

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Contaduría y Administración

LA IMPORTANCIA DEL ANALISIS FINANCIERO COMO BASE DE SELECCION DE PROYECTOS DE INVERSION EN EPOCA INFLACIONARIA

Seminario de Investigación Contable

**Que en opción al grado de
LICENCIADO EN CONTADURIA
P R E S E N T A**

Jorge Alberto Sánchez Morales

Director del Seminario:

C. P. Alfredo Coballes Cabral



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

| | |
|---|----------|
| 1.- INTRODUCCION. | 7 |
| 2.- LA IMPORTANCIA DE LA INFORMACION FINANCIERA. | |
| 2.1 Generalidades. | 14 |
| 2.2 Balance General. | 23 |
| 2.3 Estado de Resultados y Estado de Costo de Producción. | 26 |
| 2.4 Estado de Cambios en la Situación Financiera. | 30 |
| 2.5 Estados Financieros Proforma. | 33 |
| 3.- LOS CAMBIOS DEL PODER ADQUISITIVO DE LA MONEDA Y SUS EFECTOS EN LOS ESTADOS FINANCIEROS. | |
| 3.1 Generalidades. | 42 |

3.2 Técnicas Empleadas para Solucionar los Problemas que Causan la Inflación y Devaluación en la Empresa y en la Información Financiera. 49

3.3 Medidas Financieras Prácticas que deben Considerarse en Epocas de Inflación y Devaluación. 58

4.- ENFOQUE MODERNO DE ANALISIS FINANCIERO EN EPOCAS INFLACIONARIAS.

4.1 Técnicas de Análisis Financiero más Importantes. 61

4.2 Punto de Equilibrio. 73

4.3 Conclusiones Importantes Sobre los Resultados de los Análisis. 79

4.4 Causas Comunes del Fracaso en los Negocios. 82

5.- LA IMPORTANCIA DE LOS PROYECTOS DE INVERSION.

5.1 Estructura Financiera 89

| | |
|--|------------|
| 5.2 Proveedores. | 96 |
| 5.3 Banca. | 99 |
| 5.4 Emisión y Suscripción de Obligaciones. | 108 |
| 5.5 Arrendamiento. | 113 |
| 5.6 Retención de Utilidades Para Reinversión. | 120 |
| 5.7 Proyectos de Inversión. | 123 |
| 5.8 Apalancamiento Financiero. | 137 |

6.- CONCLUSIONES.

| | |
|----------------------------------|------------|
| 6.1 Planeación Financiera | 143 |
| 6.2 Generalidades. | 151 |

7.- BIBLIOGRAFIA.

154

CAPITULO 1.- INTRODUCCION

Este trabajo tiene como fin, introducir al interesado, al conocimiento de las finanzas como una función fundamental para el desarrollo y establecimiento de las empresas.

El estudio está dividido en 6 capítulos que tienen una secuencia lógica para obtener el conocimiento financiero de la empresa. El capítulo 1 es la introducción, los capítulos 2 y 3 están dedicados a la información y a sus repercusiones con la inflación; el capítulo 4 se refiere a las técnicas de análisis de los estados financieros e información financiera; el capítulo 5 al financiamiento e inversión de las empresas y, el capítulo 6 y último a las conclusiones. A continuación se presenta en forma breve, una descripción de cada uno de los capítulos de este trabajo.

El capítulo 2 está dedicado a los estados financieros que se obtienen de los registros contables, los cuales servirán para el control integral de la empresa en las funciones generales de la misma; esta parte está dividida a su vez en cinco secciones que tratan:

2.1.- Generalidades de los estados financieros en -
cuento a la información que presentan, al in-
terés que las diferentes personas tienen so--
bre los mismos, a sus limitaciones como fuen-
tes de información financiera, a la insufi--
ciencia de los sistemas de captación de la in-
formación financiera, a su forma, a su fecha-
apropiada de cierre anual de las operaciones,
así como los principios de contabilidad gene-
ralmente aceptados.

2.2.- El balance general, estado fundamental que --
muestra la situación financiera de las empre-
sas a una fecha determinada, haciendo un exá-
men detallado de cada uno de los conceptos --
que lo integran.

2.3.- El estado de resultados y el estado de costo-
de producción, que presentan información diná-
mica y fundamental para la empresa; estos - -
muestran el resultado de las operaciones de -
un período determinado.

2.4.- El estado de cambios de la situación financie-
ra, que muestra los cambios ocurridos en la -
situación financiera de una entidad entre dos
fechas, este es el último estado financiero -

2.5.- Estados financieros proforma, que en todo o en parte; son supuestos o hipótesis con el objeto de conocer cuál sería la situación financiera a una fecha determinada o al menos, que nos sirve como un elemento de planeación financiera.

El capítulo 3 trate uno de los problemas más graves que la contabilidad financiera afronta y que hoy en día se vive; la falta de estabilidad en el poder adquisitivo de la moneda qué; alteran los informes financieros, los fenómenos económicos más conocidos son la inflación y la devaluación de la moneda; este capítulo lo integran tres secciones:

3.1.- Generalidades, las limitaciones que presentan los estados financieros como fuente de información; las diferencias existentes entre lo financiero y lo económico, el concepto de dinero, los fenómenos que produce la inflación y su reflejo en los estados financieros.

3.2.- Las técnicas empleadas para solucionar los problemas que causan la inflación y la devaluación en la empresa y en la información financiera.

3.3.- Las medidas financieras prácticas que deben considerarse en épocas de inflación y devaluación, examinando la posición de la inversión de los accionistas con respecto a partidas monetarias en moneda nacional y moneda extranjera y, partidas no monetarias.

El capítulo 4 estudia las técnicas de análisis de los estados e información financiera que nos proporcionan un conocimiento sobre la empresa, con el fin de poder tomar decisiones que mejoren los rendimientos actuales y futuros, también se examinan las causas más comunes en el fracaso de los negocios; este capítulo lo integran cuatro secciones:

4.1.- Las técnicas de análisis financiero más importantes, generalidades de las técnicas, su clasificación, su importancia e interpretación.

4.2.- El punto de equilibrio, que viene a ser una técnica de análisis muy importante, desarrollada como instrumento de planeación de utilidades y toma de decisiones, la fórmula del punto de equilibrio.

4.3.- Las conclusiones importantes sobre los resul

tados de los análisis, debido a que todo análisis debe concluir con uno o varios hechos y con un porqué de la influencia sobre la inversión y los rendimientos de la empresa para que la administración tome decisiones y así efectuar las correcciones necesarias.

4.4.- Las causas comunes del fracaso en los negocios, se estudian en forma clasificada a fin de que cada empresa en lo particular trate de identificar sus problemas.

El capítulo 5 está dedicado al financiamiento e inversión de las empresas, estudiando las diferentes fuentes de financiamiento a que una empresa puede acudir, así como el principio de negociar con el capital, se intenta destacar la importancia que tienen en las empresas estas fuentes de financiamiento para su desarrollo y crecimiento; este capítulo se divide en ocho secciones:

5.1.- La estructura financiera de la empresa, que tiene por objeto conocer cuál es una estructura sana y que reglas deben observarse, a fin de que los financiamientos internos y externos tengan una proporción adecuada.

5.2.- Proveedores.

5.3.- La banca.

5.4.- Emisión y suscripción de obligaciones.

5.5.- El arrendamiento.

5.6.- La retención de utilidades para reinversión.

5.7.- Los proyectos de inversión.

5.8.- El apalancamiento financiero.

Por último, el capítulo 6 se refiere a las conclusiones la cuál a mi manera de ver, la planeación financiera es la técnica más adecuada dentro de las empresas para lograr los objetivos deseados y alcanzar un desarrollo integral; este capítulo se divide en dos secciones:

6.1.- Planeación financiera.

6.2.- Generalidades.

CAPITULO 2.-

LA IMPORTANCIA DE LA INFORMACION FINANCIERA

2.1.- GENERALIDADES

En el complejo mundo de los negocios en que se vive, consecuencia de nuevas técnicas, ideologías, del incremento de la población y otras circunstancias como la escasez de petróleo, controles gubernamentales, etc., el hombre de negocios tiene muchos y variados problemas, - que le obligan a superarse mediante el estudio y mejor conocimiento de la empresa para tratar de obtener mejores rendimientos.

Hoy en día, el hombre de negocios para manejar mejor su empresa necesita de información financiera oportuna y adecuada que le permite fortalecer su juicio o - decisión sobre algún asunto.

Para obtener dicha información es necesario contar con un sistema de captación de las operaciones que clasifique, registre y resuma en términos monetarios las - transacciones y hechos de carácter financiero; cabe señalar que en la información financiera intervienen singularmente la habilidad y honestidad de quien la prepara, así como los principios de contabilidad aplicados sobre

bases consistentes; dicha información se expresa en los estados financieros que deben contener como características principales las siguientes: ser claros, veraces y oportunos.

Los estados financieros interesan tanto desde un punto de vista interno o de administración de la empresa, como desde un punto de vista externo.

Desde el punto de vista interno, los estados financieros interesan a la administración, a los empleados y a los dueños o accionistas, tanto como fuente de información para fijar políticas, como de información de la situación que guarden los intereses de los propietarios.

Desde el punto de vista externo, los estados financieros pueden interesar a:

- a) **ACREEDORES**, como una fuente de información para que estimen la capacidad de pago de la empresa.
- b) **PROVEEDORES**, a ellos les puede interesar la capacidad de venta de sus clientes, la capacidad de pagos de sus clientes, para determinar; si les puede vender, cuanto y cuando nos pagarán, etc.

- c) INSTITUCIONES BANCARIAS, a ellos les es indispensable conocer: la situación financiera, las perspectivas de crédito, etc.
- d) AUTORIDADES HACENDARIAS, para efectos de los impuestos que gravan las empresas.
- e) INVERSIONISTAS, a estas personas les puede interesar la relación que existe entre el capital invertido y los intereses ganados, ver la seguridad y garantía de la inversión, etc.
- f) DEPENDENCIAS GUBERNAMENTALES, para obtener información estadística, etc.
- g) Y; todas aquellas personas que estén interesadas en el contenido de los estados financieros.

Es de importancia señalar, que los estados financieros presentan limitaciones y que éstas pueden ser:

- a) No son exactos, pues sus resultados son de una serie de convicciones y juicios.
- b) No son finales, pues solo lo serán hasta la liquidación total de la empresa.

- c) Son incompletos pues en ocasiones no reflejan bienes intangibles y además no indican las políticas seguidas por la empresa.

De lo anterior se deduce, que la contabilidad financiera es una técnica que se utiliza para producir -- sistemática y ordenadamente información cuantitativa expresada en unidades monetarias de las transacciones económicas que realiza la entidad, con el objeto de facilitar a los diversos usuarios el tomar decisiones en relación a dicha empresa. Por lo tanto, se deduce de la definición anterior, que los sistemas de captación de la información financiera presentan insuficiencias como lo pueden ser: la capacidad de administrar, las condiciones del mercado, los recursos humanos con que cuenta, - etc.; todo lo anterior repercute en la productividad de la empresa, pero no se puede cuantificar en los estados financieros.

En cuanto a la forma en que deben presentarse los estados financieros, deberá incluir el nombre de la empresa, la fecha, el período que cubre y la información que presenta; la terminología empleada deberá ser comprensible, la información deberá estar expresada en unidades monetarias.

La fecha más apropiada para fijar el cierre anual-

de las operaciones se aconseja fijarla de acuerdo al tipo de actividad y necesidades de cada empresa. Esta fecha debe atender al ciclo de operaciones y: si no está definido el ciclo económico, la fecha se podrá fijar -- arbitrariamente, y muy frecuentemente al finalizar el año calendario.

Por último dentro de la sección de generalidades de la información financiera, se hace necesario hablar de los principios de contabilidad generalmente aceptados que se pueden definir como las normas desarrolladas por la técnica contable que se observan para registrar las operaciones y la presentación en los estados financieros; es decir la presentación de la situación financiera y de los resultados de las operaciones hechas a través de los estados financieros; en pocas palabras, podemos decir que los llamados principios de contabilidad forman el lenguaje común de la técnica contable.

La técnica contable ha establecido tres clases de conceptos que son:

- 1.- Principios de contabilidad.
- 2.- Reglas particulares: de valuación y de presentación.

3.- Criterio prudencial, de la aplicación de las reglas particulares.

Los principios se dividen en dos grupos: los que -- identifican y delimitan al ente económico y sus aspectos financieros, y los que establecen la base para cuantificar las operaciones del ente económico y su presentación.

1.1.- Los principios de contabilidad que identifican y delimitan al ente económico son:

a) ENTIDAD. Las entidades deben ser consideradas -- con personalidad jurídica propia y totalmente separada -- de la de sus socios.

b) REALIZACION. Las operaciones que realice la entidad deben registrarse cuando se realicen efectivamente; es decir, los costos y gastos se registran paralelamente a los ingresos que los originaron.

c) PERIODO CONTABLE. Las actividades de una empresa son continuas, pero se dice que las operaciones que -- realice se deben conocer e informar por periodos regulares o iguales, y al término de cada uno se efectúa un -- cierre de operaciones. Cabe advertir que al establecerse periodos iguales, nace la obligación de cuidar que -- los ingresos de un ejercicio coincidan con los gastos y costos atribuidos al mismo, independientemente de que se paguen o no en dicho ejercicio.

1.2.- Los principios de contabilidad que establecen la base para cuantificar las operaciones del ente económico y su presentación son:

1.2.1.- Principios que establecen la base para cuan

tificar las operaciones:

a) VALOR HISTORICO. Los activos deben registrarse al precio efectivamente pagado por ellos, ya sea en efectivo o crédito, en la fecha de su adquisición para ofrecer una evidencia documental del costo.

b) NEGOCIO EN MARCHA. Salvo prueba en contrario se supone indefinida e ilimitada la vida de la empresa, de no ser así todos los activos tendrían que presentarse a su valor de realización.

c) DUALIDAD ECONOMICA. La dualidad se constituye - por una parte con los recursos con que cuenta la empresa para la realización de sus fines, y por la otra; con las fuentes de esos recursos es decir; los hechos y fenómenos económico-financieros que afectan a las entidades -- tienen una causa y un efecto, es decir; la teoría de la partida doble.

1.2.2.- Principios referentes a la presentación de la información:

a) REVELACION SUFICIENTE. La información contable-presentada en los estados financieros debe contener en forma clara y comprensible todo lo necesario para juzgar los resultados de operación y la situación financiera de la entidad.

b) IMPORTANCIA RELATIVA. La información que contienen los estados financieros debe mostrar aspectos importantes susceptibles de ser cuantificados en dinero, así mismo la información menos trascendente debe eliminarse en beneficio de lo más importante.

c) CONSISTENCIA. La información que se presente en

los estados financieros requiere de que se sigan procedimientos de cuantificación sobre bases consistentes, con el objeto de que algún cambio en dichos procedimientos no conduzca a conclusiones erróneas.

2.- Existen reglas de valuación y reglas de presentación, las primeras atañen al registro de las operaciones; métodos de valuación de inventarios, de depreciación de activos fijos, etc. -- Las segundas se refieren a los datos mínimos -- que debe mostrar cada concepto de los estados financieros, por su importancia.

3.- Este criterio prudencial se le conocía años -- atrás como un principio conservador que dice: de entre varias alternativas de registro el contador debe elegir la menos optimista.

2.2.- BALANCE GENERAL

Cabe indicar que los estados financieros deben llenar los requisitos de universalidad, continuidad, periodicidad y oportunidad y; atendiendo a su importancia y a la información que presentan los estados financieros se dividen en:

- a) ESTADOS FINANCIEROS BASICOS.
- b) ESTADOS FINANCIEROS COMPLEMENTARIOS.
- c) ESTADOS FINANCIEROS ESPECIALES.
- d) ESTADOS FINANCIEROS ESTATICOS Y DINAMICOS.

El Balance General es el principal de los estados financieros básicos y tiene por objeto mostrar la situación financiera de una empresa a una fecha determinada, nos muestra los bienes y derechos, así como las obligaciones contraídas con terceros e incluye el patrimonio, todo esto se presente debidamente clasificado y agrupado.

Por medio del Balance General obtenemos información relativa a la rentabilidad del capital, a la capacidad de pago, la rentabilidad de la inversión, la situación económica, la solvencia, etc., la información que nos presenta es útil para las personas interesadas en la empresa, desde los propietarios hasta el público en general. Los bienes y derechos, así como las obligaciones que nos muestra un Balance General no son de la misma na

turaliza, por lo que es conveniente efectuar una clasificación; en lo que se refiere al activo su clasificación se hace en tres grandes grupos, atendiendo el grado de disponibilidad y de su recuperación:

1.- ACTIVO CIRCULANTE. Está formado por todos los bienes y valores con los cuales la empresa va a tratar de producir utilidades, y que; con el desarrollo de la empresa se van a convertir en efectivo; es decir, en bienes de fácil realización.

2.- ACTIVO FIJO. Son inversiones que se realizan con carácter de permanente y que van a servir para poder desarrollar las operaciones normales de la empresa.

3.- CARGOS DIFERIDOS. Es aquella parte del activo que con el transcurso normal del tiempo se convertirá en un gasto.

El pasivo puede definirse como el grupo de obligaciones jurídicas por las cuales el deudor se obliga con el acreedor a pagar con bienes, dinero o servicios; el pasivo también lo podemos clasificar en tres grandes grupos:

1.- PASIVO A CORTO PLAZO. Está formado por todas aquellas deudas que contra la empresa con vencimiento a un plazo no mayor de un año.

2.- PASIVO A LARGO PLAZO. Está formado por todas aquellas deudas y obligaciones cuyo vencimiento es mayor de un año.

3.- CREDITOS DIFERIDOS. Está formado por productos cobrados anticipadamente, que deben aplicarse proporcio-

nalmente a los resultados de ejercicios futuros.

Por lo que se refiere al tercer elemento del Balance General que es el capital, podemos definirlo contablemente como la diferencia que existe entre el activo y el pasivo, y representa el patrimonio de la empresa. Hay diversas formas de presentar un Balance General; a continuación veremos una de ellas:

a) EN FORMA DE CUENTA. Es conocido también como forma "horizontal", debido a que presentan las cuentas de saldo deudor que son de activo del lado izquierdo, y las cuentas de saldo acreedor que son de pasivo y capital, del lado derecho (modelo Nº 1).

b) EN FORMA DE REPORTE. Llamada también como forma "vertical" en virtud de que presenta el pasivo debajo del activo, y el capital; debajo del pasivo como si se trate de una resta matemática (modelo Nº 2).

