



28  
59

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Contaduría y Administración

## Administración Financiera en Epocas Inflacionarias

**Seminario de Investigación Contable**

Que en opción al grado de

**LICENCIADO EN CONTADURIA**

presenta:

**Jaime Malagón Duarte**

A s e s o r

**ROBERTO RESA MONROY**

México, D. F.

1986



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

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

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

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

## I N D I C E.

ADMINISTRACION FINANCIERA EN EPOCAS INFLACIONARIAS.	
CAPITULO I. INTRODUCCION.	1
A) Impacto de la Inflación en la economía.	3
A.1. Inflación y Descapitalización.	3
A.2. Inflación y ahorro.	4
A.3. Inflación y devaluación.	5
B) Efectos de la devaluación en las finanzas de la Empresa.	8
C) Efectos de la Inflación en las Finanzas.	9
CAPITULO II. RAZONES FINANCIERAS APLICABLES EN EPOCAS INFLACIONARIAS.	11
A) Razones de liquidez y actividad.	12
B) Razones de endeudamiento.	16
C) Razones de rentabilidad y	17
D) Razones de cobertura o reserva.	19
CAPITULO III. ADMINISTRACION DE CAJA.	21
A) Presupuesto de caja.	22
B) Extrategias de administración de caja.	27
C) Capital de trabajo.	
D) Estado de cambios en base a la situación financiera en base a flujo de efectivo.	33
CAPITULO IV. ADMINISTRACION DE CUENTAS POR COBRAR.	40
A) Políticas de crédito.	41
B) Políticas de cobro.	44
C) Análisis del financiamiento otorgado a clientes y pérdida del poder adquisitivo de la moneda.	46
CAPITULO V. ADMINISTRACION DE INVENTARIOS.	49
A) Inventarios de materias primas.	49
B) Inventarios de producción en proceso.	53
C) Métodos de valuación de inventarios y su efecto en resultados.	55
D) UEPS monetario.	58

CAPITULO VI. ADMINISTRACION DE ACTIVO FIJO.	70
A) Generalidades.	72
B) Comparación de distintas alternativas de financiamiento.	74
C) Caso práctico.	77
CAPITULO VII. ADMINISTRACION DE CUENTAS POR PAGAR.	89
A) Préstamos.	91
B) Apalancamiento.	93
C) Crédito comercial y pasivos acumulados.	99
D) Financiamiento en moneda extranjera (dolares).	101
CAPITULO VIII. ADMINISTRACION DEL CAPITAL SOCIAL.	105
A) Concepto de mantenimiento de capital.	107
B) Repercusiones de la inflación en la liquidez, resultados y crecimiento de la Empresa.	109
C) Resultado monetario.	112
D) Políticas de dividendos.	121
CAPITULO IX. CONCLUSIONES.	122
ANEXOS	126
BIBLIOGRAFIA	129

## CAPITULO I

### INTRODUCCION.

El país vive una época inflacionaria que exigirá grandes esfuerzos y sacrificios para revertirla. Es necesario, sin embargo, intentarlo y contribuir con el máximo de capacidades, ya que, por sus efectos, la inflación constituye una de las fuerzas más destructivas de la economía y de la solidaridad de clases del país.

El concepto de inflación es bastante sencillo: Aumento continuo y sostenido en el tiempo del nivel general de precios en una economía, lo que significa una pérdida continua del poder de compra del dinero o, un crecimiento persistente del costo de la vida.

Este concepto puede analizarse como sigue:

a) La capacidad de compra de la población está en relación con sus medios adquisitivos.

b) Cuando se aumentan los medios adquisitivos de la población se incrementa la demanda de bienes y servicios.

c) A la suma de gastos de inversión y consumo de las familias, las Empresas y el gobierno, se le llama demand agregada.

d) Si el aumento de la demand agregada excede al de la oferta de bienes y servicios, se genera la inflación de precios, o sea el encarecimiento de los bienes y servicios.

e) A partir de su aumento inicial, se van registrando aumentos continuos en el nivel general de precios, lo mismo que "cures transitorias", así llamadas por sus reacciones y recaídas, hasta que se logre frenarla - y aún suprimirla, al menos por periodos significativos.

#### FACTORES QUE INFLUYEN PARA QUE SE GENERE LA INFLACION.

- Déficit en el presupuesto gubernamental.
- Déficit en la productividad.
- Factores psicológicos.
- Compra de pánico.

## EFECTOS DE LA INFLACION:

- Aumento sostenido de precios.
- Escases de bienes.
- Cuellos de botella.
- Destrucción del ahorro.
- Favorece la especulación.
- Crea desempleo.
- Baja de producción.
- Quiebra de negocios.
- Ficticia situación financiera, etc.

## A.) IMPACTO DE LA INFLACION EN LA ECONOMIA.

Son múltiples los efectos de un proceso inflacionario en la economía del país. El primero y el más evidente es la pérdida del poder adquisitivo del dinero, ya que el continuo aumento en los precios de los bienes y servicios hace que cualquier medio de pago compre cada vez menos cantidad de estos bienes y servicios. Este determina, a su vez, — inestabilidad social, porque produce enfrentamientos entre los sectores que intervienen en el proceso productivo.

### A.1 INFLACION Y DECAPITALIZACION.

Una de las implicaciones importantes del fenómeno inflacionario, — que afecta al crecimiento de las unidades generadoras de producción o — sean las Empresas, y con ello al de la economía en su conjunto, es su — repercusión en el proceso de descapitalización de las mismas.

Tales implicaciones se derivan de:

- a) Controles de precios.
- b) La toma de decisiones con base en valores Históricos.
- c) Los efectos fiscales de inflación.

#### a) LOS CONTROLES DE PRECIOS.

En el supuesto de proteger a los grandes sectores de la población de los efectos de la inflación, o en el afán de controlar la inflación por su manifestación y no por sus causas, el sector público, en muchos casos, impone controles de precios a los alimentos y a otros bienes y servicios.

Con ello altera el precio relativo de esos bienes y se distorsiona la asignación de recursos en la economía.

Cuando éste control se ejerce, invariablemente falta incentivo en la producción de tales bienes y servicios, cuyo precio se queda a la — zaga con respecto al de los otros bienes, mientras que los costos de — producción aumentan de acuerdo con el nivel general de precios.

Este abate los márgenes de rentabilidad y con ello el incentivo a ampliar el aparato productivo en los sectores de precios controlados.

## b) LA TOMA DE DECISIONES CON BASE EN VALORES HISTORICOS.

El análisis de los estados financieros en cada Empresa, basados en valores históricos, puede llevar a sobreestimar utilidades o a considerar utilidades inexistentes y a tomar decisiones erróneas, que disminuyen en términos reales la capacidad financiera de la Empresa para cubrir el proceso de capitalización.

Por otro lado, cuando la legislación permite una tasa de depreciación basada en costos o valores históricos y no en valores actuales, el costo real de reposición de los bienes de capital no se cubre y, por tanto, se afecta la disponibilidad de fondos de reinversión, con lo cual se puede descapitalizar a la Empresa.

## c) LOS EFECTOS FISCALES DE LA INFLACION.

Aún cuando las tasas del impuesto sobre la renta no se modifiquen durante un proceso inflacionario, los ingresos nominales de las empresas aumentan generalmente al ritmo de la inflación, lo que implica el aumento de la proporción del ingreso gravable que las Empresas deben pagar al fisco.

Este va en detrimento de la principal fuente de financiamiento de la inversión, que son las utilidades de las Empresas, una vez descontados los impuestos. La importancia de éste efecto se reduce cuando las Empresas ya se encuentran dentro de la tasa máxima de impuestos a su ingreso global.

## A.2 INFLACION Y AHORRO.

Efecto de gran trascendencia generado por la inflación es el desestímulo al ahorro interno, que es factor determinante del crecimiento.

Para que las unidades económicas (Gobierno, Empresas y particulares) lleven a cabo cualquier inversión, necesitan recursos financieros que pueden provenir del ahorro interno (nacional) o del ahorro externo; o de ambos.



La inflación nacional afecta a las fuentes del ahorro interno, ya que provoca un aumento relativo en la preferencia del público por el consumo en vez del ahorro, ante la expectativa de aumento de los precios en el futuro.

Este fenómeno se agudiza según el tipo de interés que se paga al ahorrador no compensa la pérdida del poder adquisitivo del dinero.

Si se considera <sup>que</sup> la inversión en capital físico depende en gran medida del ahorro interno y esa inversión es, a su vez, determinante de los aumentos en la capacidad productiva, la inflación constituye un factor limitante al crecimiento futuro de la economía.

### A.3 INFLACION Y DEVALUACION.

Uno de los efectos más importantes de la inflación sobre la economía de un país es la inestabilidad cambiaria.

Como se sabe, el tipo de cambio o paridad cambiaria es un precio - similar al de cualquier mercancía. Este precio está determinado por las fuerzas del mercado, esto es, por la demanda y oferta de divisas.

Los residentes de un país "X" demandan divisas para comprar bienes y servicios del exterior (importaciones). La oferta de divisas proviene de la venta de bienes y servicios al exterior (exportaciones), de la inversión extranjera directa y del ahorro de extranjeros.

El tipo de cambio natural de la moneda de ese país "X", respecto a la de las monedas de sus principales mercados, es aquel en que la cantidad demandada de divisas es igual a la cantidad ofrecida, y por tanto es la paridad natural se va modificando conforme cambia la relación de precios entre el país "X" y sus principales mercados.

Uno de los factores económicos más importantes que influyen en la demanda y oferta de divisas es el comportamiento de los precios de un país "X" en relación con sus principales mercados.

Si en el país "X" el aumento de precios es superior al que se da en los países con los que principalmente comercia, el resultado será el encarecimiento relativo de los bienes y servicios respecto a los de esos mercados, en tanto que sus productos se abaratan relativamente para el país "X".

Esto hace atractivo a los residentes del país "X" comprar en el exterior y, por tanto, aumenta la demanda de divisas, mientras que la oferta se reduce al desalentarse las ventas del país "X" al exterior.

Lo anterior provoca que el tipo de cambio natural tiende a aumentar (proceso de devaluación), esto es, más monedas del país por cada divisa.

Dentro de un sistema de flotación, en la medida en que la inflación del país "X" sea mayor que la de sus principales mercados, el tipo de cambio natural de la moneda de ese país respecto al de las monedas de sus principales mercados tenderá a aumentar, es decir, la moneda del país "X" se irá devaluando.

En el caso contrario, si es mayor la inflación en el exterior que en el país "X", el tipo de cambio tenderá a disminuir, es decir, la moneda del país "X" se irá revaluando.

Si en vez de flotación, se fija la paridad en un contexto de mayor inflación interna que en los principales mercados del exterior, los bienes de importación tienden a desplazar a los nacionales y se generan déficits crecientes en cuenta corriente, al ser estimuladas las importaciones y privar de incentivos a las exportaciones de bienes y servicios.

Si, por otra parte, la Empresa de que se trate utiliza insumos para su producción provenientes del extranjero, su recompra para — mantener su nivel operativo requerirá, también, de mayores desembolsos, lo que puede poner en peligro la fluidez de sus actividades, o, incluso, la generación de ingresos, ahora más apremiante que nunca.

Además, es muy posible que su equipo fabril esté formado básicamente por maquinaria también de procedencia extranjera, lo que dará lugar, asimismo, a la necesidad de recursos adicionales para mantener su capacidad operativa, recursos que de no tenerse deteriorarán dicha capacidad, además de que afectarán sensiblemente los planes de expansión.

Por otra parte, estos efectos que en forma directa impactan a la Empresa, lo están haciendo también, en mayor o menor grado, en otras entidades con las que realiza transacciones, por lo que como resultado indirecto se hará frente a un alza generalizada en los costos de — los insumos y servicios que ella adquiera, con la consiguiente necesidad de recursos adicionales.

En resumen, en forma directa o indirecta, de manera mediata o inmediata, puede afirmarse que la devaluación afecta a las Empresas por los recursos financieros adicionales requeridos; éste es el problema medular que debe atenderse para lo cual habrá de diseñar las mejores estrategias, en vista de que, precisamente dentro de un proceso inflacionario, los recursos financieros no son abundantes.

## B) EFECTOS DE LA DEVALUACION EN LAS FINANZAS DE LA EMPRESA.

Es indudable que el concepto "Devaluación" produce, al sólo mencionársele, una sensación de pánico, en la medida en que se implican las funestas consecuencias de su aparición súbita. En general puede afirmarse que sus efectos son graves, aún cuando deberá hacerse un análisis más sereno al respecto, para detectar cuáles pueden ser esos efectos y el grado de su severidad bajo diferentes circunstancias.

Como premisa inicial, puede asentarse que el nivel de la gravedad del impacto de la devaluación estará en función de la capacidad de la Empresa para generar, a la velocidad requerida, los recursos financieros adicionales para hacer frente a los compromisos adquiridos o para mantener sus niveles de capacidad de operación y de crecimiento, o para una y otra cosa.

Otra premisa que también procede establecer es que la devaluación, en forma directa o indirecta, a corto plazo, mediano o largo plazo, demanda mayor cantidad de recursos financieros.

Es éste el principal efecto de la devaluación: La demanda adicional de recursos y, por ello, su impacto dependerá, como se acaba de mencionar, de la capacidad de la Empresa para generarlos.

El efecto tradicional, y tal vez el más grave, como se ha dicho, es el que se refiere a la afectación en el nivel de liquidez de la Empresa, al incrementarse en forma violenta o importante el monto de los pasivos contraídos en moneda extranjera, cuya liquidación requerirá mayor cantidad de moneda nacional. Este impacto será tanto más grave cuanto mayores sean los plazos para su liquidación. Como resultado de lo anterior, se produce una disminución en la capacidad de endeudamiento al abatirse los indicadores financieros, denotadores de la capacidad de la Empresa para cumplir con sus compromisos contraídos.

En relación con el mismo tema de los pasivos contraídos en moneda extranjera se presenta, por el mismo efecto devaluatorio, un incremento en el importe real de los intereses a cubrir en términos de moneda nacional equivalente, con el consecuente impacto directo en los resultados.

### C) EFECTOS DE LA INFLACION EN LAS FINANZAS.

Principales efectos que produce el fenómeno inflacionario en las finanzas de las Empresas:

1. Aumento de costos variable y de estructura, lo cual disminuye la utilidad operativa.
2. Escarecimiento en las tasas de interés por financiamiento, que contribuye también a una disminución en las utilidades.
3. En el medio fiscal mexicano las políticas fiscales no reconocen la depreciación sobre valores actualizados; tampoco los costos de reposición de los artículos vendidos; esto provoca una tasa real impositiva muy elevada, que agudiza su impacto negativo en las utilidades de las Empresas.
4. Requerimientos automáticos de aumento en el capital de trabajo, lo que resta recursos disponibles para el crecimiento.
5. Disminución, resultante de los puntos anteriores, del rendimiento sobre el capital de trabajo.
6. Las políticas gubernamentales para controlar el circulante monetario vía incremento del encaje legal exigido a la Banca comercial reducen sus disponibilidades para hacer frente a las necesidades de financiamiento de las Empresas.
7. Necesidad de acudir a los mercados externos de dinero y de capital, con el consecuente riesgo devaluatorio.
8. Disminución de las posibilidades de captar recursos a través de capital riesgo, por la competencia que significan las altas tasas de interés y su menor riesgo en las inversiones en valores de renta fija o, incluso, en las efectuadas en valores provenientes de emisiones gubernamentales.
9. Reducción en el rendimiento real de nuevos proyectos de inversión, sobre todo por las razones de tipo fiscal que antes se señalaron.

Si aún se pretendiera resumir más los efectos anteriores, habría que concluir que la inflación en las Empresas tiende a:

- a) Afecta desfavorablemente sus resultados netos;
- b) Deteriora su liquidez y su estructura financiera;
- c) Reducir su rendimiento sobre la inversión;
- d) Introducir elementos adicionales de riesgo;
- e) Acrecentar la incertidumbre en los procesos de planeación y control;
- f) Imponer limitaciones al ritmo de crecimiento;
- g) En general, hacer a las Empresas más vulnerables a situaciones contingentes.

Es incompleto un juicio si no se elabora basado únicamente en los aspectos negativos del fenómeno que se comenta; por ello, resulta justo incluir en el análisis factores de tendencia benéfica como son los siguientes:

a) El uso de recursos de terceros, sobre todo si son destinados al financiamiento de activos no monetarios, producen un efecto favorable como consecuencia de que su liquidación en el momento del vencimiento se realizará con unidades monetarias de menor poder adquisitivo que aquel que tenían al obtenerse. Esto significa una disminución en el costo real de financiamiento, con motivo de la ganancia que se logra por posición monetaria.

b) La inflación amplifica los niveles deseables a aceptables de apalancamiento.

## CAPITULO 11

### RAZONES FINANCIERAS APLICABLES EN EPOCAS INFLACIONARIAS.

Las razones financieras son una herramienta básica para todo administrador financiero, ya que mediante el análisis de estas y comparandoles con el tipo de empresas de una misma actividad, - proporcionan al administrador financiero las bases para la toma de decisiones.

Existen diferentes autores que tratan y clasifican las razones financieras de una manera u otra, o con una denominación diferente, por lo que para el presente trabajo las clasifico de acuerdo con la estructuración que se presenta en el libro "Fundamentos de Administración Financiera" de Lawrence J. Gitman:

- A) RAZONES DE LIQUIDEZ Y ACTIVIDAD
- B) RAZONES DE ENDEUDAMIENTO
- C) RAZONES DE RENTABILIDAD Y
- D) RAZONES DE COBERTURA O RESERVA

A continuación se analiza cada uno de estos grupos, adecuando - las formulas que así lo requieran a épocas inflacionarias, para que el resultado que arrojen estas razones estén acordes con estas épocas.

## A) MEDIDAS DE LIQUIDEZ Y ACTIVIDAD.

En este grupo se analizan las siguientes razones:

- A) CAPITAL NETO DE TRABAJO
- B) INDICE DE SOLVENCIA
- C) RAZON CIRCULANTE O PRUEBA DEL ACIDO.

Capital neto de trabajo = Activo circulante - Pasivo Circulante.

Dentro de esta fórmula en épocas inflacionarias se adicionaría - el incremento por actualización de inventarios, y dentro del pasivo - circulante la paridad técnica, siempre y cuando esta sea mayor que la de mercado, (cuando se tienen pasivos en monedas extranjeras) para - preveer la contingencia.

De lo anterior se deduce la fórmula aplicable a épocas inflacionarias.

Capital neto de trabajo = Activo circulante + Actualización de - inventarios - (Pasivo circulante + Paridad técnica).

Aplicando esta fórmula al ejemplo, (datos sacados del anexo 1).

$$\begin{aligned} & 7,274,707 + 2,320,453 - 3,650,560 \\ & = 5,944,600 - 3,650,560 = 2,294,040 \end{aligned}$$

El ejemplo no incluye la paridad técnica.

Lo adecuado o inadecuado va a depender del giro de la Empresa, - es muy útil para evaluar el control interno que tiene establecido la Empresa, ya que su exceso provoca pérdida monetaria. A menudo, cuando se requiere un financiamiento a largo plazo, en el contrato se establece que se debe mantener un saldo mínimo de capital neto de trabajo, lo anterior tiene por objeto, forzar a la empresa a mantener liquidez de operación suficiente, para proteger el pago del crédito concedido.

$$\begin{aligned} \text{Indice de solvencia} &= \frac{\text{Activo Cir. + actualización del inventario}}{\text{Pasivo Cir. + Paridad técnica.}} \\ &= \frac{7,274,707 + 2,320,453}{3,650,560} \end{aligned}$$

NOTA: La paridad técnica se incluye dentro del pasivo solamente cuando es mayor que la de mercado.



$$\frac{9,595,170}{3,650,560} = 2.63$$

Lo adecuado o inadecuado de la razón va a depender del campo en que opera la empresa, la aceptabilidad de un índice de solvencia va a depender del grado en que se puedan predecir los flujos de efectivo.

$$\begin{aligned} \text{Prueba del ácido} &= \frac{\text{Activo circulante} - \text{Inventario (actualizado)}}{\text{Pasivo circulante} + \text{Paridad técnica}} \\ &= \frac{7,274,707 - 4,518,539}{3,650,560} = 0.75 \end{aligned}$$

Esta razón ofrece una mejor estimación de la liquidez total, solamente cuando el inventario de la empresa no pueda convertirse fácilmente en efectivo. Si el inventario es de fácil venta, el índice de solvencia es la medida preferida de la liquidez total.

#### MEDIDAS DE LIQUIDEZ O ACTIVIDAD DE CUENTAS ESPECIFICAS.

Los rubros que se analizan son: Inventarios, cuentas por cobrar y cuentas por pagar.

$$\text{Rotación del inventario} = \frac{\text{Costo de ventas actualizado}}{\text{Inventario promedio actualizado}}$$

En épocas inflacionarias es importante que tanto el costo como el inventario estén actualizados, porque si no, los resultados que arroja la razón no son verídicos.

Por otra parte, es necesario que para determinar el inventario promedio se haga la sumatoria de los doce meses y se divide entre doce.

La rotación Almexa, S. A. de C. V., es de:

$$\frac{10,974,851}{4,518,359} = 2.53$$

Lo adecuado o inadecuado de la relación, va a estar en función del tipo de actividad que se desarrolle, como por ejemplo: se puede citar la rotación de una Empresa fabricante de aviones, que para esta una rotación de uno puede ser adecuada, pero para una tienda de abarrotes una rotación de 40, puede ser muy baja, por lo que se puede concluir que lo adecuado o inadecuado de una rotación va a estar en función de la comparación con otra actividad similar.

360

Plazo promedio del inventario =  $\frac{\text{Rotación del inventario}}{\text{Rotación del inventario}}$ 

El plazo promedio de Aimexa, S. A. de C. V., va a ser de:

$$\frac{360}{2.43} = 148.1$$

Esto quiere decir que el inventario permanece en la empresa 148.1 días. Mientras más corto sea el plazo promedio, se considera que éste es más líquido o activo. El plazo promedio puede considerarse como el tiempo que transcurre entre la compra de una materia prima y su venta final del producto terminado. Desde éste punto de vista, es útil para evaluar las funciones de compra, producción y control de inventarios de la empresa.

Rotación de cuentas por cobrar =  $\frac{\text{Ventas anuales de crédito}}{\text{Promedio de cuentas por cobrar.}}$

Para efectos del ejemplo se considera que las ventas de Aimexa, S. A. de C. V., son a 30 días.

$$\text{Rotación de cuentas por cobrar} = \frac{15,774,305}{1,787,294} = 8.83$$

Mientras más alta sea la rotación de cuentas por cobrar, es más favorable.

