteriormente agruparlos en términos generales bajo la siguiente clasificación para obtener los tipos de inventarios:

- a) Materia prima
- b) Producción en proceso
- c) Productos terminados
- d) Otros inventarios.

Costos del inventario.- La principal meta de la administración de inventarios, consiste en proporcionar los inventarios que se requieran para mantener las operaciones al costo más bajo que se pueda.

Los costos típicos asociados con los inventarios se clasifican en costos de mantenimiento, costos de ordenamiento y costos totales del inventario.

1.- Los costos de mantenimiento: Incluyen costos de almacenamiento de capital y de depreciación; estos costos generalmente aumentan en proporción al monto promedio del inventario que se mantenga.

2.- Los costos de ordenamiento: Es el costo de colocar una orden y son gastos de oficina para colocar y recibir un pedido, que consiste en el costo de la preparación de mencionada orden de compra, procesamiento de papeleo y su recibo de verificación contra factura.

3.- Los costos totales del inventario: Para la obtención de el costo total se obtiene de conjugar la suma de los costos de mantenimiento y de los costos de ordenamiento.

#### 4.2.2 TECNICAS PARA EL CONTROL DE INVENTARIOS

Dentro de las diversas técnicas que existen para el control de inventarios, se encuentran las siguientes: 1) Sistema A, B, C 2) Cantidad económica de orden y 3) Punto de reorden.

1.- Sistema A, B, C : En este tipo de técnica, el control de inventario se divide en tres grupos en referencia a su nombre. Los artículos A son aquellos donde la empresa tiene mayor inversión, estos son los mas costosos y que mas lentamente rotan, representan un volumen menor de artículos respecto al total del inventario. Estos deben ser rigidamente controlados. Los del grupo B consisten en artículos correspondientes a la siguiente inversión en términos de costos y ameritan en esfuerzo un control promedio. El grupo C, consiste en un gran numero de artículos correspondientes a inversiones mas pequeñas y ameritan un control mas rígido.

2.- Cantidad económica de la orden: Es una de las herramientas mas utilizadas para determinar la cantidad optima de pedido de un artículo de inventario. Se hacen tres suposiciones básicas, la primera es que la empresa sabe con certeza cual es la utilización de los artículos del inventario, la segunda es que la frecuencia con la cual la empresa utiliza el inventario no varia con el tiempo, y por ultimo la tercera suposición es que los pedidos que se colocan se reciben en el momento exacto en que los inventarios se agotan.

La cantidad económica de ordenamiento, es aquella cantidad de la orden que minimiza los costos totales de inventarios, su formula es la siguiente:

$$EOQ = \text{raíz cuadrada de: } \frac{2(F)(S)}{C(P)}$$

Donde: EOQ= Cantidad económica de la orden  
F= Costo fijo de colocar y recibir una orden  
S= ventas anuales en unidades  
P= Precio de compra por unidad de inventario  
C= Costos de mantener inventario

3.- Punto de reorden: En el modelo EOQ se supuso que los pedidos se recibirían al momento de colocar un pedido, pero es necesario establecer un punto de renovación de pedidos, que tenga en cuenta el tiempo necesario entre la colocación y la recepción de pedidos.

Punto de reorden = Tiempo para recepción en días / Consumo diario, si a una empresa le tardan 20 días para recibir un pedido una vez que lo coloca y el consumo diario es de 5 unidades (20x5 =100) esto quiere decir, que cuando el inventario llegue a 100 unidades se debe colocar un pedido, es lo que viene a ser el punto de reorden.

#### **4.2.3 PUNTOS BASICOS SOBRE LA ADMINISTRACION DEL INVENTARIO**

Para que exista una adecuado administración y eficiencia en el control de inventarios se recomienda los siguientes aspectos:

- 1.- Segregación de funciones de autorización, custodia y registro en la adquisición, recepción, almacenaje y embarque de existencia.
- 2.- Custodia física adecuada de los inventarios.
- 3.- Planeación y toma periódica de los inventarios físicos, su recopilación, valuación y comparación con los libros, la ultima investigación y ajuste de las diferencias.
- 4.- Registro adecuado para el control de las existencias, tanto en almacenes de la empresa como de terceros.
- 5.- Registros adecuados para el control de las existencias de terceros en almacenes de la empresa.
- 6.- Comprobación interna independiente de la corrección de los inventarios periódicos y finales.
- 7.- Fijación de los máximos y mínimos para el control de las existencias.
- 8.- Procedimientos para determinar la posible existencia de inventarios excesivos, dañados y de lento movimiento, así como ajustes de las estimaciones correspondientes.
- 9.- Adecuada protección a la entidad mediante el aseguramiento de los inventarios y el afianzamiento del personal que los maneja.

#### 4.2.4 CONTROL DE INVENTARIOS " JUSTO A TIEMPO" (JUST IN TIME)

Filosofía.- En el desarrollo de los estudios mas modernos de la actual administración financiera surge una nueva filosofía, que simplemente utiliza el sentido mas común y una actitud mental de ser eficiente, el denominado "Justo a Tiempo" que tiene como objetivo hacer que la materia prima y mercancías lleguen a la empresa en el momento preciso, con el fin de ser utilizadas en la fabricación de productos terminados en el caso de una empresa industrial, o bien, en el caso de una comercializadora se envíen al cliente en el mismo movimiento que se recibe y se entrega, esto lograra mantener inventarios relativamente mas bajos de los que se acostumbra. Posteriormente el eficiente control de nuestras existencias de almacén o inventarios, llegaran a la empresa conforme se estén necesitando.