2.3.- ESTADO DE RESULTADOS Y ESTADO DE COSTO DE PRODUCCION

Este estado junto con el balance general y el estado de cambios en la situación financiera, forman el grupo de los estados financieros básicos. Como sabemos, estos tres estados son los fundamentales para juzgar la situación financiera y los resultados de operación de una empresa. Mientras el balance expresa en unidades monetarias la forma en que están invertidos los recursos así como la propiedad que de ellos se tiene, el estado de cambios en la situación financiera señala los cambios ocurridos en la situación financiera entre dos fechas; el estado de resultados muestra los efectos de las operaciones de una empresa y el resultado final de los mismos, en forma de un beneficio o una pérdida.

Como vemos, si es importante conocer la situación financiera de una empresa a una fecha determinada, es importante también conocer el grado de productibilidad de la negociación, debido a que el resultado obtenido representa el éxito o fracaso de los esfuerzos realizados por los propietarios.

Para los terceros, es importante conocer el progreso, estancamiento o retroceso de la empresa, ya que, si un resultado es positivo aumentan los recursos y será un índice de una buena administración aumentando la garantía que puede ofrecer la empresa.

La presentación del estado, por tanto, debe hacerse en la forma que el usuario obtenga mayor facilidad y provecho de él para la predicción del futuro. Si es comparativo, reflejará las tendencias de las operaciones de un periodo a otro y para el usuario será de gran ayuda; si se presenta comparándolo con cifras de periodos anteriores y/o con cifras presupuestadas será de mayor utilidad, pues al determinar las variaciones se logra conocer las deficiencias o mejoras realizadas.

En las operaciones de una empresa hay una distribución muy clara entre ingresos, costos y gastos, y así debe ser expresado en el estado de ingresos y gastos.

Podemos considerar que los ingresos son las cantidades percibidas por una empresa como consecuencia de sus operaciones comerciales; los costos y gastos, por el contrario, son las cantidades requeridas para la consecución del objeto de las actividades de una empresa.

El estado de resultados es eminentemente dinámico en cuanto a que expresa, en forma acumulativa, las cifras de ingresos, costos y gastos resultantes en un periodo determinado; no puede considerarse estático, ya que tiene un carácter de movimiento la acumulación de cifras, a diferencia del balance, cuyo carácter es preponderantemente financiero.

Así como el balance general, el estado de resultados puede formularse de diferentes formas: en forma de Reporte y en forma de Cuenta. Los grupos de personas a quienes interesa el estado de resultados, así como la información fundamental que en él se encuentra, son: accionistas, administradores, acreedores, inversionistas, autoridades gubernamentales, etc. Ahora bien; para efectos de nuestro trabajo, usaremos la forma tradicional de presentación del estado de resultados que consiste en la separación de conceptos de ingresos, costos y gastos. (modelo N° 3)

El Estado de Costo de Producción nos muestra los costos de producción totales ocurridos en un periodo, los cuales aumentados o disminuidos por los inventarios iniciales y finales de la producción que queda en proceso, representan el costo de los artículos terminados en dicho lapso.

La utilidad de este estado estriba en mostrar las erogaciones totales en la producción de una empresa. Se acostumbra presentarlo agrupando los elementos del costo de producción: materia prima, mano de obra directa y gastos indirectos. El valor total de los dos primeros conceptos tiene significado en cuanto al costo unitario, por que la erogación total dependerá del volumen de artículos producidos; en cambio, los gastos indirectos tienen mayor significado en su monto total ya que, por su naturaleza generalmente pueden compararse con los efectuados en ejercicios anteriores.

Es importante mencionar que los inventarios de materias primas deben valuarse sobre las mismas bases en que se haga el traspaso a la producción en proceso, y los inventarios de artículos en proceso deben valorizarse por lo general a los costos resultantes de los cargos por costos de producción, con el objeto de mostrar ambos inventarios correctamente valorizados. En épocas como la actual, se recomienda que la empresa tenga muchos inventarios dada la inflación y devaluación que existe, así como; utilizar el método de valuación "UEPS". En cuanto a la forma de presentar dicho estado, daremos un ejemplo que es fácil y sencillo de comprender ya que contiene los elementos necesarios (modelo NO 4).

2.4.- ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA

Como se ha visto anteriormente, el balance general es un estado de situación financiera a una fecha determinada; el estado de resultados muestra el resultado de las operaciones durante un periodo determinado. El estado -- que nos ocupa complementa la información para el usuario de los estados financieros sobre las fuentes y orígenes de los recursos de la entidad, así como su aplicación o empleo durante el mismo periodo, esto es, los cambios sufridos por la entidad en su estructura financiera entre dos fechas .

El estado de cambios en la situación financiera persigue dos objetivos principales:

a) Informar sobre los cambios ocurridos en la estructura de la entidad, mostrando la generación de recursos -- provenientes de las operaciones del periodo.

b) Revelar información financiera completa sobre los cambios en la estructura financiera de la entidad que no muestran el balance general y el estado de resultados.

El estado de cambios en la situación financiera nos sirve de enlace entre el balance general y el estado de resultados, ya que, la utilidad o pérdida reportada, se trata desde el punto de vista de un origen o una aplicación de recursos respectivamente, de tal manera que al conjugarse los orígenes y aplicaciones de recursos determinados en el balance general, mostraran conjuntamente a que modificaciones en la estructura financiera dieron lugar.

En cualquier empresa los recursos provienen de cuatro fuentes:

- a) De la utilidad neta.
- b) Por disminuciones de activo.
- c) Por aumentos de capital.
- d) Por aumentos de pasivo.

Las tres primeras fuentes se pueden considerar como fuentes que proporcionen recursos propios, y la cuarta, indica los recursos obtenidos de personas ajenas a la empresa.

Los recursos obtenidos de las fuentes mencionadas pueden ser aplicados en los siguientes renglones:

- a) A absorber la pérdida neta.

- b) A un aumento de activo.
- c) A una disminución de capital.
- d) A una disminución de pasivo.

Existen muy diversas formas de presentación; la más usual parte del capital de trabajo generado, del cual se disminuye el capital de trabajo utilizado para obtener el aumento o disminución neta en el capital de trabajo, cantidad que deberá ser igual a la anterior. Otra forma de presentación consiste en principiar con los recursos generados y posteriormente mostrar los recursos utilizados, cuyas cifras deberán ser iguales.

En resumen, el contenido del estado mencionado, tiene que ver con los cambios que hubo, tanto en los recursos ajenos como en los recursos propios, y con los reflejos que dichos cambios tuvieron en el activo, pasivo y capital. En conclusión, este estado es un refinamiento del balance comparativo, en el cual se presentan los cambios que se perciben en el balance comparativo y la conexión existente entre el balance comparativo y el estado de pérdidas y ganancias, en forma clara y accesible.

Por último, anotaremos un ejemplo sencillo pero básico para comprender el mecanismo de este estado, el cual es de suma importancia conocer (modelo NO 5).

2.5.- ESTADOS FINANCIEROS PROFORMA

Estados financieros proforma son estados que contienen en todo o en parte uno o varios supuestos con el fin de mostrar cuál sería la situación financiera si las operaciones ocurriesen.

El objeto de los estados financieros proforma es mostrar retrospectivamente la situación financiera que se hubiese tenido al incluir en los resultados reales hechos posteriores que se han realizado, o bien que existe cierta posibilidad de ocurrir a la fecha de la preparación de los estados.

El balance proforma se formula, tomando los datos del último balance general, producto de la contabilidad real, modificando sus saldos con las operaciones proyectadas, como se trata de operaciones no realizadas, los asientos se elaboran en papeles de trabajo partiendo de los datos del último balance, anotándose los cargos y abonos correspondientes y; al final, los saldos de las cuentas como quedarían si se hubieran efectuado por la operación o realizar.

Es importante este balance proforma desde el punto - de vista información ya que mostrará a los socios, dueños, acreedores, etc., la situación futura a la fecha del balance ordinario si ciertas operaciones se llevan a cabo.

A continuación enumeraremos algunos de las operaciones que, pueden dar lugar a la formulación de un balance-proforma:

- a) EMISION DE ACCIONES.
- b) FUSION DE SOCIEDADES.
- c) LIQUIDACION DE PASIVO CIRCULANTE.
- d) COMPRA DE MATERIAS PRIMAS.
- e) REVALUACION DE LAS PROPIEDADES.
- f) ADICIONES A LA PLANTA E INSTALACIONES.

Los grupos de personas a quienes interesan estos estados pueden ser: accionistas, propietarios, administradores, acreedores, autoridades gubernamentales, etc.

En cuanto a la forma en que deben presentarse, varía según los usos que se les da, pero es recomendable combinarlos con estados reales o históricos, mostrando tres columnas: la primera, con saldos reales; la segunda, con ajustes de las operaciones; y la tercera, con los saldos - proforma.

Es aconsejable acompañar a estos estados, un estado de cambio en la situación financiera; resultante de las operaciones, para determinar y sintetizar la naturaleza de los cambios.

"EL SALMANTINO, S.A."
BALANCE GENERAL AL 31 DE DICIEMBRE DE 1982
(MONEDA NACIONAL EN MILES DE PESOS)

P A S I V O

| A C T I V O | | | | A CORTO PLAZO | |
|--|--------------|--------------|------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| <u>CIRCULANTE</u> | | | | Proveedores | \$ 5,000 |
| Efectivo en caja y bancos | \$ 300 | | | Acreedores | 1,500 |
| Cuentas por cobrar: | | | | Documentos por pagar | <u>750</u> \$ 7,250 |
| Clientes | \$ 2,500 | | | | |
| Funcionarios y empleados | 80 | | | <u>A LARGO PLAZO</u> | |
| Documentos por cobrar | <u>3,600</u> | 6,180 | | Préstamo bancario | 2,500 |
| Inventarios | | <u>5,000</u> | \$ 11,480 | | |
| <u>FIJO</u> | | | | <u>CREDITOS DIFERIDOS</u> | |
| Propiedades, planta y equipo (Nota 1) | 13,540 | | | Préstamo hipotecario | <u>2,000</u> |
| Depreciación acumulada | <u>4,720</u> | 8,820 | | | \$ 11,750 |
| <u>CARGOS DIFERIDOS</u> | | | | C A P I T A L | |
| Gastos de organización | 2,800 | | | Capital social | \$ 7,000 |
| Amortización acumulada | <u>800</u> | 2,000 | | Superávit (Nota 2) | 1,220 |
| Suma del Activo | | | \$ <u>22,300</u> | Utilidad del ejercicio | <u>2,330</u> \$ <u>10,530</u> |
| | | | | Suma Pasivo y Capital | \$ <u>22,300</u> |

Modelo Mb.1.- Balance General en forma de Cuenta

"EL SALMANTINO, S.A."

BALANCE GENERAL AL 31 DE DICIEMBRE DE 1982

(MONEDA NACIONAL EN MILES DE PESOS)

A C T I V O

CIRCULANTE

| | | | |
|---------------------------|----|--------------|------------------------|
| Efectivo en Caja y Bancos | \$ | 300 | |
| Cuentas por cobrar: | | | |
| Clientes | \$ | 2,500 | |
| Funcionarios y empleados | | 80 | |
| Documentos por cobrar | | <u>3,600</u> | 6,180 |
| Inventarios | | | <u>5,000</u> \$ 11,480 |

FIJO

| | | | |
|---------------------------------------|--|--------------|-------|
| Propiedades, planta y equipo (Nota 1) | | 13,540 | |
| Depreciación Acumulada | | <u>4,720</u> | 8,820 |

CARGOS DIFERIDOS

| | | | |
|------------------------|--|------------|------------------------|
| Gastos de organización | | 2,800 | |
| Amortización acumulada | | <u>800</u> | <u>2,000</u> \$ 22,300 |

P A S I V O

A CORTO PLAZO

| | | | |
|----------------------|--|------------|-------|
| Proveedores | | 5,000 | |
| Acreeedores | | 1,500 | |
| Documentos por pagar | | <u>750</u> | 7,250 |

A LARGO PLAZO

| | | | |
|-------------------|--|--|-------|
| Préstamo bancario | | | 2,500 |
|-------------------|--|--|-------|

CREDITOS DIFERIDOS

| | | | |
|----------------------|--|--|----------------------------|
| Préstamo hipotecario | | | <u>2,000</u> <u>11,750</u> |
|----------------------|--|--|----------------------------|

C A P I T A L

| | | | |
|------------------------|--|--------------|------------------|
| Capital Social | | 7,000 | |
| Superávit (Nota 2) | | 1,220 | |
| Utilidad del ejercicio | | <u>2,330</u> | <u>\$ 10,550</u> |

Modelo No. 2 Balance General en forma de Reporte

"EL SALMANTINO, S.A."

ESTADO DE RESULTADOS POR EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 1° DE ENERO
AL 31 DE DICIEMBRE DE 1982
(MONEDA NACIONAL EN MILES DE PESOS)

| | | |
|--|------------|-----------------|
| VENTAS NETAS | | \$ 8,000 |
| COSTO DE VENTAS | | <u>3,500</u> |
| Utilidad Bruta | | 4,500 |
| GASTOS DE OPERACION | | |
| De venta | \$ 450 | |
| De administración | 200 | |
| Gastos y productos financieros | <u>150</u> | <u>800</u> |
| Utilidad de Operación | | 3,700 |
| OTROS GASTOS Y PRODUCTOS | | |
| Otros gastos | 140 | |
| Otros productos | <u>200</u> | <u>60</u> |
| Utilidad antes de I.S.R. y Participación de Utilidades | | 3,760 |
| Estimación I.S.R. | 1,130 | |
| Estimación P.T.U.E. | <u>300</u> | <u>1,430</u> |
| UTILIDAD NETA | | <u>\$ 2,330</u> |

"EL SALMANTINO, S.A."

ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA POR LOS EJERCICIOS
COMPRENDIDOS DEL 1° DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1981 Y 1982
(MONEDA NACIONAL EN MILES DE PESOS)

ORIGEN DE RECURSOS:

| | | |
|--|--|--------|
| Utilidad neta del año | | \$ 500 |
| Cargos a resultados que no representan | | . |

DESEMBOLSO EN EFECTIVO:

| | | |
|-------------------------------|--------|-----|
| Depreciación | \$ 150 | |
| Amortización | 100 | 250 |
| Efectivo realmente disponible | | 750 |

| | | |
|--------------------------------------|--|-----|
| Aumento de capital social | | 200 |
| Venta de equipos | | 100 |
| Aumento de contratación de préstamos | | 300 |

| | | |
|--------------------------------------|--|-----------------|
| TOTAL DE CAPITAL DE TRABAJO GENERADO | | <u>\$ 1,350</u> |
|--------------------------------------|--|-----------------|

APLICACION DE RECURSOS:

| | | |
|----------------------------------|--|--------|
| Compras de activo fijo | | \$ 250 |
| Dividendos decretados | | 300 |
| Intereses pagados por anticipado | | 80 |

| | | |
|---------------------------------------|--|---------------|
| TOTAL DE CAPITAL DE TRABAJO UTILIZADO | | <u>\$ 630</u> |
|---------------------------------------|--|---------------|

| | | |
|------------------------------------|--|----------------------|
| AUMENTO NETO DE CAPITAL DE TRABAJO | | <u><u>\$ 720</u></u> |
|------------------------------------|--|----------------------|

"EL SALMANTINO, S.A."
ESTADO DE CAMBIO EN EL CAPITAL DE TRABAJO
AL 31 DE DICIEMBRE DE 1982
(MONEDA NACIONAL EN MILES DE PESOS)

ACTIVO CIRCULANTE

| | |
|--------------------------------|------------------|
| Efectivo en caja y bancos | \$ 300 |
| Cuentas por cobrar: | |
| Clientes | 2,500 |
| Funcionarios y empleados | 80 |
| Documentos por cobrar | 3,600 |
| Inventarios | <u>5,000</u> |
| TOTAL ACTIVO CIRCULANTE | \$ 11,480 |

PASIVO CIRCULANTE

| | |
|--------------------------------|------------------|
| Proveedores | \$ 5,000 |
| Acreedores | 1,500 |
| Documentos por pagar | <u>4,260</u> |
| TOTAL PASIVO CIRCULANTE | \$ 10,760 |

AUMENTO NETO DE CAPITAL DE TRABAJO \$ 720

**CAPITULO 3.- LOS CAMBIOS DEL PODER ADQUISITIVO DE
LA MONEDA Y SUS EFECTOS EN LOS ESTADOS FINANCIEROS**

3.1.- GENERALIDADES

Sabemos que los estados financieros se limitan a proporcionar información obtenida del registro de las operaciones de la empresa bajo principios de contabilidad, aun cuando generalmente sea una situación distinta a la situación real del valor de la empresa. Por lo tanto, al hablar de valor, hablamos de una estimación sujeta a varios factores económicos que no está regida por principios de contabilidad.

Hoy en día, resulta casi imposible pretender que la situación financiera coincida con la situación real o económica del valor de la empresa.

La moneda, que es un instrumento de medida en la contabilidad, carece de estabilidad, ya que su poder adquisitivo cambia constantemente; por tanto, las cifras mostradas en los estados financieros no representan valores absolutos y la información que presentan no es la medida exacta de su situación ni productividad.

Las diferencias que existen entre las cifras que pro

sentan los estados financieros basados en costos históricos y el valor real, son originadas por los siguientes factores:

- a) Pérdida del poder adquisitivo de la moneda.
- b) Oferta y demanda.
- c) Plusvalía.
- d) La estimación incorrecta que se hace a la vida probable de los activos fijos.

La pérdida del poder adquisitivo de la moneda es provocada por la inflación, que es el aumento sostenido e indefinido en el nivel de precios.

No pueden considerarse como inflación los cambios de valor de los bienes y servicios originados por la oferta y la demanda, ni tampoco trata de la plusvalía que podemos decir, que es un valor agregado que se le da a un bien por diferentes factores económicos.

En seguida vamos a explicar la diferencia entre lo financiero y lo económico y; diremos que lo financiero se refiere a valores expresados en unidades monetarias, referido a costos y precios de las fechas en las cuales se realizaron las operaciones. Lo económico se refiere a valores actuales relacionados con el poder adquisitivo de la moneda en un momento determinado.

Los estados financieros se formulan de acuerdo con el principio de valor histórico, el que establece que el valor es igual al costo de adquisición, entonces las operaciones se registran en unidades monetarias en las fechas en que se realizan, y por consiguiente, sumamos monedas con diferente poder adquisitivo; por consiguiente, -- los estados financieros muestran una situación financiera pero no económica.