Plazo promedio de cuentas por cobrar =  $\frac{360}{\text{Rotación de cuentas por cobrar}}$

El plazo promedio de Aimexa, S. A. de C. V. es de:

$$\frac{360}{8.83} = 40.77$$

Como se puede observar comparando este plazo promedio de cobro, con las políticas de crédito de la empresa, existe un retraso de cobro de 10.77 días, pero para poder afirmar lo anterior es necesario sacar un promedio mensual, sumar los promedios mensuales durante el año y el resultado así obtenido - dividirlo entre doce, para sacar una cifra más representativa.

Por otra parte éste razón sirve para evaluar la gestión - del departamento de cobranza deficientemente administrado.

El plazo promedio de cuentas por cobrar se puede calcular más directamente, con la siguiente fórmula:

$$\text{Plazo promedio de cuentas por cobrar} = \frac{360 \times \text{promedio de cuentas por cobrar}}{\text{Ventas anuales a crédito}}$$

$$\text{Rotación de cuentas por pagar} = \frac{\text{Compras anuales a crédito}}{\text{Promedio de cuentas por pagar}}$$

$$\text{Plazo promedio de cuentas por pagar} = \frac{360}{\text{Promedio de cuentas por pagar}}$$

La rotación de cuentas por pagar es semejante a la rotación de cuentas por cobrar. Sirve para calcular el número de veces que las cuentas por pagar se convierten en efectivo en el curso del año.

El plazo promedio de pago, nos va a indicar el tiempo en que se tarda la empresa para pagar una cuenta, el resultado así obtenido debe compararse con las políticas de crédito de los proveedores.

El plazo promedio de cuentas por pagar también se puede calcular más directamente con la siguiente fórmula:

$$\text{Plazo promedio de cuentas por pagar} = \frac{360 \times \text{Cuentas promedio por pagar}}{\text{Compras anuales a crédito}}$$

El análisis de antigüedad de saldos es una técnica para evaluar la composición de las cuentas por cobrar y por pagar.

Otro punto a considerar dentro de las cuentas por pagar y cobrar, es que en épocas inflacionarias provocan pérdida o ganancia monetaria.

Nota: El resultado monetario se analizara en el capítulo VIII.

## B) RAZONES DE ENDEUDAMIENTO.

Estas razones nos van a indicar el monto del dinero de - terceros que se utilizan para generar utilidades.

$$\text{Razón de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo a largo plazo + paridad técnica}}{\text{Activo total actualizado}}$$

La razón de Almexa, S. A. de C. V. es de:

$$\frac{2,886,933}{24,188,657} = 0.12 \text{ ó } 12\%$$

Esto indica que Almexa, S. A. de C. V., ha financiado el 12% de sus activos con deuda. Mientras más alta sea esta razón, más - alto es el apalancamiento financiero de la empresa.

Razón pasivo-capital. Esta razón indica la relación entre - los fondos a largo plazo que suministran los acreedores y los que aportan los dueños de la empresa.

$$\text{Razón pasivo-capital} = \frac{\text{Pasivo a largo plazo + paridad técnica}}{\text{Capital contable actualizado}}$$

La razón de Almexa, S. A. de C. V. es de:

$$\frac{2,886,933}{17,551,164} = 0.16 \text{ ó } 16\%$$

Esto indica que las deudas a largo plazo de la empresa comprenden el 16% del capital contable. Esta cifra es adecuada o inadecuada, solamente comparándola con el tipo de empresas de un giro similar al de la empresa. Las empresas con gran cantidad de activos fijos y flujos de caja estables, normalmente tienen razones altas de pasivo-capital, en tanto que otras con menos concentración de capital tienen razones pasivo-capital más bajas.

Nota: La paridad técnica se agrega en las relaciones cuando es mayor que la de mercado.

## C) RAZONES DE RENTABILIDAD.

Estas medidas permiten al analista evaluar las ganancias de la empresa con respecto a un nivel dado de ventas, de activos o la inversión de los dueños.

$$\text{Rotación del activo total} = \frac{\text{Ventas anuales}}{\text{Activos totales actualizados}}$$

Esta razón indica la eficiencia con la que la empresa utiliza sus activos para generar ventas. Aplicando esta fórmula a Almexa, - S. A. de C. V.

$$\frac{15,774,306}{24,188,657} = 0.652$$

Esto indica que los activos de la empresa rotan 0.652 veces - al año. Este valor es significativo solamente al compararlo con el funcionamiento de la empresa o con el promedio industrial.

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

El rendimiento de la inversión de los activos de Almexa, S. A. de C. V. es de:

$$\frac{1,051,606}{24,188,657} = 0.0439 \text{ ó } 4.39\%$$

El resultado de ésta razón como todas las anteriores, lo adecuado o inadecuado del resultado, va a estar en función de compararlo con industrias del mismo ramo industrial.

$$\text{Rotación del activo fijo} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo fijo actualizado}}$$

Aplicando la fórmula Almexa, S. A. de C. V.

$$\frac{15,774,306}{14,593,487} = 1.08$$

Esta razón nos va a indicar el aprovechamiento, adecuado o inadecuado de la capacidad instalada.

En términos generales, una rotación alta refleja uso eficiente del dinero invertido en los activos fijos. Si la rotación es de masiado alta, se puede deber a que la empresa está rotando parte de los activos fijos.

Una rotación baja es un indicador, ya sea de ineficiencia en la función de ventas, o de la existencia de una sobre-inversión - en activos fijos.

En los indicadores anteriores es importante que tanto el numerador como el denominador incluyan el efecto de la inflación, - aplicando las reglas del boletín 8-10, para su actualización.

## D) RAZONES DE COBERTURA O RESERVA.

Estas razones evalúan la capacidad de la empresa para cubrir determinados cargos fijos.

Utilidad antes de costo integral de financiamiento e impuestos.	
Veces que se ha ganado el costo integral de finan- ciamiento.	= $\frac{\text{Costo integral de financiamiento.}}{\text{Costo integral de financiamiento.}}$

Aplicando esta fórmula a Almexa, S. A. de C. V.

$$\frac{3,182,945}{654,813} = 4.86$$

En ésta razón se sugiere como regla general, un valor por lo menos de 5 y preferentemente aproximado a 10.

Partidas que integran el costo integral de financiamiento:

- Intereses (los que se pagan al acreedor)
- Efecto monetario (pérdida del poder adquisitivo)
- Fluctuaciones cambiarias. (Costo adicional por financiarse con moneda fuerte)

Consideraciones que se deben tomar dentro del ejemplo de Almexa, S. A. de C. V.

- Tiene un resultado monetario operacional positivo.
- La utilidad de operación incluye costos actualizados.

Cobertura total del pasivo. Esta razón es similar a la anterior, con excepción, de que considera no solamente la capacidad de la empresa para cubrir sus obligaciones por intereses y pérdidas cambiarias, sino también para reembolsar el principal de los préstamos o hacer abonos a fondos de amortización.

$$\text{Fondos de reservas total para deudas} = \frac{\text{Ganancias antes del costo integral de financiamiento e impuestos.}}{\text{Costo integral de financiamiento + Abonos al pasivo principal } (1/(1-T)).}$$

T = Tasa fiscal corporativa aplicable a las utilidades de la empresa.

El término  $1/(1-T)$  se incluye para ajustar el abono al pasivo principal a un monto antes de impuestos.

$$\text{Razón de cobertura total} = \frac{\text{Utilidad antes de pagos de arrendamiento, costo integral de financiamiento e impuesto.}}{\text{Costo integral de financiamiento + abonos al pasivo principal } (1/(1-T)) + \text{pagos de arrendamiento total.}}$$

Estas razones son importantes para acreedores y arrendadores.

El uso de razones financieras es una herramienta para el analista financiero, por lo tanto si no se aplican cifras actualizadas, la información que arrojen no servirá para la toma de decisiones.



## CAPITULO III

## ADMINISTRACION DE CAJA.

En épocas inflacionarias el dinero en caja y Bancos es un activo que no produce beneficios, y si por el contrario ocasiona pérdida en el poder adquisitivo de la moneda, por lo tanto, el dinero ocioso debe ser reducido al mínimo, y los excedentes de efectivo deben invertirse a corto plazo, (siempre y cuando no existan planes de expansión) aunque generalmente las operaciones de inversiones a corto plazo no protegen contra la inflación, analizando el siguiente ejemplo nos podemos dar cuenta de lo anterior.

Datos supuestos.

Tasa de interés	70 %
Indice de inflación	<u>65 %</u>
Tasa real	5 %

Suponiendo que la tasa real de ganancia sea del 5%, pero qué pasa al llevar estos productos financieros al estado de resultados.

Ventas totales	X
Costos y gastos	<u>Y</u>
Utilidad de operación	Z
Productos financieros	<u>70</u> de 100
Utilidad antes de I.S.R. y P.T.U.	70
I.S.R. y P.T.U.	<u>35</u>
Utilidad Neta	<u><u>35</u></u>

Como se puede observar en el anterior ejemplo, se deduce que en lugar de obtener el 5% de utilidad, (que nos muestra la tasa real) se obtuvo una pérdida en el poder adquisitivo de la moneda del 30%,  $65 - 35 = 30$ , lo anterior es provocado por el I.S.R. y P.T.U.

Por otra parte, para algún tipo de empresas, los bancos ofrecen grandes facilidades para el sobregiro y debe utilizarse, ya que permite trabajar casi sin dinero en efectivo.

Muchas empresas con una buena planeación de efectivo pueden reducirlo al mínimo, ya que el saldo de la empresa, usualmente no es el mismo que el saldo en libros de Bancos, siempre hay cheques en tránsito que integran una cantidad considerable de dinero. Así pues, el saldo en Bancos siempre es mayor que el saldo en libros de la empresa. Con una cuidadosa dirección el saldo en libros de la empresa, puede estar siempre en rojo, mientras que el saldo en Bancos está en negro. Este procedimiento permite obtener un préstamo del Banco, libre de costo.

Por otra parte, si los sobrantes en caja, no se requieren inmediatamente, pero pueden necesitarse en un futuro cercano, aún en éste caso deben retirarse de caja e invertirse en alguna inversión que produzca intereses, y que no limite la disponibilidad de estos en forma drástica, tomando en consideración el anterior ejemplo, es mejor perder 30% que 65%, en el poder adquisitivo de la moneda.

A continuación trato en forma breve los aspectos más importantes de una administración de caja.

- A) PRESUPUESTO DE CAJA
- B) ESTRATEGIAS DE ADMINISTRACION DE CAJA
- C) CAPITAL DE TRABAJO
- D) ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA EN BASE A EFECTIVO.

## A) PRESUPUESTO DE CAJA.

Para el presupuesto de caja es necesario elaborar los presupuestos de:

- Ventas.
- Otros ingresos.
- De inversiones:
  - De inventarios, producción, costo de producción y compras.
  - De costo de distribución y administración.
  - De inversiones de carácter permanente.
  - De impuesto sobre la renta.
  - De aplicación de utilidades.
  - De costo de producción de lo vendido.

## PRESUPUESTO DE CAJA.

Está constituido por los saldos disponibles en caja, Bancos, inversiones temporales de fácil conversión a efectivo, estimaciones de dinero a recibir según las políticas de ventas que tiene establecidas la Empresa, así como los desembolsos que deberán hacerse de acuerdo con las políticas financieras de la Empresa.

En épocas inflacionarias se puede decir, que los presupuestos a largo plazo no son recomendables, considerándose que los presupuestos a un año, son factibles de modificarse, precisamente por la inestabilidad económica del país.

A continuación se presenta un modelo de presupuesto de caja.

## CIA. X, S. A.

## PRESUPUESTO DE CAJA.

CONCEPTO	Enero	Febrero	Marzo	...	Diciembre
Caja y Bancos					
Cobro de ventas					
Aumento de Capital					
Otros Ingresos					
Total entradas					
Compras					
Gastos					
Acreedores					
Compra de Mobiliario y equipo					
Total salidas					
Saldo de efectivo al final del período					
Menos:					
Saldo mínimo de efectivo					
Sobrante (faltante)					
Financiamiento					
Inversiones					

Pasos para la elaboración del presupuesto. El maestro Cristóbal del Río González, nos especifica en su libro " Técnica Presupuestal ", que para la elaboración del presupuesto de ventas, (Es el punto de partida para la elaboración de los presupuestos) que se deben tomar en cuenta los factores que afectan el presupuesto, dichos factores son:

1.- Específicos de venta, que a su vez se subdividen en:

- a) De ajuste.- Son aquellos que por causas fortuitas o de fuerza mayor influyen en las ventas, y estos a su vez se subdividen en:
  - De efecto perjudicial, como por ejemplo, una huelga, un incendio, un paro, una inundación, etc.
  - De efecto saludable, como por ejemplo: Productos que no tuvieron competencia, contratos especiales de venta, situación o relaciones políticas, etc.
- b) De cambio. Este factor se refiere a las políticas de la Empresa de producción y venta, para el siguiente período o períodos futuros.
- c) De corrientes de crecimiento. Este factor se refiere a la superación de las ventas que tenga planeado la Empresa.

2.- Fuerzas económicas generales. Este factor se refiere a los factores externos que influyen en las ventas.

Para determinar éste factor se deben obtener datos de instituciones de crédito, dependencias gubernamentales y organismos particulares, que preparen índices de las fuerzas económicas generales, aportando datos tales como: Índices de precios, producción, ocupación, poder adquisitivo de la moneda, finanzas, informes sobre la banca y el crédito, etc., tomando en consideración lo anterior, le permite a la Empresa determinar un precio de venta de acuerdo con las circunstancias del País.

3.- Influencias administrativas. Este factor es de carácter interno, (va a depender de los directores de la empresa).

## FORMULA DEL PRESUPUESTO DE VENTAS.

$$PV = ( ( V \pm F ) E ) A$$

Donde:

PV = Presupuesto de ventas.

V = Ventas de año anterior.

F = Factores específicos de venta:

a = Factores de ajuste

b = Factores de cambio

c = Factores de corrientes de crecimiento

E = Fuerzas económicas generales ( % estimado de realización )

A = Influencias administrativas ( % estimado de realización )

## B) ESTRATEGIAS DE CAJA.

Las estrategias básicas que debe utilizar la Empresa en el manejo de efectivo son las siguientes:

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

Variables que se deben tomar en cuenta para tomar o no los descuentos por pronto pago:

- a) El costo que representa tomar o no el descuento, es decir, el ahorro que tendría la empresa al tomar el descuento, comparándolo con las tasas activas y pasivas de los Bancos y la inflación.
- b) Que existan suficientes disponibilidades en caja y Bancos.
- c) Analizar los requerimientos de la Empresa de inventarios y activos fijos.

- 2.- Cobrar las cuentas por cobrar tan rápidamente como sea posible, sin perder ventas futuras, por el hecho de emplear técnicas de cobranza de alta presión. Los descuentos por pronto pago o pago de contado, si son justificables económicamente, pueden utilizarse para alcanzar éste objetivo.
- 3.- Rotar el inventario tan rápidamente como sea posible, evitando así, agotamiento de existencias que puedan ocasionar el cierre de la línea de producción o una pérdida de ventas.
- 4.- Tomar en consideración que la tenencia de activos monetarios — provocan pérdida en el poder adquisitivo de éstos.

## C) CAPITAL DE TRABAJO.

El capital de trabajo es la diferencia entre activos y pasivos a corto plazo.

Las Empresas mantienen capital de trabajo para crear un amortiguador entre las entradas y salidas de efectivo, y se utiliza como medida del riesgo de insolvencia técnica por parte de la Empresa, por lo tanto se puede afirmar que la razón adecuada del capital de trabajo de una Empresa va a estar dada por la capacidad de la Empresa para generar efectivo.

En épocas inflacionarias el ciclo financiero a corto plazo tiene trastornos importantes en los elementos que lo componen; los principales son:

## E F E C T I V O

El efectivo que se genera conlleva el riesgo de no ser suficiente para cubrir las siguientes operaciones básicas en la vida de la Empresa, como son:

1. Reponer las mismas unidades de inventario.
2. Reponer la capacidad de producción instalada.
3. Pagar el necesario rendimiento sobre la inversión.
4. Cubrir el crecimiento normal de la Empresa.

## CUENTAS POR COBRAR.

Las cuentas por cobrar tienden generalmente a incrementarse en una magnitud superior al crecimiento real de las operaciones de la Empresa tendiendo así a absorber una mayor porción del capital de trabajo, y a dificultar el financiamiento del mismo.

La Empresa al mantener altas inversiones en cuentas por cobrar, sufre pérdidas por exposición a la inflación, dado que al convertirse las cuentas por cobrar en efectivo, éste tendrá un poder de compra menor al que tenía en la fecha en la que fue realizada la venta o servicio.



## I N V E N T A R I O S .

En épocas inflacionarias suele presentarse cierta escasez, provocada por varias causas entre las cuales son más importantes el ocultamiento de los productos con fines especulativos y las demandas adicionales de los fabricantes que requieran más materiales para garantizar sus programas de producción a precios actuales.

En cuanto a los productos terminados, el comerciante demanda generalmente cantidades superiores a las que normalmente necesita, debido a su deseo natural de convertir el efectivo en inventarios y proteger su inversión. Al mantener altas inversiones en inventarios la Empresa se ampara parcialmente del impacto inflacionario, ya que en ésta inversión es susceptible de modificarse el precio de venta, dado que al tratarse de cosas no monetarias no perderán su valor en el transcurso del tiempo.

## C U E N T A S P O R P A G A R .

Los financiamientos de las materias primas se hacen más difíciles, ya que por causas de escasez, los proveedores establecen condiciones de crédito más rígidas, teniéndose que pagar precios más altos con créditos limitados, con el riesgo de que fallen los programas de producción por no contarse con las materias primas necesarias.

## F I N A N C I A M I E N T O S .

Los créditos se hacen más caros, ya que las tasas de interés bancarias suben y los créditos por lo general son restringidos, las tasas de interés suelen incluir los índices inflacionarios y además, se requieren otras fuentes de funcionamiento.

Además de las anteriores consideraciones que se deben tomar en cuenta para la determinación del capital de trabajo se deben tomar las siguientes:

- a) Naturaleza de la Empresa.
- b) Rotación del capital de trabajo.
- c) Facilidad de realización del activo circulante.
- d) Variaciones periódicas de la Empresa.
- e) Relaciones financieras.  
Casos en que el capital de trabajo se ve incrementado.
- a) Por aportaciones de los accionistas.

- b) Por préstamos a largo plazo.
- c) Por conversiones de pasivos a corto plazo en pasivos a largo plazo.
- d) Por venta de activos fijos.
- e) Por generación de utilidades.

Casos en que el capital de trabajo se ve disminuido:

- a) Por retiros que hagan los socios o accionistas.
- b) Por pago de pasivos a largo plazo.
- c) Por conversión de pasivos a largo plazo en pasivos a corto plazo.
- d) Por compras de contado de partidas de activo fijo.
- e) Por generación de pérdidas.

Factores que afectan la cantidad de capital de trabajo.

- 1.- El tipo de negocio.
- 2.- El tiempo necesario para la fabricación de mercancías para la venta y el costo por unidad de la misma.
- 3.- El volumen de ventas.
- 4.- Términos de compra y venta, es decir, el tiempo que nos concede de crédito y el que la empresa otorga.
- 5.- Rotación de cuentas por cobrar e inventarios.
- 6.- Grado de riesgo de una posible disminución en el valor del activo circulante.
- 7.- Las ventas uniformes o estacionales.

La administración del capital de trabajo es una función continua, que implica un control de las actividades operacionales de la Empresa (comprar - producir - vender - cobrar - pagar) y del flujo de recursos que en una forma u otra circulan en ella).

Para evaluar si el nivel del capital de trabajo es adecuado, o sea si la rotación de los activos circulantes es la correcta para que la Empresa satisfaga oportunamente sus necesidades de operación, se puede aplicar la siguiente razón.

$$1 - \frac{1}{\text{Razón circulante.}}$$

$$\text{Razón circulante} = \frac{\text{Activo circulante.}}{\text{Pasivo circulante.}}$$

Aplicando estas razones a nuestro ejemplo. Anexo 1.

$$\text{Razón circulante} = \frac{9,595,170}{3,650,560} = 2.63$$

$$1 - \frac{1}{2.63} = 1 - 0.38 = 0.63$$

Nota: Todas las cifras que se presentan en las razones financieras estén analizadas con cifras actualizadas, como en el caso anterior en que el activo circulante incluye 2,320,463 por actualización del inventario.

Con la razón anterior se detecta también el margen de seguridad que tiene la Empresa ( que en el ejemplo es de 0.63 ), para pagar sus obligaciones a corto plazo.

La productividad del capital de trabajo debe evaluarse a nivel de cada una de las partidas que lo integran y no a un nivel agregado, ya que sólo así se pueden detectar las deficiencias o ineficiencias en su origen.

$$\text{Rotación del efectivo} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Saldo promedio de efectivo} + \text{inversiones temporales.}}$$

Ejemplo: Datos sacados del anexo 1 y 2

$$\frac{15,774,306}{247,843} + \frac{15,774,306}{2,909,533} = \frac{15,774,306}{3,157,476} = 5$$

Una rotación demasiado alta se debe a que la Empresa tiene un nivel muy bajo de efectivo e inversiones temporales, lo cual puede provocar que caiga en una crisis de liquidez.

Una rotación muy baja se puede deber a que tiene efectivo ocioso.

La medición de la productividad de las inversiones temporales debe hacerse en términos reales. Esto implica incluir en el cálculo el efecto que sobre ellas tiene la inflación, tal y como se indica en la siguiente fórmula.

$$\frac{(\text{Intereses} + \text{Dividendos}) - \text{Pérdida monetaria}}{\text{Inversiones temporales}}$$

El índice así obtenido debe compararse con la alternativa de inversión a corto plazo que genera el rendimiento más alto después de restarle la tasa de inflación, tomando en cuenta el tiempo en que los excesos de efectivo invertidos temporalmente no son necesarios en la operación normal de la Empresa.

Dentro de la administración del capital de trabajo se deben analizar otros rubros de los estados financieros, los cuales se analizan en capítulos posteriores del presente trabajo.

D) ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA  
EN BASE A EFECTIVO.

Para obtener el estado de cambios en la situación financiera en base a efectivo es necesario preparar una hoja de trabajo, donde se parta de las cifras que muestran en el balance comparativo, determinando los aumentos o disminuciones netos que deberán ser modificados a través de asientos de reclasificación, para obtener las cifras correctas.

Elementos que integran el estado de cambios en la situación financiera en base a efectivo.

- Flujo de efectivo generado por ( o destinado a ) la operación.
- Financiamientos y otras fuentes de efectivo.
- Inversiones y otras aplicaciones de efectivo.
- Incremento ( o decremento ) neto en el efectivo.

Flujo de efectivo de operación.

El monto de éste concepto se determina tomando en cuenta como punto de partida el resultado neto del ejercicio, al que se le adicionan o deducen las partidas que no implicaron salidas o entradas de efectivo - (partidas virtuales).