Comúnmente en las empresas se tienen excesivos inventarios por la falta de planeación y calculo de la demanda esperada de productos terminados, los problemas de programación de nuestro proceso de producción y los constantes cambios de nuestros proveedores para surtirnos de mercancía o insumos, por lo tanto es necesario que se logre un eficiente manejo de nuestros inventarios de materia prima, producción en proceso y los productos terminados, mediante menores márgenes de tiempo entre cada proceso para determinar cual es el mínimo de inventarios que debemos de mantener. Cada día existen problemas en la administración de los inventarios, no se debe de dar por vencido ni aceptar las cosas como son, sino como deben de ser, vigilando cada paso o proceso y que sucedió, para evaluar el resultado en base a tiempos que posteriormente nos debe de dar una reducción del tiempo, es recomendable efectuar la practica de la prueba y error, con el objeto de no fijar una meta final, sino determinar hasta donde podemos llegar.

2. Practicas desperdiciadoras.- Comúnmente en la vida se debe de adoptar el habito de ir mejorando día con día, eliminar costumbres o hábitos desperdiciadores dentro también de la empresa. Las practicas desperdiciadoras se identifican generalmente como se señala:

- a) Mantener inventarios excesivos tanto de protección como de seguridad, provoca una sobreinversión en inventarios que repercute en una lenta rotación de los mismos.
- b) Tiempos excesivos de resurtir nuestros inventarios de materia prima.
- c) Constantes interrupciones en los procesos de producción, ya sea por falta de programación o por falta de insumos.
- d) Problemas de comunicación o conflictos entre los administradores de los procesos productivos.
- e) Se pierde tiempo y se demoran los pedidos de compra y venta por pequeños procesos no bien analizados.
- f) Productos que no cumplen la calidad deseada o esperada.
- g) Problemas de información, comunicación tardía, comunicación imprecisa y falta de veracidad de quien toma las decisiones.
- h) También la fabricación de grandes lotes de producción se piensa que es lo adecuado y solo se quedan en almacén por mas tiempo del esperado.

3.- Eliminación de practicas desperdiciadoras.- Cuando se logra la eliminación de las mencionadas practicas desperdiciadoras en inventarios, se logran aumentos en otros sectores de la empresa y se reducen los costos en otro sector, como ejemplo podemos citar que si se puede reducir el tiempo que mantenemos la materia prima en nuestros inventarios, provocara una reducción en nuestro ciclo de caja por la disminución de la rotación de inventarios y tendremos un aumento en la eficiencia de recuperación de efectivo en la empresa, porque el desembolso que se tenga que efectuar para la adquisición de materia prima se recuperara mas rápidamente el dinero al momento de que se venda y cobre.

La clave de utilizar la filosofía de "Justo a Tiempo" podemos indicarla con los siguientes cinco puntos básicos que se indican a continuación:

- 1.- Reducir los márgenes de tiempo de protección que tenga la empresa, analizando los factores de acumulación que integran cada paso de nuestra producción en proceso.
- 2.- Reducir el mínimo de lotes que necesita producir la empresa.
- 3.- Reducir el inventarios de materia prima
- 4.- Reducir el inventario de productos en proceso.
- 5.- Reducir el inventario de productos terminados.

Mediante un programa debidamente meditado con todos los departamentos y áreas que integran el proceso de la administración de los inventarios, se podrán lograr la reducción de inventarios y posteriormente mantener una disciplina sencilla y estricta.

Es importante señalar que para lograr evitar el incremento excesivo y una sobreinversión en inventarios, debemos de desaparecer las practicas desperdiciadoras en forma constante entre las áreas mas importantes y que integran los procesos productivos en la empresa, logrando concientizar a fondo al personal y los departamentos de compras, de producción, de control de calidad, de sistemas y al de administración que integran y participan en la administración de inventarios con la filosofía de justo a tiempo, a continuación se mencionan los puntos claves para cada departamento y que mas comúnmente se aplica:

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| Departamento de compras:     | <ul style="list-style-type: none"><li>- Coordinación de proveedores</li><li>- Pedir lo que se requiere</li><li>- Velocidad</li><li>- Vigilar faltantes</li><li>- Cancelar pedidos no necesarios.</li></ul>                                  |
| Departamento de producción:  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Reducir el tiempo de montajes del proceso productivo</li><li>- Distribución y configuración de la planta</li><li>- Sistemas programados de ajustar la producción hasta donde sea posible</li></ul>  |
| Departamento de calidad:     | <ul style="list-style-type: none"><li>- La mejor calidad de producción</li><li>- El denominado control total de calidad</li><li>- Círculos de calidad</li></ul>   |
| Departamento de sistemas:    | <ul style="list-style-type: none"><li>- Empleo de matemáticas sencillas y comprensibles en sistemas</li><li>- Sistema de pronósticos</li><li>- Sistema de control de inventarios</li><li>- Aplicación de sistemas de inventarios.</li></ul> |
| Departamento administrativo: | <ul style="list-style-type: none"><li>- Administrar para lograr mejoras</li><li>- Administrar para obtener resultados mediante mejoras graduales</li><li>- Administrar al personal de trabajo</li></ul>                                     |

## CAPITULO 5

### ADMINISTRACION DE FINANCIAMIENTO E INSTRUMENTOS DE INVERSION A CORTO PLAZO

En este capitulo del presente trabajo es importante hacer las siguientes consideraciones, que de acuerdo a la investigación desarrollada nos puede ayudar a determinar el punto final del comportamiento del ciclo de caja, este ciclo lo descompusimos y analizamos parte por parte, para determinar estrategias de administración para hacerlo eficiente y lograr reducir los índices financieros que lo componen.

De acuerdo con el capitulo tercero en donde se explica la forma en que se compone el ciclo de caja, integrado por los tres índices financieros de plazo de cobranza promedio, rotación de inventarios y plazo de pago promedio, que después de conjugarlos nos arroja una cifra que puede ser positiva o negativa. Cuando la cifra es positiva se le denomina ciclo de caja desfasado y cuando es negativo le llamamos ciclo de caja acoplado.