Por todo lo anterior, se hace necesario definir el concepto de dinero y; el dinero puede definirse como el medio o instrumento usado para el intercambio de bienes y servicios dentro de la economía moderna, actualmente el dinero como medida de cambio, en las economías inflacionarias, tiende a perder gradualmente su poder de compra.

De lo anterior, se desprende que el precio de los bienes y servicios se va elevando por el efecto de la baja del poder de compra del dinero; es decir, necesitamos más unidades monetarias con las cuales pueden adquirirse dichos bienes y servicios, por consiguiente podemos definir dos conceptos diferentes:

- a) **PRECIO.**.- Es el número de unidades monetarias en que se adquiere un bien o servicio.
- b) **VALOR.**.- Es el poder objetivo que tiene un bien para comprar otros bienes o servicios.

En suma, podemos decir que se produce la inflación - monetaria o bien, la pérdida del poder adquisitivo de la moneda; cuando se rompe el equilibrio entre el dinero en circulación y los bienes y servicios producidos.

Ya hablamos de como se da la inflación y que es; ahora vamos a mencionar algunos de los fenómenos causados -- por la inflación y que afectan a la empresa en forma directa:

- a) ESCASEZ
- b) CARESTIA DEL TRABAJO
- c) ALTOS COSTOS DE PRODUCCION
- d) ESCASEZ DE FINANCIAMIENTOS

La escasez puede ser provocada por fenómenos naturales o artificiales cuando se oculta algun producto, en este caso; la empresa tendra que arreglarselas para cumplir con su programa de producción y; tendra que surtirse de materias, cabe señalar que en época inflacionaria los inventarios se deben de valorar a la técnica "UEPS" como se ve; lo que se conseguia antes sin dificultad, ahora lo -- tendré que conseguir al precio que le den y en las condiciones respectivas.

La carestia del trabajo aparece inmediatamente ya -- que las demandas obreras para aumentar los salarios son --

cada vez mayores y, como consecuencia; los ajustes de - -
sueldos van sucediéndose uno tras de otro sin ver el fin-
de ello.

Los altos costos de producción vienen a ser una con-
secuencia lógica de lo anterior, y no puede haber nada --
más difícil que la empresa enfrente la alza en sus costos
y; que estos lleguen a ser más que los propios ingresos -
porque entonces sí; la empresa se presenta en quiebra ab-
soluta.

El financiamiento, por consiguiente se hará más caro,
difícil y escaso; tanto proveedores como instituciones --
bancarias suben sus tasas de interés, reducirán plazos de
pago y restringirán sus créditos. En este caso, el empre-
sario tendrá que usar su imaginación y habilidad; en el -
capítulo 5 de este trabajo damos algunas de las posibles-
alternativas a escoger.

Por último; dentro de este inciso; haremos una refle-
xión de la inflación en los estados financieros y como ya
se ha explicado anteriormente; el registro de las opera-
ciones se hace en unidades monetarias con el poder adqui-
sitivo que tienen en el momento en que se adquieren los --
bienes o servicios. Esto trae como consecuencia en una e-
conomía inflacionaria, que dichas operaciones con el - -
transcurso del tiempo queden expresadas a costos de años-

anteriores, aun cuando su valor actual sea mayor de tal forma; que los estados financieros no representan su valor actual.

La información que se presenta en el balance general se ve distorsionada fundamentalmente en las inversiones de carácter permanente y que estan representadas por bienes tangibles, que fueron registrados a su costo de adquisición y cuyo precio ha variado con el transcurso del tiempo ya que dichas diferencias muestran aspectos de mayor importancia; no así con los inventarios ya que estos tienen una rotación.

3.2.- TECNICAS EMPLEADAS PARA SOLUCIONAR LOS PROBLEMAS QUE CAUSAN LA INFLACION Y DEVALUACION EN LA EMPRESA Y EN LA INFORMACION FINANCIERA

Antes que nada, comenzaremos por definir que es inflación y devaluación, por lo cuál; tenemos las siguientes definiciones:

INFLACION.- Es el alza en el nivel de precios que ocasiona una baja en el poder adquisitivo de la moneda. La inflación tiene sus orígenes en la variación de la oferta de bienes de consumo, ésta variación será la que ocasiona en cierto momento la demanda efectiva, donde la oferta no podrá satisfacer a la demanda, provocando así un alza en el nivel general de precios.

DEVALUACION.- Se define como la pérdida del poder adquisitivo del dinero. La devaluación es un tema de gran importancia por la trascendencia que tiene sobre las inversiones de las empresas y la vida económica de un país.

Ante el problema de la devaluación, en los últimos-

años ha aumentado el empleo de una técnica económica llamada "flotación", y que se ha descrito como una medida que consiste en dejar que la paridad de una moneda con las monedas extranjeras, se establezca por medio de las leyes de la oferta y la demanda.

El impacto y los efectos de una política económica como la nuestra, causa desajustes e inquietudes pero es necesario tener en claro que la flotación del peso mexicano, tiene sin duda como primer resultado un aumento de precios de todos o de la mayoría de los bienes y servicios; debido a que en la producción de los mismos se emplean maquinaria y materias primas que en su gran mayoría son de importación y cuyo precio en moneda nacional se eleva inevitablemente. Los ajustes de salarios y los controles de precios, no pueden ser suficientes para compensar de manera completa y exacta la pérdida del poder adquisitivo de la moneda.

Una vez definidos los conceptos de inflación y devaluación, explicaremos los efectos de la inflación en la estructura financiera de la empresa. Sabemos que últimamente, al fenómeno inflacionario se le ha puesto una mayor atención, tanto que las autoridades gubernamentales lo han estudiado, analizado y han tomado una serie de medidas a fin de controlarlo y atenuar su impacto en la estructura económica del país y consecuentemente en el de-

las empresas. Las empresas deben participar conjuntamente en su solución mediante incrementos en su productividad, creando nuevas fuentes de trabajo, aumentando exportaciones, etc.

Sabemos que la información financiera que sirve de base para la toma de decisiones se expresa en unidades monetarias, las cuales pierden poder adquisitivo con el incremento de la demanda sobre la oferta, es decir; está cambiando constantemente de valor. Al utilizar unidades monetarias de distinto valor en la determinación de la utilidad y la evaluación del rendimiento de la empresa, se están comparando ingresos y gastos expresados en unidades de distinto poder adquisitivo.

Independientemente de las distorsiones en la información, es indudable que la inflación repercute en la estructura financiera de las empresas, y por lo tanto; en su capacidad de generar utilidades a largo plazo, incrementar su producción, crear nuevos empleos, etc.

La liquidez es uno de los problemas más agudos que se han presentado; se requieren más recursos para financiar las cuentas por cobrar, no sólo debido a los precios inflados y al aumento en el volumen de operaciones, sino también por el deterioro en la cobranza, debido a la falta de liquidez de los clientes. Los inventarios -

requieren también de recursos adicionales, debido a aumentos en el costo de materias primas y mano de obra, si a estos problemas se les agregan las restricciones al crédito, veremos que muchas empresas estan limitando su probable expansión.

En la determinación de la utilidad se comparan ingresos cuantificados en unidades monetarias actuales con costos históricos, lo que resulta en utilidades e impuestos ficticios, por lo que los recursos aplicados al pago de impuesto sobre la renta representan aplicaciones de capital y no de utilidades; lo anterior se agrava aún más, cuando en vez de reinvertir las utilidades con objeto de mantener el capital, se declaren dividendos. La empresa necesita de una mejor técnica para poder administrar en forma óptima sus finanzas y sus recursos financieros por lo tanto:

- a) Se deberá reestructurar las políticas de crédito y cobranzas.
- b) Habrá que modificar las políticas de pagos.
- c) Será necesario modificar las políticas de compras, producción e inventarios.
- d) Será necesario optimizar la captación de recursos.

Se han empleado diferentes políticas y técnicas que tienden o pretender solucionar en parte los problemas -- que sufre la empresa y la información financiera como -- consecuencia de la inflación o la devaluación, o de em-- bas; para prevenir a la empresa de la descapitalización-- se han ideado algunas posibles soluciones que pueden ser:

- a) REINVERSION DE LAS UTILIDADES.
- b) COSTOS DE REPOSICION.
- c) CONTABILIDAD DE NIVEL DE PRECIOS.
- d) METODO DE VALOR ACTUAL.

La reinversión de las utilidades consiste en efec-- tuar una separación de las utilidades anuales con objeto de reinvertirlas en la empresa y no distribuirles; a la fecha constituye la medida más generalizada para evitar-- la descapitalización debido a la baja del poder adquisi-- tivo de la moneda.

Esta reinversión se obtiene separando de las utilida-- des libres, cantidades que incrementen las reservas de - capital en un monto que por lo menos sea equivalente a - la baja del poder adquisitivo de la moneda en relación - al capital original, éste método; no corrige los diferen-- tes valores del activo.

Los costos de reposición consiste en la revalore---

ción de bienes no circulantes, bajo esta teoría deberán efectuarse revaloraciones de los bienes no circulantes - con el objeto de que, al ocurrir la depreciación correspondiente del total revalorizado, se obtenga un costo de reposición que se asemeje al costo real expresado en moneda vigente; y al terminar la vida de los activos se -- hayan acumulado recursos suficientes para reponer los ag tivos depreciados, en este caso; el valor de las revaluaciones deberá ser acreditado a una cuenta que represente un complemento al capital social no sujeto a reparto --- entre los socios, ya sea como superávit o formando parte del capital social.

Cabe señalar que dichas revaluaciones deberán reunir los siguientes requisitos:

- a) La revaluación deberá ser expresada de manera -- adecuada en los estados financieros, haciendo -- uso de las notas respectivamente.
- b) El Balance General deberá mostrar por separado - los valores originales y sus depreciaciones, la revaluación y su efecto en el capital.
- c) La revaluación debe apoyarse en estudios de técnicos independientes, los cuales deberán señalar los valores asignados a los bienes en forma indiv iduales.

d) El sistema de depreciación sobre la revaluación deberá ser semejante al usado en la inversión -- original del activo, esto es; se deberán utilizar las mismas tasas, procedimientos y vidas probables.

e) El superávit por revaluación no podrá ser distribuido entre los accionistas, ya que es una corrección al capital aportado, pero sí podrá distribuirse legalmente.

En materia de impuestos, es inexistente la revaluación y en consecuencia, la depreciación no es deducible para la determinación de la utilidad gravable, así mismo; no es deducible la depreciación por revaluación para efectos de la participación de utilidades a los empleados. En este método no se corrigen los demás bienes de los estados financieros, siendo de importancia los inventarios y su reflejo en el costo de producción.

El método de contabilidad de nivel de precios para que los objetivos siguientes:

a) Eliminar de los estados financieros las distorsiones originadas por el registro de las operaciones en unidades monetarias con diferente poder de compra.

b) Medir las pérdidas o utilidades originadas por la inflación.

c) Reportar separadamente los efectos de la devaluación de los efectos de la inflación monetaria.

Este método determina que el costo de producción de de be irse corrigiendo, esta corrección deberá hacerse aplicando un factor a los costos de adquisición al intervenir en la producción, para que el costo nominal más la corrección exprese su costo en unidades monetarias actuales. La corrección monetaria se cargará al costo de producción con abono a una cuenta complementaria de capital, al efectuar este complemento; se tendrá registrado el costo en unidades monetarias con un poder adquisitivo vigente que nos va a servir para fijar un precio de venta que proporcione un margen de utilidad de acuerdo con el poder adquisitivo vigente de la moneda; además al finalizar el ejercicio se corregirán el resto de los valores del Balance General para que expresen su costo actual con relación al poder adquisitivo de la moneda vigente.

El factor de corrección se determina dividiendo el índice de precios del año actual entre el índice de precios correspondiente al año que fijo el punto de partida de que se trate, para determinar ese factor; podrán uti-

lizarse índices de precios de artículos específicos como maquinaria, terrenos, etc., sin embargo es recomendable utilizar el índice general de precios.

El método de valores actuales difiere del método -- del costo histórico ya que considera la utilidad cuando se conoce realmente. Esta utilidad contable se deberá registrar como un superávit por revaluación por no ser una utilidad real, de las utilidades; deberán separarse las utilidades ganadas por los esfuerzos productivos de la empresa, de las utilidades logradas por la obtención de valores monetarios. En la contabilidad de valores actuales se maneja el valor de reposición; en el caso de productos en proceso y terminados, se debe tomar en cuenta la capacidad productiva existente; tratándose de activos fijos, el valor de reposición es la cantidad más baja que tendría que pagarse en el curso normal del negocio para obtener un nuevo activo con la capacidad operativa, aquí; se hace necesario valorar activo por activo y no en forma global.

En suma, podemos señalar que el método de costo histórico reconoce la utilidad originada por los cambios en los precios de los bienes principalmente inventarios y activos fijos cuando se realizan, a diferencia del método de valores actuales que; considera la utilidad hasta que se conoce.

3.3.- MEDIDAS FINANCIERAS PRACTICAS QUE DEBEN CONSIDERARSE EN EPOCAS DE INFLACION Y DEVALUACION

Sabemos que es importante mantener una información actualizada sobre costos reales de producción aplicando el método o métodos que se consideren apropiados, esto - va a permitir tomar decisiones acertadas sobre aumentos de precios o políticas de ventas; debe vigilarse la posición de la inversión de los accionistas para lo cual, -- aconsejamos las siguientes medidas preventivas y que deben practicarse en estas épocas:

- a) NIVELACION DE PARTIDAS MONETARIAS EN MONEDA NACIONAL.
- b) NIVELACION DE PARTIDAS MONETARIAS EN MONEDA EXTRANJERA.
- c) NIVELACION DE PARTIDAS NO MONETARIAS.

En épocas de inflación, el pasivo monetario produce una ganancia por exposición (la inflación) y el activo monetario produce una pérdida por exposición; por lo tan

to, se deben evitar las pérdidas por exposición convirti^{endo} activos monetarios a activos no monetarios y promoviendo endeudamientos de la empresa para convertirlos en activos no monetarios, por ello; lo de la nivelación de partidas no monetarias en moneda nacional.

La nivelación de partidas monetarias en moneda extranjera, consiste en que una empresa que tenga obligaciones en moneda extranjera, esta expuesta a una devaluación, por consiguiente; las obligaciones extranjeras ya no se encuentran compensadas con inversiones de la misma naturaleza, ésta diferencia origina una pérdida ya que se requiriran más unidades en nuestra moneda para cubrir el pasivo contraído en moneda extranjera.

La exposición de una empresa aumenta cuanto menor sea la inversión en partidas no monetarias. Las partidas no monetarias representan los bienes que estarían sujetos a modificar su precio favorablemente, en vista de una pérdida del poder adquisitivo de la moneda; estos bienes son inventarios, terrenos, edificios, maquinaria, etc., como vemos; una empresa entre más altas sean sus inversiones en activos no monetarios, más protegida estará de una posible pérdida por exposición a la inflación.

Deben establecerse políticas y reglas sobre inversión en inventarios, recuperación de cuentas por cobrar-

y endeudamiento a largo plazo como sigue:

Tener la máxima posible inversión en inventarios en épocas de inflación, es defenderse de posibles aumentos de precios y sus repercusiones en clientes, en sus precios de venta, etc., éstas compras se deberán hacer cuidando cuál será la máxima inversión posible, para que la empresa no ponga en peligro su liquidez.

El tener una recuperación lenta en las cuentas por cobrar, es una de las maneras más fáciles de tener pérdidas por exposición en la inflación, por eso; al acortar los plazos concedidos y recuperar rápidamente la cartera, así como suspender las ventas a crédito, son decisiones que minimizan las pérdidas por exposición.

Otra medida acertada, es la obtención de préstamos a largo plazo en moneda nacional, invertir en bienes o liquidar pasivos en moneda extranjera, son medidas contra los efectos de la inflación.

**CAPITULO 4.- ENFOQUE MODERNO DE ANALISIS
FINANCIEROS EN EPOCA INFLACIONARIA**

4.1.- TECNICAS DE ANALISIS FINANCIERO MAS IMPORTANTES, GENERALIDADES, SU CLASIFICACION, IMPORTANCIA Y SU INTERPRETACION

Los estados financieros proporcionan información -- que debe ser analizada e interpretada con el fin de conocer mejor a la empresa y poderla manejar con más eficiencia, el administrador deberá aplicar estas técnicas; ya que representan una herramienta muy útil para la toma de decisiones, además; el objeto de estas técnicas es simplificar y reducir los datos que se examinan de manera que sean más comprensibles para interpretarlos y hacerlos significativos.

El enfoque que se le da a las técnicas de análisis varía según sea la persona que lo aplica por ejemplo; un analista externo de la empresa buscará como fin extender el crédito al negocio y por contra; un analista interno, buscará la eficiencia en la administración, explicar los cambios significativos en la estructura financiera y las comparaciones con lo planeado.

Para efectos de este trabajo, he escogido la sigui-

ente clasificación de técnicas de análisis financiero, -
sin considerar que ésta sea la mejor o la peor:

a) ANALISIS DE LA CAPACIDAD FINANCIERA.

b) ANALISIS DE LA EFICIENCIA OPERATIVA.

c) ANALISIS DE LA RENTABILIDAD.

En seguida, anotaremos algunos de los índices de la capacidad financiera más relevantes con su respectivo interpretación:

RAZON DEL CIRCULANTE.

Activo Circulante = 15620 = 2.3 veces
Pasivo Circulante 6606

Es la medida de liquidez más usual, y es la forma -
de medir el margen de seguridad que la empresa tiene pa-
ra cubrir posibles fluctuaciones de obligaciones a corto
plazo; en este caso, tenemos \$ 2.30 para cubrir un peso-
de pasivo a corto plazo.

RAZON DEL ACIDO

Activos Disponibles = 7082 = 1.1 veces
Pasivo Circulante 6606

Los activos disponibles incluyen el efectivo en caja y bancos, las inversiones de inmediata realización y en ocasiones cuentas por cobrar, por lo tanto; nos señala el grado en que los recursos disponibles pueden hacer frente a las obligaciones contraídas a corto plazo, para este caso, tenemos \$ 1.10 para cubrir un peso de pasivo a corto plazo.

INVENTARIOS A CAPITAL DE TRABAJO

Inventarios Neto = 8320 = 92.3 %
Capital de Trabajo 9014

Esta razón mide la participación relativa de inventarios respecto al capital de trabajo, siendo los inventarios un rubro muy importante en la integración del capital de trabajo, éstos deben ser medidos, vigilados - - constantemente.

