

00663



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Contaduría y Administración
División de Estudios de Posgrado

DESARROLLO PRACTICO DE LOS PROGRAMAS
DE FINANZAS QUE SE IMPARTEN EN LA
FACULTAD DE CONTADURIA Y
ADMINISTRACION DE LA UNAM

EJEMPLAR UNICO

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRO EN CONTADURIA
P R E S E N T A:
MARIO RUBEN PINEDA CALDERON

Director:
L.A. Y M.P.A. ALBERTO NUÑEZ MENDOZA

México, D. F.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



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.

14
UNITED STATES DEPARTMENT OF JUSTICE

MEMORANDUM FOR THE ATTORNEY GENERAL

DATE: [illegible]

RE: [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

RECORDED
INDEXED
MAY 10 1954

A la Escuela Nacional de Maestros

A la Universidad Nacional Autónoma de México

A la Universidad Intercontinental

A mi esposa Evangelina
y mi hija Gabriela.

Con todo mi amor
a Carla Marcela.

Con mi devoción a mi
madre y hermanos.

III.	EL ANALISIS FINANCIERO COMO HERRAMIENTA EN LA TOMA DE DECISIONES	199
	1. INFORMACION PREVIA AL ANALISIS	204
	2. PREPARACION DE LOS ESTADOS FINANCIEROS PREVIO AL ANALISIS	206
	3. HERRAMIENTAS DEL ANALISIS FINANCIERO	213
	4. SELECCION DE ESTANDARES	214
	5. CLASIFICACION DE LAS RAZONES	219
	6. TIPOS DE RAZONES FINANCERAS	221
IV.	PLANEACION FINANCIERA A CORTO PLAZO	275
	1. GENERALIDADES	277
	2. PLANEACION FISCAL FINANCIERA	297
	3. PLANEACION A CORTO PLAZO	343
	4. EL PRESUPUESTO MAESTRO	400
V.	MERCADO DE DINERO Y MERCADO DE CAPITALES	509
	1. EL MERCADO DE DINERO	511
	2. EL MERCADO DE CAPITALES	529
	3. EL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO	536
VI.	PLANEACION A LARGO PLAZO	663
	1. COSTO DE CAPITAL	665
	2. LA ESTRUCTURA DE CAPITAL Y LA RENTABILIDAD DEL CAPITAL CONTABLE O RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSION COMUN	683
	3. EVALUACION DE PROYECTOS DE INVERSION	720
	4. ALGUNOS METODOS PARA LA EVALUACION DE PROYECTOS DE INVERSION	744

5. METODOS PARA EVALUACION DE PROYECTOS
EN CONDICIONES DE INCERTIDUMBRE

774

CONCLUSIONES

796

BIBLIOGRAFIA

798



EXPOSICION DE MOTIVOS

La abundante literatura financiera en nuestro medio, está dirigida a conceptos y desarrollos matemáticos, olvidándose de su aplicación técnica de esta disciplina en forma integral.

Los buenos textos sobre la materia no contienen su suficiente información, cada texto maneja términos diferentes, para el mismo concepto, la traducción no es adecuada, no existe uniformidad entre tales contenidos lo que confunde al alumno creándole incertidumbre al pensar que son temas desconocidos o nuevos.

El material manejado es adecuado para alguien dedicado a las Finanzas como especialidad, no para alumnos de Licenciatura o Maestría en Administración, que se imparte en la Facultad de Contaduría y Administración. El quehacer académico ha mostrado que la enseñanza de la Administración Financiera presenta dificultades al desarrollar los contenidos programáticos. Determinados temas no se localizan en los libros de consulta básicos recomendados en la bibliografía, la información se encuentra aislada y dispersa en conferencias, artículos, revistas especializadas no accesibles al estudiante, con títulos distintos a los enunciados en los programas.

La investigación por parte de los alumnos como actividad del proceso de aprendizaje se ve entorpecida por no saber dónde dirigirse, se pierden con de

masiada información y causa desaliento no encontrar los conocimientos a analizar, con la pérdida de es fuerzo y tiempo.

Los temas que se abordan en el semestre según la - planeación académica están aislados, no existe con tinuidad, cada tema se ve de forma separada, no se busca una concatenación con todos los aspectos afi nes a un contenido en particular, es verdad que son muy extensos, no obstante deben integrarse para ob tener en forma general una panorámica con todas - sus implicaciones.

Es uno de los problemas más preocupantes de la en- señanza de las Finanzas. Por citar un ejemplo: Al pasivo a corto y largo plazo se les dá un tratamiento eminentemente teórico, segregado de otros conceptos que le son inherentes no como elemento integrado del apalancamiento financiero y su estructura financiera, el costo de capital, la rentabilidad - provocada por los proyectos de inversión.