Entre las partidas que se presentan con más frecuencia se encuentran las siguientes:

- Depreciación y amortización.
- Estimación para cuentas de dudosa recuperación.
- Estimación para inventarios obsoletos o de lento movimiento.
- Reserva para pensiones y primas de antigüedad.
- Gastos pendientes de pago al cierre del ejercicio, ( intereses, sueldos y salarios, rentas y servicios públicos, impuestos, pensiones y primas de antigüedad, et c. ) reflejados usualmente en el balance, en el rubro de pasivos acumulados.

Cargos a resultados de la aplicación del Boletín, B-10

- Fluctuaciones cambiarias cargadas a resultados, cuyos pasivos - están pendientes de pago.

Financiamientos y otras fuentes de efectivo.

Partidas que se presentan con más frecuencia:

- Créditos de proveedores de bienes y servicios.
- Créditos bancarios.
- Aportaciones de capital.
- Préstamos de accionistas y/o Empresas afiliadas.
- Desinversiones (venta de activo fijo, reducción de inventarios, etc.)

Inversiones y otras aplicaciones de efectivo.

Partidas que se presentan con más frecuencia.

- Inversiones circulantes ( en inventarios, en cuentas por cobrar y en pagos anticipados, siempre que no se consideren como parte del flujo de operación ).

Inversiones en inmuebles planta y equipo.

- Otras inversiones permanentes.
- Pagos de pasivos a corto y largo plazo (sin incluir el de proveedores, si se agrupa dentro del flujo de operación).
- Pago de dividendos.
- Reembolso por reducción de capital.
- Incremento ( o decremento ) neto en el efectivo.

- Esta cifra será la resultante de la suma algebraica de las tres secciones anteriores. El concepto de efectivo incluye el efectivo en caja y Bancos, así como las inversiones temporales de los excedentes de efectivo.

Con el estado de cambios en la situación financiera en base a efectivo, se obtiene información que permite:

- a) Aquilatar la capacidad de la Empresa para generar efectivo a través de su operación.
- b) Evaluar la solvencia y liquidez de ésta.
- c) Juzgar la eficiencia de la administración para:
  - Obtener y aplicar efectivo.
  - Cumplir con sus compromisos financieros.
  - Responder a sus necesidades y oportunidades de inversión.

Por medio del estado de cambios en la situación financiera en base a efectivo y el presupuesto de efectivo o presupuesto de caja se puede planear y controlar, para optimizar la productividad de la Empresa promoviendo el uso eficiente del dinero.

A continuación se presenta un formato del estado de cambios en la situación financiera en base a flujo de efectivo, con datos consolidados de Alnexa, S. A. de C. V., por los ejercicios de 1984 y 1983.

ESTADO CONSOLIDADO DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA  
SOBRE LA BASE DE EFECTIVO, ALMEXA, S. A. DE C. V.

MILES DE PESOS.

Año que termino el 31 de  
Diciembre de:

FUENTES DE EFECTIVO:

Efectivo generado por las operaciones.

Utilidad del ejercicio con B-10

Más cargos a resultados originados de la  
aplicación del Boletín B-10 que no requi-  
rieron la utilización de efectivo.

Utilidad del ejercicio sobre la base his-  
tórica modificada.

Más cargos (créditos) a resultados que no  
afectaron efectivo en el ejercicio:

Depreciación y Amortización.

Impuesto sobre la renta y participación  
de los trabajadores en las utilidades,  
diferidos.

Capitalización de perdidas cambiarias en  
los inmuebles, maquinaria y equipo.

Amortización de gastos preoperativos y de  
instalación.

Amortización del exceso del costo sobre el  
valor en libros de las compañías subsidia-  
rias.

Intereses por pagar a FICORCA.

Variación en inventarios, cuentas por pagar  
y pasivos acumulados.

Efectivo generado por la operación.

Financiamientos y otras fuentes de efectivo:

Financiamientos.

	1984	1983
	- - -	--
	1,051,605	557,572
	-	-
	74,677	
	-	--
	1,135,283	657,572
	878,553	520,332
	180,295	
		(554,125)
	1, 101	1,213
	- -	
	9,656	10,790
	553,530	
	131,995	410,903
	3,001,514	956,685
		-
		2,792,558

Venta de maquinaria y equipo.	12,537	5,897
Total orígenes	3,014,051	3,755,240
Aplicaciones de efectivo.		
Inversiones:		
Adquisición de inmuebles, maquinaria y equipo.	714,234	1,051,909
Gastos preoperativos y de instalación.		38
Amortización de financiamientos y otros:		-
Financiamientos.	453,997	1,702,612
Pago de dividendos.	341,520	
Total de aplicaciones.	1,509,751	2,754,559
Aumento en efectivo y valores realizables.	1,504,300	1,000,681
Efectivo y valores realizables al principio del año.	-	-
	1,653,176	652,495
Efectivo y valores realizables a fin de año	3,157,476	1,653,176



ESQUEMA DEL BOLETIN B-IIEstado de cambios en la situación financiera.En base a efectivo.

La finalidad es evaluar la liquidez y solvencia a través de:

- ↓
- .Capacidad para generar efectivo a través de sus operaciones normales.
- . Manejo de las inversiones a corto y largo plazo.
- .Explicación de los cambios en la situación financiera.

Concepto de efectivo abarca:

- ↓
- .Existencias en caja y Bancos así como inversiones temporales

→ Que se utilizan para invertir temporalmente los excedentes en efectivo.

Base de preparación:

Dos balances

↓  
inicio y fin de periodo.

un estado de resultados que corresponde al mismo periodo.

Preparación.

↓  
Consisten en analizar las variaciones del balance comparativo a efecto de identificar los orígenes y las aplicaciones a:

- .Inversiones.
- . Pago deuda
- .Dividendos

Es importante identificar el flujo generado por la operación que consiste en:

Deducciones de  
capital

↓  
Traducir el estado de resultados neto a flujo de efectivo mediante la segregación de partidas incluidas en dicho estado de resultados que no implicaron

Pérdida neta (2,240)

desembolsos de efectivo (partidas virtuales) como:

Depreciaciones 11,450

• Deprec. y Amortización.

Costo de ventas.

• Estimac. Ctas. dudosas.

Reexpresado 4,800

• Estimac. Inv. Obsoletos.

Resultado.

• Avas. Primas antigüedad.

Posic. monetaria (15,810)

• Gastos pendientes de pago tales como:

1,800

Sueldos, rentas, intereses, Impuestos, primas de antigüedad, etc.

↓  
Aquellas transacciones que sólo representen traspasos y que no impliquen movimientos de fondos deberán ser compensados para efectos de la preparación de este estado.

↓  
Secciones que integran el estado de flujo de efectivo:

- ↓
- a) Flujo efectivo generado por la operación.
  - b) Finan. y otras fuentes de efectivo.
  - c) Inversiones y otras aplicaciones efectivo.

↓  
Se integra por:

- Crédito de proveedores.
- Créditos Bancarios.
- Préstamos accionistas.
- Aportaciones capital.
- vtas. Activo, Reduc.
- inventarios, etc.

d) Incremento o decremento  
neto de efectivo.

↓  
Será el resultado de la suma algebraica de las tres secciones.

↓  
Y el concepto de efectivo. Incluye el efectivo en caja y Banco así como inversiones transitorias.

↓  
Presentación.

↓  
•Inversiones, y otras aplicaciones en efectivo.

•Flujo efectivo generado por la operación.

•Finan. y otras fuentes de efectivo.

↓  
Este estado debe culminar con el incremento o decremento neto del efectivo.

↓  
Y debe ser el resultado de la suma algebraica de los importes correspondientes a orígenes y aplicaciones.

↓  
•Inventarios.

•Inversiones Act. Fijo.

•Pago pasivos a corto y largo plazo.

• Pago dividendos.

•Reducción capital.

## CAPITULO IV.

## ADMINISTRACION DE CUENTAS POR COBRAR.

Las cuentas por cobrar en épocas inflacionarias generalmente tienden a incrementarse en una magnitud superior al crecimiento real de las operaciones de la Empresa, tendiendo así a absorber una mayor porción del capital de trabajo y a dificultar el financiamiento del mismo.

La Empresa al mantener altas inversiones en cuentas por cobrar sufre pérdida por exposición a la inflación, dado que al convertirse las cuentas por cobrar en efectivo, éste tendrá un poder de compra menor al que tenía en la fecha en que fué realizada la venta o el servicio.

Muchas Empresas se esfuerzan por una buena gestión en la cobranza de sus cuentas de clientes y, cualquier esfuerzo debe realizarse para reducir los créditos otorgados por medios convencionales; sin embargo, hay otras maneras de reducir éste activo.

Para establecer las condiciones de crédito deben tomarse en cuenta las siguientes interrogantes:

- ¿ Puede el crédito otorgado ser reducido ?
- ¿ Puede venderse neto a 15 días, en lugar de neto a 30 días ?
- ¿ En contratos de trabajo, pueden obtenerse pagos progresivos ?

A continuación se elabora un análisis de las principales políticas de crédito y de cobro, y al final un análisis del financiamiento otorgado a clientes y la pérdida en el poder adquisitivo de la moneda.

## A) POLITICAS DE CREDITO.

Las políticas de crédito de una Empresa dan la pauta para determinar si debe concederse el crédito a un cliente y el momento de éste.

**Estandares de crédito.** Definen el criterio mínimo para conceder crédito a un cliente, tomando en cuenta el riesgo, para el análisis del riesgo se toman en cuenta las cinco "C" del crédito: Carácter, Capacidad, Capital, Colateral y Condiciones.

**Carácter.** Es la probabilidad de que un cliente trate de hacer honor a sus obligaciones, este factor es de considerable importancia, porque cada transacción de crédito implica una promesa de pago.

**La Capacidad.** Es el juicio subjetivo de las posibilidades del cliente, esta relacionada con su historial, complementada con observación física de la planta, almacenes y métodos comerciales del cliente.

**El Capital.** Se mide por la posición financiera general de la Empresa, indicada por un análisis de razones financieras, con atención especial al valor neto tangible de la Empresa.

**Colateral:** Este está representado por activos que el cliente puede ofrecer como garantía de la seguridad del crédito que se le extendió.

**Condiciones;** Son el efecto producido en la Empresa por las tendencias económicas generales, o acontecimientos especiales en ciertas ramas de la economía que pueden afectar a la capacidad del cliente para cumplir sus obligaciones.

Principales variables que se deben considerar al evaluar las modificaciones propuestas en los estandares del crédito:

1. Gastos de oficina. Si los estandares de crédito son más flexibles, se necesita un departamento de crédito y cobranza más grande para atender las cuentas adicionales, y por el contrario, si son más rigidos se necesitará un departamento más pequeño para atender las cuentas, aumentando o disminuyendo (según el caso) los costos de oficina.

2. Inversión en cuentas por cobrar. Hay un costo relacionado con el manejo de las cuentas por cobrar, mientras más alto sea el promedio de cuentas por cobrar, es más costoso su manejo y viceversa.

3. Estimación de cuentas incobrables. Las pérdidas por cuentas malas se espera que aumenten a medida que los estandares de crédito se hacen más flexibles y que disminuyan a medida que se hacen más rigurosos.

4. Volumen de ventas. Se espera que con los cambios en estandares de crédito, incrementen o disminuyan el volumen de ventas dependiendo de si estos estandares sean flexibles o rigurosos, los efectos de estos cambios en las ventas y utilidades, van a depender de su efecto en los costos e ingresos de la Empresa.

5. Medio ambiente inflacionario. Al establecer los estandares de crédito debe tomarse en cuenta este aspecto, ya que trae consecuencias muy graves para la Empresa, el principal punto a considerar es la pérdida del poder adquisitivo de la moneda, como por ejemplo, si una Empresa concede 30 días a sus clientes para el pago, suponiendo que su volumen de ventas sea de \$ 100 y la inflación de un 60%, entre 12 = 5 la Empresa tiene un 5% de pérdida mensual, en el poder adquisitivo de la moneda.

Análisis de crédito. Dentro de éste análisis se deben considerar las cinco "C" del crédito: Carácter, Capacidad, Capital, Colateral y - Condiciones.

Condiciones del crédito. Las condiciones de crédito de una Empresa especifican los términos de pago que se estipulan para todos los - clientes a crédito y cubren tres aspectos:

1. El descuento por pronto pago si se estipula.
2. El período de descuento por pronto pago.
3. El período de pago.

Los cambios en cualquier aspecto de éstas condiciones afectan en - la rentabilidad de la Empresa.

Algunas veces el porcentaje que se otorga en descuentos por pronto pago es excesivo; por ejemplo: Bajo condiciones de crédito del 2% a 10 días o neto a 30 días, una Empresa esta pagando 2% por recibir su dinero 20 días antes lo cual representa anualmente el 30%.

Si la Empresa está obteniendo un rendimiento del 20% en tales activos, le convendrá más eliminar los descuentos y tener más cuentas por cobrar, ya que al ofrecer un descuento por pronto pago hay que considerar siempre el valor anual de su costo y si este es mayor que el rendimiento en activos del negocio, debe considerarse seriamente la posibilidad de modificarlo.

Obtener descuentos negociables de los deudores nos puede ayudar a alcanzar el mismo objetivo, si el costo de la operación de descuento es menor que el rendimiento en activos.

## B) POLITICAS DE COBRO.

Son los procedimientos que sigue la Empresa para obtener el pago de sus cuentas vencidas.

La efectividad de las políticas de cobro de la empresa se pueden evaluar parcialmente examinando el nivel de estimación de cuentas incobrables. Este nivel no depende únicamente de las políticas de cobro sino también de las de crédito en la cual se basa su aprobación.

Procedimientos básicos de cobro y su secuencia lógica:

1. Cartas. Después de cierto número de días contados a partir del vencimiento de la cuenta, normalmente la Empresa envía una carta en buenos términos recordándole al cliente su obligación, las cartas de cobro son el primer paso en el proceso de cobro de cuentas vencidas.
2. Llamadas telefónicas. Si las cartas son inútiles el gerente de crédito de la Empresa puede llamar al cliente y exigirle el pago inmediato.
3. Visitas personales. Esta técnica es mucho más común a nivel de crédito de consumidor, pero puede ser utilizada por proveedores industriales (generalmente esta es la que se usa).
4. Utilización de agencias de cobro. Una Empresa puede entregar las cuentas incobrables a una agencia de cobros o a un abogado para que las hagan efectivas. (generalmente las Empresas de tamaño regular y las grandes contratan abogados de base) Normalmente los honorarios para esta clase de gestión de cobro son bastantes altos; puede ser posible que la Empresa reciba menos del 50% del valor de las cuentas que se cobren de ésta manera.
5. Procedimiento legal. Este es el paso más estricto en el proceso de cobro, y es utilizado por las agencias de cobro.
6. Procedimiento de cobro por computador. La utilización del computador para facturar a los clientes en el momento de la compra y su registro en este es una medida de control, ya que se puede programar



para el control de cuentas por cobrar, después de que el cliente ha sido facturado. Las verificaciones periódicas se hacen automáticamente en épocas determinadas después de la facturación para comprobar si las cuentas han sido pagadas o no.

Actualmente, los computadores se utilizan no solamente para controlar las cuentas, sino también como ayuda en el proceso de decisiones de crédito. Se mantienen datos de las normas de pago de cada uno de los clientes, que se pueden pedir cuando se necesiten para evaluar las solicitudes de renovación de crédito o créditos adicionales por parte de los clientes. También puede utilizarse para controlar la efectividad del departamento de crédito, produciendo datos acerca del estado de cuentas por cobrar.

C) ANALISIS DEL FINANCIAMIENTO OTORGADO A CLIENTES  
Y PERDIDA DEL PODER ADQUISITIVO DE LA MONEDA.

La Empresa al mantener altas inversiones en cuentas por cobrar, -  
sufre pérdidas por exposición a la inflación, dado que al convertirse  
en efectivo éste tendrá un poder de compra menor al que tenía en la fe-  
cha en que fué realizada la venta o servicio, a continuación algunos -  
de los conceptos monetarios que originan pérdida monetaria derivada de  
la retención de las mismas.

a) Efectivo e inversiones temporales en valores. En los países -  
que experimentan una considerable inflación, la cantidad de efectivo -  
que las empresas retienen está influenciado por la celeridad con que -  
cambian los precios, o sea, por el grado de inflación, cuanto más alto  
es dicho grado la cantidad que se mantiene como disponible es más redu-  
cida, es decir, existe una relación inversamente proporcional entre -  
los cambios en el índice de los precios, por una parte, y los cambios  
en los saldos de las cuentas de efectivo y de inversiones temporales -  
en valores, por la otra.

Este fenómeno se explica por la pérdida gradual de poder adquisi-  
tivo que experimenta el dinero en las épocas inflacionarias, por lo -  
que se considera preferible mantenerlo invertido en bienes que no se -  
vean afectados por dicha pérdida, como maquinaria, mobiliario, inmue-  
bles, materias primas, etc.

b) Cuentas y documentos por cobrar. En forma muy similar, el mon-  
to de los créditos que las Empresas otorgan a sus clientes en épocas de  
inflación tiende a reducirse en términos reales, en tanto se incremen-  
tan considerablemente las tasas de interés. Esta situación se origina  
en virtud de que los clientes efectúan el pago de sus deudas con dine-  
ro devaluado o de menor poder adquisitivo al que éste tenía cuando re-  
cibieron el crédito. Al respecto, en las empresas se trata de evitar  
o de minimizar la pérdida consecuente, fomentando sus ventas de conta-  
do, reduciendo el monto de los créditos a los clientes, concediendo un  
corto plazo de pago y aumentando las tasas de interés. O, si nada de -  
esto es posible, financiándose en proporciones similares, para así -  
"traspasar" el problema a sus propios acreedores. De ésta manera las  
Empresas ponen en práctica medidas de defensa contra los efectos de la  
inflación.

Ejemplo: (datos sacados del anexo 1), cifras a miles de pesos.

Efectivo.	247,843
Clientes.	1,787,294
Otras cuentas por cobrar	158,122
menos: estimación para cuentas de cobro dudoso.	(159,830)
Compañías afiliadas.	4,080
Impuesto sobre la renta pagado en exceso.	<u>22,776</u>
	2,060,285

NOTA: No se incluyen los valores realizables, porque estos tienen un rendimiento que para efectos del ejemplo alterarían el resultado a que se quiere llegar precisamente por el rendimiento a que están sujetos estos valores.

Suponiendo que para 1984 la inflación fuera del 60% anual, la — cual equivaldría a un 5% mensual.

Suponiendo que Almexa, S. A. de C. V. mantiene mensualmente — \$ 2,060,285 X 5% = 103,014, de pérdida en poder adquisitivo de la moneda mensualmente (cifras a miles de pesos).

A continuación se analiza el financiamiento otorgado a clientes o costo de capital, 1787,294 suponiendo que esta cantidad se mantiene — mensualmente, y que las tasas pasivas bancarias para 1984 tenían un — promedio del 5% entre 12 = 4.58% mensual, más 5% de inflación = 9.58% X 1,787,294 = 171,223 (a miles de pesos).

Como se puede observar en el anterior ejemplo, en épocas inflacionarias, no se analiza unicamente el costo de capital tradicionalmente conocido, (definiéndose como lo que costaba no tomar otra alternativa de inversión) sino que hay que agregarle la pérdida del poder adquisitivo de la moneda.

Aunque hay que considerar que para determinar un resultado monetario más exacto se analizan tanto activos como pasivos monetarios, cosa que se hará en el Capítulo VIII "Administración del Capital" subcapítulo "Resultado monetario".

## CAPITULO V

## ADMINISTRACION DE INVENTARIOS.

La función de administración de inventarios es el conjunto de actividades desarrolladas en una Empresa, para poder tener las existencias necesarias, que permitan cumplir con el objetivo social de la misma, — así como también, para evitar pérdida ocasionadas por una deficiente — inversión, manejo y/o custodia de éstas existencias.

## A) INVENTARIO DE MATERIAS PRIMAS.

Consideraciones primordiales para fijar los niveles óptimos de las existencias de materias primas:

1. El volúmen de las existencias de seguridad que se necesitan como protección contra las faltas de materiales que interrumpen la producción.
2. Las consideraciones de economía en la compra.
3. Las perspectivas de cambios en los precios de los materiales a — comprar. (ésta consideración es de mayor importancia en épocas inflacionarias).
4. El volumen de producción y de venta calculado.
5. Los costos operativos de mantener las existencias.
6. Los costos de capital y su disponibilidad.

Para efectos de conocer el momento adecuado para llevar a cabo la — orden de compra, será necesario que ésta se efectue cuando la existencia de cada producto se reduzca a un nivel o límite conocido como punto de — reorden y que en el sistema CF-CE (costo de faltante/ costo de exceden— te), se determina mediante la siguiente fórmula:

$$Pr = S \times Ta + ( S \times Ta \times 0.7 \times D )$$

de donde:

Pr = Punto de reorden.

S = Consumo durante el tiempo de adquisición.

Ta = Tiempo de adquisición.

O.7 = Factor constante para todos los casos.

D = Porcentaje estimado de tiempo de demora.

Ejemplo:

Supongamos los siguientes datos:

S = 330 Unidades.

Ta = 2 semanas.

D = 30%

Sustituyendo:

$$Pr = 330 \times 2 + ( 330 \times 2 \times 0.7 \times 30\% ).$$

$$Pr = 660 + ( 133 ) = 799.$$

Es decir, cuando la existencia del producto se reduzca a 799 unidades, es el momento oportuno para efectuar la requisición del mismo.

Por otra parte para determinar cuanto ordenar se utiliza la siguiente fórmula:

$$CEO = \sqrt{\frac{2FU}{C}}$$

De donde:

CEO = Cantidad económica de orden.

F = Gastos asociados con la colocación de un pedido.

U = Ventas en unidades por año de un artículo que se mantiene en el inventario.

C = Costos por año correspondientes a llevar en inventario un artículo (renta, seguros).

Ejemplo:

Datos:

F = Gastos fijos por orden.	= 5
U = Unidades vendidas por año.	= 5,000
C = Costo de mantenimiento por unidad/ por año.	+ 0.80

$$CEO = \sqrt{\frac{2 \times 5 \times 5,000}{0,80}} = 250$$

La interpretación es que una buena administración de inventarios exige que los pedidos que se coloquen sean por lotes de 250 unidades. Cuando precisamente deben colocarse estos pedidos, dependerá de los niveles de seguridad que requiera la temporada de venta de artículos.

Si se colocan pedidos más pequeños o más grandes que la cantidad estipulada por la CEO, se incurrirá en gastos de inventarios innecesarios.

En la anterior fórmula cabría hacerse la siguiente pregunta.

¿ En épocas inflacionarias sería operable esta fórmula ?

Se puede decir que a la anterior fórmula cabría agregarle la variable inflacionaria, quedando de la siguiente manera.

$$CEO = \sqrt{\frac{2FU}{C - i}}$$

i = Índice inflacionario.