PASIVO TOTAL A CAPITAL CONTABLE

Pasivo Total = 10 206 = 71.0 %
Capital Contable 14 375

Esta razón tiene un significado importante desde el punto de vista de la solvencia y significa; que por cada \$ 0.71 que los acreedores han invertido en la empresa, - los accionistas han invertido \$ 1.00; esto es, mide la - participación otorgada por los acreedores frente a la -- participación de los accionistas, en la industria y en - el comercio, la participación de los accionistas siempre debe ser mayor que la de terceros.

PASIVO CIRCULANTE A CAPITAL CONTABLE

| | | |
|--------------------------|-------------|---------------|
| <u>Pasivo Circulante</u> | <u>6606</u> | <u>45.9 %</u> |
| Capital Contable | 14375 | |

Este razón significa que los acreedores a corto plazo tiene una participación en el negocio de \$ 0.46 por - cada peso que los accionistas han invertido en la empresa se puede dar el caso; de que los acreedores o terceras personas pueden tener la participación mayor a los - accionistas.

ACTIVOS FIJOS NETOS A CAPITAL CONTABLE

| | | |
|----------------------------|-------------|---------------|
| <u>Activos Fijos Netos</u> | <u>8621</u> | <u>59.9 %</u> |
| Capital Contable | 14375 | |

Este razón mide la capacidad del capital contable--

para financiar los activos fijos de la empresa. Si una empresa ha invertido demasiado capital en activos fijos, se verá reflejado en el capital de trabajo y en la liquidez de la empresa.

En seguida, anotaremos algunas de las razones de la eficiencia operativa de una empresa, más relevantes así como su respectiva interpretación:

ROTACION DE CUENTAS POR COBRAR

$$\frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Cuentas por Cobrar}} = \frac{17185}{6150} = 2.79 \%$$

Esta razón mide la eficiencia del capital invertido en cuentas por cobrar; aquí se ve como se mueve la inversión en cuentas por cobrar en relación a las ventas. Esto significa que tres veces se han recuperado las cuentas por cobrar.

PERIODO PROMEDIO DE COBRO

$$\frac{365}{\text{Rotación de Cuentas Por Cobrar}} = \frac{365}{2.79} = 131 \text{ días}$$

Este razón nos indica el tiempo promedio en que se-

cobran las ventas efectuadas durante un periodo de un --
año.

ROTACION DE INVENTARIOS

$$\frac{\text{Costo de Ventas}}{\text{Inventarios}} = \frac{16700}{8320} = 2 \text{ veces}$$

Representa la velocidad del movimiento de los in---
ventarios en la empresa, así como la eficiencia del capi
tal invertido en inventarios. En este caso representa --
que se han vendido dos veces un mismo artículo.

EDAD PROMEDIO DE INVENTARIOS

$$\frac{365}{\text{Rotación de Inventarios}} = \frac{365}{2} = 182 \text{ días}$$

Esta razón nos indica la antigüedad promedio que --
tienen los inventarios, para nuestro caso específico es--
de 182 días la vida promedio de nuestros inventarios.

CUENTAS POR COBRAR A CAPITAL DE TRABAJO

$$\frac{\text{Cuentas por Cobrar Neto}}{\text{Capital de Trabajo}} = \frac{6150}{9014} = 68.2 \%$$

Esta razón mide la dependencia del capital de traba

jo respecto a cuentas por cobrar, dada la importancia de las cuentas por cobrar en la determinación del capital de trabajo, se aconseja que hagan reducciones para determinar su influencia en la estructura del capital de trabajo; como se ve, en nuestro ejemplo representa un 68.2% del total.

PASIVO A LARGO PLAZO A CAPITAL CONTABLE

| | | |
|-----------------------------|-------------|---------------|
| <u>Pasivo a Largo Plazo</u> | <u>3600</u> | <u>25.0 %</u> |
| Capital Contable | 14375 | |

Esta razón significa la proporción que los acreedores a largo plazo tienen en relación a la inversión hecha por los accionistas; para nuestro ejemplo, los acreedores tienen \$ 0.25 de participación por cada peso de los accionistas.

CAPITAL CONTABLE A ACTIVOS TOTALES

| | | |
|-------------------------|--------------|---------------|
| <u>Capital Contable</u> | <u>14375</u> | <u>58.4 %</u> |
| Activos Totales | 24581 | |

Esta razón nos va a indicar la participación de la inversión de los accionistas en el total de los activos de la empresa; en este ejemplo; es del 58.40 % .

CAPITAL DE TRABAJO A CAPITAL CONTABLE

$$\frac{\text{Capital de Trabajo}}{\text{Capital contable}} = \frac{9014}{14375} = 62.7 \%$$

Representa en porcentaje, la intervención del capital de trabajo en el capital contable. Es una medida interesante ya que el capital de trabajo incluye la habilidad con que la administración maneja los financiamientos.

Los accionistas generalmente desean y obtienen un rendimiento mayor al que reciben los acreedores; y esto se explica por el riesgo mayor que corren los accionistas con la suerte de la entidad. A continuación ejemplificaremos a las razones de rentabilidad de mayor importancia:

RAZON DE UTILIDAD DE OPERACION

$$\frac{\text{Utilidad de Operación}}{\text{Ventas Netas}} = \frac{2381}{17185} = 13.8 \%$$

Este razón representa la generación de utilidades mediante el incremento de las ventas; así como el margen bruto de operación de la empresa.

UTILIDAD NETA A VENTAS NETAS

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}} = \frac{1500}{17185} = 8.7 \%$$

Se sabe que el objetivo de toda empresa es obtener una utilidad sobre cada peso vendido y, en base a esto; se mide el éxito de toda empresa. Por lo cuál, esta razón se aconseja se realice después del impuesto sobre la renta, para medir los ingresos después de pagar todos los gastos incluyendo los impuestos.

RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSION DE LOS ACCIONISTAS

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital Social}} = \frac{1500}{14281} = 10.5 \%$$

Dicha razón nos indica que los accionistas tuvieron un rendimiento del 10.5 % sobre su inversión.

VENTAS NETAS A CAPITAL

$$\frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Capital Social}} = \frac{17185}{14281} = 1.2 \text{ veces}$$

Esta razón, nos va a indicar el grado en que el volumen de ventas esta apoyado por el capital invertido, y para nuestro ejemplo; nos señala que por cada \$ 1.20 de-

ventas se requiere un peso de inversión en la empresa.

VENTAS NETAS A ACTIVOS TOTALES

$$\frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Activos Totales}} = \frac{17185}{24581} = \$0.70$$

Esta razón señala que por cada peso de inversión se generan \$ 0.70 de ventas. A mayores ventas por pesos de inversiones, mayor será el rendimiento de la inversión.

VENTAS NETAS A CAPITAL DE TRABAJO

$$\frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Capital de Trabajo}} = \frac{17185}{9014} = 1.9 \text{ veces}$$

Esta razón mide las exigencias de las ventas netas sobre el capital de trabajo. En nuestro ejemplo, nos indica que por cada peso de capital de trabajo se genera \$ 1.90 de venta.

Para finalizar este punto del trabajo, diremos que los índices de capacidad financiera y eficiencia operativa se refieren a la liquidez y solvencia financiera de la empresa; por ello, creo que es de importancia definir que es liquidez y que es solvencia.

La liquidez se refiere a la capacidad de la empresa para cubrir sus obligaciones a corto plazo es decir; las que participan en el ciclo financiero a corto plazo.

El análisis de la solvencia financiera deberá cubrir las necesidades relacionadas con el ciclo financiero a corto y a largo plazo, incluyendo sus costos e intereses.

Como vemos, este tipo de análisis financiero constituye una herramienta muy valiosa para toda administración que desea tener éxito, no importa cual sea su clasificación o si utilizan otro tipo de análisis como pueden ser las pruebas de mercado o normas de comparación; lo importante es el uso adecuado que se le de a cada razón respectivamente y las necesidades de cada empresa.

4.2.- EL PUNTO DE EQUILIBRIO

Una técnica de análisis muy importante, y que viene a ser un instrumento de planificación de utilidad, de la toma de decisiones y de la resolución de problemas, es el punto de equilibrio. Para conocer esta técnica, es necesario conocer el comportamiento de los ingresos, costos y gastos, separando éstos últimos en fijos y variables.

Los gastos y costos fijos se generan a través del tiempo, independientemente del volumen de la producción y ventas, son llamados fijos; porque son generalmente contratados para la estructuración y operación habitual de la empresa; como por ejemplo: la depreciación, las ventas, los salarios, gastos generales de oficina, etc.- Por el contrario los gastos variables se generan en razón directa de los volúmenes de producción o ventas; como ejemplo podemos citar: la mano de obra pagada en razón a las unidades producidas, la materia prima utilizada en los productos fabricados, los impuestos y comisiones sobre las ventas, etc.

Por lo antes expuesto, si tenemos un incremento del 15 % en los ingresos no causarán necesariamente un incremento del 15 % en las utilidades, ya que muchos costos y gastos permanecieran sin alteración, esto hace que; la -- predicción de las utilidades a diferentes volúmenes con-- sólo los estados financieros resulte imposible de deter-- minar. Para ello es necesario el cálculo del punto de -- equilibrio que podemos definir como: "el momento o punto económico en que una empresa no genere ni utilidades ni -- pérdidas", esto es; el nivel en que la contribución mar-- ginal (ingresos variables menos costos y gastos varia-- bles) es de tal magnitud que cubre exactamente los cos-- tos y gastos fijos.

Con el adecuado uso de ésta técnica, la empresa ten-- dra una buena comprensión de la estructura de sus utili-- dades y; basandose en estas cifras, podrá medir la renta-- bilidad por línea de producto, calcular sus precios de -- venta a nivel competitivo, tomar decisiones adecuadas pa-- ra la mezcla de productos, así como determinar la conve-- niencia de nuevas inversiones.

La naturaleza del análisis del punto de equilibrio-- se describe en la siguiente figura, que es la gráfica bá-- sica del punto de equilibrio de ingresos y gastos. La -- gráfica se presenta con una base unitaria, en la que el--

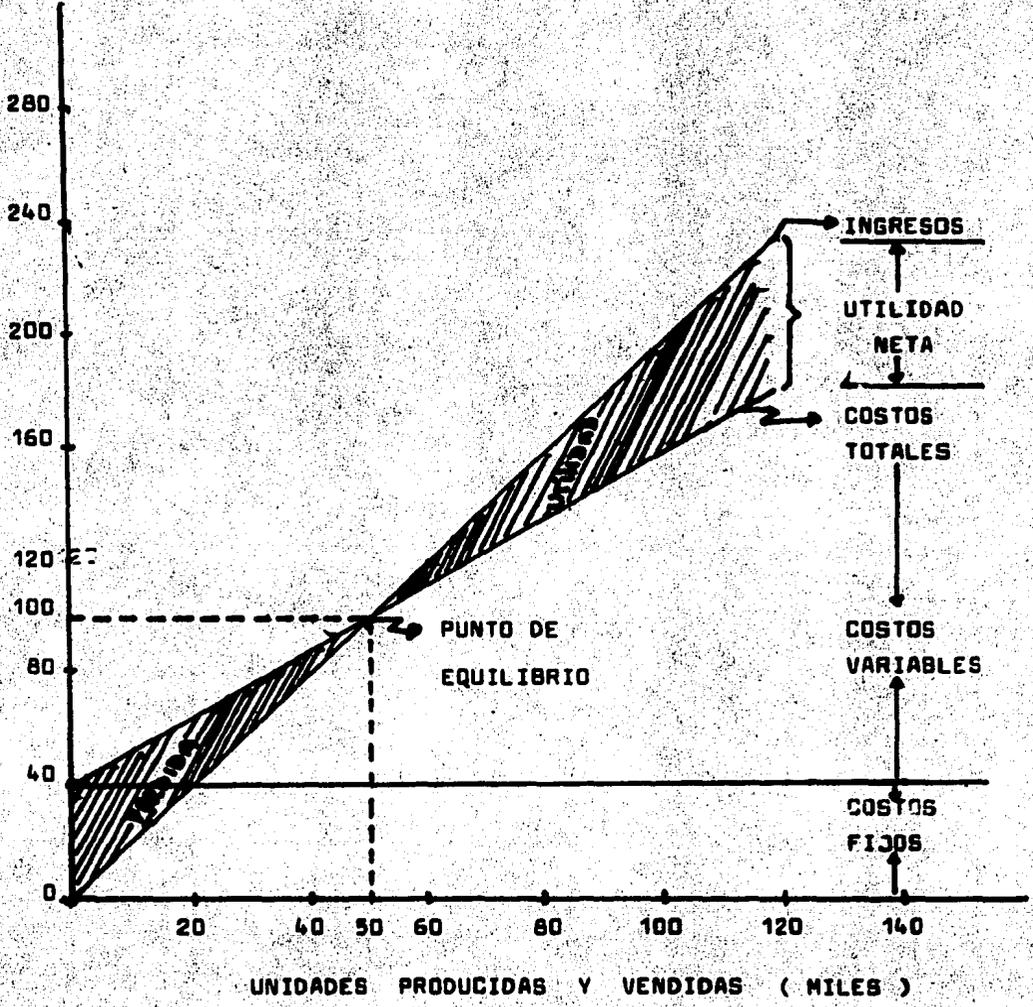
volúmen producido figura en el eje horizontal y , los -
costos y el ingreso se miden en el eje vertical.

Los costos fijos son de \$ 40,000 y se representan -
por una línea horizontal; los costos variables se supone-
que son de \$ 1.20 por unidad. Los costos totales ascien-
den a \$ 1.20, importe de los costos variables por cada -
unidad adicional producida. Se supone que la producción
se vende a \$ 2.00 por unidad, por lo que el ingreso to-
tal se representa por una línea recta, que debe aumentar
también por la producción, la pendiente de la línea del
ingreso total es más inclinada que la de la línea de cos-
to total, ésto; queda justificado ya que la empresa gana
\$ 2.00 de ingreso por cada \$ 1.20 que pague por mano de -
obra, materiales y costos variables.

Como se verá en la gráfica siguiente, hasta el pun-
to de equilibrio de ingresos y gastos, hallado en la in-
tersección de las líneas de ingreso total y costo total-
la empresa sufre pérdidas; después de dicho punto, la em-
presa comienza a obtener utilidades. La gráfica siguien-
te indica un punto de equilibrio a un nivel de ventas y
costos de \$ 100,000 y un nivel de producción de 50 000 -
unidades.

Antes de presentar la gráfica del punto de equili-
brio; ésto se pueda determinar mediante cálculos de alg
bra.

INGRESOS Y COSTOS
(MILES DE PESOS)



CALCULOS POR TANTEOS

| UNIDADES VENDIDAS | COSTOS VARIABLES | COSTOS FIJOS | TOTAL DE COSTOS | TOTAL DE VENTAS | UTILIDAD O PERDIDA |
|----------------------|---------------------|-----------------|--------------------|--------------------|-----------------------|
| 20000 | \$ 24000 | \$ 40000 | \$ 64000 | \$ 40000 | \$(24000) |
| 40000 | 48000 | 40000 | 88000 | 80000 | (8000) |
| 50000 | 60000 | 40000 | 100000 | 100000 | ----- |
| 60000 | 72000 | 40000 | 112000 | 120000 | 8000 |
| 80000 | 96000 | 40000 | 136000 | 160000 | 24000 |
| 100000 | 120000 | 40000 | 160000 | 200000 | 40000 |
| 120000 | 144000 | 40000 | 184000 | 240000 | 56000 |
| 140000 | 168000 | 40000 | 208000 | 280000 | 72000 |

SOLUCION ALGEBRAICA AL PUNTO DE EQUILIBRIO

Donde: P= Precio de venta por unidad.

Q= Cantidad producida y vendida.

F= Costos fijos .

V= Costos variables por unidad.

Fórmula: $P \cdot Q = F + V \cdot Q$

$$P \cdot Q - V \cdot Q = F$$

$$Q(P - V) = F$$

$$Q = \frac{F}{P - V}$$

Sustituyendo: $Q = \frac{40000}{2 - 1.20} = 50 \text{ unidades}$

El análisis del punto de equilibrio es un método de relacionar, los costos fijos, los costos variables y los ingresos totales para mostrar el nivel de ventas que debe alcanzarse para que la empresa opere con una utilidad. El análisis puede basarse en el número de unidades producidas con el total de ventas; puede usarse también para toda la compañía o para un producto o división particular, y; según las necesidades o requerimientos de la empresa, ésta puede despejar la fórmula original según sus necesidades .

4.3.- CONCLUSIONES IMPORTANTES SOBRE LOS RESULTADOS DE LOS ANALISIS

El análisis de las razones, que relaciones entre algunas partidas del balance general y del estado de resultados, permite evaluar o traer la historia de una empresa y evaluar su situación actual. Este tipo de análisis capacita también al gerente financiero para prever reacciones de los inversionistas y acreedores y, con ello se obtiene buenos conocimientos sobre sus posibles intentos de adquirir sus fondos.

Como se menciona antes, puede calcularse un número casi ilimitado de razones, pero en la práctica un número limitado de cada tipo es suficiente. Sabemos también, - que una razón no es un número significativo por sí solo, debe compararse con algo para que pueda ser útil; las dos clases básicas de análisis comparativo son:

a) Análisis de tendencias, que supone el cálculo de razones de una empresa particular durante varios años y comparar las razones con el tiempo para ver si la empresa va mejorando o empeorando, y;

b) Comparaciones con otras empresas de la misma industria.

Todo análisis debe concluir con uno o varios hechos, con un conocimiento de la razón, del porqué de ellos, de su influencia sobre la inversión y sus rendimientos, e incluso su trascendencia en la empresa y en la acción correctiva.