Por lo tanto en relación con lo señalado en el párrafo anterior podemos llegar a un razonamiento del por que los tipos de ciclos de caja determinan el comportamiento de las necesidades de capital de trabajo o el excedente producido por el capital de trabajo. **Si tenemos un Ciclo de caja desfasado lo que necesitamos son fuentes de financiamiento a corto plazo, por otro lado si tenemos un ciclo de caja acoplado lo que se requiere es invertir los excedentes a corto plazo.**

## 5.1 FUENTES DE FINANCIAMIENTO A CORTO PLAZO

Las fuentes de financiamiento para el capital de trabajo a corto plazo son determinadas por tener dentro de la operación de la empresa un **Ciclo de Caja Desfasado**, esto es, que la sumatoria de los índices financieros del periodo analizado nos arrojan una cifra positiva, tomamos el ejemplo numero 28 del capitulo tercero en donde el ciclo de caja de la empresa Confecciones Maya, S.A. DE C.V., nos indica lo siguiente:

$$\begin{array}{rclclclcl} \text{Ciclo de caja} & = & 71.02 & + & 30.24 & - & 18.13 & = & 83.13 \text{ Días} \\ \text{Desfasado} & & \text{días rotación} & & \text{plazo cobranza} & & \text{plazo pago} & & \\ & & \text{inventarios} & & \text{promedio} & & \text{promedio} & & \end{array}$$

La ejemplificación anterior nos indica que esta empresa mantiene durante 71.02 días sus inventarios, lo que indica un problema de como financiar su mantenimiento, también proporciona en promedio 30.24 días de crédito a sus clientes, volviendo al problema de como financiar a los mismos, y finalmente le restamos el financiamiento que recibe de sus proveedores en promedio 18.13 días, el resultado final nos señala el desfazamiento del ciclo de caja que debemos de financiar de 83.13 días.

Esta reflexión la tenemos que hacer cada vez que efectuemos un análisis financiero en la empresa y obtengamos el comportamiento de nuestro ciclo de caja, es importante vigilar mes a mes la eficacia en el manejo de este instrumento de análisis y establecer constantemente estrategias para su máxima eficacia, adicionalmente nos dará la pauta a llevar para financiar alguna de las partes integrantes de nuestro ciclo financiero.

Con el fin de apoyar una mayor parte de los activos circulantes en el capital de trabajo de la empresa, tales como las cuentas por cobrar y los inventarios se requieren del financiamiento a corto plazo que son obligaciones que se espera que venzan y sean liquidadas en un año o menos.

Enunciados básicos para la utilización de financiamiento de corto plazo:

- 1.- A medida que los activos aumentan, también debe aumentar el financiamiento de la empresa.
- 2.- Mayor nivel de ventas igual a mayor pasivo circulante.
- 3.- Entre mas corto sea el programa de obligaciones, mayor será el riesgo de no poder pagar el capital mas intereses.
- 4.- Las variaciones en los niveles del activo circulante deben de ser financiados con obligaciones a corto plazo. La parte permanente de los activos fijos deben ser financiadas con obligaciones a largo plazo.
- 5.- Las diferencias en el riesgo entre el financiamiento a corto plazo deben de ser confrontadas contra la diferencia en costos del interés.

Es importante realizar una reflexión sobre el obtener créditos o financiamientos a corto plazo, por lo general el obtener un crédito a corto plazo es mucho mas caro que un financiamiento a largo plazo, por las tasas de interés que cobran los de corto plazo. Se debe de tener mucho cuidado con los créditos a corto plazo que por lo general son solicitados para cubrir necesidades de capital de trabajo y en ocasiones algunas empresas utilizan los mencionados financiamientos para inversiones en activos y proyectos de largo plazo; cuando las empresas realizan lo antes señalado llegan a tener graves problemas para su pago y renovación. Por lo tanto, cuando el administrador financiero después de hacer su análisis financiero del capital de trabajo y del ciclo de caja donde determino que la empresa requiere de financiamiento a corto plazo deberá de ser muy cuidadoso en que este se utilice estrictamente en financiar solo el capital de trabajo o el ciclo de caja, ya sea en inventarios o en cuentas por cobrar o pagar.

## **5.1.1 TIPOS DE FINANCIAMIENTO A CORTO PLAZO**

### **5.1.1.1 FUENTES INTERNAS**

**Sin garantía específica.- Recursos obtenidos por la empresa sin comprometer activos como garantía.**

#### **a) Autogenerados:**

- 1.- Reservas complementarias de activo.- Depreciaciones acumuladas, Amortizaciones acumuladas, Estimaciones para cuentas incobrables, etc.
- 2.- Reservas de pasivos.- Recursos para participación de utilidades a trabajadores, para el impuesto sobre la renta, etc.
- 3.- Reservas de superávit.- Reservas legales, para estabilización de utilidades, para amortización de acciones estatutarias, etc.
- 4.- Venta de activo fijo obsoleto, no necesario o no indispensable.
- 5.- utilidades acumuladas retenidas

#### **b) Espontáneos:**

- 1.- Acumulación de pasivos.- Sueldos por pagar, impuestos por pagar, participación de utilidades a trabajadores por pagar, etc.

#### **c) Negociados:**

- 1.- Prestamos de funcionarios sin garantía
- 2.- prestamos de socios sin garantía
- 3.- Aportaciones de capital
- 4.- Capitalización de la actualización del capital

**Con garantía específica.- Recursos obtenidos por la empresa, comprometiendo activos como garantía**

#### **a) Negociados:**

- 1.- Prestamos de funcionarios con garantía
- 2.- Prestamos de socios con garantía.



### 5.1.1.2 FUENTES EXTERNAS

Sin garantía específica.- Recursos obtenidos de terceros, sin comprometer activos como garantía.