En la Maestría en Administración que se imparte en la Facultad donde los grupos son heterogéneos por formarse de distintas profesiones, complica más la utilización de los textos mencionados. La falta de bases financieras presenta dificultades en el pro- ceso enseñanza-aprendizaje; al comentar un tema, - por la falta de continuidad en los programas aparecen frecuentemente cuestionamientos que llevan a - hacer una retroalimentación detallada de contenido no incluido en la planeación, con la distorsión de los tiempos asignados a cada tema. La carencia de

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

estas bases, el grado de dificultad de la materia es mayor, aumentando la carga de trabajo del profesor.

Al igual que en los programas de licenciatura, en la maestría algunos temas no coinciden con la bibliografía, ni con el tiempo asignado para su exposición. Al designarse labores de investigación presentan contenidos diferentes al título del tema asignado por el maestro, por las limitaciones ya señaladas.

El trabajo que presento tiene el objetivo de servir de instrumento al proceso enseñanza-aprendizaje del estudiante de Licenciatura en Administración y Contaduría, como de Maestría en Administración cuyo curriculum exija la formación en el campo de las Finanzas, dirigidas a la toma de decisiones. Contiene además los objetivos específicos de aprendizaje en cada tema para que el alumno maneje los conceptos que contiene, teórico y práctico, como herramientas financieras para la planeación y control administrativo. Se han integrado los programas de Licenciatura y Maestría en Administración en forma sistemática, intercalando temas de ambos programas, siguiendo una ordenación lógica, de tal suerte que los hagan más comprensibles y fáciles de manejar por el alumno.

Está preparado para alumnos que se inician en el campo de las Finanzas y base para cursos avanzados en esta disciplina. Los temas que lo estructuran tratan aspectos necesarios para que el estudiante

tenga una visión completa e integrada de este campo. Pretendo que la exposición sea sencilla, directa y con profundidad para el interés del estudiante, - complementada con un cuestionario y casos prácticos que coadyuven a manejar los conocimientos en su aplicación.

El tratamiento matemático se enfoca a descripciones importantes necesarias para que el alumno comprenda aspectos teóricos, pretendiendo incluir los indispensables, dándole un seguimiento simple, utilizando el lenguaje matemático al alcance de todos los estudiantes.

No abrigo ninguna pretensión de presentar un desarrollo exhaustivo, de aquí que un trabajo de esta naturaleza cumpla su misión, es necesario la colaboración del lector al menos la actitud y el espíritu con que emprenda su estudio. Esta colaboración supondrá la conciencia de lo que pueda esperar de un resumen, para alcanzar quizá una noción ordenada.

Me veré muy compensado en este trabajo, que no puede tener otra pretensión que la síntesis, ni otro valor que la claridad y el orden, sirva a alguno de sus lectores para relacionar ideas dispersas y para alumbrar en el espíritu de profundizar.