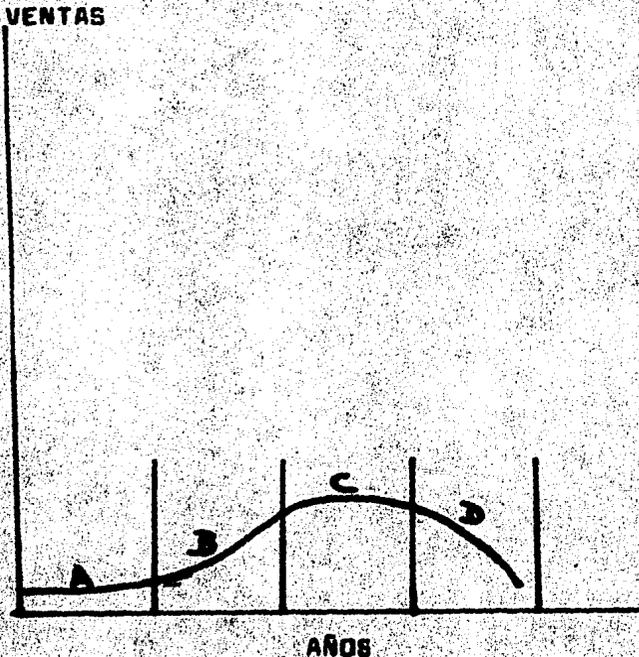
Para llegar a buenas conclusiones, es necesario estudiar los hechos con el fin de conocer su origen, separando los causados por aumento o disminución de volumen; de los correspondientes a aumentos o disminuciones por precio. Las variaciones por precio pueden tener su origen en la inflación o deflación, o bien en el cambio de paridad de la moneda, aquí queda comprendido los aumentos o disminuciones provocados por cambios en los precios unitarios de venta y en los costos unitarios tanto de producción como de los gastos. La variación por precio se determina generalmente obteniendo las diferencias en precios o costos unitarios de dos períodos diferentes, ya sean reales o presupuestadas por las unidades compradas, producidas o vendidas del período que se está analizando.

La variación por volumen se refiere siempre a aumentos o disminuciones de unidades compradas o vendidas; --

aquí queda comprendida la variación por mezcla de productos, las variaciones por volumen se determinan obteniendo las diferencias de unidades de dos periodos diferentes, ya sean reales o presupuestadas, multiplicados por el precio unitario del periodo contra el cuál se está --comparando.

4.4.- CAUSAS COMUNES DEL FRACASO DE LOS NEGOCIOS

A menudo, se describe el ciclo vital de una empresa como una curva en forma de "S", como se representa en la siguiente figura; la figura representa un ciclo hipotético de vida de una empresa representativa; aunque es una excesiva simplificación, proporciona un marco útil de análisis:



La hipótesis representada por el concepto de ciclo-vital en cuatro etapas se basa en ciertos supuestos, supone una administración competente en los períodos de -- crecimiento e insuficiente previsión administrativa antes de la fase de declinación; evidentemente uno de los principales objetivos de la gerencia es prolongar la fase B y evitar completamente la fase D.

Si una empresa experimenta el período de declinación, surgirán problemas de reajuste financiero; ahora -- también, sabemos que existen muy diversas causas en los fracasos de los negocios, pero podemos decir que la mayor -- parte de ellas es la inexperiencia o incompetencia de -- los administradores de las empresas, y en una pequeña -- parte, la negligencia, fraudes y desastres. Como consecuencia del fracaso de las empresas, está el quiebra; -- que más adelante la definiremos y explicaremos sus causas.

La inexperiencia lleva consigo deficiencias en la -- administración de las empresas, siendo las principales:

- a) Deficiencias de dirección.
- b) Carencia de productos competitivos.
- c) Falta de políticas adecuadas de personal, dese--

rrollo de productos de mercados y distribución.

d) Debilidades en la dirección de finanzas, como la carencia de estructura financiera adecuada a corto y largo plazo.

e) Competencia aguda.

Todas y cada una de las deficiencias listadas anteriormente, causen la desaparición de las empresas y puede afirmarse que estas debilidades tienen solución si se cuenta con profesionalismo, autoridad y recursos suficientes para el desarrollo de la empresa. A continuación nos referimos al inciso d), que podemos resolver en dos problemas: el primero, que es acerca de las deficiencias que pueden existir en el sistema de captación de operaciones para que, ayude a fortalecer la administración de la empresa, y el segundo; sobre la estructura financiera a corto y largo plazo que se tratare a continuación.

Las empresas cuentan con dos ciclos financieros; uno a corto plazo que en términos de dinero, es conocido como "capital de trabajo"; es el que se usa para la operación diaria del negocio, debiendo tener una liquidez tal que permite a la empresa cumplir con sus obligaciones a corto plazo. La buena relación de los activos circulan-

tes con los pasivos circulantes, así como la liquidez de sus inversiones circulantes; son de importancia debido a que el capital de trabajo debe ser dinámico, transformarse constantemente de efectivo a materias primas, productos terminados, cuentas por cobrar y nuevamente a efectivo; cualquier etapa que no fluya adecuadamente, propicia problemas en la liquidez y capital de trabajo de la empresa.

El otro; que es el ciclo a largo plazo está formado por inversiones permanentes y obligaciones a largo plazo, que deberán tener una relación apropiada de manera que las inversiones inyecten, a través de su depreciación y agotamiento, al ciclo financiero a corto plazo y que éste genere el efectivo necesario para cubrir la deuda a largo plazo.

Aquí es oportuno señalar que en tiempos de inflación y con cambios constantes y drásticos en la paridad de las monedas extranjeras, así como la carencia de nivelar los activos y pasivos en moneda extranjera puede poner en liquidación a una empresa de un día a otro; por eso, es de vital importancia para la administración estar al cuidado de estas contingencias.

Ahora hablemos de la quiebra, que en un sentido económico generalmente significa que los ingresos no cu-

bren los costos y gastos; ahora bien, otra definición posible será la de considerar que una empresa quiebra si las utilidades reales han descendido por debajo de los rendimientos separados; como vemos, no hay acuerdo alguno en cuanto a la definición de quiebra en un sentido económico.

Ahora bien, la quiebra desde un punto de vista financiero es menos ambiguo que el económico ya que significa insolvencia; sin embargo hay que reconocer dos aspectos:

a) **INSOLVENCIA TECNICA.** Es cuando una empresa puede ser considerada un fracaso si es insolvente en el sentido de que no puede hacer frente a sus obligaciones corrientes cuando vencen, aunque su activo total exceda de su pasivo total.

b) **BANCARROTA.** Una empresa está en bancarrota, si su pasivo total es superior a una justa valuación de su activo total. El capital contable real de la empresa es negativo.

Diferentes estudios asignan las causas de quiebra a distintos factores, y; pero mi trabajo creo que la más importante o completa es la siguiente:

CAUSA DE QUIEBRA**PORCENTAJE DEL TOTAL**

| | |
|-----------------------------|-------|
| DESCUIDO | 20 % |
| FRAUDE | 15 |
| DESASTRE | 5 |
| ADMINISTRACION INCOMPETENTE | 60 |
| | <hr/> |
| | 100 % |

La principal causa de quiebra, es la administración incompetente; por supuesto, que los malos gerentes deben ser destituidos de su cargo lo más pronto posible si se ha producido la quiebra. Cuando se ha llegado a la quiebra, es necesario saber si la empresa se beneficiará de desaparecer o de seguir en actividad o si debe ser liquidada y vendida.

Suponiendo que se ha tomado la decisión de que la empresa debe sobrevivir, por lo tanto; habrá de ser objeto de una reorganización. Los procedimientos legales -- son siempre costosos, en el caso de la quiebra; por ello si es posible, el deudor y los acreedores salen beneficiados si las cosas pueden tratarse sobre una base informal. Los procedimientos informales a los que se recurre en la reorganización son: 1) "EXTENSION", que pospone la fecha del arreglo, y; 2) "TRANSACCION", que reduce la -- cantidad debida.

Si no fuera posible un arreglo voluntario por extensión o transacción el caso se lleva a los tribunales y --

si el tribunal decide que ha de hacerse una reorganiza-
ción, en vez de una liquidación; se nombrará un fideico-
misario que tendrá por objeto: controlar la empresa que
ha de ser objeto de reorganización y, para preparar un -
plan formal de reorganización. El plan debe satisfacer
las normas de equidad para todas partes y de factibili-
dad, en el sentido de que la empresa reorganizada tenga
una buena oportunidad de sobrevivir.

**CAPITULO 5.- LA IMPORTANCIA DE LOS
PROYECTOS DE INVERSION**

5. 1.- ESTRUCTURA FINANCIERA

Cada empresa posee un activo, pasivo y capital, en donde el activo son inversiones sujetas a productividad y, el pasivo y el capital van a ser fuentes de financiamiento y se va a tratar de obtener mayor rentabilidad -- del activo para aumentar las utilidades. Cuando se han determinado las necesidades a satisfacer en una empresa, es importante determinar el plazo a que se va a obtener el financiamiento, por lo que es necesario establecer -- los conceptos de estructura financiera y estructura del capital para evitar confusiones.

La estructura financiera está representada por el -- lado derecho del balance general, o sea; es la relación -- entre pasivo y capital para integrar el activo de una em -- presa, en tanto que la estructura de capital se establece principalmente en deuda a largo plazo, por lo cuál se dice que la estructura de capital de una empresa es sólo una parte de su estructura financiera.

La empresa realiza sus actividades por medio de una serie de inversiones, unas circulantes y otras permanen-

tes que constituyen su activo y cuyo sostenimiento requiere del correlativo financiamiento, el cual sabemos; puede venir de los propios accionistas y puede ser a corto o a largo plazo, la naturaleza su origen y características -- del financiamiento deberá obedecer a una estructura preestablecida, que sea la más conveniente para cada caso en particular.

En seguida mencionaremos los factores que influyen en la estructura financiera:

a) TASA DE CRECIMIENTO DE VENTAS FUTURAS.

Se deben analizar los beneficios de usar apalancamiento por acciones comunes, porque a veces las ventas y las utilidades de una empresa aumentan y las acciones tienen un alto precio por su tasa favorable, representando un buen momento para financiarse. La empresa debe considerar la oportunidad de ampliar su base de aportación cuando escoge entre alternativas de financiamiento futuras.

b) ESTABILIDAD DE LAS VENTAS.

La estabilidad de las ventas y las razones de la deuda están directamente relacionadas. Con mayor estabilidad en las ventas y las ganancias, una empresa -

puede incurrir en cargos fijos de deuda con menos riesgo que cuando sus ventas y ganancias se hayan sujetas a declinaciones periódicas.

c) ESTRUCTURA COMPETITIVA.

La estabilidad de los márgenes de utilidad es tan importante como la estabilidad de las ventas, con la diaria inclusión de nuevas empresas al mercado; los márgenes de utilidad se deben mantener estables, así las posibilidades de las empresas competidoras para ampliar su capacidad influyen en las utilidades de las establecidas, porque una industria en crecimiento promete márgenes de utilidad más altos, pero dichos márgenes es probable que se reduzcan si la industria es una en la que el número de empresas puede aumentarse fácilmente con otras entradas.

d) ESTRUCTURA DEL ACTIVO.

Esta estructura va de acuerdo con el tipo de empresa de que se trate, ya que considerando su funcionamiento, se verá como el activo se ve afectado por el financiamiento. En una empresa con activo fijo de larga vida cuando su producción es relativamente colocada, usan extensamente deuda hipotecaria a largo plazo, en cambio cuando se trata de un comercio-

al por mayor y al detalle, en donde su activo está representado por cuentas por cobrar e inventarios - principalmente, los tipos de financiamiento a usar, serán los destinados a corto plazo.

e) ACTITUDES DE LA GERENCIA.

Las actitudes de la gerencia que influyen más directamente en la elección de la financiación son las siguientes: 1) el control de la empresa, y; 2) el riesgo. Cuando una empresa es grande y tiene varios accionistas, puede financiarse emitiendo acciones comunes y no afectaría el control de la empresa; en cambio, cuando existe un propietario es más factible que elimine la posibilidad de emitir acciones comunes por el riesgo a perder el control de su empresa.

f) ACTITUDES DE LOS PRESTAMISTAS.

Probablemente sea el más importante de los factores, porque en este caso se está sujeto a la determinación de las instituciones de crédito. A veces por la confianza que se tiene en una estructura financiera, se puede buscar el uso del apalancamiento -- más allá de las formas exigidas, lo que ocasionaría que los prestamistas no accedan al crédito; por -- otro lado, se puede tener una deuda excesiva que --

obligará a los prestamistas a negar el crédito, por que no estarán dispuestos a arriesgar su dinero con una estructura financiera muy endeudada.

Para tener una estructura financiera sana es necesario observar las siguientes reglas:

- a) El capital de trabajo inicial de la empresa debe ser aportado por los propietarios.
- b) Al ocurrir la expansión o desarrollo de la empresa, el capital de trabajo adicional con carácter permanente, debe también ser aportado por los propietarios o bien en ser financiado por medio de préstamos a largo plazo. El capital de trabajo permanente o regular es aquel que se requiere para la operación de la empresa dentro del ciclo financiero a corto plazo, sin tomar en cuenta necesidades temporales de trabajo.
- c) El capital de trabajo temporal puede financiarse a través de préstamos a corto plazo y es aquel que la mayoría de las empresas requieren a intervalos fijos para cubrir necesidades de trabajo y de fecha de pago.
- d) Las inversiones permanentes como terrenos, edifi

cios, maquinaria, etc., iniciales de la empresa deben ser aportadas por los propietarios.

- e) Las inversiones permanentes adicionales requeridas por la expansión o desarrollo de la empresa deberán también ser aportadas por los propietarios, generalmente mediante la reinversión de sus utilidades, o bien pueden financiarse por medio de préstamos a largo plazo.

Se observe que ninguna de estas reglas afecta el capital de trabajo; el contrario, lo apoya en casos de requerimientos de efectivo temporal y lo incrementa en el caso de expansión o desarrollo de la empresa. La parte más importante de la estructura financiera está representada por el apalancamiento financiero, que es la utilización del dinero ajeno y es beneficioso para la empresa; siempre que dé rendimientos superiores a través de sus activos el costo de ese dinero ajeno, porque hace subir el rendimiento del capital propio, y que más adelante estudiaremos.

5.2.- PROVEEDORES

Esta fuente es la más común y la que más frecuentemente se utiliza, se genera mediante la adquisición o compra de bienes y servicios que la empresa utiliza en su operación a corto y largo plazo. La magnitud de este financiamiento generalmente crece o disminuye en la medida en que crece o disminuye la oferta debido a excedentes de producción o mercados competitivos. Como sabemos; este financiamiento proviene de la realización de las operaciones propias de cada negocio, no requiere de un trámite especial.

Consiste en la ventaja que representa para una empresa, el plazo durante el cual se usan o consumen materiales o servicios sin pagar su importe, por lo regular se obtiene a plazo de 8 a 60 días libre de cargos por intereses y; en caso de ser mayor el plazo, los proveedores acostumbra a documentar las operaciones incluyendo en los mismos los gastos de cobranza y comisiones.

En el curso ordinario de las operaciones, una empresa adquiere sus suministros y materiales a crédito en --

otras empresas o con proveedores, registrando la deuda como una cuenta por pagar o proveedores; ahora bien, las condiciones de crédito expresan comunmente la cantidad del descuento por pronto pago y la fecha de su vencimiento así como la fecha de su expiración.

Dentro de las operaciones que se realizan con los proveedores, es importante las condiciones de venta o condiciones de crédito que nos otorguen y; una de estas condiciones es el descuento por pronto pago, que es la reducción del precio basada en el pago en un período especificado.

Los costos de no aprovechar los descuentos por pronto pago, con frecuencia superan a la tasa de interés con que el comprador puede pedir prestado, por lo que se aconseja que la empresa sea prudente en el uso del crédito comercial como fuente de financiación. Si la empresa pide prestado y aprovecha el descuento por pronto pago, se reduce el período durante el cual las cuentas por pagar permanecen en los libros. Probablemente, las condiciones de crédito del descuento por pronto pago que se encuentran con mayor frecuencia son 2/10, neto a 30 días; es decir, si el pago se efectúa en un plazo de 10 días a partir de la fecha de la factura, se concede un descuento por pronto pago de 2 por 100; si no se aprovecha el descuento, el pago vence 30 días después de la fecha-

de la factura por lo tanto; el costo de no aprovechar -- los descuentos por pronto pago puede ser considerable como a continuación se muestra:

¿ Qué porcentaje anual representa un descuento por pronto pago?, ¿qué beneficio anual representa?

a) 3% neto a 10 días o n a 60 días

b) 2% neto a 10 días o n a 30 días

Solución:

a) $\frac{3}{97} \times \frac{360}{60-10} = 21.6\%$ de beneficio anual si se paga antes de 10 días.

b) $\frac{2}{98} \times \frac{360}{30-20} = 36.7\%$ de beneficio anual si se paga antes de 10 días.

Como se observa; tiene un beneficio mayor el inciso b) ya que es más conveniente que el inciso a) puesto que nos da un ahorro anual mayor, considerando si se paga antes del décimo día y al 2%.

5.3.- LA BANCA

La empresa depende de la banca para disfrutar de -- una amplia gama de servicios, como fuente de financia- -- miento para los negocios, lo que representa la fuente de crédito dominante que se negocia a corto plazo.

Para las empresas pequeñas y medianas, los presta- -- mos bancarios representan la fuente más importante de -- crédito a corto, mediano y largo plazo, no así para las- -- empresas mayores, que con frecuencia obtienen financia- -- mientos mediante la emisión de obligaciones, colocación- -- de acciones en la bolsa, etc.

En los últimos años, han tenido lugar situaciones - que han cambiado fundamentalmente la estructura del sis- -- tema financiero mexicano; producto de la desconfianza -- que existe en el país para invertir, así como la fuga de divisas y de un establecimiento adecuado de políticas -- que mantenga la estabilidad en la moneda interna y el e- -- quilibrio financiero externo. Todo lo anterior, dio lu- -- gar a que el Lic. José Lopez Portillo en su sexto y últi- -- mo informe de gobierno del 10 de septiembre de 1982 ne--

cionalizara la banca con lo cuál las instituciones de -- crédito pierden su personalidad jurídica.

Las tendencias más significativas durante estos últimos años y que deben detenerse para que se logre una - real estabilidad y por ende, se pueda lograr un verdadero desarrollo en la economía mexicana son:

- a) El crecimiento de la deuda externa.
- b) El marcado incremento en el volúmen de los activos en circulación.
- c) La creciente relación producto-capital.

Paralelamente a estas tendencias, han surgido varios problemas fundamentales que son:

- a) La necesidad de aumentar el ahorro interno.
- b) Mejorar los mercados financieros y la estructura de la deuda.