Pero se debe tomar en cuenta el tipo de inventario de que se trate, ya que, si nuestro inventario fueran jitomates, el tener existencia en demasia provocaría la quiebra de la Empresa.

## VENTAJAS DE LA APLICACION DE LAS ANTERIORES FORMULAS:

- 1) Se podría evitar el que se tenga una sobreinversión en este rubro, con lo que sería factible obtener un mejor aprovechamiento de los recursos financieros de la Empresa.
- 2) Se podría evitar un costo de mantenimiento innecesario de las existencias, lo que facilitaría que se pudiera contar a su vez con un precio de venta más competitivo en el mercado.
- 3) Se podría facilitar la determinación del nivel adecuado de existencias de la Empresa, para satisfacer la demanda del mercado.
- 4) Se podría ejercer un control más eficiente sobre las existencias de la Empresa.



## B) INVENTARIOS DE PRODUCCION EN PROCESO.

Como sugiere el nombre, esta categoría de inventario comprende los productos que están en el proceso de su manufactura.

Costo que contiene:

- Costo de materia prima.
- Costos de mano de obra.
- Otros costos directos de fabricación aplicados a las materias primas.
- Una proporción de gastos indirectos de fabricación, tales como la calefacción, la fuerza motriz, etc.

Al determinar el costo unitario mediante la aplicación de gastos directos e indirectos por concepto de depreciación, se debe tomar en cuenta la depreciación actualizada y no la histórica y, para el caso de las materias primas y mano de obra se debe hacer a costos de reposición, ya que si no se aplican cifras actualizadas la Empresa corre el peligro de no seguir operando, porque sus bases para determinar el precio de venta no es el adecuado y, al momento de querer reponer las mismas unidades se va a encontrar con que el producto de su venta no le alcanza para reponer las mismas unidades.

Ejemplo:

Inventarios	100	Capital	100
Se vende el inventario en 120			
Caja y Bancos	120	I.S.R. Y P.T.U.	10
		Capital	100
		Utilidad	10
			<hr/> 120

En el siguiente ejercicio se reponen las mismas unidades a un costo de 140, suponiendo que las utilidades y el I.S.R. y P.T.U. ya se pagaron, se necesitaría recurrir a los proveedores para poder sustituir las mismas unidades.

Inventarios	140	Proveedores	40
		Capital	<u>100</u>
			140

Fórmula para determinar el costo de reposición:

$U - np ( Kpn - F ) - AF - AKnp$  de donde:

U = Utilidad.

N = Volumen en unidades.

P = Precio por unidad.

K = El porcentaje que representan los gastos variables expresados en decimales.

F = Costos Fijos.

AF = Costo incremental por depreciación adicional debido a la revaluación de activos fijos.

AK = Costo de reposición.

La utilidad se realiza comprando, vendiendo y cobrando, pero frecuentemente se nos olvida el cuarto paso, que es incluir en los planes operativos el costo de reposición.

De la fórmula se deriva que el plan de utilidades lo definen el precio del producto, el volumen, el nivel de gastos fijos.

Estos parametros a la vez los limita el mercado, la capacidad de la planta, y la habilidad gerencial para variar la mezcla de productos.

La forma como se ha desglosado la fórmula sirve para enfatizar que la inflación afecta los planes por la depreciación adicional, la cual - por lo general todo mundo reconoce, y en el costo de reposición, que, - por lo general a todo mundo se le olvida.

### C) METODOS DE VALUACION DE INVENTARIOS Y SU EFECTO EN RESULTADOS.

En épocas inflacionarias el método de valuación de inventarios utilizado por la Empresa es muy importante en el resultado de ésta, lo anterior se refleja en el costo de ventas.

Los métodos de valuación de inventarios que se conocen son:

- a) Costos promedio.
- b) PEPS (primeras entradas primeras salidas)
- c) UEPS (últimas entradas primeras salidas), con la modalidad de UEPS monetario.
- d) Costos específicos.
- e) Detallistas.
- f) Valores de reposición.
- g) Valor de mercado.

Para efectos del presente trabajo únicamente me referiré a los tres primeros.

**COSTOS PROMEDIOS.** Este procedimiento consiste en promediar el valor de nuevas adquisiciones con el valor de las adquisiciones del mismo artículo hechas con anterioridad, con el objeto de obtener un costo único de todos los artículos de la misma naturaleza. Este — costo promedio se considera como costo de lo vendido en el momento en que es enajenado.

**PEPS.** Este método parte del supuesto de que los artículos que se tienen en el inventario se venden en la misma secuencia en que — fueron recibidos en el almacén y consecuentemente, los costos de lo vendido se van asignando a través del agotamiento de capas de adquisiciones, o sea, se asigna el costo de venta, el costo más antiguo que existe en el inventario.

Para lo anterior es necesario abrir tarjetas de control de inventarios.

UEPS. En este caso se parte de que los últimos artículos recibidos en el almacén son a los que se debe asignar el costo de lo vendido, y como en el caso del método PEPS es necesario abrir tarjetas de control de inventarios.

Este método es el más adecuado para la determinación del costo de ventas en épocas inflacionarias.

Ejemplo de los efectos que provocan en los resultados mediante la aplicación de los métodos antes mencionados:

Suponiendo que se realicen tres compras de un producto "X" en tres diferentes fechas (a millones de pesos).

El primero de Enero "X" producto costo	\$ 100
El primero de Junio el mismo producto a	\$ 130
El 15 de Diciembre el mismo producto a	\$ 160
El 30 de Diciembre se vende un producto en \$ 180	

Determinación del costo de ventas.

PROMEDIO	$100 + 130 + 160 = 390$	entre 3 = 130
PEPS	$390 - 160 = 230$	- 130 = 100
UEPS	$390 - 100 = 290$	- 130 = 160

Determinación del estado de resultados con los tres métodos de valuación.

	PROMEDIOS	PEPS	UEPS
Ventas.	180	180	180
Costo de ventas.	<u>130</u>	<u>100</u>	<u>160</u>
Utilidad antes de ISR Y PTU.	50	80	20
menos ISR y PTU.	<u>30</u>	<u>40</u>	<u>10</u>
Utilidad neta.	<u>30</u>	<u>40</u>	<u>10</u>

Como se puede observar en el ejemplo el método de valuación que se utilice trae consecuencias que afectan enormemente los resultados de la Empresa, principalmente en el ahorro de pago de impuestos y — participación de los trabajadores en las utilidades de la Empresa (u tilizando el método UEPS), y como consecuencia que la Empresa tenga disponibilidades para reponer sus inventarios.

Comparando el método UEPS con promedios se tiene un ahorro de — 20 y con PEPS de 30 millones de pesos.

### D) UEPS MONETARIO.

Existen diversos métodos para la valuación de inventarios de las Empresas, la elección de un método en específico tiene un efecto de gran trascendencia en la determinación del valor de los activos de cada entidad y en el computo de las utilidades o pérdidas de operación.

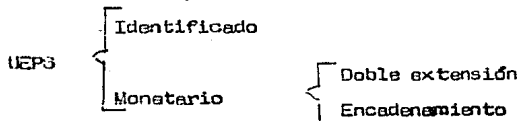
Métodos de valuación. (mencionados en el anterior sub-capítulo)

En épocas de estabilidad económica cualquiera de los métodos de valuación de inventarios produce información contable significativa y de utilidad para los interesados en el desarrollo de una Empresa, de ésta manera el empleo de cualquiera de los métodos no desvirtúa la calidad de la información financiera. En épocas inflacionarias los métodos que no reflejan en el estado de resultados. Costos actualizados, se traducen en incrementos nominales de utilidad cuyo efecto posterior es la generación de una descapitalización para las Empresas — porque se propician las siguientes situaciones:

- Mayores pagos de impuestos sobre utilidades.
- Pago en exceso a los trabajadores por concepto de participación de utilidades.
- Posibilidad de decretar dividendos que disminuyen el capital — de trabajo necesario para reponer inventarios.
- Posibilidad de precios de venta reducidos por considerar que — el costo de los productos es menor al actual.

Por lo antes expuesto se considera que en épocas inflacionarias — el método adecuado para la valuación de inventarios es el método UEPS.

Formas básicas para determinar los costos por el método UEPS:



A continuación se trata cada una de éstas modalidades del UEPS.

- 1) UEPS Identificado. Este método requiere el control individualizado de cada artículo o producto en inventario, de esta manera cuando una Empresa maneja un número importante de artículos con frecuentes entradas y salidas, el método UEPS identificado resulta muy difícil de seguir y requiere generalmente de mayor personal para su manejo que otros métodos aún y cuando se emplean sistemas de computación para su operación.

Por tal motivo las Empresas interesadas en utilizar el método UEPS se han visto en la necesidad de simplificar su aplicación a través de un concepto que de mayor importancia al movimiento monetario global en lugar del control individualizado de los artículos.

- 2) UEPS Monetario - Doble extensión.

En éste método la valuación de inventarios se maneja con un concepto global ignorando los movimientos individuales de cada artículo o producto. El nombre de "Doble extensión" proviene de que el inventario final se valda dos veces, la primera a valores actuales y la segunda a costos de un año base.

Ejemplo:

Inventarios valuados a costos promedios.

	Artículo	Cantidad	Costo	Total
Inicio del año 1	A	250	1	250
	B	100	4	400

	60 Artículo	Cantidad	Costo	Total
	C	400	3	<u>1,200</u>
				1,850
Final del año 1	A	300	1.10	330
	B	100	4.25	425
	C	500	3.50	<u>1,750</u>
				2,505
Final del año 2	A	-	-	-
	B	200	4.50	900
	C	750	4.00	<u>3,000</u>
				3,900

Esta valuación se obtiene de los registros contables tradicionales de la Empresa y debe ser comparada con las cifras que se obtendrían usando como base exclusiva de valuación los costos existentes al inicio del año 1. A continuación se presenta el resumen de la valuación.

Valuación a costos del año base.

	Artículo	Cantidad	Costo	Total
Inicio del año 1	A	250	1	250
	B	100	4	400
	C	400	3	<u>1,200</u>
				2,850
Final del año 1	A	300	1	300
	B	100	4	400
	C	500	3	<u>1,500</u>
				2,200
Final del año 2	A	-	-	-
	B	200	4	800
	C	750	3	<u>2,250</u>
				3,050



Las dos valuaciones anteriormente obtenidas deben compararse para obtener un índice que posteriormente sirve de base para determinar el valor UEPS global de los inventarios.

Estas operaciones se hacen de la siguiente manera:

	(1)	(2)	Indice
	Inventario a costo del año base.	Inventario a costo promedios actuales	2 entre 1
Inicio del año 1	1,850	1,850	= 1.00
Final del año 1	2,200	2,505	= 1.14
Final del año 2	3,050	3,900	= 1.28

Criterios para determinar el valor de UEPS de los inventarios.

a) El monto del inventario (año base), considerado para el sistema, debe siempre valorarse a los costos vigentes de ese mismo año base, esto - quiere decir que en el ejemplo presentado, los primeros \$ 1850 del inventario (valuado a costos del año base), siempre deben conservarse en ese costo.

b) Los incrementos de inventarios valuados a costos del año base deben ser ajustados de acuerdo con los índices de precios determinados como consecuencia de la comparación de valuaciones de inventarios.

A continuación se determina el valor UEPS de los inventarios que se han venido utilizando en el ejemplo:

	costo año base	indice	valuación, a UEPS.
Inventario original año base	1,850	1.00	1,850
capa (incremento) de año 1	350	1.14	399
			<hr/> 2,249
Final del año 2			
Inventario original año base	1,850	1.00	1,850
Capa (incremento) de año 1	350	1.14	399
Capa (incremento) de año 2	850	1.28	1,088
			<hr/> 3,337

En el ejemplo el efecto contable de la implantación del método "UEPS-Doble extensión", sería el siguiente:

Inventarios	Costos Promedio	Costos UEPS Doble extensión	Efecto + (-)
Final del año 1	2,505	2,249	256
Final del año 2	3,500	3,337	563

La diferencia es el efecto en los costos de venta y una reducción del valor en libros de los inventarios.

Este sistema consiste en conservar los costos originalmente pagados por los artículos adquiridos y producidos. En el ejemplo mientras el monto del inventario valuado a estos costos del año base no exceda la cifra de 1850 se seguirán usando exclusivamente costos de ese año — aunque hayan transcurrido desde la fecha varios ejercicios. Cuando la cifra de los inventarios valuados a costos del año base excede los 1,850, el excedente deberá identificarse por capas y valorarse utilizando los índices de precios determinados con base en el sistema.

Cabe mencionarse que las empresas que utilizan el UEPS monetario deben mantener indefinidamente registro de los costos correspondientes al año de implementación. (año base)

Los grupos de artículos deben ser de características homogéneas.

Cuando un artículo no se tenía dentro del inventario del año base, el costo de tal año puede establecerse usando tres opciones:

- Investigarse con proveedores el costo de ese año (año base).
- Usando un índice deflacionario del costo actual.
- Aceptar para efectos prácticos el costo actual como costo original.

#### c) UEPS MONETARIO EN CADENA.

Este método tiene varios puntos de semejanza con el de "Doble extensión", su diferencia fundamental consiste en que en los artículos de los inventarios finales no se valúan a costos del año base, — sino que se valúan a los costos del inventario de principio del ejercicio (costo del inventario final del año inmediato anterior).

Ejemplo con las mismas cifras del anterior inventario:

Inventario valuado a costos promedios.

	Artículo	Cantidad	Costo	Total.
Inicio del año 1	A	250	1.00	250
	B	100	4.00	400
	C	400	3.00	<u>1,200</u>
				1,850
Final del año 1	A	300	1.10	330
	B	100	4.25	425
	C	500	3.50	<u>1,750</u>
				2,505
Final del año 2	A	-	-	-
	B	200	4.50	900
	C	750	4.00	<u>3,000</u>
				3,900

Se ha supuesto que la Empresa controla sus inventarios a costos promedios, para lograr valuar tales inventarios a UEPS deben primeramente — identificarse los costos unitarios que existen en el inventario final — del ejercicio inmediato anterior, de ésta forma, en nuestro ejemplo se obtendrían las siguientes cifras:

Inventarios valuados a costos del año anterior.

	Artículo	Cantidad	Costo	Total
Final del año 1	A	300	1.00	300
	B	100	4.00	400
	C	500	3.00	<u>1,500</u>
				2,200
Final del año 2	A	-	-	-
	B	200	4.25	850
	C	750	3.50	<u>2,625</u>
				3,475

Si se compara esta valuación con la que hizo de los mismos artículos en el ejemplo del UEPS-Doble extensión se podrá observar que — aquellos costos son inferiores porque se refieren al año base y estos corresponden al ejercicio inmediato anterior.

Una vez determinados los valores actuales y los del año anterior de los inventarios, se procede a identificar los índices de la siguiente manera:

Inventario	A	B	C	D	E
	A costo año anter.	costos pro. medio act.	Índice E/A	Índice Acumulado	Año base (B/D)
Inicio del año					
1 (base)	1,850	1,850	1.00	1.00	1,850
Final del año 1	2,200	2,205	1.14	1.14	2,197
Final del año 2	3,475	3,900	1.12	1.28	3,047

Con base en los índices anteriores, el valor UEPS de los inventarios se obtendría como sigue:

	Costos de año base	Índice Acumulado	Valuación UEPS.
Final del año 1			
Inventario año base:	1,850	1.00	1,850
Capa (incremento año 1)	347	1.14	<u>396</u>
			2,246
Final del año 2			
Inventario año base	1,850	1.00	1,850
Capa (Incremento) año 1	347	1.14	396
Capa (Incremento) año 2	850	1.28	<u>1,088</u>
			3,334

Al revisar la mecánica seguida en el método UEPS-En cadena se observa que su diferencia básica con el UEPS-Doble extensión se encuentra en la forma de determinar los costos del año base pues mientras en el Doble extensión directamente se identifican los costos del año base,

en el método en cadena se usan principalmente los costos del inventario final del ejercicio inmediato anterior y través de un índice se deflecionan estos costos para encontrar los valores del año base.

En el ejemplo usado, la diferencia entre el valor de los inventarios valuados a costos promedios (registrados contablemente) y la valuación UEPS en cadena es el siguiente:

	Costos	UEPS en	Efecto
	Promedios	cadena	+ ( - )
Inventario Final año 1	2,505	2,245	259
Inventario Final año 2	3,900	3,334	566

El registro contable sería el siguiente:

----- primer año -----		
Costos del ejercicio.	259	
Reserva por valuación de inventarios al método UEPS		259
----- segundo año -----		
Costos del ejercicio	566	
Reserva por valuación de inventarios al método UEPS.		566

La reserva acumulada para valuación de inventarios representa la diferencia acumulada de valores entre el inventario a costos promedios y el inventario a costos del método UEPS monetario en cadena.

Ventajas de éste método:

Todos los procedimientos que se utilizan para determinar los costos de la Empresa a través de UEPS logran el objetivo que persiguen; sin embargo, unos presentan mayores problemas de operación que otros.

El método UEPS identificado requiere de laboriosos trabajos de control que hacen impráctica su aplicación cuando se maneja un número grande de artículos. Los métodos UEPS monetario, permiten que los costos de las Empresas se determinen con base en los valores de las últimas entradas al almacén sin que sea necesario un control analítico de los movimientos de cada artículo.

Cuando los artículos en inventario tienen poca variación en el transcurso de los años, la técnica de doble extensión es adecuada porque es fácil identificar los artículos de años posteriores con los del año base y correlacionar sus costos. En aquellos casos en que la composición de los inventarios tienen variaciones la identificación de los costos del año base se dificulta, y entonces es preferible usar la técnica denominada UEPS en cadena porque sólo requiere conectar los artículos del inventario final con los del inventario del año anterior y después a través de los índices se determinan los valores del año base.

La aplicación del método UEPS en cadena permite que su implantación en las Empresas que desean determinar sus costos con base en las últimas entradas al almacén resulte altamente recomendable.

En un entorno inflacionario los métodos distintos al UEPS reportan costos de lo vendido que difieren en forma significativa de los costos de reposición y, en consecuencia, las utilidades que con base en ellos se determinan exceden su monto real.

A continuación se presenta un ejemplo de los movimientos en el almacén de artículos, usando costos promedios.

fecha	unidades		costos		valores globales			
	entradas	salidas	saldo	unitarios	promedios	compra	venta	saldo
inicial			10,000		20.00			200,000
enero	2,000		12,000	22.00	20.33	44,000		244,000
enero		3,000	9,000		20.33		60,990	183,010
febrero	4,000		13,000	24.00	21.46	96,000		279,010
febrero		3,000	10,000		21.46		64,380	214,630
marzo	2,000		12,000	26.00	22.22	52,000		266,630
marzo		3,000	9,000		22.22		66,660	199,970
abril	4,000		13,000	28.00	24.00	112,000		311,970
abril		3,000	10,000		24.00		72,000	239,970
mayo	2,000		12,000	30.00	25.00	60,000		299,970
mayo		3,000	9,000		25.00		75,000	224,970
junio	4,000		13,000	32.00	27.15	128,000		352,970
junio		3,000	10,000		27.15		81,450	271,520
julio	2,000		12,000	34.00	28.29	68,000		339,520
julio		3,000	9,000		28.29		84,870	254,650
agosto	4,000		13,000	36.00	30.66	144,000		398,650
agosto		3,000	10,000		30.66		91,980	306,670
sept.	2,000		12,000	38.00	31.89	76,000		382,670
sept.		3,000	9,000		31.89		95,670	287,000
octubre	4,000		13,000	40.00	34.38	160,000		447,000
octubre		3,000	10,000		34.38		103,140	343,860
Nov.	2,000		12,000	42.00	35.65	84,000		427,860
Nov.		3,000	9,000		35.65		106,950	320,910
Dic.	4,000		13,000	44.00	38.22	176,000		496,910
Dic.		3,000	10,000		38.22		114,660	382,250
	<u>36,000</u>	<u>36,000</u>				<u>1,200,000</u>	<u>1,017,750</u>	

Los costos del cuadro de movimientos de almacén muestran que el costo promedio de los artículos vendidos en el año, ascendió a \$ 1'017,750.00 y el saldo de artículos en el almacén a \$ 382,250.00, para aplicar el método UEPS monetario procede efectuar las siguientes operaciones:

Valuación del inventario final.

a costos promedios del año	382,250
( entre )	200,000
	1.911

Valuación del mismo inventario a costos iniciales.

Determinación del costo UEPS del inventario final.

Valor del inventario final  $382,250/1.911 = 200,000$

En circunstancias normales el resultado obtenido debe desglosarse por cepes y aquellas correspondientes a ejercicios posteriores al año base deben revaluarse; sin embargo, en éste ejemplo tales operaciones no son necesarias porque el número de unidades en el inventario final es igual al inicial.

De conformidad con la regla al inventario final debe valuarse a costos del año base y, la diferencia debe traspasarse al costo de ventas.

	costo de ventas.
382,250	1'017,750
<u>-200,000</u>	<u>+ 182,250</u>
182,250	1'200,000

Como podrá observarse en cuadro anterior el valor de la compra - de 36,000 unidades, en el año ascendió a \$ 1'200,000 y se vendieron - la 36,000, su costo es de 1'200,000.

Una vez efectuado el ajuste UEPS al costo de lo vendido, el monto del inventario queda reducido a la cantidad de \$ 200,000, cifra inferior a los valores actuales de los artículos en existencia. En tales circunstancias procede la aplicación del Boletín 8-10, que señala diversas formas de actualizar el monto del inventario.



Aplicando el costo de la última compra, el valor del inventario quedaría de la siguiente manera:

10,000 unidades a \$ 44,00 = \$ 440,000.

## CAPITULO VI

## ADMINISTRACION DE ACTIVOS FIJOS.

Probablemente ninguna área concerniente a la toma de decisiones por parte de los administradores financieros es más importante para el éxito de una Empresa que la evaluación de los proyectos de inversión.

Las decisiones de inversión deben tomarse haciendo una evaluación concienzuda de los beneficios a largo plazo, tanto monetarios — como no monetarios, de los desembolsos capitalizables. Puesto que — los estados de ánimo pasajeros no deben formar parte en éste proceso, las decisiones de inversión basadas en la razón conducen a un nivel de actividad económica más estable. En realidad un administrador financiero astuto puede aprovecharse del pesimismo incierto de otros, comprando equipo a precios bajos cuando la recesión se encuentra en su punto más bajo, para estar preparado para efectuar ventas al salir de dicha recesión.

En épocas inflacionarias la inversión en activos fijos representa una medida contra la pérdida del poder adquisitivo de la moneda y un crecimiento de la Empresa y como consecuencia una mayor productividad.

En épocas inflacionarias la productividad es uno de los medios para combatir la inflación, beneficiándose no solamente la Empresa, sino también el país.