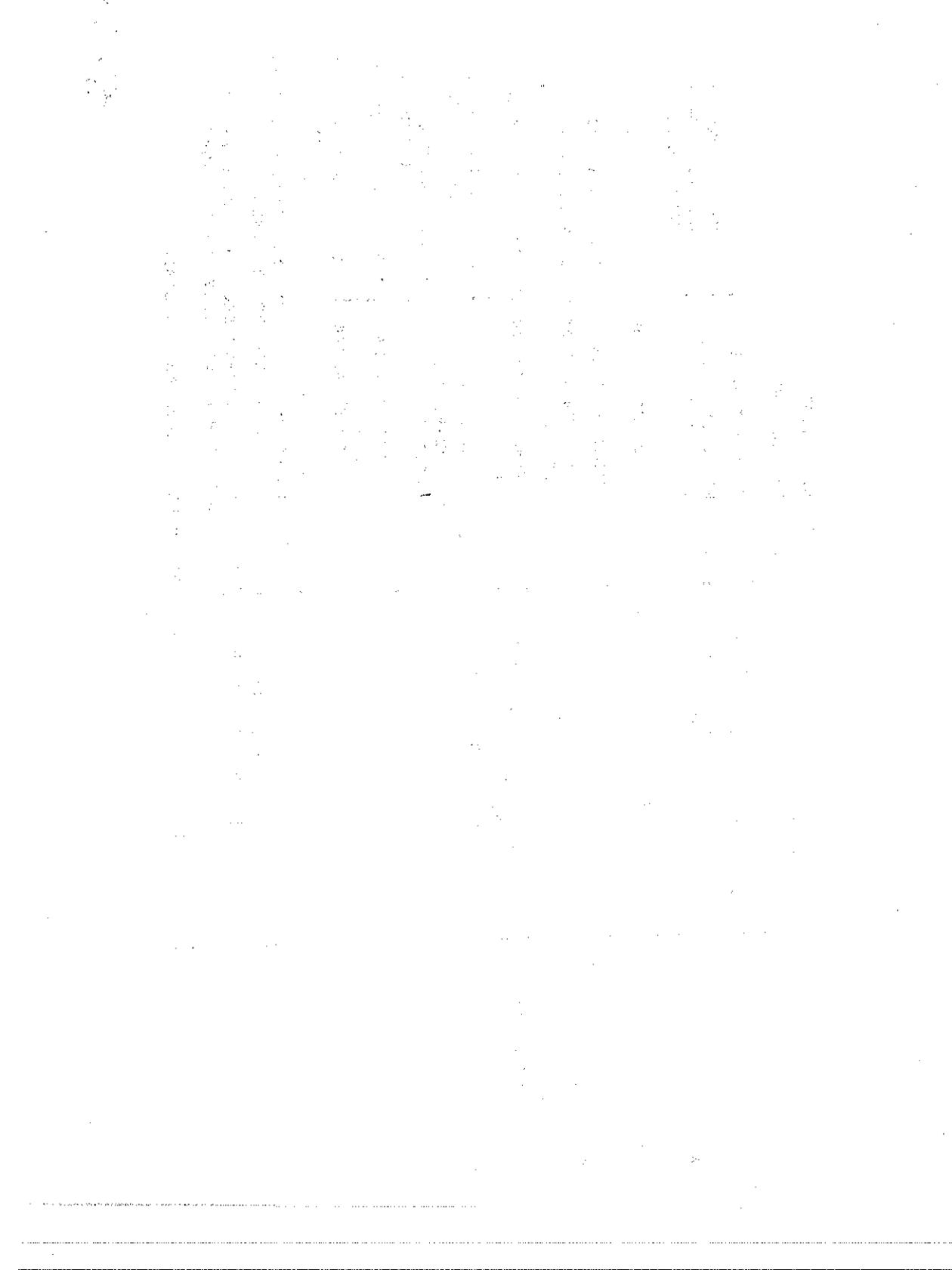
Mis reconocidos agradecimientos para el Director de Tesis L.A. y M.P.A. Alberto Núñez Mendoza, por sus atinadas y profesionales indicaciones, asimismo para la L.C. y M.C.C. Patricia Bolaños Rivera - por su gran espíritu de colaboración y valiosas recomendaciones para la elaboración de este trabajo.

I. L A S F I N A N Z A S

10

1. ORIGEN Y DESARROLLO	1.1. EN MEXICO 1.2. PROYECCION	
2. LA FUNCION FINANCIERA: LAS PERSONAS, SU RELACION CON OTROS CAMPOS	2.1. GENERALIDADES 2.2. RELACION CON OTRAS CIENCIAS	1. MICROECONOMIA 2. MACROECONOMIA 3. CONTADURIA
3. EL ADMINISTRADOR FINANCIERO: ACTIVIDADES Y OBJETIVOS	4.1. ANALISIS DE LOS DATOS FINANCIEROS 4.2. DETERMINACION DE LA ESTRUCTURA DE LA EMPRESA 4.3. DETERMINACION DE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL 4.4. OBJETIVOS DEL ADMINISTRADOR FINANCIERO 4.5. VALUACION DE LA EMPRESA POR SU FUNCION FINANCIERA	4.4.1. MAXIMIZACION DE UTILIDADES 4.4.2. MAXIMIZACION DE RIQUEZA 4.5.1. RESTRICCIONES 4.5.2. RIESGO Y LUCRATIVIDAD
4. EL PAPEL DE LAS FINANZAS EN LOS NEGOCIOS Y SU RELACION CON EL CONTROL FINANCIERO	5.1. ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACION EN QUE FUNCIONA EL EJECUTIVO DE FINANZAS 5.2. OBJETIVO FINANCIERO TAL Y COMO ES PERCIBIDO POR EL EJECUTIVO DE FINANZAS	
5. PAPEL DEL EJECUTIVO DE FINANZAS MEXICANO		
6. LIMITACIONES DE LA INFORMACION FINANCIERA PARA DECISIONES		

I. LAS FINANZAS



1. ORIGEN Y DESARROLLO DE LAS FINANZAS

La función financiera en el país surge por la necesidad de usar, los recursos financieros adecuadamente. Las Finanzas no han despegado en nuestro ámbito como en otras naciones capitalistas y socialistas, como tampoco el desarrollo económico. Las Finanzas se inician en algunos países como el nuestro.