#### a) Espontáneos

1.- Crédito comercial entre empresas.- Cuentas por pagar con proveedores y acreedores principalmente. Estas fuentes de financiamiento o de crédito para la empresa tienen un costo mínimo, pudiendo ser controlables por decisiones que tomemos internamente, ya que el nivel de las cuentas por pagar a proveedores y acreedores pueden aumentar o disminuir

Como se ha señalado en puntos y capítulos anteriores el crédito comercial o las cuentas por pagar con proveedores y acreedores, pertenecen al análisis del ciclo de caja mediante la razón financiera del plazo de pago promedio, su reflexión es simplemente que como para determinar el ciclo de caja tomamos las cuentas operativas de la empresa en el capital de trabajo que clientes, inventarios y proveedores, las dos primeras requieren que por parte de la empresa se invierta capital y la última es capital que se puede conseguir con otras empresas, este financiamiento que recibimos externo sin garantía es como se mencionó el denominado **Crédito Comercial**, este constituye en forma individual la deuda más grande a corto plazo y por lo general representa aproximadamente el 35% de los pasivos circulantes típicos de una empresa mediana. El ampliar o desfazar el pago a nuestros proveedores es una forma de financiarse internamente, pero hay que hacerlo con mucho cuidado para que no se nos vea afectado el crédito comercial nuestros proveedores o acreedores. En ocasiones tomamos crédito comercial gratuito mediante descuentos que recibe la empresa durante el periodo del crédito y por el contrario recibimos crédito comercial oneroso que es el que se toma en exceso del crédito comercial gratuito cuyo costo es igual al descuento perdido.

Con garantía específica.- Recursos obtenidos de terceros, comprometiendo activos específicos como garantía del préstamo.

#### a) Negociados

##### 1. Crédito banca comercial y banca de desarrollo.

- Descuento de documentos comerciales o Crédito con colateral.- Operación de crédito mediante el cual el banco anticipa al tenedor de un título de crédito su importe o valor, descontando los intereses de los días entre del préstamo y su vencimiento, al final la empresa liquida con el documento al banco.

- Crédito directo o quirografario.- Crédito a una persona física o moral, mediante la firma de un pagaré por parte de un banco, el cual deberá de pagar junto con los intereses al vencimiento, puede existir el solicitar un aval para reforzar la liquidez y seguridad, su plazo es de hasta 90 días y podrá ser renovable hasta por 360 días de su inicio, esta es una operación común para recibir recursos para la compra de inventarios y cubrir gastos del negocio.

- Crédito simple.- Operación que se realiza mediante un contrato con el cual, un banco denominado acreditante se obliga a poner una suma de dinero a disposición de una persona o sociedad llamada acreditada, para que este haga uso del mismo en la forma, término y condiciones contenidas en el contrato, quedando obligado el acreditado a restituir al acreditante las sumas de que disponga y a pagar los intereses, prestaciones, gastos y comisiones que se hayan estipulado. El plazo máximo que se otorga este crédito contratado es de 90 días, renovables una o más veces hasta por 360 días a partir de la fecha de su otorgamiento.

**Crédito de Habilitación o Avío.-** Financiamiento que comúnmente puede ser de corto o mediano plazo, se utiliza para fomentar los elementos de producción o transformación de la actividad industrial, agrícola y ganadera, requiere de contrato ratificado ante Notario o escritura pública, a plazo de uno a tres años, con garantía de materias primas e hipotecarias. La amortización en esta clase de préstamos se realiza mediante pagos mensuales de intereses y abonos mensuales, trimestrales, semestrales o anuales de capital.

**Crédito prendario.-** Operación de crédito por medio de la cual el Banco entrega a una persona llamada "Prestatario" cierta cantidad de dinero equivalente a un tanto por ciento del valor de la prenda, misma que cede el propio prestatario en garantía firmando y avalando un pagare en el que se obliga a devolver en una fecha determinada la cantidad recibida y a pagar los correspondientes intereses, debiendo de quedar descrita en el mismo la garantía de que se trate, también este tipo de financiamientos pueden ser otorgados mediante contratos en donde se especifican las garantías prendarias otorgadas.

**Crédito en cuenta corriente.-** financiamiento que otorga la banca a sus clientes para que pueda disponer en el momento que lo desee una cantidad o toda la suma acordada, utilizando cheques en forma de sobregiro, este tipo de crédito su derivación es la tarjeta de crédito en donde la banca se obliga a pagar por cuenta del acreditado los bienes y servicios que este adquiere. Este tipo de crédito es para cubrir necesidades eventuales de efectivo, su plazo es de máximo de 180 días y su mecánica de amortización es de mantener saldos positivos cada 90 días en cuentas de cheques.

**Créditos documentarios o Cartas de crédito.-** Préstamos contratados para la importación de bienes y productos terminados, mediante un banco que representa al acreditado o cliente, mediante sus bancos corresponsales en el exterior del país o en el interior, por medio de disposiciones de cartas de crédito, poniéndose de acuerdo con una institución extranjera o nacional que representa al proveedor del cliente o acreditado, efectuando el pago el banco mexicano al banco extranjero o nacional en la moneda del país del proveedor al envío de los bienes o productos terminados, estas operaciones de crédito por las características del envío de mercancías pueden ser revocables o irrevocables en caso de modificación o cancelación. Por lo general se amortiza mensualmente y se celebra un contrato en escritura pública o un instrumento privado.

**Papel Comercial.-** Crédito sustituto del préstamo bancario que se establece mediante pagares sin garantía, a corto plazo emitidos por empresas económicamente fuertes, con crédito solvente para venderse a otras empresas que otorgan el financiamiento. Los compradores de estos instrumentos los mantienen como valores negociables para contar con reservas de liquidez. En este tipo de financiamiento la empresa que emite Papel Comercial ofrece un interés atractivo mayor a los CETES que se paga al vencimiento de entre 15 y 91 días regularmente. Se colocan a través de la Bolsa mexicana de Valores mediante a las Casas de Bolsa en múltiplos de 100 mil o más y las emisoras deben cotizar en la Bolsa.

**Aceptaciones Bancarias.-** Créditos destinados a financiar las necesidades de efectivo en tesorías de empresa generalmente grandes y solventes, mediante la emisión de letras de cambio a un plazo máximo de 180 días para la empresa a su propio orden y aceptadas por instituciones de crédito en base a las líneas de crédito que conceda a la empresa, estas aceptaciones bancarias son colocadas en el mercado de dinero, asumiendo la institución de crédito la obligación de pagarlas a su vencimiento a quien invierta para financiar a la empresa inicial.