Motivos por los cuales se invierte en activos fijos:

a) Para reemplazo de activos, la decisión de reemplazo es bastante común en las Empresas maduras. La necesidad de reemplazar activos existentes debe ser examinada periódicamente por el administrador financiero.

b) Para modernización. La modernización de activos fijos es a menudo, una alternativa de reemplazo. Las empresas que necesitan capacidad adicional de producción pueden encontrar que tanto el reemplazo como la modernización de maquinaria existente, son soluciones adecuadas al problema de capacidad. La modernización puede traer consigo — reconstrucción, reparación o complemento de una máquina o instalación existente.

Las decisiones de modernización deben considerarse a la luz de los costos y beneficios pertinentes.

c) Erogación con otros fines. Algunos desembolsos capitalizables no dan como resultado la adquisición o transformación de los activos fijos tangibles que aparecen en el balance de la Empresa; se trata más —bién de compromisos por fondos a largo plazo por parte de la Empresa —que espera futuros rendimientos. Esta clase de desembolsos capitaliza—bles incluyen erogaciones en propaganda, investigación y desarrollo, —consultas de la gerencia y nuevos productos.

Todo proyecto de inversión involucra dos flujos de efectivo:

- 1) El flujo neto de entrada de efectivo relacionado de la nueva inversión.
- 2) El flujo neto de salidas de efectivo derivado de la nueva inversión.

A continuación se analiza un proyecto de inversión.

## A) GENERALIDADES.

Para evaluar un proyecto de inversión, así como la forma de financiarlo, es necesario hacer una serie de estudios previos tendientes a determinar al mejor equipo a adquirir para después estudiar cuál es la mejor harramienta de financiamiento. Dentro de los estudios para determinar el mejor equipo, se pueden realizar los siguientes:

1) Periodo de recuperación de la inversión a valor presente. Este consiste en determinar los flujos netos del proyecto anualmente (ingresos generados en efectivo menos todos los gastos relativos, también en efectivo), y traer estos a valor presente a una tasa de descuento similar al costo de oportunidad de la Empresa, tasa interna de rendimiento o costo ponderado de capital de la Empresa. De ahí se obtiene el plazo en que los flujos del proyecto cubrirán las inversiones del mismo.

2) Tasa interna de rendimiento. Se procede a determinar los flujos netos del proyecto anualmente, comparando el valor presente de estos a distintas tasas de descuento con el valor presente de las inversiones realizadas hasta igualar unos y otros. A tasas de descuento a la que se igualen dichos valores presentes será la tasa de rendimiento del proyecto. Si ésta tasa es superior al costo de capital de la Empresa o superior al costo de oportunidad de la misma, el proyecto es aceptable.

3) Valor presente neto. También es necesario determinar los flujos netos del proyecto anualmente, traerlos a valor presente a la tasa de descuento determinada según el costo de capital o de oportunidad de la Empresa y compararlos contra el valor presente de las inversiones realizadas, descontadas a esa misma tasa. Si la diferencia es positiva (cuando el valor presente de los flujos anuales es superior al valor presente de las inversiones) el proyecto es aceptable.

Cabe analizar el concepto de costo de oportunidad y de costo ponderado de capital para poder entender más ampliamente las explicaciones anteriores.

El costo de oportunidad significa el rendimiento de la mejor alternativa (entre varias opciones de inversión) de una anterior que se desechó por invertir en una nueva y mejor inversión. Es decir, el rendimiento de la mejor alternativa existente, ese es el costo de oportunidad de invertir en una nueva y mejor alternativa.

Costo ponderado de capital. Para fines de evaluación de proyectos de inversión, el costo ponderado de capital es la tasa de descuento que sirve de límite mínimo para analizar el rendimiento de los recursos financieros a asignar; es decir, es la tasa mínima de rendimiento que se necesita para justificar el uso de capital en un proyecto determinado. El costo de capital se obtiene de la ponderación de los distintos costos de los pasivos que tiene la Empresa, incluyendo el costo que implican los dividendos generados por el capital propio de la Empresa.

Al efectuar los análisis anteriores se debe incluir el aspecto fiscal de cada proyecto para poder determinar correctamente los flujos anuales de efectivo. Cabe aclarar que hasta el momento no se han incluido en el análisis, las reparcaciones fiscales y financieras de la herramienta de financiamiento escogida, ya que eso es independiente de la determinación del proyecto de inversión, sino que únicamente se considera la carga fiscal provocada por los flujos netos de efectivo anuales generados adicionalmente por el proyecto de inversión en estudio.

## B) COMPARACION DE DISTINTAS ALTERNATIVAS DE FINANCIAMIENTO.

Existen muchas fuentes de financiamiento, dependiendo del tipo de Empresa y equipo de que se trate, así se tienen créditos otorgados por instituciones de crédito, como los refaccionarios, hipotecarios industriales, directos, etc. O bien los que se pueden obtener de fondos de crédito institucionales como lo es del FOGAIN, FONEI, Etc., también se cuenta con los créditos del proveedor de los equipos, con el arrendamiento financiero y por último, con el aumento de capital.

Para efectos del análisis se consideraran tres grandes grupos de fuentes de financiamiento.

1. Créditos puros. Que incluyen todo tipo de créditos posibles - como lo son los créditos de proveedoras, los Bancarios en todas sus modalidades y los oficiales.

2. Aumentos de capital y

3. Arrendamiento financiero.

Lo anterior, con el objeto de analizar tres tipos de influencia - fiscal diferentes, ya que cada grupo de los mencionados tiene un tratamiento impositivo distinto y específico.

Peculiaridades y características, tanto fiscales como financieras, de los tres grupos de fuentes de financiamiento antes mencionadas.

## CREDITOS PUROS.

a) Son otorgados únicamente por instituciones de crédito o por conducto de ellas, o bien, por los proveedores de los equipos.

b) Llevan implícito un costo de financiamiento totalmente cargable a resultados durante la vigencia del crédito. (1)

c) Al considerarse como una adquisición de activo, éste es depreciable para fines fiscales.

NOTA: En este inciso cabe aclarar que según el Boletín 5, del Instituto Mexicano de Contadores Públicos de México ("Inmuebles — planta y equipo"), nos menciona que:

Parrafo 6, "El costo de adquisición incluye el precio neto pagado por los bienes, sobre la base de efectivo o su equivalente, — más todos los gastos necesarios para tener el activo en lugar y condiciones que permitan su funcionamiento, tales como los derechos y gastos de importación, fletes, seguros, gastos de instalación, etc."

Parrafo 9. "Los intereses devengados durante el periodo de construcción e instalación del activo, pueden capitalizarse cargándose al costo del mismo, o llevarse a cuentas de resultados".

Parrafo 10. "La capitalización de los intereses es permitida en virtud de que el activo no produce beneficio: (cosa que en el ejemplo no sucede), durante el periodo de construcción o instalación, para — cubrir los mismos, en otras palabras, este razonamiento está basado en el principio de obtener una relación más justa entre los costos y los ingresos".

Parrafo 11. "El interés devengado a partir de que el activo está en condiciones de entrar en servicio debe cargarse a gastos y de ninguna manera es justificable su capitalización".

d) Normalmente se bloquean las líneas de crédito o parte de — ellas.

e) En términos generales, la tasa de interés o costo de financiamiento es más bajo que en cualquier otra fuente.

f) Generalmente, es casi indispensable tener una situación financiera sana para poder lograr el crédito.

g) Se mantiene el rendimiento de la inversión de accionistas al utilizar pasivo en lugar de capital propio.

#### AUMENTO DE CAPITAL.

a) El costo de financiamiento (Dividendos), tiene un tratamiento fiscal especial tendiendo a modificarse, según disposiciones fiscales vigentes en el ejercicio de que se trate.

b) Como consecuencia del punto anterior, el costo puede ser sumamente elevado.

c) Solidifica la situación financiera al no tener pagos periódicos que se harían en el caso de contratación de pasivos, ya que los dividendos pueden o no decretarse por la asamblea de accionistas.

d) Se evitan cargas financieras al no tener pagos periódicos que se harían en el caso de contratación de pasivos, ya que los dividendos pueden o no decretarse por la asamblea de accionistas.

e) Se disminuye, comparativamente, el rendimiento del capital de accionistas al tener la Empresa menor palanca financiera.

f) No se bloquean otras fuentes de financiamiento Bancario y si pueden aumentarse éstas al mejorar la estructura financiera de capital de la Empresa.

#### ARRENDAMIENTO FINANCIERO.

a) En términos generales, el costo de financiamiento es más alto que en el caso de créditos Bancarios.

b) No necesariamente se bloquean otras fuentes de financiamiento Bancario.

c) Dependiendo del equipo adquirido y de su tasa de depreciación fiscal, el diferimiento de impuestos es más elevado que en cualquier otra alternativa de financiamiento, lo que hace que su costo disminuya.

d) Se requiere de un conocimiento relativamente profundo de la Ley del impuesto sobre la renta para poder manejar este contrato, ya que su gravamen fiscal es muy específico.

e) Se mantiene el rendimiento sobre la inversión de accionistas por utilizar pasivo en lugar de capital propio.

f) Altera, en detrimento, la estructura de capital de la Empresa.



## C) CASO PRACTICO.

## DATOS GENERALES:

- 1.- Valor de adquisición del equipo. \$ 5'000,000
- 2.- Ingresos netos anuales del equipo antes de depreciación, intereses e impuestos que genera adicionalmente el equipo. 2'800,000
- 3.- Vida útil probable del equipo. 10 años.
- 4.- Tasa anual fiscal de depreciación. 10 años en línea recta.
- 5.- Tasa de impuesto sobre la renta y participación a los trabajadores en las utilidades de la Empresa. 50%

6.- El equipo no tiene valor de desecho.

7.- Se considera que la Empresa tiene un costo ponderado de capital de 22%

Datos específicos para el crédito bancario.

- 1.- Monto del crédito. \$ 5'000,000
- 2.- Plazo del crédito. 3 años.
- 3.- Tasa de interés anual con amortización semestral de intereses. 20% s/saldos insolutos.

## 4.- Tabla de amortización de capital e intereses:

SEMESTRES.	PAGO SEMESTRAL	PAGO DE INTERESES.	PAGO DE CAPITAL	CAPITAL INSOLUTO.
0				5'000,000
1	1'148,105	500,000	648,105	4'351,895
2	1'148,105	435,189	712,916	3'638,979
3	1'148,105	363,898	784,207	2'854,772
4	1'148,105	285,477	862,628	1'992,144
5	1'148,105	199,214	948,891	1'043,253
6	1'147,578	104,325	1'043,253	-0-
sumas.	6'888,103	1'888,103	5'000,000	

Datos específicos para el aumento de capital.

- 1.- Monto del aumento de capital. 5'000,000
- 2.- Tipo de capital o de acciones exhibidas y suscritas: Preferente
- 3.- Pago de dividendos mínimos anuales por el capital incrementado. 10% anual.

Datos específicos para el arrendamiento financiero.

- 1.- Tasa de interés anual del contrato. 20% global.
- 2.- Plazo del contrato. 3 años.
- 3.- Monto total del contrato. 8'890,000
- 4.- Tratamiento fiscal:  
Monto capitalizable, 70% s/8'890,000  
Monto amortizable en 3 años, 30% s/8'890,000
- 5.- Importe de la opción de compra del tercer año. 250,000
- 6.- En el monto del contrato se incluyen cargos adicionales por instalación y mantenimiento del equipo durante la vigencia del contrato.

Análisis financiero del crédito bancario.

( miles de pesos )

CONCEPTO	Años				4-10 TOTALES.
	1	2	3		
Ingresos netos en efectivo.	2,800	2,800	2,800	2,800	28,000
(-) Intereses.	935	649	304	-0-	1,888
(-) Depreciación.	500	500	500	500	5,000
Utilidad antes de					
ISR y PTU	1,355	1,551	1,966	2,300	21,112
(-) ISR y PTU (50%)	592.5	825.5	998	1,150	10,556

79  
Años

CONCEPTO.	1	2	3	4-10 TOTALES.	
Utilidades después de ISR y PTU.	582.5	825.5	998	1,150	10,555
(+) Depreciación	500.0	500.0	500	500	5,000
Flujos netos en efectivo.	1,182.5	1,325.5	1,498	1,650	15,555

Valor presente de los flujos netos de efectivo.

Año	Flujo de efectivo	Factor	valor presente.
1	1,182.5	0.820	969.65
2	1,325.5	0.672	890.74
3	1,498.0	0.551	825.40
4-10	1,650.0	1.381	3,103.65
			<u>5,789.44</u>

El valor presente de los flujos de efectivo anuales, bajo la alternativa de financiamiento por medio de un crédito bancario es de \$ 5,789.44

Análisis financiero del aumento de capital.

(miles de pesos)

CONCEPTO.	Años				TOTALES.
	1	2	3	4-10	
Ingresos netos en efectivo.	2,800	2,800	2,800	2,800	28,000
(-) Depreciación.	500	500	500	500	5,000
Utilidad antes de ISR y PTU.	2,300	2,300	2,300	2,300	23,000
(-) ISR y PTU (50%)	1,150	1,150	1,150	1,150	11,500
Utilidad después de ISR y PTU.	1,150	1,150	1,150	1,150	11,500
(-) Dividendos preferentes.	500	500	500	500	5,000
Utilidad neta.	550	550	550	550	5,500
(+) Depreciación.	500	500	500	500	5,000

CONCEPTO.	Años				TOTALES.
	1	2	3	4-10	
Flujos de efectivo. (Netos)	1,150	1,150	1,150	1,150	11,500

Valor presente de los flujos de efectivo netos.

Año	Flujo de efectivo.	Factor	Valor presente.
1	1,150	0.820	943.00
2	1,150	0.672	772.80
3	1,150	0.551	633.65
4-10	1,150	1.881	<u>2,153.15</u>
			<u>4,512.60</u>

El valor presente de los flujos netos de efectivo anuales, bajo la alternativa de financiamiento por medio de un aumento de capital es de \$ 4512,600.

Análisis financiero del arrendamiento financiero.

CONCEPTO.	1	2	3	4-10	TOTALES.
Ingresos netos en efectivo	2,800	2,800	2,800	2,800	28,000
(-) Amortización s/2667,000	889	889	889	-0-	2,667
(-) Depreciación s/5223,000	622.3	622.3	622.3	622.3	6,223.00
s/250,000 (opción de compra)	-0-	-0-	-0-	35.72	250.00
Utilidad antes ISR y PTU	1,288.7	1,288.7	1,288	2,141.98	18,860.00
(-) ISR y PTU (50%)	<u>644.35</u>	<u>644.35</u>	<u>644.35</u>	<u>1,070.99</u>	<u>9,430.00</u>
Utilidad después de ISR y PTU.	644.35	644.35	644.35	1,070.99	9,430.00
(+) DEPRECIACION.	622.30	622.30	622.30	658.02	6,473.00
(-) Ejercicio de la opción de Compra.			250.00	-0-	250.00
Flujos netos en efectivo.	<u>1,266.55</u>	<u>1,266.55</u>	<u>1,266.55</u>	<u>1729.01</u>	<u>16,453.00</u>

## Valores presentados de los flujos netos en efectivo.

Año	Flujos de efectivo	Factor	Valor presente.
1	1,266.65	0.820	1,038.65
2	1,266.65	0.672	851.19
3	1,016.65	0.551	560.17
4-10	1,729.01	1.881	<u>3,252.27</u>
			<u>5,702.28</u>

El valor presente de los flujos de efectivo anuales, bajo la alternativa de financiamiento por medio del arrendamiento financiero es de — \$ 5702,280.

## Resúmen de resultados.

## 1.- Del valor presente.

<u>Tipo de Financiamiento</u>	<u>Valor presente.</u>
Crédito Bancario.	\$ 5'789,440
Aumento de capital.	\$ 5'512,600
Arrendamiento financiero.	\$ 5'702,280
11. Impuestos pagados.	
<u>Tipo de financiamiento.</u>	<u>Impuestos pagados.</u>
Crédito Bancario.	\$ 10'556,000
Aumento de capital.	\$ 11'500,000
Arrendamiento Financiero.	\$ 9'430,000

Al analizar detenidamente los resultados anteriores se pueden obtener algunas conclusiones importantes: En primer lugar el crédito Bancario arroja mayor valor presente del flujo de efectivo del proyecto; le sigue el arrendamiento financiero y por último el aumento de capital.

Esto es el resultado del régimen fiscal de cada alternativa, ya que en el arrendamiento financiero se tiene la posibilidad de depreciar aceleradamente el equipo adquirido, pero por el efecto de la opción de compra al final del tercer año, se disminuye su valor presente siendo superado por el crédito Bancario; en segundo lugar, bajo la alternativa de arrendamiento financiero se paga menor cantidad de impuesto sobre la renta y participación a los trabajadores en las utilidades de la Empresa. Entonces surge la interrogante de ¿Cuál alternativa de financiamiento es la más adecuada? para tal fin, es conveniente hacer el siguiente análisis, enfocado a la comparación de los intereses y de los impuestos pagados por las alternativas analizadas.

1.- Valor presente del pago de impuestos.  
(miles de pesos)

**Crédito Bancario:**

Año	Impto. pagado	Factor	Valor presente.
1	682.5	0.820	569.65
2	825.5	0.672	554.74
3	998	0.551	549.90
4-10	1,150	1.881	<u>2,163.15</u>
			<u>3,827.44</u>

**Aumento de capital:**

Año	Impto. pagado	Factor	Valor presente.
1	1,150	0.820	943.00
2	1,150	0.672	772.80
3	1,150	0.551	633.65
4-10	1,150	1.881	<u>2,163.15</u>
			<u>4,512.60</u>

**Arrendamiento financiero:**

Año	Impto. pagado	Factor	Valor presente.
1	544.35	0.820	448.37
2	544.35	0.672	365.80
3	544.35	0.551	300.04
4-10	1,170.99	1.881	<u>2,014.53</u>
			<u>3,330.94</u>

11. Valor presente de los intereses pagados o el costo del financiamiento (Antes de impuesto).

Crédito Bancario:

Año	Intereses pagados	Factor	Valor presente.
1	935	0.820	765.70
2	649	0.672	435.13
3	304	0.551	<u>167.50</u>
			<u><u>1,370.33</u></u>

Aumento de capital:

Año	Dividendos	Factor	Valor presente.
1	500	0.820	410.00
2	500	0.672	336.00
3	500	0.551	275.50
4-10	500	1.881	<u>940.50</u>
			<u><u>1,962.00</u></u>

Arrendamiento financiero:

Año	Intereses pagados	Factor	Valor presente.
1	889	0.820	728.98
2	889	0.672	597.41
3	889	0.551	<u>489.84</u>
			<u><u>1,816.23</u></u>

RESUMEN DE RESULTADOS.

Valor presente de Imp. e intereses.	Crédito Bancario	Aumento de Capital	Arrendamiento Financiero.
Imptos. pagados a valor presente.	3*827,440	4*512,600	3*330,940
Intereses pagados a valor presents.	<u>1*370,300</u>	<u>1*962,000</u>	<u>1*816,000</u>
SUMAS.	<u><u>5*197,770</u></u>	<u><u>5*474,600</u></u>	<u><u>5*147,170</u></u>

## DIFERENCIAS ENTRE ALTERNATIVAS:

Impuestos pagados a valor presente	Importe.
Crédito Bancario.	3°827,440
Arrendamiento financiero	<u>3°330,940</u>
Diferencia.	<u>496,500</u>
Crédito Bancario.	3°827,440
Aumento de Capital.	<u>4°512,600</u>
Diferencia.	<u>(585,160)</u>
Arrendamiento Financiero.	3°330,940
Aumento de capital.	<u>4°512,600</u>
	<u>(1°181,660)</u>

## INTERESES PAGADOS A VALOR PRESENTE.

	Importe.
Crédito Bancario.	1°370,330
Arrendamiento Financiero.	<u>1°816,230</u>
Diferencia.	<u>(445,900)</u>
Crédito Bancario.	1°370,330
Aumento de Capital.	<u>1°962,000</u>
Diferencia.	<u>(591,670)</u>
Arrendamiento Financiero.	1°816,230
Aumento de capital.	<u>1°962,000</u>
Diferencia.	<u>(145,770)</u>



Asimismo, habrá de considerarse la carga financiera de cada alternativa; es decir, el monto mensual de pagos que incluyen capital e intereses que se tendrán que cubrir por cada financiamiento:

	Total Anual	Total Mensual	Total de Financiamiento.
Crédito Bancario.	2'292,034.33	191,335.19	6'888,103
Aumento de Capital.	500,000	(1)	5'000,000
Arrendamiento Financiero.	2'963,333.33		8'890,000

(1) Normalmente los dividendos se pagan una vez al año.

1. Bajo la alternativa de aumento de capital, en un régimen de no deducibilidad de dividendos los impuestos que se pagan son demasiado altos (lo anterior por la carga fiscal que existe para el accionista - al momento de decretarlos), en el régimen fiscal de dividendos de 1983 - 1986, es que son deducibles para la Empresa, pero, para el accionista representan una carga fiscal demasiado alta (no incurriendo en reducciones fiscales), del 55%, más el 42% retenido a la Empresa, (ver nota), además, cabe mencionar que existe un proyecto de Ley en el cual se especifica que para 1987 los dividendos no serán deducibles, pero, autorizando el desdoblamiento de utilidades, y sobre el resultado aplicarle la tasa del 55% al accionista.

Para explicar en que consiste el desdoblamiento de las utilidades a continuación se presenta un ejemplo:

Si quien recibe el dividendo es una persona física, la mecánica funcionaría de la siguiente manera:

Ingresos por dividendos.	500
Más: I.S.R. Acreditable.	<u>362</u> (1)
Base gravable.	862
Tasa de retención (55% de 862)	474
I.S.R. Acreditable.	<u>362</u>
I.S.R. por retener (al accionista)	112

(1) Resulta de aplicar el factor establecido en forma general por la Ley, el cual resulta de dividir el I.S.R. pagado por la Empresa entre la utilidad repartible tanto a trabajadores como a accionistas.

Ejemplo:

Utilidad antes de Impuesto.	1,000
I.S.R. 42%	<u>420</u>
Utilidad repartible.	580

Obtención del factor de acreditamiento:

I.S.R. pagado. 420 = 0.724

580

Ingresos por dividendos 500 X 0.724 = 362

(1) NOTA: Cabe hacer mención que los dividendos pagados en los ejercicios de 1983-1986, son deducibles en el ejercicio que efectivamente se paguen, y a partir de 1987, estos serán deducibles, (según proyecto de Ley) con respecto a los ejercicios de 1983-86, cabe hacer las siguientes observaciones:

1. Existe un perjuicio para los accionistas ya que la deducción del dividendo está desfasada, lo que fuerza a que las Empresas paguen el 42% y el accionista cubra sobre el remanente un 55% (cuando no se incurre en eluciones fiscales), dando como resultado una tasa real — del impuesto en la utilidad de las Empresas de 77%. Este efecto puede ser tan sólo de índole financiera siempre y cuando las Empresas — distribuyan todas sus utilidades año con año, de tal forma que, via — la deducción de los dividendos, a la vuelta de 10 años el accionista recupera el impuesto de más, pero obviamente a pesos corrientes y no a constantes.