Hoy en día, se menciona que la banca se va a fusionar en seis o siete instituciones de crédito, las cuales den un mejor servicio al cliente a través de toda la gama de operaciones que se pretende den todas. Ya que mencionamos la gama de operaciones que de un banco, es necesario señalar las características principales de los - - préstamos que otorgan y que a continuación se describen brevemente:

Un préstamo obtenido de un banco por una empresa -- comercial no es diferente en principio de un préstamo obtenido por un individuo, en realidad; a menudo es difícil distinguir un préstamo bancario a un negocio pequeño, de un préstamo personal; se obtiene un préstamo firmando un pagaré corriente y el pago se efectúa en una suma global al vencimiento o a plazos durante la vida del préstamo. -- Ahora bien una línea de crédito es un convenio formal o informal entre el banco y el prestatario relativo al saldo máximo que el banco concederá al prestatario. Puede seguirse un procedimiento más formal si la empresa es -- muy grande, como ejemplo puede citarse la CHRYSLER, que solicitó una línea de crédito de \$100 millones a un grupo de bancos, estos se comprometieron formalmente a prestar los fondos a Chrysler si los necesitaba, Chrysler a su vez, pagó un derecho de compromiso de aproximadamente 0.25 por 100 del saldo no usado del compromiso para compensar a los bancos por la inmovilización de sus fondos.

La cuantía de los préstamos que conceden los bancos de todos los tamaños, la mayor parte de los préstamos -- por cantidades en dólares; los obtenían las empresas con un activo total de \$5 millones y más. Aquí es necesario tomar en cuenta la reciprocidad bancaria, ya que en base a ella, el banco determina la cantidad de crédito máximo que le puede otorgar, por ejemplo: un banco tiene como política exigir una reciprocidad de 4 a 1 y; los saldos-

que figuren según su estado de cuenta por el mes de marzo con los siguientes:

| FECHA | SALDO AL CIERRE DEL DIA | |
|-------------|----------------------------|---|
| 28/feb/1983 | \$ 50000 | x 14 días = \$ 700000 |
| 15/mzo/1983 | 130000 | x 10 " = 1300000 |
| 25/mzo/1983 | 71000 | x 3 " = 213000 |
| 28/mzo/1983 | 59000 | x $\frac{4}{31 \text{ días}}$ = <u>236000</u> |
| | | <u>\$ 2449000</u> |
| | 2449000 ÷ 31 = 79000 | |
| | 79000 x 4 = \$ 316000 | |

De acuerdo con el promedio bancario diario de - - - \$ 79000 y si el banco tiene acordado una reciprocidad de 4 a 1, ello nos da un potencial de utilización de crédito de \$ 316000.

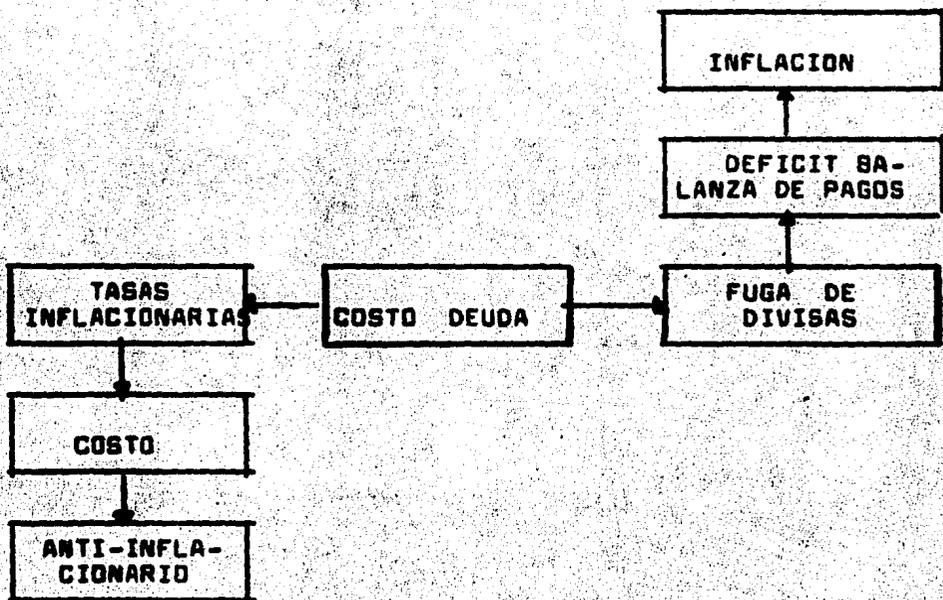
Dada la trascendencia que reviste hoy en día el sistema financiero mexicano y que es difícil pensar que una empresa no tenga relaciones bancarias, podemos decir que la actual situación financiera en México se caracteriza por:

1. Financiamiento costoso y escaso, motivado entre otra, por las siguientes causas:

- 1.1 Tasa internacional elevada (LIBOR), tasa-

de interés interbancaria que sigue en el mercado de Londres y; (PRIME RATE) tasa preferencial vigente en el mercado de New York.

- 1.2 Dolarización de la economía, ello quiere decir que los bancos captan y prestan en divisas extranjeras cada vez que la fluctuación en los tipos de cambio existe, esto ocasiona que los inversionistas busquen protegerse en divisas extranjeras.
 - 1.3 Como consecuencia de lo anterior, está ocasiona que los bancos deben retener mayores encajes legales en la captación de divisas - (79% aprox.) en comparación de la captación en moneda nacional (41% aprox.).
 - 1.4 El fenómeno de la inflación hace que circule más dinero y consecuentemente haya mayores requerimientos.
2. Ante el fenómeno inflacionario que se vive, se recurre al financiamiento externo que se supone es más barato, se decir anti-inflacionario; pero como se demuestra en la gráfica siguiente es inflacionario.



2.1 Adicionalmente al aspecto económico, los financiamientos extranjeros son más costosos - entre otras por las siguientes causas:

No reconocimiento a los impuestos vigentes - en el país por lo cual y el efecto de que -- sean deducibles, se deben de caer en técnicas de incrementación en el costo o de un -- GROSS UP. O sea que si tomamos un financiamiento a la tasa del Prime Rate de 17% y si se estipule una sobre tasa Spread del 3%, el costo nominal se eleva del 17% al 23.53% de acuerdo al siguiente cálculo:

TECNICA GROSS UP

| | | |
|------------|------------------------|----------------------------|
| Prime Rate | 17.0% | 1-15% = 0.85 |
| Spread | $\frac{3.0\%}{20.0\%}$ | $\frac{20}{.85} = 23.53\%$ |
| | | (15% ISR) |
| | | 23.53-3.53 = 20% |

De acuerdo con lo anterior se logra el efecto de la deducibilidad ante el I.S.R., como sigue:

| | |
|----------------------------|-------------|
| Importe intereses | 23.53% |
| menos: | |
| I.S.R. 15% sobre intereses | <u>3.53</u> |
| Intereses netos | 20.00% |

2.2 Se debe de agregar como costo implícito el tiempo que se pierde para tener disponible el crédito y que puede ser de 48 a 72 horas; en igual forma debe de considerarse los días de anticipación con que se debe de efectuar el pago a efecto de que llegue oportunamente a la fecha de su vencimiento.

2.3 Si se da el caso de que el financiamiento se vaya a destinar a pagos a efectuarse en moneda nacional, se tiene un elemento adicional de costo.

2.4 Ante las fluctuaciones constantes en los tipos de cambio y si no se desea tener un quebranto, se debe de recurrir a la "Contratación de Futuros", con lo cual se cae en un costo adicional. Estos contratos a futuros no es más que una modalidad que reviste la captación bancaria para hallarse recursos y que consiste en la adquisición de títulos-valor como acciones, cetes, petrobonos; a un precio determinado y qué, la persona que los adquirió dichos títulos, se obliga a su vez a venderlos a la misma persona de quién los adquirió pero a un precio mayor.

3. El fenómeno de encarecimiento y escases de crédito es igualmente un reflejo del problema de captación bancaria debido, entre otras causas a:

3.1 Surgimiento de eficaces recursos de inversión tales como los cetes, dentro del mercado de dinero (corto plazo).

3.2 Por otro lado, el ex-sector privado implemento otro mecanismo de captación, que desplazó a la inversión en bancos, surgiendo el papel comercial.

3.3 A lo anterior se debe de agregar los petro--
bonos, y la alternativa de las inversiones -
de renta variable en bolsa de valores, qué;-
aunque en el momento no la estan pasando - -
bién, no deja de ser una alternativa intere-
sante de inversión cuya resultante se unió a
las anteriores para gravitar aún más en la -
ceptación bancaria y por ende, en su disponi-
bilidad.

5.4.- EMISION Y SUSCRIPCION DE OBLIGACIONES

De la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito, se desprende que: la emisión de obligaciones, es una forma de financiamiento reservada exclusivamente para las sociedades anónimas, representada por participación individual de sus tenedores en crédito colectivo otorgado a dicha sociedad; se dice que es crédito colectivo, porque se encuentra dividido en partes, cada una de las cuales puede ser suscrita por una persona distinta.

Esta fuente de financiamiento puede ser usada para incrementar el capital de trabajo adicional con carácter permanente o regular, así como para financiar inversiones permanentes adicionales requeridas para la expansión o desarrollo de las empresas. En estos casos, las empresas desean tener un vencimiento tan largo como sea posible, tomando en cuenta las condiciones del mercado crediticio cuando se ofrece la emisión; generalmente los bonos garantizados con hipoteca tienen un plazo mayor de vencimiento que los que no están garantizados con hipoteca y, por otra parte las emisiones a más largo plazo requieren un interés más elevado que los de plazo medio.

Las obligaciones podían ser nominativas, el portador y nominativas con cupones al portador, actualmente solamente deben ser nominativas; han de ser por valor de \$100 o de sus múltiplos. Dichas obligaciones deben contener - la denominación, el objeto y domicilio de la sociedad, su capital y el activo y pasivo que se determine según balance efectuado para determinar la emisión, así como el importe de ella; señalando el número de títulos y su valor nominal, el interés, el término de pago del interés y del capital, los plazos, condiciones y forma en que van a ser amortizadas las obligaciones y el lugar de pago.

En caso de obligaciones con garantías especiales, éstas se deben manifestar en el título. La naturaleza de la obligación, se diferencia de la acción, en cuanto que esta última representa una parte del capital social y confiere derechos en la administración de la sociedad y, la obligación; por ser parte de un crédito colectivo a cargo de la sociedad, no confiere derecho alguno a participar en la administración de la empresa, es por ello que se considera al obligacionista como un acreedor y no un socio; sin embargo, a pesar de que el obligacionista no tiene ingerencia en la administración, se puede establecer en el acto de emisión que la empresa se apegue a ciertas limitaciones como; mantener una razón de circulante mínima, capacidad para contraer deudas, etc., ésto lo ejercen a través de un representante que puede ser persona física o moral.

La Ley General de Títulos de Operaciones de Crédito regula la emisión de obligaciones y en ella se determina una serie de requisitos de carácter legal que deben cubrirse tanto para efectos de su emisión como durante el tiempo que permanezca vigente; además contiene disposiciones de carácter financiero que han de observarse, todas ellas tendientes a proteger la inversión de los obligacionistas.

Las obligaciones pueden tener garantía con títulos o bienes, la prenda o la hipoteca constituida en garantía de la emisión sólo podrán ser canceladas de conformidad con lo que se haya estipulado en la emisión.

La acción sobre el cobro de las obligaciones vencidas prescribirá a los cinco años contados a partir de la fecha estipulada de su amortización o en su caso de la fecha en que haya sido sorteado el título. Todo lo anterior constituye las principales características de esta fuente de financiamiento del que la empresa grande hace uso con frecuencia, recolectando del público sumas importantes de dinero; esta fuente de financiamiento debe ser explotada más intensamente por las empresas de tamaño mediano.

Para que las obligaciones puedan ser emitidas y colocadas en el público, se requiere la autorización previa

de la Comisión Nacional de Valores; la empresa tendrá que presentar un estudio técnico, que será elaborado por persona independiente a la emisora y que tenga en forma muy-completa el plan de financiamiento que la empresa haya establecido mostrando su situación financiera.

El mínimo de información requerido es el siguiente:

- a) Motivos de la emisión.
- b) Plan de inversión del producto de la emisión.
- c) Efectos financieros de la emisión sobre la economía de la empresa.
- d) Estudio del mercado de los productos de la emisora, y
- e) Capacidad de pago.

Una emisión de obligaciones, se puede colocar o vender en las siguientes formas:

- a) SUSCRIPCIÓN PÚBLICA.- La sociedad emisora, vende los títulos directamente al público, utilizando los servicios de un contador, estas emisiones se cotizan en bolsa.
- b) EN FIRME.- En este caso, una institución de crédito adquiere la totalidad de la emisión, conservándola en cartera como inversión propia o posteriormente colocarla entre el público inversionista.

c) COLACION PRIVADA.- La empresa emisora, vende la -
totalidad de la emisión a un grupo de personas, y
la más común de estas colocaciones es la suscrip-
ción pública.

5.5.- EL ARRENDAMIENTO

Esta forma de financiamiento, está dirigida a la obtención de recursos no circulantes que le permitirán al usuario contar con maquinaria, equipo de transporte, terrenos, equipo de oficina; con los que puede abatir costos incrementando su producción, para consolidar su permanencia en el mercado. Su duración esta condicionada a la clase del bien arrendado ya que la vida probable del mismo así como a las necesidades del arrendatario; en México, los plazos generalmente son de dos a cinco años, siendo renovables a su terminación.

El arrendamiento sirve a empresas con problemas financieros ya que es una buena forma para hacer uso de equipo nuevo. Existen dos clases de arrendamiento; el primero no es permisible que se vaya adquiriendo derecho de propiedad sobre el bien; mediante el segundo el arrendatario va adquiriendo en propiedad el bien arrendado a medida que vaya pagando las rentas; a continuación se examinan ambos en forma detallada:

ARRENDAMIENTO PURO.

El arrendamiento puro es el contrato por medio del cual el arrendatario tiene derecho a utilizar los activos a cambio del pago de rentas y en el cual no es permisible que se vaya adquiriendo un derecho de propiedad sobre el bien rentado.

Este tipo de arrendamiento es frecuentemente utilizado cuando los bienes arrendados tienen un alto índice de obsolescencia motivado principalmente por avances tecnológicos que producen mejores o más rápidas y eficientes máquinas y equipo, o también cuando se fabrican productos que, por su naturaleza, se tenga planeada su permanencia en el mercado únicamente por poco tiempo.

Este tipo de arrendamiento se emplea para arrendar equipos electrónicos para cómputo de procesamiento de datos, maquinaria y equipo para la perforación de pozos petroleros, automóviles o equipo y maquinaria de cualquier índole cuando se requiere por poco tiempo, etc.

Su empleo deberá revelarse en los estados financieros mediante una nota, en el balance en el rubro de activos fijos; por lo tanto, el bien arrendado no se presenta en los estados financieros como un activo de la empresa y las obligaciones periódicas correspondientes al alquiler-

o renta no representen un pasivo sino hasta su vencimiento, de esta forma el financiamiento aparece sin la intervención de los recursos de la empresa.

ARRENDAMIENTO FINANCIERO.

Este contrato de arrendamiento prevé que el arrendatario vaya adquiriendo en propiedad los bienes arrendados. El costo del arrendamiento financiero tiende a ser mayor que el financiamiento con pasivo, principalmente -- porque el arrendador en casi todos los casos, es un intermediario y se requiere de financiamiento propio, gastos operativos, un margen de utilidad razonable, etc. Esa es la causa por la que en la mayoría de los arrendamientos, los pagos por conceptos de la renta durante el término -- inicial del arrendamiento, son suficientes para pagar completamente el costo del equipo rentado, los intereses y gastos relacionados con cualquier préstamo referente al equipo alquilado y para proporcionar un margen de utilidad al arrendatario. Generalmente tiene las siguientes características:

a) El período inicial del contrato es considerablemente menor que la vida útil del bien, y el arrendatario tiene la opción de renovar el contrato por el período de la vida útil del bien con rentas considerablemente más bajas que las iniciales.

b) El arrendatario tiene el derecho durante el período del contrato o al término del mismo, de adquirir el activo en propiedad mediante un pago considerablemente menor que el valor que tiene el bien al momento de ejercer la opción de compra.

c) En muchas ocasiones los bienes arrendados son de características especiales para satisfacer necesidades específicas del arrendatario.

d) Durante el período de arrendamiento, el arrendatario paga los gastos inherentes de conservación, mantenimiento, reparación, así como impuestos, seguros, etc., -- que en el arrendamiento puro generalmente son cubiertos -- por quién es propietario del bien.

e) Las rentas pactadas cubren el valor del bien más los intereses y gastos; por tanto, al finalizar el contrato se adquiere en propiedad el bien.

El arrendamiento financiero tiene las siguientes ventajas:

a) El arrendador no requiere reciprocidad de saldos en cuentas corrientes.

b) El arrendatario puede seleccionar el bien así como el proveedor y la moneda en que desea celebrar el contrato.

c) El arrendatario puede tener acceso a mercados internacionales, por lo que tiene un amplio panorama

ma sobre los diferentes tipos de bienes existentes en el mercado.

- d) Desde el punto de vista del flujo de efectivo es una ayuda importante para los recursos de la empresa debido a que no se efectúan desembolsos importantes.

Las ventajas anteriores tienen por contra un costo adicional, puesto que el arrendamiento financiero es un poco más costoso que otro tipo de financiamiento, debido a que los arrendadores cargan una tasa de interés mayor que la bancaria, además de trasladar un impuesto federal sobre el arrendamiento.

Los bienes arrendados a través del arrendamiento financiero deben tratarse contablemente como una adquisición y las obligaciones por rentas como un pasivo, tal como se señala anteriormente, las rentas pactadas no son deducibles, sino se tiene un régimen especial.

Teóricamente, como indicamos arrender es muy similar a pedir prestado, porque el arrendamiento proporciona apalancamiento financiero; en efecto, un arriendo es una forma de deuda. El arriendo adquiere varias formas, las más importantes de las cuales son la venta y arriendo; y los arriendos de servicios que se describen a continuación:

VENTA Y ARRIENDO.

Bajo un convenio de venta y arriendo, una empresa -- que posee terreno, edificios o equipo vende la propiedad a una institución financiera y simultáneamente firma un convenio para arrendar la propiedad durante un periodo especificado en condiciones específicas. Si intervienen -- bienes raíces, la institución financiera es generalmente una compañía de seguros de vida; si la propiedad consiste en equipo y maquinaria, el arrendador podría ser una compañía de seguros, un banco comercial o una compañía especializada en arriendos.

Obsérvese que el vendedor o arrendatario, obtiene inmediatamente el precio de compra fijado por el comprador o arrendador. Al mismo tiempo, el vendedor-arrendatario retiene el uso de la propiedad; estos hechos se hacen -- constar en el documento de pagos del arriendo. Bajo un convenio de préstamo hipotecario, la institución financiera recibiría una serie de pagos iguales suficientes para amortizar el préstamo y proporcionar al prestatista una -- tasa específica de utilidad por su inversión

ARRIENDOS DE SERVICIOS.