**Financiamientos de la banca de desarrollo.-** Existen créditos que otorga la banca de desarrollo con las mismas características de los créditos que otorga la banca comercial, pero la condición para disponerlos es que con la banca comercial la empresa mantenga líneas de crédito para que reciba los financiamientos. En ocasiones la banca de desarrollo financia directamente a las empresas, existe un

descuento automático para las empresas por la banca comercial y puede ser mediante documentos o pagares que firman con el conocimiento de que los recursos son de la mencionada banca de desarrollo.

Financiamientos para pre-exportación y exportación.- Estos créditos son otorgados en DOLARES para el fomento de las exportaciones, estos son apoyados por Bancomext a través de la banca, existen diferentes plazos ya que los de pre-exportación son para financiar el tiempo entre la adquisición de materias primas y la terminación de producto terminado, en el caso de la exportación, de acuerdo con los plazos comerciales con que opera cada país.

## 2. Créditos extrabancarios

Documentos negociables.- Son financiamientos que recibe la empresa mediante el intercambio de cheques posechados con su proveedor, algún cliente o prestamista, que al vencimiento de este crédito se debe de liquidar la totalidad de los adeudos, por lo general estos financiamientos son muy caros o por lo contrario muy baratos sin un costo de intereses.

Anticipo a clientes.- Este tipo de operaciones se realizan cuando el cliente depende de un solo proveedor y se obtiene la ventaja de obtener financiamiento en especie de mercancías o dinero en efectivo.

Prestamos privados de accionistas.- Proviene de los accionistas para sacar a la empresa de una crisis eventual, su costo financiero por lo general es barato.

Ingeniería financiera.- Actualmente existen instituciones de crédito o casas de bolsa que desarrollan procesos de análisis financieros internos a las empresas para financiar proyectos o créditos a corto plazo o en ocasiones cruzan las necesidades de cada empresa con los sobrantes o excesos de algunas. También dentro de la Ingeniería financiera existe la emisión de acciones para capitalizar a la empresa y ser colocadas en la bolsa mexicana de valores, este tipo de financiamiento es a largo plazo por que la garantía de las acciones queda a largo plazo y durante el tiempo que la empresa cotice en bolsa.

Emisión de obligaciones.- Fuente de financiamiento que puede ser usada para incrementar el capital de trabajo adicional con carácter permanente o regular, así como financiar inversiones permanentes adicionales requeridas para la expansión o desarrollo de las empresas generalmente grandes. Las personas morales pueden emitir obligaciones de acuerdo a la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito, pueden convertirse en acciones posteriormente de la empresa y se deben garantizar con hipotecas. Adicionalmente deben de tener la autorización de la Comisión Nacional de Valores.

Factoraje.- El denominado Factoring es la venta directa de las cuentas por cobrar a una institución financiera a un factor con interés descontado. La empresa de factoraje asume el riesgo de incumplimiento sobre las cuentas malas; se encarga de cobrar al comprador de los bienes. Por su parte, la empresa que vende sus cuentas por cobrar tiene un costo que son los intereses sobre anticipos que recibe, comisión de factorización sobre el valor en libros de las cuentas por cobrar y además una reserva que se retiene para que la empresa de factoraje se proteja contra posibles devoluciones de mercancía vendida que pueda estar dañada. El importe de dicha reserva se le devolverá cuando la cuenta por cobrar quede liquidada. Existen varios tipos de factorajes que se pueden aplicar a cada caso.

Pignoración.- La Pignoración es la cesión parcial de las cuentas por cobrar a una institución financiera, se utiliza a menudo para garantizar un préstamo de corto plazo de cualquier tipo de los financiamientos antes mencionados.

## 3. Documentos por pagar

Mediante Títulos de crédito.- son instrumentos que se negocian a través de pagares o letras de cambio, que son firmados por el beneficiario del crédito en donde se estipulan las condiciones del préstamo, que incluye el capital, el interés, el programa de reembolso, la garantía colateral (si existiera), otros términos y

condiciones. Existen también otros aspectos a considerar como los saldos compensatorios y el cálculo de la tasa de interés; interés simple, interés descontado y en anualidades.

## 5.2 INSTRUMENTOS DE INVERSION A CORTO PLAZO

Los excesos de capital de trabajo a corto plazo se generan como lo señalamos en capítulo tercero por obtener dentro de la empresa un **Ciclo de Caja Acoplado**, este ciclo se obtiene mediante la sumatoria de los índices financieros del periodo analizado que nos arroje una cifra negativa, analizamos el ciclo de caja de Grupo Soriana del ejemplo 29 del capítulo tercero, que es una cadena de tiendas de autoservicio en el en el norte de la República Mexicana:

$$\begin{array}{rclclclclcl} \text{Ciclo de caja} & = & 12.00 & + & 1.00 & - & 28.00 & = & (15.00) \text{ Días} \\ \text{Acoplado} & & \text{dais rotación} & & \text{plazo cobranza} & & \text{plazo pago} & & \\ & & \text{inventarios} & & \text{promedio} & & \text{promedio} & & \end{array}$$

A que se debe la característica de que el ciclo de caja acoplado arroje cifras negativas, si recordamos como se obtiene, es por medio de sumar las razones financieras de los días de rotación de inventarios; mas, el plazo de cobranza promedio; y finalmente restar el plazo de pago promedio. En el caso ejemplificado del Grupo Soriana el mencionado ciclo es negativo debido a que la empresa mantiene días de rotación de inventarios de aproximadamente de 12.00, sus ventas son de contado por lo que el plazo de cobranza promedio es de 1.00 día y la empresa recibe crédito de sus proveedores mediante la aplicación de la razón del plazo de pago promedio de 28.00 días, la ultima cantidad nos indica el tipo operación de la empresa que basa su operación mediante el financiamiento que recibe de sus proveedores. Esta integración del ciclo de caja nos lleva al razonamiento que muchas empresas comerciales pueden tener un ciclo en donde la empresa en vez de tener necesidades de financiamiento tiene un excedente de efectivo.