2. El punto anterior trae consigo consecuencias inmediatas y la principal que es la de desestimular al inversionista a participar en el mercado de capital accionario, precisamente por la carga impositiva a la que está sujeto.

3. Para la Empresa sería que al momento de recurrir al mercado de capitales no encuentre quien quiera participar con capital fresco, necesario para el desarrollo de las Empresas.

4. El principal problema para las Empresas en épocas de inflación es la liquidez, más aún con la modificación fiscal en dividendos del periodo 1983-86, lo que aparentemente beneficia a las Empresas — (deducción de los dividendos) en la realidad la perjudica (con la tasa impositiva al accionista del 55%).

5. La planeación fiscal, a fin de recuperar principalmente los — efectos financieros, ha provocado la distribución de dividendos para asegurar la recuperación del impuesto pagado por la sociedad mercantil, propiciando la descapitalización de las Empresas, situación que en los momentos actuales resulta inconveniente, además de ir en contra de la filosofía de la Ley, que pretende apoyar la reinversión de utilidades. Un efecto lateral es el hecho de que la toma de decisiones, de distribuir dividendos, ha sido de los directivos o administradores, y no de los accionistas.

5. El sistema de 1983-85 se presta para prácticas elusivas y ventajas financieras, fundamentalmente en pagos provisionales.

7. Por lo antes expuesto se puede concluir con esta nota, que la deducción de los dividendos y la carga al accionista trae consigo consecuencias graves no sólo para el accionista, sino también para el fisco (al hacer los dividendos deducibles), y para la Empresa al no contar con capital fresco, para el desarrollo de la misma, (Por el alejamiento de inversionistas que quieran participar en el capital de la Empresa, por la carga fiscal a que están sujetos los dividendos).

2. Bajo la alternativa de arrendamiento financiero se paga la menor cantidad de impuestos, ya que el costo financiero así como la depreciación acelerada del equipo hacen que los cargos a resultados anualmente, sean mayores que en las otras alternativas.

3. Con el aumento de capital, el costo de financiamiento (Dividendos) es el más alto de entre las alternativas analizadas, ya que el pago de esos dividendos preferentes es por tiempo indefinido por ser precisamente, un aumento de capital. En segundo lugar queda el arrendamiento financiero y el costo más bajo es el del crédito Bancario, (Aunque en esta alternativa no se pusieron datos que efectivamente se den en la práctica, ya que los créditos para que los Bancos los otorguen exigen el pago de los intereses en forma anticipada y además exigen una cierta reciprocidad. Lo anterior provoca que su costo sea mucho más elevado que el porcentaje que se especifica en el ejemplo).

4. En cuanto a la carga financiera, es el aumento de capital el que arroja menores compromisos durante los tres primeros años del proyecto, no sucediendo lo mismo después de ese plazo, ya que los pasivos al ser liquidados al final del tercer año, ya no representarían ninguna carga financiera después del plazo mencionado. Es lo que sucede por el carácter temporal de los pasivos y por la durabilidad, casi ilimitada, del aumento de capital. Por contra el arrendamiento financiero es el que mayor carga financiera arroja durante esos tres años quedando para el crédito Bancario el menor compromiso financiero (pero sin olvidar lo expuesto anteriormente).

El estudio cuantitativo anterior habrá de incorporar el análisis cualitativo para poder redondear el panorama y tomar la decisión más adecuada, basada en los números y en las peculiaridades de la Empresa de que se trate.

## CAPITULO VII

## ADMINISTRACION DE CUENTAS POR PAGAR.

En épocas inflacionarias los créditos se hacen más caros, ya que las tasas de interés Bancario suben y los créditos, por lo general, son restringidos. Las tasas de interés suelen incluir los índices inflacionarios y, además, se requieren otras fuentes diferentes de financiamiento.

En resumen, el flujo de fondos en el ciclo financiero a corto plazo se ve alterado seriamente, dado que la transformación de los conceptos que lo integran resiente el efecto del ámbito económico del país, así como del entorno particular de la Empresa.

Por lo que respecta al ciclo financiero a largo plazo, éste se debe iniciar con recursos provenientes de los accionistas o de financiamientos a largo plazo, los cuales se invierten en activos fijos como terrenos, plantas, equipos, edificios, etc., que contribuirán a que la Empresa logre sus objetivos.

En épocas de inflación, éstas inversiones no son erosionadas, debido a que consisten en bienes cuyo precio por lo general se eleva en la misma o mayor proporción que la tasa de inflación y, por tanto, su costo es susceptible de modificarse en el transcurso del tiempo.

Al tratarse de inversiones que son poseídas y utilizadas por la Empresa durante varios años, su costo no representa el valor actual, y como la negociación recupera ésta inversión a través de la depreciación, amortización o agotamiento, aquellas se basan en costos históricos, y los recursos que se generen no serán suficientes para reponer la capacidad de producción instalada o de servicios con que se cuenta.

Además, al preparar la Empresa su información financiera utilizan los costos históricos, éstas inversiones resultarán más distorsionadas, por lo que generalmente tendrán una influencia mayor al actualizarse a la posición financiera y los resultados de las operaciones.

La Empresa, al mantener una alta inversión en activos fijos, está protegida en forma importante del efecto que produce la inflación y la devaluación, por ser ésta inversión susceptible de conservar su valor.

En el ciclo a largo plazo intervienen en forma importante los financiamientos a largo plazo, los cuales se hacen más caros y difíciles, al punto de llegar a controlarse con tasas variables de interés. Los financiamientos en moneda extranjera son más accesibles para las Empresas grandes, pero se corre el riesgo de registrar pérdidas importantes en caso de devaluaciones monetarias.

## 10 PRESTAMOS.

En un ambiente inflacionario los préstamos tienen un atractivo especial, que consiste en que generalmente se pagan con un poder adquisitivo menor al recibido. En estricta teoría, la tasa de interés que se paga debe comprender el costo del uso del dinero más la tasa de inflación, pero en la práctica esta situación no se presenta; tomese por ejemplo: Que para 1986 se consiga un crédito a una tasa de interés del costo porcentual promedio más 5 puntos porcentuales y suponiendo que el CPP, fuera del 60% y la inflación del 62% para 1986. Quiere decir que el costo real por el uso del dinero fué del orden de 3% anual (aunque en esta tasa real hay que considerar que los Bancos cobran para algún tipo de crédito los intereses por anticipado y además exigen una reciprocidad lo cual ocasiona que la tasa real se incremente). Esta situación, aunada al incentivo especial que resulta del hecho de que los intereses sobre préstamos son deducibles para fines fiscales y participación a los trabajadores en las utilidades de la Empresa, hace que el endeudarse resulte bastante atractivo, sobre todo cuando con dichos préstamos se adquieren bienes que suben de precio o valor monetario dentro del proceso general de la inflación.

Sin embargo, existen varias limitantes para el endeudamiento. Por una parte, para adquirir pasivos en moneda nacional existen limitaciones crediticias bancarias que se imponen como medida de control antiflacionaria, razón por la que muchas Empresas se ven obligadas a recurrir al pasivo en moneda extranjera, la cual presenta características especiales.

Por otro lado, una limitante importante del crédito la constituye la capacidad de pago, que debe determinarse en términos conservadores para no exponer a la Empresa a una falta de liquidez que se traduzca en incumplimiento oportuno de sus compromisos. Este aspecto suele descuidarse con frecuencia por un elevado número de empresarios, que cuando adquieren compromisos a fechas determinadas no estudian o anticipan siempre, con la necesaria profundidad, si podrán cumplir con ellos, lo que puede conducirlos a situaciones de morosidad y aún a incurrir en gastos adicionales en el momento de hacer frente a la materialización de los pagos.

Otro factor que limita al endeudamiento es la necesidad de mantener una estructura financiera adecuada entre el pasivo y capital, ya que si el pasivo es excesivo cualquier cambio en las condiciones macroeconómicas del ambiente externo o interno en la Empresa puede afectar sustancialmente su capacidad de pago y su propia estabilidad.

Si el pasivo se invierte en activos que incrementan su valor en el proceso inflacionario, la Empresa puede verse beneficiada por una llamada "Ganancia Monetaria", pues mientras que los activos aumentan su valor, el pago del pasivo se efectúa con las mismas unidades de monedas recibidas.

Por lo tanto se recomienda que:

- 1.- Usar al máximo su capacidad de endeudamiento, sin llegar a exponer la liquidez de la Empresa, para lo cual deben tomarse las precauciones siguientes:
  - a) Si se trata de financiar cuentas por cobrar, que éstas sean auto-liquidables, es decir, que se cobren antes de la fecha de la liquidación del pasivo.
  - b) Si se invierte en inventarios, que estos tengan una rotación adecuada. Debe tenerse presente que si un peso de inventarios se in moviliza por un año, representa un costo financiero de aproximadamente 55 centavos (Bajo las condiciones de crédito en 1985).
- 2.- Si se endeuda en moneda extranjera, invertir el pasivo en maquinaria y equipo que incremente su valor en forma proporcional al importe de una posible devaluación y que, desde luego, el costo adicional de la depreciación sobre la devaluación pueda recuperarse a través de los costos y del precio de vente de los productos o servicios relativos.
- 3.- Si el pasivo que se adquiere en moneda extranjera se destina a financiar activos monetarios en moneda nacional debe tomarse cualquiera de las precauciones siguientes:
  - a) Cubrirse con contratos a futuro, o bien
  - b) Crear una reserva para el caso de devaluación, que puede calcularse por la diferencia entre la tasa de interés en moneda nacional y la que se pague en moneda extranjera.

De hecho existe un fuerte atractivo hacia un gran endeudamiento, sobre todo si es en moneda nacional ya que, como se ha dicho, se paga moneda que tendrá un poder adquisitivo menor al recibido. Sin embargo, como factor adverso al endeudamiento está el alto costo de los intereses que, aunque la tasa puede ser casi igual a la inflacionaria, ésta resulta elevada si no se dispone de adecuados márgenes operativos.



## B) APALANCAMIENTO.

Este concepto genéricamente, se refiere a las extrategias referentes a la composición de Deuda y Capital para financiar los activos, aún cuando en forma más específica se aplica a la razón resultante de dividir el pasivo entre el capital contable; sin embargo, en este apartado, además de utilizar el término con esta última opción, se analizará el endeudamiento.

El tema central, al respecto, contiene una controversia sobre cuánto endeudamiento es posible o recomendable en condiciones inflacionarias.

Antes de profundizar en éste punto conviene hacer referencia a las formas de medir la capacidad de endeudamiento.

Tradicionalmente se ha venido utilizando, para determinar lo adecuado o excesivo del nivel de endeudamiento, la fórmula que consiste en dividir el monto del pasivo entre el importe del capital contable. Este método sigue siendo utilizado, aún cuando vale la pena reflexionar sobre su validez actual, teniendo presente un régimen de actualización de valores de los activos, que provoca, a su vez, un complemento por reexpresión que queda incrustado dentro del capital contable. Es evidente que éste método de medición del nivel de endeudamiento es más válido cuando se aplica a valores actualizados del capital; sin embargo, debe admitirse — que, en medios como el mexicano, ésta práctica es aún reciente y atraviesa por un periodo de experimentación por lo cual es natural que los métodos de actualización y sus alcances puedan provocar cierta inseguridad en cuanto a la evaluación del capital así reexpresado.

Por ésta razón, y por la importancia que reviste el flujo de efectivo en un medio inflacionario, se considera más recomendable medir la capacidad de endeudamiento relacionado el flujo operativo con el importe de la deuda que vence en el periodo, o bien el mismo flujo operativo en relación con el su dicho importe del vencimiento de la deuda mas intereses.

La fórmula será la siguiente:

Utilidad Neta + Depreciación

Vencimiento del pasivo

y

(Utilidad de operación)(1-t) + Depreciación

Vencimiento del pasivo + Intereses (1-t)

( $t$  = tasa de impuesto sobre la renta y participación de utilidades).

Dentro de un ambiente inflacionario, los conceptos componentes del numerador en ambas fórmulas tienden a aumentar si la Empresa se encuentra bien manejada, en tanto que los conceptos del denominador permanecen con constantes, sobre todo si no están contratados los intereses a una tasa variable, de lo cual se deduce que en un medio inflacionario se amplía la capacidad de endeudamiento.

Se afirma, también, que el costo real del dinero recibido en financiamiento, o sea, la tasa real, disminuye bajo un régimen inflacionario, al restar a la tasa nominal la tasa de inflación, lo que arroja tasas muy reducidas que, incluso, pueden llegar a ser negativas.

Este fenómeno que se presenta en la realidad y que, con un enfoque diferente, se asimila al concepto de ganancia monetaria, es el argumento que, combinado con la ampliación de la capacidad de endeudamiento, apoya el razonamiento que consiste en afirmar que en un ambiente inflacionario el mayor apalancamiento no sólo es razonable sino conveniente.

Sin embargo, admitiendo la validez de los argumentos y razonamientos anteriores, al menos en su concepción teórica, no puede desconocerse el hecho de que a mayor endeudamiento corresponde, de manera irrefutable, un mayor riesgo y que éste es mucho mayor dentro del ambiente de incertidumbre característico de la inflación. Estas reflexiones alrededor del concepto riesgo, apoyan la corriente de ideas de quienes sostienen categóricamente que una administración prudente debe evitar como si fuera una plaga, el endeudamiento excesivo.

Resulta interesante no perder de vista que, aún admitiendo la conveniencia del mayor apalancamiento, la escases de oferta de dinero, propia del ámbito inflacionario, es una limitante que puede convertir lo favorable del mayor endeudamiento en sólo un buen deseo.

En realidad, lo importante, y ciertamente lo más difícil, pero que debe intentarse, es buscar un razonable equilibrio entre la palanca financiera con todas sus ventajas y el grado de riesgo incluido.

Otro aspecto, igualmente importante, es el relativo al origen y destino del financiamiento, en razón de que el grado de riesgo es diferente según las causas que dan origen a la necesidad de financiamiento, como pueden ser soportar el crecimiento del capital de trabajo, sustituir pasivos actuales para mejorar las condiciones pactadas para cumplir con vencimientos, apoyar proyectos de inversión rentables, pagar dividendos, el riesgo cambiaría de intensidad.

Es prudente mencionar, en este momento, algunas recomendaciones para la contratación de financiamientos que son válidas bajo cualquier circunstancia, pero que son críticas en épocas inflacionarias:

a) En primer lugar, debe hacerse hincapié en la importancia de mantener una actitud permanente de negociación, aún cuando de momento no se esta gestionando una operación determinada, lo cual implica una continua comunicación con las fuentes de financiamiento, a las que, incluso, debe proporcionarseles, en forma regular, información formal sobre la marcha de la Empresa, todo esto incidirá en facilitar y mejorar las condiciones de la negociación en el momento preciso en que se solicite.

b) Al ser la incertidumbre una de las principales características del fenómeno inflacionario, debe internarse un régimen de flexibilidad, tanto como sea posible, en las condiciones de los créditos, además de la diversidad en las alternativas, lo que permitirá reaccionar con agilidad en situaciones críticas. Esta flexibilidad puede significar, en ocasiones, un costo adicional que vale la pena evaluar.

c) Hay que poner especial cuidado en las condiciones de los contratos, incluso, de manera especial, en aquellas que, sin ser de características económicas, puedan restar libertad de acción a la Empresa en determinados momentos.

d) En lo posible, habrán de evitarse las garantías reales sobre los activos, ya que por el natural aumento de valor de los mismos con motivo de la inflación, acabarán resultando excesivos para los montos prestados en un plazo muy corto, con la injusticia y peligro que esto entraña.

Para concluir se presenta a continuación la fórmula "Chese" (1), tiene por objeto romper el círculo vicioso que se presenta en el proceso de planeación, cuando se quiere determinar la necesidad de financiamiento y engranar la del balance proforma con el estado de resultados también proforma, a los cuales faltan una serie de elementos, que son interdependientes.

$$1. \text{NFN} = A + D - \text{CP} - \text{CCI} - \text{UAI}$$

$$2. 1 = \frac{(\text{PBI} + \text{NFN}) \frac{t}{2}}{t}$$

$$1 = \frac{\quad}{2}$$

$$3. \text{PBF} = \text{NFN} + \text{I}$$

En donde:

PBF = Préstamo bancario final. ( ? )

NFN = Necesidad de financiamiento neta. ( ? )

A = Activos totales esperados. 10,000

D = Dividendos a pagar. 500

CP = Cuentas por pagar esperadas. 1,000

(1) Esta fórmula ha sido desarrollada por el C.P. Sergio Suárez Liceaga.

CAI = Capital contable inicial.	5,000
UAI = Utilidad antes de intereses.	1,000
PBI = Préstamos bancarios iniciales.	2,757
t = Tasa de interés anual.	12%
I = Interés del año.	(?)

## RESOLUCION.

$$1). \text{NFN} = 10,000 + 500 - 1,000 - 5,000 - 1,000 = 3,500$$

$$2). I = \frac{(2,757 + 3,500) \frac{0.12}{2}}{1 - \frac{0.12}{2}} = \frac{6257 \times 0.06}{1 - 0.06} = 400$$

$$3). \text{PBF} = 3,500 + 400 = 3,900$$

Utilidad antes de intereses.	1,000
Menos intereses.	400
Menos impuestos y participación.	600
Utilidad neta.	<u>300</u>
	<u>300</u>

---

Activo.		<u>10,000</u>
Cuentas por pagar.		1,000
Impuesto y participación por pagar.		300
Préstamos bancarios.		3,900
Capital inicial.	5,000	
Menos dividendos.	(500)	
	<u>4,500</u>	
Utilidad del ejercicio.	<u>300</u>	<u>4,800</u>
		<u>10,000</u>

Préstamos bancarios iniciales.	2,757
Préstamos bancarios finales.	<u>3,900</u>
	<u>5,657</u>
Financiamiento promedio.	<u>3,333.5</u>
Intereses al 12 %	400

\*\*\*\*\*

## C) CREDITO COMERCIAL Y PASIVOS ACUMULADOS.

## Términos de crédito:

1. El importe del descuento, si lo hubiese, sobre el valor de la factura, derivado de pagar en efectivo dentro de un periodo determinado de tiempo (descuento por pronto pago).

2. El periodo de tiempo dentro del cual se debe efectuar el pago para aprovechar el descuento. Generalmente el periodo de tiempo es de X % si se paga dentro de 10 días de presentación de factura a revi sión o 30 días neto.

3. El periodo de tiempo que puede transcurrir antes de pagar la factura, si el descuento no fué aprovechado. Cuando no se ofrecieran descuentos por pronto pago, simplemente representa el periodo que se concede para pagar la factura o recibo generalmente el periodo que conceden los proveedores es de 30 días.

## Costos del crédito comercial.

Existe tanto un costo explícito, como uno implícito por el uso del crédito comercial. Un costo explícito existirá cuando no pagemos a tiempo, desaprovechando nuestro descuento por pronto pago. Supongamos que los términos de crédito sean 2/10, neto 30 días. Si la factura es por 100, el costo real de los artículos será de 98 y 2 se añaden al costo como un cargo financiero si no pagamos antes del día 10.

Aún cuando no se concediera descuento por pronto pago, existe un costo implícito para financiamiento de proveedores.

El proveedor necesita mantener un departamento de crédito, para que apruebe nuestros pedidos, para que lleve los registros necesarios, para que exige el pago si fuese necesario, y para cubrir las pérdidas por cuentas malas, todos estos costos se deben incluir para la determinación del precio de venta.

## Razones para usar el crédito de proveedores.

1. Su costo.
2. Su liberalidad.

3. Su conveniencia.

4. Son flexibles.

#### PASIVOS ACUMULADOS.

Los pasivos acumulados se refieren a adeudos por servicios ya recibidos, surgen en forma automática en vista de que llevamos nuestra contabilidad sobre "Base acumulativa" y no sobre "Base de efectivo"; - esto significa que cargamos los sueldos y demás gastos al periodo en que recibimos los servicios. La contra partida a dicho cargo a utilidades constituye la creación de una cuenta de pasivo que puede ser por ejemplo "Sueldos acumulados", también se acumulan los fondos provenientes de impuestos sobre ventas, seguro social retenido a los empleados y demás impuestos retenidos que deberán ser entregados posteriormente a las dependencias del gobierno correspondiente.

Los pasivos acumulados difieren de los demás tipos de créditos, - en que la administración no interviene para obtenerlos.



## D) FINANCIAMIENTO EN MONEDA EXTRANJERA (DOLARES)

Otro de los aspectos muy interesantes, y a la vez más controvertidos, en relación con la estructura financiera, es el concerniente a cuál debe ser la combinación de monedas (local y extranjera) en las cuales se concierten los créditos.

Los elementos que conforman ésta problemática radican en:

- a) La reducida disponibilidad de créditos en moneda nacional en virtud de las restricciones derivadas de las políticas gubernamentales anti-inflacionarias.
- b) Las menores tasas nominales de interés en las operaciones en moneda extranjera.
- c) El riesgo de devaluación en los casos de créditos en moneda extranjera.

El primer aspecto marca ya una necesidad de orientar la atención hacia las operaciones en moneda extranjera, sin que ello signifique que, aún con las restricciones de disponibilidad y de mayor costo nominal, se abandone la alternativa de financiamiento en moneda nacional.

El fondo del problema está en la determinación del costo real de esas alternativas, considerando para el caso de la moneda extranjera el factor riesgo en el cómputo de la tasa real.

El tema se complica en vista de que, independientemente de razones de tipo técnico que apoyen una determinada paridad de la moneda nacional frente a otras monedas, pueden existir, y de hecho existen, razones de índole política que soporten que la paridad se mantenga en determinados niveles. Esta situación dificulta la previsión respecto a cuándo y por cuánto puede presentarse una devaluación.

En cualquier caso, es indispensable, para analizar las alternativas de financiamiento, que se comparen las tasas en moneda nacional con la tasa en moneda extranjera ajustada por la diferencia de inflación del país, con la del emisor de la moneda de que se trate.

A CONTINUACION se presenta un ejemplo, analizando los flujos de efectivo.