Los arriendos de servicios comprenden los servicios de financiación y mantenimiento; las computadoras, junto-

con los automóviles y camiones, son los principales tipos de equipo objeto de los arrendamientos de servicio. De ordinario, éstos arriendos exigen que el arrendador mantenga y preste servicio al equipo arrendado, y los costos de este mantenimiento están incluidos en los pagos del arriendo.

Los pagos exigidos bajo el contrato de arriendo no son suficientes para recuperar el costo total del equipo; sin embargo, es evidente que el contrato de arrendamiento se redacta por una duración considerablemente menor que la vida esperada del equipo arrendado, y el arrendador se espera recuperar su costo en pagos subsiguientes de renovación o por la venta del equipo arrendado. Una característica final del arriendo de servicios es el hecho de que tales arriendos con frecuencia contienen una cláusula de cancelación que concede al arrendatario el derecho a cancelar el arriendo y devolver el equipo antes de la expiración del convenio básico de arrendamiento.

5.6.- RETENCION DE UTILIDADES PARA REINVERSION

Esta fuente de fondos es la más importante de la empresa, y tiene su origen en la retención de las utilidades. Por ser una fuente natural generada internamente como resultado de las operaciones, es el recurso de fondos más importante para la expansión de las empresas; en México, la Ley General de Sociedades Mercantiles ordena que debe separarse de las utilidades anuales netas el 5% como mínimo, para formar un fondo de reserva hasta que su importe represente la quinta parte del capital social.

Esta separación de utilidades, aunque tenga como finalidad proteger los intereses de los acreedores en adición al capital social, incrementa el capital social, incrementa el capital no distribuible de la empresa, separando y reinvertiendo las utilidades libres. Es muy recomendable, desde el punto de vista de la continuidad de la vida de la empresa, que se retengan utilidades suficientes para la expansión de la misma así como para tener un sobranete suficientemente seguro aunque se tuviera un mal año, para garantizar a los accionistas un dividendo que guarde relación con los años anteriores y el mercado.

Una política sana de reinversión de utilidades y decreto de dividendos debe tomar en cuenta el problema de la descapitalización que sufren las empresas cuando obtienen sus resultados aplicando el costo histórico original para cuantificar sus operaciones.

La administración de la empresa debe tener en mente que la reinversión de utilidades tiene un costo, ya que de hecho representa una inversión permanente adicional de los accionistas, la cual debe tener su retribución correspondiente (dividendo) aunque algunos administradores consideran equivocadamente que las utilidades retenidas son esencialmente una fuente de recursos libre de costo. El dividendo decretado tiene relación directa con el patrimonio del accionista, el cual incluye las utilidades retenidas por la empresa; de la misma manera, la utilidad neta del ejercicio debe medirse contra el patrimonio para obtener un rendimiento correcto. El valor de la acción tiene una relación directa con la suma del valor nominal de la acción más la parte alicuota de las utilidades retenidas que le corresponde así como los rendimientos que genera.

En el caso de capitalización de utilidades, es importante tomar en cuenta el incentivo fiscal que la Ley del Impuesto Sobre la Renta otorga a las empresas que capitalizan sus utilidades eximiendo a éstas hasta por una tasa del 55% del impuesto sobre la renta a que están sujetas.

De otra forma, la inversión de este recurso que las empresas reciben por la capitalización de utilidades se vería afectada por el impuesto. Es importante hacer notar, que cualquiera que sea la decisión, el administrador financiero deberá contar con el hecho de que los dividendos, involucran una salida de efectivo que afecta la liquidez de la empresa, y que ésta puede llegar a encontrarse con estas utilidades que desean distribuirse, pero sin efectivo con que hacerlo, esta situación puede obligar a la empresa a obtener un financiamiento externo para poder distribuir utilidades entre los accionistas.

5.7.- LOS PROYECTOS DE INVERSION

Los proyectos de inversión son los principales métodos de análisis para la evaluación de inversiones y son los siguientes:

- a) TPR - TASA PROMEDIO DE RENTABILIDAD.
- b) PRI - PERIODO DE RECUPERACION DE LA INVERSION.
- c) ISR - INTERES SIMPLE SOBRE EL RENDIMIENTO.
- d) TIR - TASA INTERNA DE RENDIMIENTO.
- e) VP - VALOR PRESENTE.
- f) VT - VALOR TERMINAL
- g) IR - INDICE DE RENDIMIENTO

Ahora; inversión es cualquier aplicación de recursos que se hayan decidido aplicar y de una manera más rápida de recuperación. Existen diferentes tipos de proyectos y son:

- a) NO RENTABLES
- b) NO MEDIBLE
- c) REEMPLAZO
- d) EXPANSION

NO RENTABLES.- Son aquellos que involucran una salida de efectivo, su objetivo no es obtener una utilidad directa, es difícil de determinar el monto ejemplo: un comedor, --

estacionamiento, etc.

NO MEDIBLE.- Son aquellos que si estan diseñados para obtener una utilidad, el monto de ésta no se puede determinar con cierto grado de acierto, ejemplo: gastos de promoción de un producto, investigación de nuevos productos, - programas de imagen, etc.

REEMPLAZO.- Generalmente se plantean en términos de tiempo y se refieren a equipos.

EXPANSION.- Estan diseñados para aumentar la capacidad -- existente por lo que habrá que estimar las utilidades futuras y su relación con el capital que requiere la inversión.

Dentro de las inversiones, habrá que analizar otro -- factor; que es el posible riesgo en que incurrimos al hacer una inversión en expansión como almacenes, bodegas, -- etc.

El riesgo, es el grado de incertidumbre relacionado con la capacidad de la empresa para cubrir sus obligaciones fijas.

Para hacer cualquier tipo de inversión, es necesario tomar en cuenta los siguientes conceptos:

- a) **COSTO BENEFICIO.**- Significa que habrá que ver los pro y contra de la inversión; va a ver una comparación entre lo que vamos a gastar y lo que vamos a obtener, es decir; ver su rentabilidad.
- b) **COSTO DE OPORTUNIDAD.**- Representa el sacrificio de un beneficio como consecuencia de decidir en favor de una alternativa de inversión determinada, es decir; un interés que se está dejando de obtener por no invertir el efectivo en alguna inversión productiva. Cualquier inversión debe ofrecer cuando menos una rentabilidad que iguale al costo de capital de la empresa.
- c) **COSTO POR INTERESES.**- Al aceptar un proyecto determinado y no rechazarlo, su desembolso; crea un pasivo más intereses.
- d) **DE INTERESES.**- Se deben considerar incentivos fiscales.

e) TPR - TASA PROMEDIO DE RENTABILIDAD.

Se tienen dos proyectos de inversión, ambos son a 5 años; en donde el primero se hace con una inversión de \$23000 y el segundo con \$15000. Calcular la tasa promedio de rentabilidad de ambas inversiones, determinando cual es más rentable:

$$TPR = \frac{\text{UTILIDAD}}{\text{INVERSIÓN PROMEDIO}}$$

Datos:

Inversión I = 23000

Inversión II = 15000

Inv. Promedio I = $23000/2 = 11500$

Inv. Promedio II = $15000/2 = 7500$

5 años

PROYECTO I

| AÑO | FLUJO DE EFECTIVO | | |
|-----|---------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 1 | \$ 8050 | $44023 - 23000 = 21023$ | |
| 2 | 7312 | | |
| 3 | 8194 | $21023 / 5 = 4205$ | Utilidad Neta |
| 4 | 8863 | | Promedio |
| 5 | <u>11604</u> <u>\$ 44023</u> | <u>4205</u> <u>11500</u> | $= 36.56 \% \cdot T.P.R.$ |

PROYECTO II

| AÑO | FLUJO DE EFECTIVO | | |
|-----|--------------------------------|----------------------------|---------------------------|
| 1 | \$ 5110 | $27138 - 15000 = 12138$ | |
| 2 | 4595 | | |
| 3 | 5156 | $12138 / 5 = 2428$ | Utilidad Neta |
| 4 | 5529 | | Promedio |
| 5 | <u>6698</u> <u>\$ 27138</u> | <u>2428</u> <u>7500</u> | $= 32.37 \% \cdot T.P.R.$ |

Como se observa, en el ejemplo anterior vemos que es más recomendable el proyecto II ya que aunque la tasa promedio de rentabilidad es menor que el proyecto I, la inversión que se hace es de menor cantidad que la del proyecto II y casi de la misma tasa de rentabilidad.

b) P.R.I.- PERIODO DE RECUPERACION DE LA INVERSION

Se ha definido el periodo de recuperación de la inversión, como el tiempo que tendrá que transcurrir para que la empresa recupere a través de las utilidades la inversión que ha hecho durante el proyecto. Se tienen los mismos proyectos, pero se pide calcular el periodo de recuperación de dicha inversión:

PROYECTO I

| AÑO | INVERSION | FLUJO DE EFECTIVO | ACUMULADO |
|-----|-----------|-------------------|-----------|
| 0 | 23000 | | |
| 1 | | 8050 | 8050 |
| 2 | | 7312 | 15362 |
| 3 | | 8194 | 23556 |

$$23000 - 15362 = 7638$$

$$8194 - 365 \quad x = 340$$

$$7638 - x$$

$$P.R.I. = 2 \text{ años } 340 \text{ días } *$$

PROYECTO II

| AÑO | INVERSION | FLUJO DE EFECTIVO | ACUMULADO |
|-----|-----------|-------------------|-----------|
| 0 | 15000 | | |
| 1 | | 5110 | 5110 |
| 2 | | 4595 | 9705 |
| 3 | | 5156 | 14861 |
| 4 | | 5529 | 20340 |

$$15000 - 14861 = 139$$

$$5529 - 365 \quad x = 9.$$

$$139 - x$$

P.R.I. = 3 años 9 días *

De acuerdo con este método, el proyecto I sería el más conveniente para la empresa. De acuerdo con lo anterior, se puede apreciar que el método de recuperación es fácil de calcular, sin embargo se puede llegar a conclusiones erróneas, ya que muchas veces no se toma en cuenta los rendimientos que se obtienen posteriores al período de recuperación; así como tampoco consideran muchas veces, la pérdida del poder adquisitivo de la moneda.

c) I.S.R.- INTERES SIMPLE SOBRE EL RENDIMIENTO

La determinación de este método es como sigue:

$$I.S.S.R. = \frac{\text{RENDIMIENTO NETO EN EFECTIVO ANUAL} + \text{PROMEDIO-RECUPERACION DE CAPITAL}}{\text{INVERSION INICIAL DE CAPITAL}}$$

Ejemplo:

Datos

| | |
|------------------------------------|--|
| Proyecto de Inversión \$ 10000 | 10000 Inversión |
| Vida Probable de 10 años | <u>1000</u> Depreciación |
| Ingresos netos acumulados \$ 4000 | 9000 |
| Costos, gastos e impuestos \$ 2500 | |
| <u>4000</u> Ingresos | I.S.S.R. = $\frac{1500 - 1000}{10000} = 5\%$ |
| <u>2500</u> Costos, gastos e Imp. | |
| 1500 Rendimiento Neto en Efectivo | |

Como se observa, en el ejemplo anterior se tiene un interés del 5% sobre el rendimiento de la inversión proyectada bajo esas condiciones, por lo cuál se deduce que dicho interés es bajo si se compara con el de las instituciones de crédito.

d) T.I.R.- TASA INTERNA DE RENDIMIENTO

La TIR de un proyecto se define como la tasa de interés que iguala el valor presente de los ingresos con el valor presente de los egresos; una vez determinada se compara con la tasa del costo de capital de la empresa y de ser mayor aquella, el proyecto es más rentable, en caso de no serlo se debe desechar el proyecto.

Con base en los datos anteriores, determinar la tasa interna de rendimiento de ambos proyectos considerando que el costo de capital es del 10% y se espera una tasa mínima

de rentabilidad para el proyecto I del 24% y 26%, y para--
el proyecto II del 20% y 24%:

PROYECTO I

| AÑO | FLUJOS | 24% FACTOR | VALOR PRESENTE | 26% FACTOR | VALOR PRESENTE |
|-----|--------|---------------|----------------|---------------|----------------|
| 0 | 23000 | 1.00 | \$ 23000 | 1.00 | \$ 23000 |
| 1 | 8050 | 0.806 | 6428 | 0.794 | 6392 |
| 2 | 7312 | 0.650 | 4753 | 0.630 | 4607 |
| 3 | 8194 | 0.524 | 4294 | 0.500 | 4097 |
| 4 | 8863 | 0.423 | 3749 | 0.397 | 3519 |
| 5 | 11604 | 0.341 | <u>3957</u> | 0.315 | <u>3655</u> |

\$ 23241 Valor presente de \$22270
los flujos efectivo

PROYECTO II

| AÑO | FLUJOS | 20% FACTOR | VALOR PRESENTE | 24% FACTOR | VALOR PRESENTE |
|-----|--------|---------------|----------------|---------------|----------------|
| 0 | 15000 | 1.00 | \$ 15000 | 1.00 | \$ 15000 |
| 1 | 5110 | 0.833 | 4257 | 0.806 | 4119 |
| 2 | 4595 | 0.694 | 3188 | 0.650 | 2987 |
| 3 | 5156 | 0.579 | 2985 | 0.524 | 2702 |
| 4 | 5579 | 0.482 | 2689 | 0.423 | 2360 |
| 5 | 6698 | 0.402 | <u>2693</u> | 0.341 | <u>2284</u> |
| | | | \$ 15813 | | \$ 14452 |

INTERPOLANDO:

PROYECTO I

$$2\% \left\{ \begin{array}{l} 24\% \\ y \\ 26\% \end{array} \right. \quad 241 \quad \left\{ \begin{array}{l} 23241 \\ 23000 \\ 22270 \end{array} \right\} \quad 971$$

$$2\% \text{ ————— } 971$$

$$x \text{ ————— } 241$$

$$x = .49$$

$$x = 24 + .49$$

$$x = 24.49$$

$$T.I.R. = 24.49\% *$$

PROYECTO II

$$4\% \left\{ \begin{array}{l} 20\% \\ y \\ 24\% \end{array} \right. \quad 813 \quad \left\{ \begin{array}{l} 15813 \\ 15000 \\ 14452 \end{array} \right\} \quad 1361$$

$$4\% \text{ ————— } 1361$$

$$x \text{ ————— } 813$$

$$x = 2.39$$

$$x = 20 + 2.39$$

$$x = 22.39$$

$$T.I.R. = 22.39\% *$$

Del ejemplo anterior, se desprende que el proyecto I tiene una TIR mayor a la del proyecto II; sin embargo se puede apreciar que ambos proyectos son rentables ya que superan por mucho al costo de capital.

e) V.P.- VALOR PRESENTE

f) V.P.N.- VALOR PRESENTE NETO

Estos métodos ya consideran, que es mejor un peso recibido inmediatamente a un peso recibido a una fecha futura

re. El procedimiento de este método consiste básicamente en encontrar el valor presente neto del proyecto de inversión que se analice, descontando a la tasa del costo de capital, de tal suerte que si resultare positiva, el proyecto es de aceptarse y de ser negativo de rechazarse.

Para desarrollar este método, se deberá contar con las tablas financieras que den el factor del valor actual.

De acuerdo con este método y en base a nuestros proyectos I y II, se desea calcular el valor presente y el valor presente neto, con una tasa mínima de rentabilidad para ambos proyectos del 16% y considerando una tasa del 10% para el costo de capital:

PROYECTO I

| AÑO | FLUJOS | 16% FACTOR | VALOR PRESENTE |
|-----|--------|---------------|--|
| 0 | 23000 | 1.00 | \$ 23000 |
| 1 | 8050 | 0.862 | 6939 |
| 2 | 7312 | 0.743 | 5433 |
| 3 | 8194 | 0.641 | 5252 |
| 4 | 8863 | 0.552 | 4892 |
| 5 | 11604 | 0.476 | <u>5524</u> |
| | | | \$ 28024 • VALOR PRESENTE |
| | | | 28024 - 23000 = 5024 • VALOR PRESENTE NETO |

PROYECTO II

| AÑO | FLUJOS | 16% FACTOR | VALOR PRESENTE |
|-----|--------|---------------|--|
| 0 | 15000 | 1.00 | \$ 15000 |
| 1 | 5110 | 0.862 | 4405 |
| 2 | 4595 | 0.743 | 3414 |
| 3 | 5156 | 0.641 | 3305 |
| 4 | 5579 | 0.552 | 3080 |
| 5 | 6698 | 0.476 | <u>3188</u> |
| | | | \$ 17392 * VALOR PRESENTE |
| | | | 17392 - 15000 = 2392 * VALOR PRESENTE NETO |

Del ejemplo anterior se deduce lo siguiente; que el proyecto I es más conveniente que el proyecto II pero, ambos proyectos son buenos para la empresa ya que en los dos, el valor presente de los ingresos es superior al valor presente de los egresos. Una de las principales ventajas de ambos métodos, es que previamente se fija el rendimiento mínimo deseado de cada proyecto, el cual normalmente es la tasa correspondiente al costo de capital de la empresa.

g) I.R.- INDICE DE RENDIMIENTO.

Este método, es complemento del método de valor presente y en ocasiones inclusive puede servir para concluir el método de la tasa interna de rendimiento. Para determinar el índice de rendimiento también conocido como índice de conveniencia basta dividir el valor presente de los in-

gresos entre el valor presente de los egresos, descontados ambos a la tasa correspondiente del costo de capital de la empresa.

Este índice así obtenido, ayuda al igual que los otros métodos a jerarquizar los proyectos de inversión que se tengan que escoger.

De acuerdo con este método, cuando el índice de rendimiento sea mayor que la unidad, el proyecto es de aceptarse; en caso contrario deberá ser rechazado. Si al escoger entre varios proyectos se obtiene que el índice de rendimiento de ellos en todos los casos es mayor a la unidad, -deberá escoger aquel cuyo índice sea el más alto.

Considerando los proyectos anteriores, calcular el índice de rentabilidad para ambos proyectos:

| PROYECTO I | | PROYECTO II | |
|--------------|---------------------|--------------|----------------------|
| V.P.INGRESOS | <u>28024</u> 1.22%* | V.P.INGRESOS | <u>17392</u> 1.16% * |
| V.P.EGRESOS | 23000 | V.P.EGRESOS | 15000 |

Tomando en consideración que ya conocíamos que la tasa interna de rendimiento en ambos proyectos era superior al costo de capital, resulta fácil comprender porque el índice de rendimiento en los dos proyectos es mayor a uno; -sin embargo, si tuviéramos que escoger uno de ellos, nos -

inclinariamos por el proyecto I, ya que es en él donde dicho índice es mayor.