Cuando existen ciclos de caja con sobrantes de efectivo, el papel financiero o su estructura financiera cambia, ya que el mantener efectivo en caja de la empresa en vez de tener costos financieros tenemos productos financieros y la rentabilidad de la empresa es mayor.

El ciclo de caja acoplado genera excesos de efectivo que se debe de analizar mediante una planeación financiera, adicionalmente cuando se planea que tipo de instrumentos debemos de utilizar para invertir nuestros excedentes, debemos de pensar que los fondos temporalmente ociosos deben de ser diversos instrumentos que existen en el mercado financiero del país o en extranjero, mismos que generan un producto financiero con riesgos conocidos, ya que si invertimos esos excedente en instrumentos de alto riesgo podemos afectar la productividad de la empresa y ponerla en riesgo de liquidez.

Cuando determinamos que tipo de instrumentos queremos utilizar, debemos de pensar que sean de fácil recuperación y seguros de pago a su vencimiento. Los criterios para seleccionar valores son los siguientes:

- 1.- Riesgos de incumplimiento.- Que tan factible es que se reciba el pago de capital e intereses.
- 2.- Riesgo de tasa o rendimiento de renta fija.- Que sean instrumentos seguros y que los respalde una institución solida, para que al vencimiento recibamos nuestro capital y los rendimientos, en estos instrumentos se conoce el plazo y el rendimiento al vencimiento.
- 3.- Riesgo de inversión en renta variable.- Inversión en acciones de empresas grandes en los mercados de capitales o bolsas de valores, por lo general son instrumentos no muy seguros ya que no se conoce el plazo de vencimiento ni el rendimiento esperado, pero se obtiene mayor rendimiento.
- 4.- Riesgo de bursatilidad.- Capacidad para negociar las acciones que se puedan vender fácilmente en el mercado de valores.
- 5.- Tasa fiscal.- Investigar que tratamiento de impuestos se tiene en los diferentes instrumentos de inversión.

Una recomendación muy importante para poder mantener la liquidez dentro de la empresa es que se inviertan los excedentes de efectivo en el plazo mínimo que nos arroje nuestro ciclo de caja, esto quiere decir que cuando determinemos invertir en cualquier instrumento financiero debemos de pensar antes que nuestro ciclo de caja nos indica la revolvencia interna de los recursos en la empresa, por lo tanto durante ese periodo de revolvencia debemos de proteger a la empresa de cualquier eventualidad, si nuestro ciclo de caja acoplado como el ejemplo del Grupo Soriana fue de 15 días, tratar de invertir nuestros recursos a un plazo de 15 días en adelante.

### 5.2.1 TIPOS DE INSTRUMENTOS DE INVERSIÓN A CORTO PLAZO

Para lograr la máxima eficiencia en el manejo de los recursos excedentes dentro de la empresa es importante destacar que debemos de buscar instrumentos de corto plazo, debido a que no debemos de afectar el ciclo productivo de la empresa o cualquier eventualidad que se nos presente, en caso de que invirtamos a plazo medianos y largos perdemos oportunidades de inversión o adquisición de activos circulantes como los inventarios, por lo tanto, en caso de que se invierta en plazo medio o largo cuando deseáramos retirar nuestra inversión recibiremos castigos por parte de las instituciones financieras al retirar nuestros recursos

Instrumentos principales disponibles para invertir en el Sistema Financiero Mexicano a corto plazo:

**Certificados de la Tesorería de la federación (Cetes).**- Son Instrumentos de deuda del gobierno federal con valor nominal de \$ 10,000 a tasa de descuento, con plazos son desde 28 días hasta 360 días en múltiplos de 7, su liquidez es excelente, se adquieren mediante intermediarios financieros bancarios y casas de bolsa y por lo general son los mas bajos rendimientos en el mercado.

**Aceptaciones Bancarias.**- Son letras de cambio emitidas por empresas y aceptadas por instituciones bancarias y casa de bolsa, son colocadas entre el gran publico inversionista. También lo emiten los bancos para obtener recursos para financiar sus créditos directos, sus plazos varían de 7 a 182 días, su rendimiento es alto y existe poco riesgo para los inversionistas.

**Pagares con rendimiento liquidable al vencimiento.**- Instrumentos emitidos por las instituciones bancarias para financiar sus créditos, su valor nominal es de 100.00 pesos y sus plazos son de 7 días hasta 182 días, su rendimiento es de acuerdo a las necesidades de los bancos por lo tanto pueden tener de buenos a bajo rendimiento y son muy seguros para invertir.

**Certificados de deposito (Cede).**- Son instrumentos emitidos también por los bancos a diferencia de los pagares que solo se conoce su plazo y rendimiento, ya que no tienen valor nominal

**Papel comercial.**- Son pagares negociables a corto plazo de 14 a 91 días no garantizados, emitidos por grandes empresas mediante intermediarios financieros y autorizados por la Comisión Nacional de Banca y de Valores, en múltiplos de 100 y su mercado secundario es bajo, el rendimiento es muy atractivo.

**Obligaciones:** Son títulos de crédito nominativos con valor de 100 o sus múltiplos, los cuales pueden tener garantía hipotecaria o sin garantía, son colocados a través de instituciones financieras bancarias y casas de bolsa, ofreciendo mercado secundario, la característica es que son prestamos a grandes empresas autorizadas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, son a mediano plazo y largo plazo, los rendimientos son muy buenos.

**Sociedades de inversión de renta fija.**- Son instrumentos emitidos por las instituciones financieras tanto bancos como casa de bolsa, en donde mezclan varios instrumentos de renta fija con los mejores rendimientos para garantizar su buen rendimiento y seguridad, cada acción de la sociedad de inversión tiene un valor que va creciendo de acuerdo al rendimiento que se genera.