DATOS:

1. Monto del crédito 100 mil dolares o su equivalente en moneda nacional, con datos supuestos.
2. Periodo del crédito, del primero de enero de 1986 al 31 de diciembre de 1986.
3. La tasa de interés en dolares es del 10%.
4. La tasa de interés en moneda nacional es del C.E.P. (costo porcentual promedio), más 5 puntos porcentuales.
5. Se prevé que el C.P.P. será del 70% para 1986.
6. Se supone un tipo de cambio de \$500 per dolar, de enero a marzo.
7. En el mes de abril existe una baja en el tipo de cambio de \$470 per dolar, la cual se mantiene en términos promedio hasta junio.
8. A partir de julio se presentan los siguientes tipos de cambio:  
 Julio a \$ 550 per dolar, agosto \$ 580 per dolar, septiembre \$ 600 per dolar, octubre \$ 650 per dolar, Noviembre a \$ 700 per dolar y para diciembre de \$ 800 per dolar.
9. Los intereses y las amortizaciones se pagaran trimestralmente vencidos.
10. Los intereses se pagaran sobre saldos insolutos.

Los datos se presentan a miles de pesos

a) Cálculo del primer pago.

Intereses en dolares, $100 \times 10\% / 4 = 2.5 \times 500 =$	\$ 1,250
Primera amortización $25 \times 500 =$	<u>\$ 12,500</u>
	13,750

Moneda nacional.

$100 \times 500 = 50,000$	
intereses $50,000 \times 75\% / 4 =$	9,375
primera amortización	<u>12,500</u>
	21,875

$21,875 - 13,750 = 8,125$  diferencia favorable si se opta por el financiamiento en moneda extranjera.

b) Cálculo del segundo pago, saldo en dolares	75.
Intereses $75 \times 10\% / 4 = 1.875 \times 470 =$	891
Amortización $25 \times 470 =$	<u>11,750</u>
	12,531
Saldo en moneda nacional	
$37,500 \times 7\% / 4 =$	7,031
Amortización.	<u>12,500</u>
	19,531

$19,031 - 12,531 = 6,900$ , Diferencia favorable si se opta por financiarse con dolares.

c) Valuación del pago del tercer trimestre:

Saldo en dolares, intereses $50 \times 10\% / 4 = 1.25 \times 600 =$	750
Amortización. $25 \times 600 =$	<u>15,000</u>
	15,750
Moneda nacional $25,000 \times 7\% / 4 =$	4,687.5
Amortización.	<u>12,500.</u>
	17,187.5

$17,187.5 - 15,750 = 1437.5$ , la diferencia aún resulta favorable si se opta por financiarse en dolares.

d) Saldo en dolares $25 \times 10\% / 4 = .625 \times 800 =$	500
Amortización. $25 \times 800 =$	<u>20,000</u>
	20,500
Moneda nacional $12,500 \times 7\% / 4 =$	2,744
Amortización.	<u>12,500</u>
	15,244

$15,244 - 20,500 = (5,256)$ , como se puede observar en este resultado, sería necesario una devaluación alta para que dejara de ser atractivo de financiarse con moneda extranjera, por lo anteriormente expuesto se puede concluir que va a depender de la habilidad del administrador financiero -- para determinar en qué momento se puede financiar con moneda extranjera.

Al hacerse tal comparación, se debe considerar el nivel presente de valuación estimada como real de la moneda nacional, ya que si ésta se encuentra subvaluada, el financiamiento extranjero resultará más económico, en tanto que si la moneda nacional se encuentra sobrevaluada, el financiamiento en moneda extranjera resultará más oneroso.

Es importante considerar, al comparar los costos reales del financiamiento en moneda nacional y en moneda extranjera, el aspecto relativo a las disposiciones fiscales, las cuales generalmente operan en favor del financiamiento en moneda nacional, ya que el interés causado suele ser íntegramente deducible en el periodo en que se incurre; por el contrario, la pérdida por devaluación, nuevamente dentro de la legislación tributaria mexicana, sólo puede deducirse en el momento de la liquidación del capital.

En general, debe tenerse en cuenta que el impacto financiero de una devaluación será en sentido inverso a la capacidad de la Empresa para generar flujos de efectivo a la velocidad necesaria, que permitan hacer frente a la necesidad de mayores desembolsos en el momento del pago del capital e intereses. Este hecho da relevancia a la decisión, ya comentada, respecto al destino que tengan los recursos obtenidos a través del financiamiento; de esa determinación dependerá, en gran parte, la generación adicional y oportuna de flujos de efectivo para satisfacer necesidades no predecibles en el momento de contraerse los pasivos.

Es indispensable subrayar que en ésta clase de temas no hay soluciones concretas, menos aún de aplicación generalizada; por esta razón, sólo se afirma la recomendación hecha con anterioridad, que consiste en mantener una vigilancia constante de todos los indicadores económicos nacionales e internacionales y aplicar al máximo cuidado y profesionalismo al evaluar las diferentes alternativas buscando, incluso, las proyecciones adicionales necesarias, aún cuando impliquen un mayor costo, como pudiera ser el caso de contratación de futuros.

## CAPITULO VIII

### ADMINISTRACION DEL CAPITAL SOCIAL.

El capital contable representa la propiedad de los accionistas; está formado por las aportaciones de los socios o de los accionistas o de ambos y las utilidades que ha retenido la Empresa y es, en la generalidad de los casos, el elemento de mayor importancia en el ciclo financiero a largo plazo.

Este concepto presenta problemas peculiares en épocas inflacionarias, ya que en el transcurso del tiempo la Empresa puede descapitalizarse si decreta dividendos sobre utilidades inexistentes o inferiores a las representadas con base en costos históricos que no incluyan costos de reposición de inventarios ni una depreciación capaz de generar un flujo de fondos suficiente para reponer la capacidad de producción o de servicio instalada.

En semejantes condiciones, con el transcurso del tiempo, la inversión de los accionistas pierde poder de compra gradualmente y en una situación inflacionaria aguda la descapitalización puede ser de tal magnitud que se traduzca en la desaparición de la Empresa.

Las nuevas aportaciones de capital de los accionistas deben — destinar a ampliaciones de la capacidad instalada o a expansiones — verticales u horizontales. Como regla, los aumentos de capital no debieran emplearse para financiar los incrementos de capital de trabajo derivados del mismo volumen de operaciones, ya que éste tipo de requerimientos tendrfa que satisfacerse a través de la reinversión de utilidades.

Aunque el financiamiento a través del capital tiene la ventaja de no representar un costo fijo para la Empresa, como en el caso de los préstamos, debe tenerse muy presente que la Empresa, está obligada a reponer el poder adquisitivo recibido de las accionistas; es decir, el capital tiene la característica de ser una partida no monetaria por lo que, si parte del capital se destina a financiar partidas monetarias, como en el caso de adeudos de clientes, deberá hacerse un cargo adicional a los resultados para poder reponer el poder adquisitivo de los accionistas.

Basicamente, no puede considerarse que existe una utilidad si no se repone previamente el poder adquisitivo del capital.

Lo aconsejable es que el capital de una Empresa está invertido en partidas no monetarias, como es el caso de activos fijos e inventarios, ya que estos suben de valor durante una época inflacionaria. Desde luego, es indispensable que se cargue a los resultados la depreciación y el costo de los inventarios con base en los costos de reposición.

## A) CONCEPTOS DE MANTENIMIENTO DE CAPITAL.

En su libro, Sweeney describe los conceptos de capital nominal, capital físico y capital real. El primero, según él, representa la cantidad de dinero aportada inicialmente por los accionistas, la cual, una vez invertida, muy pronto deja de expresar el equivalente contemporáneo de su sustancia original, debido a que los precios suelen haber cambiado, por lo que sólo continúa siendo la misma cantidad de capital en cuanto a nombre y descripción. El capital "Físico" o "Material" es el que tiene su representación tangible en activos como maquinaria o edificios. Este es el capital que desean mantener los contadores que pugnan porque la depreciación se base en los costos de reposición, pensando desde luego en su estado original de eficiencia y no meramente en su forma. Para Swaney es innegable que el capital físico es un tipo de capital más seguro de preservar que el mero capital nominal. Sin embargo, él considera que el mantenimiento del capital físico es objetable, ya que "Si un capital físico pierde importancia en la escala general económica de valores, el mantenerlo es como colgarse de un barco que se hunde y, por el contrario, si su importancia va en aumento en la escala general económica de valores, su mantenimiento es innecesariamente gravoso.

Para Sweeney, el capital que debe mantenerse es el capital "Real", que consiste en el poder general de compra que representa la inversión original, lo que ilustra señalando que, si un activo costó mil unidades monetarias, el poder general de compra que mil unidades monetarias poseían en ese instante pero no necesariamente en ningún instante posterior es el capital real invertido en ese activo y, por lo tanto, \$ 1 000 es la expresión monetaria del capital real en ese instante. Si posteriormente los precios llegan a duplicarse, el capital real invertido en el activo debe expresarse como \$ 2 000 en el nivel actual de los precios.

En el esquema de contabilidad estabilizada elaborado por Sweeney, el objetivo es determinar la utilidad real por medio del capital real, para lo cual deduce de la expresión actual del capital real que originalmente se invirtió la cantidad neta de poder general de compra que se posee en la actualidad. En consecuencia, aún en el caso de que el activo fijo se valúe a su costo de reposición, con los cargos a resultados por depreciación de ese activo se determinan con base en su costo original ajustado por los cambios en el nivel general de precios, en vez de depreciar el costo de reposición. La diferencia entre el costo de reposición por depreciar del activo fijo y su costo por depreciar en términos de poder adquisitivo actual constituye para Sweeney una "Ganancia neta realizada por aumento en el valor del activo fijo".

Sweeney concluye aseverando que la valuación a costo de reposición parece capaz de dar información más útil a todos los interesados que — las valuaciones a costo original, así como de proporcionar valores que a la larga se aproximarán más a los valores que se obtendrían si se aplicara el método ideal de determinar el valor, que se basa en los ingresos futuros. Por éstas razones, la versión de costos de reposición de la — contabilidad estabilizada es la que, según él, debe preferirse. (1)

(1) Sweeney, Henry W., op. cit., p. 53.



## B) REPERCUSIONES DE LA INFLACION EN LA LIQUIDEZ, RESULTADOS Y CRECIMIENTO DE LAS EMPRESAS.

La función económico-financiera fundamental de la Empresa es la tendiente a allegarse fondos suficientes para hacer funcionar los distintos campos de su actividad y que éstos, a su vez, generen utilidades que, finalmente, a través de sus ciclos financieros, se transformen en efectivo, en los volúmenes adecuados, a fin de proporcionar la liquidez necesaria para su ágil operación. Además, la velocidad con que se transforme nuevamente el dinero en bienes y servicios, y éstos en dinero, optimizará en términos generales la reutilización de la inversión.

En un entorno inestable, con constantes cambios económico-financieros en la vida de la Empresa causados principalmente por la inflación y la devaluación, los flujos de los ciclos financieros se alteran y producen en muchas ocasiones, un déficit en la liquidez de la Empresa, es decir, se sufre un quebranto en la capacidad de la misma para cubrir sus obligaciones a corto y largo plazo.

Un problema grave a que se enfrenta la administración de la Empresa es no contar con una buena información actualizada que le permita administrar y tomar decisiones adecuadas al momento.

La medida de liquidez más usual es conocer el margen de seguridad que la Empresa mantiene para cubrir las fluctuaciones en el flujo de efectivo del ciclo financiero a corto plazo, obteniendo la relación que se tiene entre el activo circulante y el pasivo circulante.

Puede observarse que, en tiempos inflacionarios, esta relación se va reduciendo, debido a que el capital de trabajo tiende a disminuir, principalmente por requerirse un mayor número de unidades monetarias de las generadas por la depreciación o amortización para reponer la capacidad productiva instalada, y por decretarse dividendos sobre utilidades superiores a las realmente obtenidas, como ya se ha comentado.

Al explorar con más detalle la relación anterior se apreciará que el efectivo disponible disminuye en razón del pasivo circulante, las inversiones en cuentas por cobrar son mayores en relación con las ventas, es decir, su rotación es menor, los inventarios tienen la misma tendencia que las cuentas por cobrar y los pasivos circulantes se incrementan en una proporción mayor que el crecimiento en las cuentas por cobrar e inventarios.

Un factor adicional de consideración que drena el capital de trabajo, por ser el recurso interno de generación de fondos más importante de la Empresa, lo constituye el reporte de una utilidad no actualizada y carente, por tanto, del poder de compra para restituir los valores de reposición que tiene que consumir la Empresa en el futuro.

En cuanto a la solvencia de la Empresa, desde el punto de vista de su ciclo financiero a largo plazo y su relación entre la participación que existe entre los recursos externos y los correspondientes a los accionistas, se observa que va aumentando si no se separan utilidades para reinversión y se decretan dividendos con cautela.

En cuanto a los resultados de las operaciones de las Empresas, los ingresos provenientes de las ventas tienen un poder adquisitivo menor y, en consecuencia, pueden no ser suficientes para reponer los inventarios y la capacidad productiva instalada.

Los ingresos por concepto de alquileres, comisiones, servicios, intereses, etc., también se ven afectados por la pérdida del poder de compra de la moneda y con ellos no puede reponerse la misma cantidad de bienes y servicios que se han realizado. Al fin de un período se tiene una mezcla de monedas de diferente poder de compra, que serán tan diferentes como se haya ido comportando la inflación.

Los costos de venta y gastos tienen el mismo problema de los ingresos en cuanto a la mezcla de monedas de diferente poder de compra, que se agrava si no tienen la influencia de los precios de los inventarios consumidos a precios de reposición, ni la de los cargos por depreciación que permite generar los recursos suficientes para poder reponer en su futuro la capacidad febril instalada; en aquellas Empresas en donde la mano de obra tiene una participación importante o sustancial, los resultados se ven afectados por importe de mano de obra no actualizada sino registrada a los precios a los que fue liquidada.

Como consecuencia de lo señalado, la utilidad antes del impuesto sobre la renta y, en ciertos países, el reparto de utilidades a los trabajadores, representa la suma de moneda con diferente poder de compra, que difiere del resultado que se obtendría con una moneda del mismo valor que mostrara resultados reales y actualizados. Si las leyes impositivas no permiten esta actualización y gravan las utilidades determinadas con base en resultados obtenidos a los precios en que se

efectuaron las operaciones, se están gravando y repartiendo utilidades no reales.

Por último, a causa de todas estas perturbaciones, la administración no cuenta con una buena información que le sirva de base para tomar decisiones que lleven a la Empresa por buen rumbo para que perdure su vida.

Cuando la moneda pierde poder adquisitivo, los precios suben y, por consiguiente, las ventas crecen en unidades monetarias; así las utilidades que se obtienen en tales circunstancias pueden originar una falsa sensación de prosperidad. Con inflaciones altas, a pesar de incrementos significativos en las ventas, puede darse el caso de producirse una disminución en volúmen en unidades físicas de las mismas, y la utilidad que se realizó tal vez no sea suficiente para reponer la capacidad de poder de compra de los accionistas, a pesar de que en términos de dinero su propiedad sea mayor. Por ello, no sólo su crecimiento natural, sino también la conservación del monto real, se ven sujetos a riesgos graves de deterioro.

## C) RESULTADO MONETARIO.

El presente subcapítulo está enfocado al análisis de un sólo concepto que tiene gran importancia en los resultados de una Empresa y que, sin embargo, es omitido por la contabilidad tradicional. Tal concepto es: La utilidad o pérdida que se deriva de mantener, en épocas inflacionarias los llamados valores monetarios.

## CONCEPTOS MONETARIOS.

"Los conceptos monetarios en el activo y en el pasivo se caracterizan porque se dispondrá de ellos mediante transacciones de cobro o de pago a terceros y porque sus montos se expresan a un valor nominal fijo en la moneda del país, independientemente de los cambios en el nivel general de precios".

Estos recursos financieros se clasifican como sigue:

ACTIVOS MONETARIOS	PASIVOS MONETARIOS.
. Efectivo	. Cuentas y documentos por pagar a corto y largo plazo.
. Inversiones temporales en valores.	. Pasivos aculados.
. Cuentas y documentos por cobrar a corto y largo plazo.	. Dividendos por pagar.

En el balance general a la diferencia entre activos monetarios menos pasivos monetarios, se llama "Posición de valores monetarios", éstos se derivan del hecho de que existen activos monetarios y pasivos monetarios que durante una época inflacionaria ven disminuido su poder adquisitivo, al mismo tiempo que siguen manteniendo su valor nominal.

Estos conceptos al ser retenidos en periodos inflacionarios generan una utilidad tratándose de pasivos, y una pérdida en caso de los activos.

Si los activos monetarios son mayores que los pasivos monetarios, la diferencia se denomina "Posición neta activa" ó "Posición neta larga", la que al sostenerse prolongadamente en épocas inflacionarias representa una pérdida para la Empresa, por la reducción del poder adquisitivo de la moneda.

Si los pasivos monetarios exceden a los activos monetarios, a la diferencia se le conoce como "Posición neta pasiva" ó "Posición neta — larga", cuyo sostenimiento moderado representa una utilidad para la Empresa, ya que los valores involucrados en dichos pasivos no varían.

Dichas utilidades ó pérdidas están en función de:

- . Los montos de los activos y pasivos monetarios.
- . El periodo de retención.
- . Las tasas de inflación de dicho periodo.

En épocas inflacionarias, los recursos financieros de la Empresa se ven afectados en sus conceptos monetarios tanto en el activo como en el pasivo, ya que como se ha expuesto antes, son susceptibles de arrojar una utilidad ó una pérdida, según haya sido la posición promedio durante un periodo determinado.

Por otro lado es importante considerar que cuando existen activos y pasivos en moneda extranjera, convertidos a su equivalente en moneda nacional, quedan sujetos a la pérdida en su poder adquisitivo, por lo tanto deben considerarse partidas monetarias para cuantificar la posición — monetaria.

Al reexpresar éstas partidas en moneda extranjera en el balance general y en el estado de resultados en función a su paridad técnica se da reconocimiento a dos hechos:

1. El efecto inflacionario del país de origen.
2. Al coeficiente de la inflación, registrada entre el correspondiente país de origen y México, que es lo que motiva un cambio en la paridad Técnica respectiva.

Por lo anteriormente expuesto se denomina:

- a) Posición monetaria corta.

Cuando los pasivos monetarios exceden a los activos monetarios, se genera una utilidad, ya que liquidará un pasivo en cantidades de dinero — de menor poder adquisitivo.

Ejemplo:

A. M.	10
P. M.	<u>20</u>

Posición corta.      10      (utilidad)

b) Posición monetaria larga.

Cuando los activos monetarios exceden a los pasivos monetarios, se generará una pérdida, ya que cuando la Empresa los convierta en efectivo o haga uso del mismo dispondrá de una cantidad igual al valor nominal, pero con un poder adquisitivo menor.

Ejemplo:

A. M.	20
P. M.	<u>10</u>

Posición larga.      10      (pérdida)

c) Posición monetaria nivelada.

Cuando los activos y pasivos monetarios, se mantienen al mismo nivel, no habrá ni utilidad ni pérdida.

Ejemplo:

A. M.	20
P. M.	<u>20</u>

Posición nivelada      0      ni utilidad ni pérdida.

Para poder interpretar el resultado monetario neto es necesario introducirnos al aspecto contable y a otros conceptos que intervienen y, que el Boletín B-10, del Instituto Mexicano de Contadores Públicos, nos especifica que deben formar parte de éste (Resultado Monetario), a continuación se mencionan:

a) Resultado por tenencia de activos no monetarios (RETANOM)

NORMA

En los estados financieros se deberá determinar éste resultado.

EL "RETANOM" sólo existe cuando se usa el método de actualización denominado "Costos específicos".

Representa el incremento en el valor de los activos no monetarios diferente al que se hubiera alcanzado unicamente como resultado de la inflación.

Si el incremento del valor de reposición es superior al que se obtendría al aplicarle el Índice Nacional de Precios al Consumidor (I.N.P.C.), habrá una ganancia por retención de activos no monetarios; si es inferior se producirá una pérdida.

#### Cálculo teórico.

Sería comparando el incremento real que se hubiera logrado de haber aplicado factores derivados del I.N.P.C., Ejemplo:

• Valor actualizado por índices.	1,300
• Avalde costos específicos.	<u>1,500</u>
• Ganancia por RETANOM.	<u><u>200</u></u>

#### Cálculo Práctico.

La determinación se puede efectuar por exclusión después de haber identificado en la cuenta "Corrección por Reexpresión", la parte que corresponde a la actualización del capital y la relativa al resultado por posición monetaria.

Así tenemos el siguiente ejemplo:

Saldo de la cuenta transitoria "Corrección por reexpresión".

Actualización de:

• Activo fijo.	(1,800)
• Deprec. Ejer. y Acum.	500
• Inventarios.	(50)
• Costo de ventas.	(190)
• Actualización del capital.	900
• Resul. Acum. Pes. Mon.	<u>300</u>
RETANOM.	290

El resultado se presenta dentro del capital contable. Si dentro del período existe un déficit en RETANOM y además hay ganancia monetaria deben aplicarse contra esta, si es déficit por RETANOM es superior, el remanente se aplica al capital contable. Para estos efectos el RETANOM del año se debe determinar a pesos promedios del ejercicio.

El RETANOM deberá desglosarse en sus partes relativas a:

- . Inventarios.
- . Activos fijos.
- . Otros activos no monetarios no actualizados.

En tal forma de que se pueda apreciar la magnitud en que la actualización de unos y otros exceda ó quede por debajo del nivel general de precios.

Se deberá revelar en nota el procedimiento seguido para su determinación, así como una breve explicación respecto de su naturaleza.

#### b) COSTO INTEGRAL DE FINANCIAMIENTO.

Incluye los siguientes conceptos:

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| . Intereses.                     | (los que se pagan al acreedor)                       |
| . Efecto por posición monetaria. | (pérdida de poder adquisitivo)                       |
| . Fluctuaciones cambiarias.      | (costo adicional por financiarse con moneda fuerte). |

Estos factores se deben reconocer debido a que repercuten sobre el monto a pagar por el uso de la deuda.

Quando se habla de pasivos en moneda nacional la tasa de interés es alta debido a que se trata de cubrir la pérdida en el poder adquisitivo.

Si hablamos de pasivos en moneda extranjera su costo está determinado por los siguientes elementos:

- . Intereses.
- . Fluctuaciones cambiarias.
- . Disminución en el poder adquisitivo de la moneda.



Dentro de las fluctuaciones cambiarias un elemento que requiere de una especial atención por parte de los administradores, es la paridad técnica ó de equilibrio, y se puede definir como.

"La estimación de la capacidad adquisitiva - poder de compra - de la moneda nacional respecto de la que posee en su país de origen una divisa extranjera, en una fecha determinada".

Las causas por las que la paridad técnica es distinta a la oficial o de mercado obedecen a que una y otra responden a necesidades diferentes, por lo que al preparar la información financiera se debe tomar en cuenta ésta paridad técnica, con el objeto de observar hasta donde sea posible que la Empresa se endeude en moneda extranjera.