CUADRO RESUMEN DE LOS PROYECTOS

| CONCEPTOS | PROYECTOS | |
|-----------|-----------|-----------|
| | I | II |
| INVERSION | 23000 | 15000 |
| PRI | 2.93 Años | 3.02 Años |
| TPR | 36.56% | 32.37% |
| TIR | 24.49% | 22.39% |
| VPN | 5024 | 2392 |
| IR | 1.22 | 1.16 |
| R. MINIMO | 16% | 16% |

Como conclusión; podemos decir que para aceptar o rechazar un posible proyecto de inversión, es necesario considerar dos aspectos elementales en dicha elección:

1.- CRITERIOS BASICOS PARA ESCOGER UNA INVERSION:

- a) Cuantía de la inversión.
- b) Período de recuperación de la inversión.
- c) Su rentabilidad.
- d) Presupuestos de capital es decir; su activo fijo.

2.- EL RIESGO O INCERTIDUMBRE EN LOS PROYECTOS:

- a) RIESGO. Se refiere a una situación en la cual los beneficios futuros de un proyecto son múltiples pero cuya probabilidad de ocurrencia se conoce de antemano.
- b) INCERTIDUMBRE. Se refiere a una situación en la cual los beneficios futuros también son multiples, pero cuyas dimensiones y distribución-probabilística no se pueden determinar por anticipado.

5.8.- EL APALANCAMIENTO FINANCIERO

Al mejoramiento de la rentabilidad de una empresa a través de su estructura financiera y operativa se le llama apalancamiento. Los elementos que juegan en la estructura financiera son los recursos permanentes de la empresa que pueden ser propios de los accionistas o tomados en préstamo, y también los elementos operativos en la composición de los ingresos, costos variables y fijos que la empresa tiene y por tanto la relación de los mismos da como resultado la rentabilidad óptima.

Existen dos clases de apalancamiento: el operativo y el financiero.

APALANCAMIENTO OPERATIVO.

Este apalancamiento mide la utilidad antes de interés e impuestos (VAII) y puede definirse como el cambio porcentual en las utilidades generadas en la operación excluyendo los costos de financiamiento e impuestos.

Para medir el grado de apalancamiento operativo que tiene una empresa, se requiere de la siguiente fórmula:

$$\frac{V - CV}{V - CV - CF} \quad \text{o sea} \quad \frac{CM}{CM - CF} \quad \text{o también} \quad \frac{CM}{VAII}$$

donde:

V = Ventas netas

CV = Costos variables

CF = Costos fijos

CM = Contribución marginal

VAII = Utilidad antes de interés e impuesto

Para ejemplificar más lo anterior, supongamos las siguientes alternativas de cuatro empresas:

| | A | B | C | D |
|------|-----------------|------------|------------|------------|
| V | \$ 1000 | \$ 1000 | \$ 1500 | \$ 1000 |
| CV | <u>800</u> | <u>400</u> | <u>500</u> | <u>500</u> |
| CM | 200 | 600 | 1000 | 500 |
| CF | <u> </u> | <u>400</u> | <u>800</u> | <u>300</u> |
| VAII | \$ 200 | \$ 200 | \$ 200 | \$ 200 |

Aplicando la fórmula obtendremos:

OPCION A = $\frac{200}{200 - 0} = 1$

OPCION B = $\frac{600}{600 - 400} = 3$

OPCION C = $\frac{1000}{1000 - 800} = 5$

OPCION D = $\frac{500}{500 - 300} = 2.5$

En la opción A el resultado es la unidad, lo que indica el punto de partida para medir el apalancamiento ya que en este caso no existen costos fijos.

En la opción B el resultado es 3, lo que significa que la utilidad antes de intereses e impuestos cabe 3 veces en la contribución marginal; es decir, que se tiene una palanca de 3 a 1.

En la opción C el resultado es 5, y en la D el resultado es de 2.5. Por lo tanto, a mayor apalancamiento, mayor riesgo, ya que se requiere una contribución marginal mayor que permite cubrir los costos fijos.

APALANCAMIENTO FINANCIERO.

Una vez que ya hemos definido el apalancamiento operativo, diremos que el apalancamiento financiero mide el efecto de la relación entre el porcentaje de crecimiento de la utilidad antes de intereses e impuestos y el porcentaje de crecimiento de la deuda, o bien el número de veces que VAII contiene la carga de la deuda.

El grado de apalancamiento financiero que tiene una empresa se mide como sigue:

$$\frac{VDII}{CS}$$

donde: I = Intereses

I = Impuestos

VAIL = Utilidad antes de intereses e impuestos

VDII = Utilidad despues de intereses e impuestos

CS = Capital Social

Para ejemplificar más lo anterior, supongamos las si-
guientes alternativas de dos empresas:

| CONCEPTOS | ALTERNATIVAS | | | |
|-----------------------|--------------|-----|-----|-----|
| | I | | II | |
| | EMPRESAS | | | |
| | A | B | A | B |
| ACTIVOS TOTALES | 100 | 100 | 100 | 100 |
| PASIVOS TOTALES | 50 | 80 | 20 | 50 |
| CAPITAL SOCIAL | 50 | 20 | 80 | 50 |
| V.A.I.I. | 20 | 20 | 10 | 10 |
| COSTO DE PASIVOS 16% | 16 | 16 | 16 | 16 |
| I.S.R. y R.U.A.T. 50% | 50 | 50 | 50 | 50 |

aplicando la fórmula obtendremos:

| | ALTERNATIVAS | | | |
|----------------------|--------------|------|-----|-----|
| | I | | II | |
| | A | B | A | B |
| PASIVO TOTAL | 50 | 80 | 20 | 50 |
| CAPITAL SOCIAL | 50 | 20 | 80 | 50 |
| | 100 | 100 | 100 | 100 |
| COSTO DE PASIVOS 16% | | | | |
| V.A.I.I. | 20 | 20 | 10 | 10 |
| INTERESES | 8 | 12.8 | 3.2 | 8 |
| V.A.I.D.I. | 12 | 7.2 | 6.8 | 2 |
| IMPUESTOS | 6 | 3.6 | 3.4 | 1 |
| V.D.I.I. | 6 | 3.6 | 3.4 | 1 |
| CAPITAL SOCIAL | 50 | 20 | 80 | 50 |

ALTERNATIVA I:

$$\text{OPCION A} = \frac{6}{.50} = 12\%$$

$$\text{OPCION B} = \frac{3.6}{20} = 18\%$$

ALTERNATIVA II:

$$\text{OPCION A} = \frac{3.4}{.80} = 4.25\%$$

$$\text{OPCION B} = \frac{1}{.50} = 2\%$$

RENTABILIDAD DE
LOS ACCIONISTAS
O DEL CAPITAL
PROPIO.

CONCLUSIONES:

De la alternativa I, podemos observar que la opción A es una empresa más conservadora, ya que la opción B tiene una estructura más riesgosa.

De la alternativa II se observa que la estructura -- más conservadora es la de la opción B, siendo la opción A más riesgosa que B. Por último diremos que de las cuatro alternativas la que mejor usa la palanca financiera es la opción B de la alternativa I ya que como se ve, es la más conveniente desde el punto de vista de rentabilidad.

Cabe mencionar, que a mayor tasa de intereses de los pasivos, menor rentabilidad del capital propio; lo ideal en épocas inflacionarias como la actual; sería, que el capital fuera menor que el pasivo.

CAPITULO 6.- CONCLUSIONES

6.1.- PLANEACION FINANCIERA

La planeación financiera es una técnica que reúne un conjunto de métodos, instrumentos y objetivos con el fin de establecer en una empresa pronósticos y metas económicas y financieras por alcanzar, tomando en cuenta los medios que se tienen y los que se requieren para lograrlos.

La planeación financiera a través de un presupuesto dará a la empresa una coordinación general de funcionamiento, que se logre cumpliendo los objetivos trazados en tres fases: planear lo que se quiere hacer, llevar a cabo lo planeado y verificar la eficiencia de como se hizo.

PLANEACION.

Para planear lo que se quiere hacer se tienen que determinar los objetivos y cursos de acción que han de tomarse, seleccionando y evaluando cuál será la mejor opción para el logro de los objetivos que nos hemos trazado, bajo que políticas, procedimientos y programas.

De esta manera, la planeación es la primera etapa --

del sistema presupuestario, en la que se deben analizar factores como: lo relacionado con los productos, personal, estructura financiera, condiciones de equipo y planta, -- etc., y finalizando con la preparación de un plan que determine claramente los objetivos que deben alcanzarse y -- bajo que políticas para cada caso en particular, estableciendo un programa con procedimientos detallados en la -- que señale el curso de acción para lograr tales objeti- -- vas.

Una buena planeación emana, de niveles intermedios -- con la participación de todas las personas que ejercen la supervisión, lo que motivará al personal para el logro de objetivos, pues de esta manera los objetivos que se fijan son propios de ellos y no impuestos por la dirección.

ORGANIZACION, EJECUCION, DIRECCION.

Para llevar a cabo lo planeado se requiere organización, ejecución y dirección. La organización es un requisito indispensable en el proceso presupuestado, que identifica y lista las actividades que se requieren para lo-- grar los objetivos de la empresa.

Para la realización de los trabajos, debe existir armonía; por lo cual se requiere de una línea de comunicación entre los diferentes niveles y centros de decisión, --

para lograr eficacia y eficiencia en todos los grupos que integran la empresa.

Existiendo una buena organización, se requiere la -- ejecución por parte de los miembros de la empresa para -- que lleven sus tareas con entusiasmo. Dentro de la ejecu- ción se incluye una buena política de personal, que inclui- ye entre otras cosas: reclutamiento, selección, capacita- ción, incentivos, etc.; como vemos, todo esto es de suma- importancia ya que el elemento humano es el que va a ha- cer funcionar el presupuesto y la empresa.

Al hablar de ejecución se requiere necesariamente di- rección, que es la función encargada de guiar a las empre- sas para alcanzar por medio de su actividad los objetivos que se han propuesto.

CONTROL.

Para verificar la eficiencia de cómo se hizo, se re- quiere el control de las actividades para saber si se es- tén realizando las acciones de acuerdo con los planes. -- Para ejercer un buen control se requiere evaluar los re- sultados presupuestados, con modelos establecidos previa- mente, de manera que se tomen decisiones correctivas en - el caso de variaciones con el fin de minimizar hasta don- de sea posible dichas variaciones entre lo que se intenta obtener y lo que se está obteniendo.

Las cinco funciones: planeación, organización, ejecución, dirección y control, están interrelacionadas ya que la ejecución de una de ellas no cesa totalmente antes de que se inicie la siguiente.

Como se observa, al hablar de planeación financiera, estamos hablando de presupuestos, por tal motivo; diremos que un presupuesto es simplemente un plan financiero y -- así; diremos que el presupuesto de una empresa es un plan que detalla cómo se gastarán los fondos en mano de obra, materias primas, bienes de capital, etc., así como de qué modo se obtendrán los fondos para estos gastos.

El presupuesto es; por tanto, un instrumento de dirección usado para planear y para controlar; según la naturaleza del negocio, pueden formularse planes detallados para los meses siguientes, el año siguiente o los cinco años siguientes o aún más. Los presupuestos bien formulados y efectivamente llevados a la práctica, hacen que los subordinados adquieran conciencia del hecho de que la alta gerencia tiene una comprensión realista de la índole de las operaciones en el negocio de la empresa.

El sistema presupuestario es la herramienta más importante con que cuenta la administración moderna para -- realizar sus objetivos, las principales técnicas financieras de planeación que se usan en los negocios son de tres tipos:

- a) PRESUPUESTO DE OPERACION.
- b) PRESUPUESTO DE INVERSIONES PERMANENTES.
- c) PRESUPUESTO FINANCIERO.

El presupuesto de operación, es el que con más frecuencia utilizan las empresas y debe ser preparado, preferentemente tomando como base la estructura de la organización y asignando a los gerentes o directores la responsabilidad de lograr los objetivos determinados. De esta forma, en una organización funcional, una persona será la responsable de las ventas, otra de la producción, etc., - esto es; asignando a primer nivel autoridad necesaria y responsabilidad. Hay que emplear el criterio profesional para determinar en cada empresa en particular hasta qué nivel de responsabilidad debe controlarse y medirse a través de la técnica de planeación financiera.

El presupuesto de inversiones permanentes, también llamado de capital, está relacionado con la adquisición y reposición de activos fijos. Se prepara por separado del presupuesto de operación, cada proyecto de inversión deberá tener la justificación que lo apoye, y para proyectos mayores su rendimiento sobre la inversión tiene que ser analizado y medido con métodos apropiados; los proyectos se clasifican basándose en el propósito de la inversión, - como por ejemplo: para aumento de capacidad, para mejorar la eficiencia de operación, para la fabricación de un nuevo producto, etc.

El presupuesto financiero está relacionado con la estructura financiera de la empresa, como las necesidades de capital de trabajo, los orígenes y aplicaciones de recursos, incluyendo el presupuesto de caja, la composición del capital social y utilidades retenidas en el que se debe estudiar la rentabilidad del mismo. El presupuesto de inversiones permanentes es una parte del presupuesto financiero, pero dada la importancia que tiene en la empresa se ha separado de éste.

La planeación financiera se usa más frecuentemente para planear a corto plazo, sin embargo; las empresas emplean esta técnica cada vez más para planear a largo plazo.

La planeación a corto plazo cubre un período de doce meses, fraccionado por meses con el fin de ir comparando mensualmente la situación financiera y resultados obtenidos según lo presupuestado. De las comparaciones que se hacen, obtenemos desviaciones o variaciones que deben ser analizadas con el fin de tomar las decisiones apropiadas en cada caso, para llegar a obtener los objetivos deseados.

En la planeación a largo plazo, generalmente se cubren períodos de cinco años y en algunos casos hasta diez años o más, este presupuesto no requiere de mucho detalle

como en el caso del presupuesto anual; frecuentemente se elabora sin la intervención de personal de niveles inferiores, ya que su propósito es mostrar a la dirección general los planes que guiarán a la empresa y como consecuencia, las necesidades de expansión, nuevos productos de inversión, de capital, etc.

En la elaboración del presupuesto participan los encargados de los centros de responsabilidad, quienes han de estar de acuerdo en las metas presupuestadas para que se comprometan a lograrlas, si no se logra esta participación, es muy probable que el presupuesto sea visto con una actitud de indiferencia, lo cual dificulta el logro de objetivos.

La función presupuestal auxilia a la función de líneas, que es la que toma las decisiones y realiza los planes; además, todo presupuesto requiere aprobaciones parciales y una aprobación final que debe ser comunicada a todos los centros de autoridad y responsabilidad de la empresa.

6.2.- GENERALIDADES

A través de los años el financiamiento en México no ha sido utilizado en forma adecuada, ya que; relativamente tiene poco de aprovecharse a causa de la mentalidad de los empresarios; que consideraban una deuda como símbolo de inestabilidad financiera y no como punto de partida para la realización de nuevos proyectos, lo cual originaba que el préstamo fuera descartado como una técnica de financiamiento para obtener mayores índices de rendimiento.

Actualmente, las nuevas técnicas de financiamiento han cambiado la ideología de los inversionistas y empresarios; ya que hoy en día, la época inflacionaria que se vive ha propiciado que las empresas tengan pasivos que representen un buen porcentaje de capital ajeno o sean unas empresas que usen al máximo el apalancamiento financiero.

Uno de los puntos medulares del proceso de financiamiento lo representa el análisis financiero puesto que, para decidir que tipo de financiamiento se debe utilizar, es necesario hacer un estudio de los estados financieros y en base a los resultados obtenidos, se procederá a de-

terminar la fuente de financiamiento que será la que ofrezca la menor tasa de interés comparada con otras alternativas de inversión o financiamiento que se tengan en un plazo determinado.

Obtenido el financiamiento, la planeación financiera deberá poner en práctica la alternativa seleccionada para determinar los ajustes que se tengan que hacer o en su defecto, hacer una recopilación de las variaciones que se tuvieron en el ejercicio anterior y que nos darán la pauta a seguir para futuras incursiones en operaciones bursátiles.

Independientemente de los estudios que se hagan de la información financiera, de la planeación y control financiero así como de la evaluación de inversiones, se deberá analizar el medio en que se desenvuelve la empresa, así como la situación financiera, política y fiscal del país, -- puesto que las condiciones imperantes en éstos medios de influencia económica, pueden provocar cambios que no solo afectarían a la empresa, sino también a los planes de los organismos que rigen el futuro de la nación; como ejemplo podemos mencionar la crisis económica de 1982 y de hoy en día, que provocó la devaluación de nuestra moneda, dejando una estela de desconfianza, incertidumbre y desconcierto en el país.

La situación no es nada fácil, ya que existe escasez-

de crédito, por lo que; el campo de los inversionistas es muy reducido y cada vez más difícil.

Por lo pronto, la confianza de los empresarios en conseguir créditos o seleccionar adecuados proyectos de inversión ha renacido y; si algo se puede hacer dada la difícil situación que se vive, es que todas las empresas, tengan una adecuada y eficiente planeación financiera que, trasera como consecuencia que su control interno sea muy eficaz y eficiente provocando que las empresas estén internamente muy fuertes y que a la larga, repercutirá en el país para su beneficio.

CAPITULO 7.- BIBLIOGRAFIA.

- 1) Macias Pineda, Roberto
El Análisis de los Estados Financieros
Editorial. ECASA
México, 1975.

- 2) Perea Fco. y Belmares, Javier
Información Financiera
Editorial ECASA
México, 1977.

- 3) Weston - Brigham
Finanzas en Administración
Editorial Interamericana
México, 1982.

- 4) Mendez Villanueva, Antonio
Información Financiera y Toma de Decisiones
México, 1976.

- 5) Lopez Camacho, Justino
Tesis: La Interpretación de Estados Financieros
y sus Métodos Analíticos
UNAM
México, 1971.

6) Peralta Paez, Ma. del Rosario

Tesis: Los Estados Financieros Como Instrumento de
Control e Información

UNAM

México, 1977.

7) Argumedo Gomez, Jose Luis

Tesis: Efectos de la Inflación en la Información
Financiera

UNAM

México, 1978.

8) Zafra Seoane, Rodolfo

Tesis: Las Fuentes de Financiamiento en la Administra-
ción Financiera

UNAM

México, 1980.

9) Apuntes de Finanzas II

Prof.: Rafael Alva Esteves

México, 1982.

10) Apuntes de Finanzas III

Prof.: Sergio López Del Valle

México, 1982.