Existen otros instrumentos de inversión emitidos por el gobierno federal con plazo de mas de 364 días como el caso de los Bonos de desarrollo (Bondes) y Ajustabonos, estos en moneda nacional y por otro lado están los instrumentos emitidos en DOLARES americanos denominados Bonos del tesoro (Tesobonos) y pagares de la federación (Pagafes).

Cuando las necesidades de la empresas sean las de mantener inversiones en dólares o cualquier otro moneda de otro país que no sean los Estados Unidos, porque requieran importar mercancías o sean exportadores y no quieran correr el riesgo de la diferencia cambiaria con el país que

realizan operaciones comerciales, existen los instrumentos en dólares señalados en el párrafo anterior o pueden recurrir a los mercados internacionales para invertir sus recursos en las monedas de cada país.



## CASOS PRACTICOS

Caso no. 1

Determinar el ciclo de caja de la empresa Juguetera del Pacifico, S.A. de C.V., así como determinar cual es el tipo de ciclo de caja y sus necesidades de financiamiento, se presentan estados financieros:

Juguetera del Pacifico, S.A. DE C.V.  
Estado de situación financiera al 31 de diciembre de 1997  
(miles de pesos)

ACTIVOS		PASIVOS	
Caja y Bancos	3,508	Deuda Bancaria	2,000
Cuentas por Cobrar	2,854	Cuentas por Pagar	750
Deudores Diversos	<u>906</u>	Impuestos por Pagar	646
	7,268	Acreedores Diversos	138
		Hipoteca Venc. C.P.	<u>600</u>
Inventarios	3,960		
Activo Circulante	11,228	Pasivo a corto plazo	4,134
		Hipoteca Venc. L.P.	2,400
Edificios	15,950	Total Pasivo	6,534
Equipo de Transporte	850		
Mobiliario y Equipo	1,050	CAPITAL CONTABLE	
Menos: Depreciación Acum.	<u>(8,411)</u>	Capital Contribuido	
Activo No Circulante	9,439	Capital Social	12,000
		Capital Ganado	
Activo Diferido	370	Utilidades Retenidas	1,468
		Utilidades del Ejercicio	<u>1,035</u>
		Total Capital	14,503
Total de Activo	<u>21,037</u>	Pasivo y Capital	<u>21,037</u>

Juguetera del Pacífico, S.A. DE C.V.  
 Estado de Resultados  
 Del 1° de Enero al 31 de Diciembre de 1997  
 (miles de pesos)

Ventas Netas	14,822
Costo de Ventas	<u>10,831</u>
Utilidad Bruta	3,991
Gastos de Administración	447
Gastos de Venta	<u>741</u>
Utilidad de Operación	2,803
Gastos Financieros	<u>922</u>
Utilidad antes de Impuestos	1,881
Impuestos	<u>846</u>
Utilidad Neta	<u>1,035</u>
Dividendos	600

Determinación del Ciclo de caja:  $\text{Días de rotación de inventarios} + \text{Plazo de cobranza promedio} - \text{Plazo de pago promedio}$

$$\text{Días de rotación de inventarios} = \frac{\text{Inventarios}}{\text{Costo de ventas}} \times 360 = \frac{3,960}{10,831} \times 360 = 131.62 \text{ días}$$

$$\text{Plazo de cobranza promedio} = \frac{\text{Cuentas por cobrar}}{\text{Ventas anuales a crédito}} \times 360 = \frac{2,854}{14,822} \times 360 = 69.32 \text{ días}$$

$$\text{Plazo de pago promedio} = \frac{\text{Cuentas por pagar}}{\text{Compras anuales o Costo de Ventas}} \times 360 = \frac{750}{10,831} \times 360 = 24.93 \text{ días}$$

$$\text{Ciclo de caja de Juguetera del Pacífico} = 131.62 + 69.32 - 24.93 = 176.01 \text{ días}$$

El tipo de ciclo de caja que refleja el comportamiento de la empresa Juguetera del pacifico es de un CICLO DE CAJA DESFASADO, debido a que requiere de capital de trabajo para poder cerrar su ciclo, presenta un problema en su días de rotación de inventarios y la política de recuperación de cartera es muy alta, lo que indica que es la clásica empresa comercializadora que adquiere inventarios fuertes con sus recursos propios y la cobranza que efectúe en días de crédito e clientes es mayor a la que se maneja en su ramo que puede ser en promedio de 30 días. Se debe de hacer un análisis del manejo de sus inventarios para reducir su rotación y estudiar el comportamiento de su cartera de crédito.

$$\text{Efectivo necesario para cerrar el ciclo de caja} = \frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Ciclo de caja}} = \frac{10,831}{176.01} = \$ 61.53$$

Esta empresa según los volúmenes de ventas y los costos por lo vendido manifiesta que requiere de poco capital para cerrar su ciclo, la forma en que opera es que el capital social invertido ha sido alto, por lo tanto cuenta con el capital suficiente para hacer frente a sus necesidades por el tipo de comercialización de juguetes, que adicionalmente pueden ser cíclicos sus procesos de inventarios, ya que el proceso de ventas y recuperación de los mismos habría que compararlo con los del sector.

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA

Caso no. 2

Determinar el ciclo de caja de la empresa Juguetera del Pacifico, S.A. de C.V., así como determinar cual es el tipo de ciclo de caja y sus necesidades de financiamiento, se presentan estados financieros:

Comercializadora Fronteriza, S.A. DE C.V.  
Estado de situación financiera al 31 de diciembre de 1997  
(miles de pesos)

ACTIVOS		PASIVOS	
Caja y Bancos	8,030	Deuda Bancaria	1,614
Cuentas por Cobrar		Cuentas por Pagar	8,394
Deudores Diversos	1,579	Impuestos por Pagar	<u>675</u>
Otros Activos	2,255		
Inventarios	8,300	Pasivo a corto plazo	10,683
Activo circulante	20,164	Deuda a Largo Plazo	2,644
Edificios	9,505	Total Pasivo	13,327
Equipo de Transporte	690	CAPITAL CONTABLE	
Mobiliario y Equipo	110	Capital Contribuido	
Menos: Depreciación Acum.	<u>(4,135)</u>	Capital Social	8,093
Activo No Circulante	6,170	Capital Ganado	
Activo Diferido	374	Utilidades Retenidas	4,850
		Utilidades del Ejercicio	<u>438</u>
		Total Capital	13,381
Total de Activo	<u>26,708</u>	Pasivo y Capital	<u>26,708</u>