Para determinar la paridad técnica o de equilibrio, existen diversas técnicas, sin embargo se ha optado por determinarla en un año base, según estudios se estima que a mediados de 1977 la paridad técnica y la de mercado eran prácticamente iguales, esto derivado de que a raíz de la devaluación de 1976 existió un periodo de flotación lo que permitió que a mediados de 1977 se lograra esa paridad de equilibrio, la cual se estimó en 22.58 pesos por dolar.

Para el cálculo de la paridad técnica se tomará 1977 como año - base, además de los siguientes elementos:

- . Indices de precios al consumidor publicados por el Banco de México.
- . Indices de precios al consumidor publicados por la United States of Department of Commerce a través del Bureau of Economic Analysis (Survey of Current Business).

Indice de precios en México a partir del año base.

Fórmula  $\frac{\text{Indice de precios de E. U. a partir del año base.}}{\text{Indice de precios en México a partir del año base.}} \times \text{tasa de cambio del año base.}$

Aplicando la fórmula y deseáramos calcular la paridad técnica de equilibrio al 31 de Diciembre de 1981, tendríamos lo siguiente.

$$\frac{235.3}{152.3} \times 22.58 = 34.88$$

Si comparamos esta paridad de equilibrio con la paridad de mercado existente a Diciembre de 1981 tendríamos lo siguiente:

. Paridad de equilibrio.	\$ 34.88
. Paridad de mercado.	<u>23.15</u>
	<u>8.72</u>

La diferencia de \$ 8.72 fué el efecto aproximado de la devaluación que hubo el 17 de Febrero de 1982.

Esto quiere decir que las Empresas debieron provisionar a Diciembre de 1981 una cantidad equivalente a multiplicar los \$ 8.62 por las cantidades de pasivos en moneda extranjera, con lo cual hubieran evitado efectos negativos como son:

- . Descapitalización.
- . Reparto de utilidades inexistentes, etc.

Lo anterior seria el principal objetivo de la determinación de la paridad técnica. Es de aclararse que a partir de 1982 el peso mexicano está sub-valuado en relación con el tipo de cambio libre, por lo tanto la paridad técnica ó de equilibrio es menor al tipo de cambio de mercado.

Se aplicará la paridad técnica cuando sea superior a la de mercado sobre el neto de:

. Pasivos en moneda extranjera	\$	
menos		
. Activos en moneda extranjera	\$	_____
. Neto.	\$	

Ya que la posición monetaria deberá ser siempre corta ó sea; "cuando los pasivos monetarios sean superiores a los activos monetarios".

Sin embargo cuando al final de un periodo se observa una posición monetaria larga en moneda extranjera. No se aplicara la paridad técnica.

Su registro será:

Costo integral de financiamiento.	D	H
Fluctuaciones cambiarias.	\$	
Cuenta complementaria de pasivo.		\$

Se está registrando las variaciones de carácter estrictamente contingente.

Como resumen se seguirán las siguientes reglas para calcular la posición monetaria corta en moneda extranjera:

1. Los cálculos serán globales de la posición monetaria de las divisas extranjeras y no separadamente activos ó pasivos.

2. Se utilizará la base de paridad técnica o de mercado, la que sea mayor.

3. Los resultados solo se afectarán por incrementos ó reducciones -- en la posición monetaria corta y hasta el límite en que ésta llegará a -- desaparecer y se transformará en larga.

4. Para el cálculo se tomará la diferencia entre:

- . Paridad técnica a que se hubiera valuado la posición monetaria -- corta de divisas extranjeras al principio del período.
- . La existencia al fin del mismo.
- . La utilizada al disponer de un activo ó pasivo en moneda extranjera individualmente.

Las fluctuaciones cambiarias, el resultado por posición monetaria y los intereses los cuales como ya se dijo forman parte del costo integral de financiamiento deben aparecer en el estado de resultados como sigue:

Utilidad de operación.		\$	
Menos:			
Costo integral de financiamiento:			
. Intereses.		\$	
. Fluctuaciones cambiarias.		\$	
. Resultado monetario.		\$	\$

Por lo anterior, si el efecto monetario es positivo por razones meramente prudenciales se procederá como sigue:

## EFECTO MONETARIO SI ES POSITIVO.

- SE COMPENSA CONTRA EL DEFICIT POR RETENSION DE ACTIVOS NO MONETARIOS.
- SI RESULTA TODAVIA UN SALDO POSITIVO ESTE SE COMPENSA CONTRA LA SUMA ALGEBRAICA DE INTERESES Y FLUCTUACIONES CAMBIARIAS.
- SI DESPUES DE LA COMPENSACION QUEDARA UN REMANENTE POSITIVO ESTE SE LLEVARA DIRECTAMENTE AL PATRIMONIO.

Cabe mencionar que a fines de 1985, surgieron unas "Adecuaciones al boletín 8-10", las cuales especifican que el RETANOM no formara parte en la determinación del resultado monetario (cuando este es positivo).

Dicha modificación específica. "El resultado por tenencia de activos no monetarios del período se llevará, independientemente de su naturaleza favorable o desfavorable al capital contable".

Ante ésta situación cabe mencionar lo siguiente:

La ganancia monetaria impactará los resultados de las Empresas hasta por un importe igual al del costo financiero neto (deudor), y por otro lado el RETANOM favorable ó desfavorable del período se llevará al capital contable, pudiendo suceder y esto, en la mayoría de los casos - que Empresas fuertemente apalancadas, con inversiones importantes en activos fijos, incluyan ganancias monetarias significativas en el estado de resultados, que pudieran distribuir a los accionistas, y el resultado, posiblemente desfavorable, por retención de esos activos no monetarios (mismos que dieron lugar a las ganancias monetarias), se impacte directamente al capital contable, induciendo con ello a la descapitalización de las Empresas; porque en verdad, no se puede hablar de utilidad repartible, mientras la ganancia monetaria no sea mayor al déficit por retención de los activos no monetarios.

## D) POLITICA DE DIVIDENDOS.

Se cierra este capítulo con otro tema por demás apasionante, ya que enfrenta la obligación de la Empresa de retribuir a sus accionistas por el uso de su dinero puesto al servicio de la actividad empresarial, con la no menos esencial obligación de mantener una estructura sana que propicie la permanencia y crecimiento de la entidad.

Se considera que una forma significativa de retribución al accionista, al menos para preservar el poder adquisitivo de su inversión, es favorecer el valor de las acciones en el mercado, lo cual se logra en la medida en que se cubran dividendos de una manera regular, y en porcentajes que supere al índice inflacionario.

El mismo objetivo de mantener un buen valor de la acción en el mercado favorece, igualmente, la posibilidad de la Empresa para tener acceso a la obtención de capital fresco, a través del mercado accionario.

Sin embargo, es conveniente ratificar que, en un ambiente inflacionario, una de las formas más adecuadas de fortalecer a la Empresa de los quebrantos económicos provocados por este fenómeno, es la constitución de una base firme de capital contable. Cuanto más inciertos sean los tiempos, más firme debe ser la base. Esto implica que las utilidades se reinviertan en una magnitud suficiente para mantener la estabilidad financiera a largo plazo y contribuir al crecimiento de la entidad.

Ha sido frecuente en los últimos tiempos la práctica conciliadora de pago de dividendos en acciones, con lo cual, aparte de que no se deteriora la estructura financiera, se da al accionista la oportunidad de aprovechar las ventajas fiscales normalmente implícitas en las ganancias de capital.

En síntesis, las restricciones al pago de dividendos en efectivo en un ambiente inflacionario son congruentes con la responsabilidad social de la Empresa de sobrevivir y desarrollarse, evolucionando de manera acorde con la sociedad en cuyo seno actúa y al que sirve.

## CAPITULO IX

## CONCLUSIONES.

El Lic. en contaduría pública como encargado de las finanzas de la Empresa debe tener presente que estas no son recetas de cocina, sino que estas deben adecuarse al tipo de Empresa y a las condiciones económicas en que vive el país.

La inflación ha demandado nuevos enfoques y extrategias para la administración y evaluación de los negocios. Bajo este esquema la información financiera debe adecuarse en forma dinámica a las realidades del entorno, para permitir a los usuarios detectar riesgos y oportunidades en las Empresas.

A continuación se presentan algunos de los puntos que deben cuidarse en los principales rubros de los estados financieros:

## CAJA.

En épocas inflacionarias el dinero en caja y Bancos es un activo que no produce beneficios, y si por el contrario ocasiona pérdida en el poder adquisitivo de la moneda, por lo tanto es necesario que éste se reduzca al mínimo, canalizando los excedentes en inversiones que protejan contra la pérdida del poder adquisitivo de la moneda, una herramienta básica para detectar excedentes o faltantes de caja es precisamente la elaboración de presupuestos de caja y mantener una constante vigilancia de estos, ya que en épocas inflacionarias es difícil precisar cual va a ser el comportamiento del mercado.

## CUENTAS POR COBRAR.

Al igual que el activo en caja y Bancos provoca pérdida de poder adquisitivo de la moneda, por lo tanto en este rubro los conceptos que requieren una constante vigilancia y adecuaciones son los siguientes:

- Políticas de crédito (reduciendolas al mínimo posible).
- Políticas de cobro (mantener una vigilancia constante).
- Análisis del establecimiento de descuentos por pronto pago.

Y comparandolos con el rendimiento en otra inversión (tomando en consideración que estos son deducibles de I.S.R. y P.T.U. y por el contrario si la Empresa concede el descuento por pronto pago y el producto del cobro lo invierte en ceses o pagarés, el rendimiento es gravable para I.S.R. y P.T.U).

- Invertir los excedentes de caja en activos no monetarios, - (para mantener el poder adquisitivo de la moneda).

### I N V E N T A R I O S .

En épocas inflacionarias suele presentarse cierta escases, -- provocada por varias causas entre las cuales son más frecuentes el ocultamiento de los productos, con fines especulativos y las demandas adicionales de los fabricantes que requieran más materiales para garantizar sus programas de producción a precios actuales.

En cuanto a los productos terminados, el comerciante demanda cantidades superiores a las que normalmente necesita, debido a su deseo natural de convertir el efectivo en inventarios y proteger -- su inversión. Al mantener altas inversiones en inventarios, la Empresa se empara parcialmente del efecto inflacionario, ya que esta inversión es susceptible de modificarse el precio de venta, dado -- que al tratarse de activos no monetarios no perderán su valor en -- el transcurso del tiempo.

ACTIVOS FIJOS.

Probablemente ninguna área concerniente a la toma de decisiones por parte de los administradores financieros es más importante para el éxito de una Empresa que la evaluación de los proyectos de inversión.

Las decisiones de inversión deben tomarse haciendo una evaluación concienzuda de los beneficios a largo plazo, tanto monetarios como no monetarios, de los desembolsos capitalizables. Puesto que los estados de ánimo pasajeros no deben formar parte en este proceso, las decisiones de inversión basadas en la razón conducen a un nivel de actividad económica más estable. En realidad un administrador financiero astuto puede aprovecharse del pesimismo incierto de otros, comprando equipo a precios bajos cuando la recesión se encuentra en su punto más bajo, para estar preparado para afectar ventas al salir de dicha recesión.

En épocas de inflación la inversión en activos fijos representa una medida contra la pérdida del poder adquisitivo de la moneda y un crecimiento de la Empresa y como consecuencia una mayor productividad.

En épocas inflacionarias la productividad es uno de los medios para combatir la inflación, beneficiándose no solamente la Empresa, sino también el país.



CUENTAS POR PAGAR.

Los pasivos en épocas inflacionarias presentan un atractivo muy especial para las Empresas por las siguientes razones:

- Provocan un efecto monetario positivo para la Empresa que lo obtiene (al pagar con moneda de un poder adquisitivo menor al de la fecha en que se contrato el pasivo y se obtuvo la moneda), provocado por la inflación.

- Los intereses que se pagan son completamente deducibles de - I.S.R. y P.T.U.

- Otro atractivo es el hecho de que se utilicen pasivos para - adquirir activos no monetarios (inventarios y activos fijos) .

- Se requiere menor poder adquisitivo para satisfacer las obligaciones monetarias, lo que se traduce en un incremento patrimonial.

CAPITAL SOCIAL.

Este concepto presenta problemas peculiares en épocas inflacionarias, ya que en el transcurso del tiempo la empresa puede descapitalizarse si decreta dividendos sobre utilidades inexistentes o inferiores a las representadas con base en costos históricos que no incluyan costos de reposición de inventarios, ni una depreciación capaz de generar un flujo de fondos suficiente para reponer la capacidad de producción o de servicios instalada.

En semejantes condiciones, con el transcurso del tiempo, la inversión de los accionistas pierde poder de compra gradualmente y en una situación inflacionaria aguda la descapitalización, puede ser de tal magnitud que se traduzca en la desaparición de la Empresa.

**Balance General Consolidado**
**ALMEXA S.A. de C.V. y Subsidiarias**
**ANEXO 1**
**Miles de Pesos**

31 de diciembre de

1984

 Histórico  
 modificado (\*)

1983

 Histórico  
 modificado

Con B-10
**Activo**
**CIRCULANTE:**

Efectivo	\$ 247,843	\$ 247,843	\$ 62,792
Valores realizables	<u>2,909,633</u>	<u>2,909,633</u>	<u>1,590,384</u>
Documentos y cuentas por cobrar:			
Clientes	1,787,294	1,787,294	1,454,669
Otras cuentas por cobrar	<u>158,122</u>	<u>158,122</u>	<u>114,396</u>
	1,945,416	1,945,416	1,569,065
Menos - Estimación para cuentas de cobro dudoso	(159,830)	(159,830)	(87,905)
	<u>1,785,586</u>	<u>1,785,586</u>	<u>1,481,160</u>
Compañías afiliadas	4,080	4,080	28,747
Impuesto sobre la renta pagado en exceso	<u>22,776</u>	<u>22,776</u>	
	<u>1,812,442</u>	<u>1,812,442</u>	<u>1,509,907</u>
Inventarios (Nota 2):			
Productos terminados	520,459	520,459	222,456
Manufactura en proceso	864,978	864,978	251,114
Materia prima, materiales y otros	812,459	812,459	853,081
Incremento por actualización de inventarios	<u>2,320,463</u>		
	<u>4,518,359</u>	<u>2,197,896</u>	<u>1,326,651</u>
Pagos anticipados y otros	<u>106,893</u>	<u>106,893</u>	<u>126,660</u>
Surta el activo circulante	9,595,170	7,274,707	4,616,394
<b>INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPO, menos depreciación acumulada (Nota 5)</b>	14,181,230	14,181,230	9,810,305
<b>GASTOS PREOPERATIVOS Y DE INSTALACION-Neto (Nota 2)</b>	37,482	9,564	10,665
<b>EXCESO DEL COSTO SOBRE EL VALOR NETO EN LIBROS DE LAS ACCIONES DE LAS COMPAÑIAS SUBSIDIARIAS, menos amortización acumulada de \$ 91,280 con base en B-10 y \$ 32,401 con base en histórico modificado en 1984 y \$ 25,314 en 1983.</b>	<u>374,775</u>	<u>60,172</u>	<u>82,574</u>
	<u>\$ 24,188,657</u>	<u>\$ 21,525,673</u>	<u>\$ 14,519,938</u>

(\*) Información suplementaria

ANEXO I

31 de diciembre de

	1984	Histórico modificado (*)	1983 Histórico modificado
	Con B-10		
<b>Pasivo e Inversión de los Accionistas</b>			
<b>PASIVO A CORTO PLAZO:</b>			
Préstamos bancarios			\$ 19,295
Porción de los préstamos bancarios y otro pasivo a largo plazo que vence en un año (Nota 6)	\$ 401,093	\$ 401,093	322,668
Papel comercial			200,000
Cuentas por pagar a proveedores	227,449	227,449	140,417
Compañías afiliadas	82,886	82,886	32,712
Gastos acumulados	1,345,353	1,345,353	678,819
Impuesto sobre la renta	646,688	646,688	412,263
Participación de los trabajadores en la utilidad	233,689	233,689	111,564
Impuesto sobre la renta y participación de los trabajadores en la utilidad, diferidos	<u>713,402</u>	<u>713,402</u>	<u>538,985</u>
Suma el pasivo a corto plazo	<u>3,650,560</u>	<u>3,650,560</u>	<u>2,456,723</u>
<b>PRESTAMOS BANCARIOS Y OTRO PASIVO A LARGO PLAZO (Notas 6 y 10)</b>			
	<u>2,854,066</u>	<u>2,854,066</u>	<u>2,425,138</u>
<b>PASIVO ESTIMADO PARA PRIMAS DE ANTIGUEDAD</b>			
	<u>32,867</u>	<u>32,867</u>	<u>15,730</u>
<b>INTERES MINORITARIO</b>			
			<u>12,577</u>
<b>INVERSION DE LOS ACCIONISTAS (Notas 2 y 7):</b>			
Capital social	213,450	213,450	213,450
Prima en emisión de acciones	1,235,791	1,235,791	1,235,791
Utilidades acumuladas:			
Aplicadas a la reserva legal	55,075	55,075	55,075
Sin aplicar	2,156,549	2,231,226	1,436,463
Superávit por revaluación		11,252,638	6,668,991
Actualización de la inversión de los accionistas	16,271,831		
Resultado por tenencia de activos no monetarios	2,181,381		
Resultado acumulado por posición monetaria	<u>(4,462,913)</u>		
	<u>17,651,164</u>	<u>14,988,180</u>	<u>9,609,770</u>
	<u>\$ 24,188,657</u>	<u>\$ 21,525,673</u>	<u>\$ 14,519,938</u>

Sr. Everaldo Santos  
Director General

C.P. Gerardo Varela J.  
Director de Finanzas y Administración

## ANEXO 2

## Estado Consolidado de Resultados

ALMEXA S.A. DE C.V.

Subsidiarias

Miles de Pesos

Año que terminó el 31 de diciembre de

	1984		1983
	Con B-10	Histórico modificado(*)	Histórico modificado
<b>Ventas notas</b>	\$ 15,744,306	\$ 15,744,306	\$ 9,860,310
Costo y gastos:			
Costo de ventas	10,974,851	10,177,601	6,830,530
Gastos de venta, de administración y generales	1,210,362	1,210,362	808,980
Asistencia técnica	152,171	152,171	103,061
Amortización del exceso del costo sobre el valor neto en libros de las acciones de las compañías subsidiarias	68,392	9,513	10,790
Otros gastos - Neto	155,585	155,585	31,910
	<u>12,561,361</u>	<u>11,705,232</u>	<u>7,785,271</u>
Utilidad de operación	<u>3,182,945</u>	<u>4,039,074</u>	<u>2,075,039</u>
Costo integral de financiamiento:			
(Utilidad) pérdida en cambios-Neto	(86,856)	(86,856)	110,279
Intereses - Neto	752,609	752,609	172,654
Descuentos por pronto pago	749,020	749,020	
Comisiones y situaciones bancarias	21,492	21,492	
Resultado monetario operacional	<u>(781,452)</u>	<u>1,436,265</u>	<u>282,933</u>
	<u>654,813</u>		
Utilidad antes de las provisiones siguientes y de la recuperación del impuesto sobre la renta sobre el dividendo decretado	<u>2,528,132</u>	<u>2,602,809</u>	<u>1,792,106</u>
Provisión para el impuesto sobre la renta (Nota 8):			
Causado, sin considerar la recuperación de impuesto sobre la renta sobre el dividendo decretado	1,243,173	1,243,173	532,043
Diferido	<u>136,534</u>	<u>136,534</u>	<u>423,688</u>
	<u>1,379,707</u>	<u>1,379,707</u>	<u>955,731</u>
Provisión para la participación de los trabajadores en la utilidad (Nota 8):			
Causada	211,568	211,568	103,878
Diferida	<u>21,898</u>	<u>21,898</u>	<u>63,494</u>
	<u>233,466</u>	<u>233,466</u>	<u>167,372</u>
Utilidad neta del año antes del interés minoritario y de la recuperación de impuesto sobre la renta sobre el dividendo decretado.	914,959	989,636	669,003
Participación del interés minoritario	3,209	3,209	(1,431)
Recuperación de impuesto sobre la renta sobre el dividendo decretado (Nota 8)	143,438	143,438	
Utilidad neta del año	<u>\$ 1,061,606</u>	<u>\$ 1,136,283</u>	<u>\$ 667,572</u>
<b>Utilidad por acción</b>	<u>\$ 49.74(1)</u>	<u>\$ 53.23(1)</u>	<u>\$ 31.28(1)</u>

(\*) Información suplementaria

(1) Expresada en pesos por acción

Las once notas adjuntas son parte integrante de estos estados financieros

Sr. Everaldo Santos

Director General

C.P. Gerardo Varela J.

Director de Finanzas y Administración

## BIBLIOGRAFIA.

1. ORTEGA PEREZ DE LEON, (Director) Inflación, Estudio economico, Financiero y contable. MEXICO: Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas. A. C. 1962.
2. GITMAN, J., LAWRENCE, PRINCIPALES OF MANAGERIAL FINANCE, New - York, N. Y. 1974.
3. WESTON, FRED Y BRIGHAM, EUGENE, ESSENTIALS OF MANAGERIAL FINANCE, Traducción de la Segunda Edición en Ingles. Continental, S. A. de C. V. 1971.
4. JOHNSON, W. Robert, FINANCIAL MANAGEMENT, CONTINENTAL, S. A. de C. V. (Septima Impresión 1984).
5. SANCHEZ, JOSE Y RICO, JORGE, ANALISIS Y APLICACION DEL METODO UEPS MONETARIO, I.M.C.P. 1983.
6. MONTIEL CASTELLANOS ALBERTO, "REGIMEN DE DIVIDENDOS PARA 1985" "ANALISIS DEL SISTEMA Y PROBLEMATICA", REVISTA EJECUTIVOS DE FINANZAS. MEXICO: FEBRERO 1985, No. 2
7. CASTAÑEDA, DIAZ LUIS "UN PUNTO DE VISTA EN RELACION AL BOLETIN B-10 y SUS REFORMAS" REVISTA EJECUTIVOS DE FINANZAS. MEXICO: MARZO 1985 No.
8. OVIDIO BUENTELLO, JUAN (Coordinador), "CONTRIBUCION A LA PRODUCTIVIDAD DE LA EMPRESA EN LA EPOCA ACTUAL" REVISTA CONTADURIA PUBLICA. MEXICO: INSTITUTO MEXICANO DE CONTADORES PUBLICOS. NOVIEMBRE 1985, VOL. XIV, No. 158. P. P. 12 - 32
9. NOVDA, FRANCO JORGE, BREVES COMENTARIOS AL BOLETIN B-10 MEXICO 1985 F.C.A. MEXICO. 1985 F.C.A.
10. HAIM LEVY, LUIS. EL ARRENDAMIENTO FINANCIERO, ISEF So. EDICION MEXICO, 1985.
11. ESTADOS FINANCIEROS DE ALMEXA, S.A. DE C.V.. CORRESPONDIENTES A 1984 y 1983.