Comercializadora Fronteriza, S.A. DE C.V.  
 Estado de Resultados  
 Del 1° de Enero al 31 de Diciembre de 1997  
 (miles de pesos)

Ventas Netas	87,608
Costo de Ventas	<u>73,591</u>
Utilidad Bruta	14,017
Gastos de Administración	4,297
Gastos de Venta	<u>5,778</u>
Total Gastos Generales	10,075
Utilidad de Operación	3,942
Gastos Financieros	<u>2,365</u>
Utilidad antes de Impuestos	1,577
Impuestos	<u>1,139</u>
Utilidad Neta	<u>438</u>

Determinación del Ciclo de caja:  $\text{Días de rotación de inventario} + \text{Plazo de cobranza promedio} - \text{Plazo de pago promedio}$

$$\text{Días de rotación de inventarios} = \frac{\text{Inventarios} \times 360}{\text{Costo de ventas}} = \frac{8,300 \times 360}{73,591} = 40.60 \text{ días}$$

$$\text{Plazo de cobranza promedio} = \frac{\text{Cuentas por cobrar} \times 360}{\text{Ventas anuales a crédito}} = 0 \text{ días}$$

$$\text{Plazo de pago promedio} = \frac{\text{Cuentas por pagar} \times 360}{\text{Compras anuales o Costo de Ventas}} = \frac{8,394 \times 360}{73,591} = 41.06 \text{ días}$$

$$\text{Ciclo de caja de Comercializadora Fronteriza} = 40.60 + 0 - 41.06 = (0.46) \text{ días}$$

El tipo de ciclo de caja de la empresa Comercializadora Fronteriza es de un CICLO DE CAJA ACOPLADO, esto quiere decir que la empresa mantiene inventarios considerablemente reducidos, no tiene cuentas por cobrar y recibe un considerable plazo de pago de sus proveedores, razón que determina que no requiera de efectivo para cerrar su ciclo, sino mantiene eventualmente excesos en sus flujos, se considera que es una empresa abarrotera que vende a contado y recibe financiamiento de sus proveedores, es importante analizar sus inventarios para poder tratar de hacerlos mas eficientes.

## CONCLUSIONES

En el presente trabajo hemos demostrado como obtener el ciclo de caja dentro del análisis financiero que se efectúan a las empresas tradicionalmente, también se propuso que el ciclo de caja sea parte de las medidas de actividad de las razones financieras, esto quiere decir que los analistas financieros o el administrador financiero comúnmente cuando efectúe sus procesos de interpretación de los estados financieros debe de incluir el conocer el comportamiento de su ciclo de caja, con esta cifra podrá medir la cantidad de días en que su efectivo entra en el proceso productivo de la empresa mediante la adquisición de materias primas o insumos, posteriormente se procesa y se obtiene el producto terminado, se almacena, se vende y se cobra, para que el efectivo vuelva a integrarse en los activos de la empresa.

También se determino la clase o tipos de ciclos de caja en la empresas, esto después de efectuen el análisis correspondiente en cada empresa se podrá determinar el comportamiento y la característica de sus ciclo, ya que los dos tipos de ciclos de caja requieren de manejos distintos por ser Acoplados o Desfasados.

En la actualidad la situación financiera que viven las empresas es muy dinámica, el financiamiento y las tasas de interés tienen comportamientos volátiles, cambian de acuerdo a la situación financiera y económica del propio país y de otros países por la globalización económica, por tanto se debe de ser cada día mas eficiente en la utilización de los recursos en las empresas para lograr la rentabilidad y las utilidades esperadas.

Con el uso de esta herramienta el administrador financiero podrá tomar decisiones mas apegadas a el cause económico internacional y nacional, con el objeto de maximizar recursos materiales, humanos y económicos en las empresas.

## **BIBLIOGRAFÍA**

ADMINISTRACION FINANCIERA DEL CAPITAL DE TRABAJO  
ABRAHAM PERDOMO MORENO  
EDITORIAL ECAFSA  
TERCERA EDICION  
MEXICO, 1997

FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACION FINANCIERA  
J. FRED WESTON Y EUGENE F. BRIGHAM  
EDITORIAL MCGRAW-HILL  
DECIMA EDICION  
MEXICO, 1994

FINANZAS EN ADMINISTRACION  
J. FRED WESTON Y THOMAS E. COPELAND  
EDITORIAL MCGRAW-HILL  
NOVENA EDICION  
MEXICO, 1995

FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACION FINANCIERA  
LAWRENCE J. GITMAN  
EDITORIAL HARLA  
TERCERA EDICION  
MEXICO, 1986

SISTEMAS ACTUALES DE FINANCIAMIENTO  
M.A. CELIS HERANADEZ Y A. HERNANDEZ DE LA PORTILLA  
EDITORIAL ECASA  
PRIMERA EDICION  
MEXICO, 1993

LAS NUEVAS FINANZAS EN MEXICO  
CATHERINE MANSELL CARSTENS  
EDITORIAL MILENIO, IMEF, ITAM  
SEXTA EDICION  
MEXICO, 1996

CONTABILIDAD Y FINANZAS  
FELIPE HERNANDEZ ROBLES  
EDITORIAL FINANZAS BASICAS  
PRIMERA EDICION  
MEXICO, 1988

FINANZAS EN LAS EMPRESAS  
JOAQUIN MORENO FERNANDEZ  
EDITORIAL IMEF  
TERCERA EDICION  
MEXICO, 1986

COMO HACER UNA TESIS  
DR. SALVADOR MERCADO H.  
EDITORIAL LIMUSA  
PRIMERA EDICION  
MEXICO, 1990