La historia y origen se remonta a la antigüedad. - La actividad financiera y económica en los pueblos antiguos se da en los templos y palacios por ser lugares sagrados, posteriormente se trasladan estas actividades a particulares. Siglo VI A.C. Su campo no se encuentra definido está interrelacionado con diferentes actividades económicas. La palabra Finanzas deriva del francés, Finances; a su vez del latín Finatio, y ésta del griego Finis. En su acepción original significó "poner fin a algo mediante pago". Posteriormente el término fué incluido a las actividades: comerciales, mercantiles, bancarias y por último a las bursátiles.

Por el nacimiento del comercio en la antigüedad surge la necesidad de utilizar las Finanzas, los fenicios dominaron el Mediterráneo en la antigüedad. Las operaciones comerciales motivaron necesariamente el uso de instrumentos financieros, incipientes; pero fué un aportación al desarrollo de las Finanzas.

En el siglo VI A.C., en el período Asirio Babilónico, aparecen casas comerciales que realizaban actividades financieras en especial de tipo bancario. Como la de Igibi De Sippar y Mora Shu de Nipur. Antecedente remoto de institución de crédito. Efectuaban operaciones de depósito de dinero, granos y mercaderías en custodia, a su vez realizaban préstamos.

En el Código de Hamurabi, se encuentran antecedentes de la primera Legislación de la antigüedad que regulaba, las actividades comerciales; también se localiza en ésta época la aparición del primer instrumento financiero en Babilonia, la letra de cambio, una orden de pago por cuatro minas y quince ciclos de plata en el año 553 A.C.

Los egipcios dejaron a la posteridad papiros que muestran transacciones financieras en que la unidad monetaria fué el trigo. Crearon la primera forma de cheque, en que incluyen Librado, Librador y Beneficiario. Crearon el primer Banco Central que regulaba las Instituciones Financieras de esa época.

En Grecia la actividad financiera se desarrolló en los templos, en el de Delfos se reunieron mil ochocientos talentos que correspondían a seiscientos dracmas que corresponde a 4.37 gramos de plata. Estos recursos eran destinados a préstamos para la ciudad de Atenas.

No existían regulaciones legales aplicables a las actividades financieras, se aplicaba el Derecho Ci

vil, Mercantil y Normas de Costumbre, que se incluyeron en el Derecho Helénico y pasaron al Derecho Romano.

Estas actividades en Roma fueron protegidas por emperadores, reyes y consules. La "Ley de las doce Tablas" prohíbe el cobro de intereses. La "Ley Onciarum Foenus" establece el 12%.

Las actividades financieras en Roma se relacionaban con:

1. Cambio de moneda
2. Transporte de dinero
3. Recibir depósitos
4. Préstamos, como inversión de capital propio y ajeno
5. Fianzas

Por la deficiencia administrativa se establecen leyes sobre: la autorización para actividades financieras, horario de operación y condenación al fraude.

La Edad Media se caracteriza por la poca actividad financiera, por el freno al cobro de intereses, por la prohibición canónica inspirada por los principios éticos de Aristóteles, Platón, Sívuca y la doctrina Hebrea.

Al fin de la Edad Media por las cruzadas se inicia el repunte financiero, surgiendo instituciones financieras importantes como los lombardos, los geno

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

veses, los templarios que fundaron una estructura financiera nunca vista en la antigüedad por los re cursos que poseían y el destino que les daban en diferentes actividades económicas.

En la Epoca Moderna; se establecen instrumentos fi nancieros para captación de recursos y su aplica- ción, los descubrimientos geográficos, las nuevas ideas propiciaron el gran empuje del campo de las Finanzas. Se crean las instituciones financieras - en España, Portugal, Francia, Inglaterra, Alemania, Italia y Holanda.

En el siglo XVII, los joyeros de Londres descendien- tes de los lombardos realizan actividades de depó- sitos, préstamos, cambio de monedas, atraen capita- les pagando por primera vez intereses.

Inglaterra aporta al Sistema Bancario:

1. Estudio de la seguridad de la recuperación de - créditos antes de su otorgamiento
2. Creación de billetes
3. Creación de cheques
4. Notas de caja
5. Letras de cambio
6. Pagará
7. Obligaciones

Estas experiencias financieras fueron introducidas a Estados Unidos y por ende por venir de España se instalaron en México.

A fines del siglo pasado los conocimientos financieros estaban dispersos, no se encontraban en ningún tratado. Las empresas de esa época satisficieron necesidades locales, la incursión a mercados internacionales no fué de consideración. Las Finanzas estaban adecuadas a dichos negocios. A principios de este siglo se observa el desarrollo de la Industria Automotriz, Química, Radio. Se inician las fusiones de empresas pequeñas y aparecen las complejas organizaciones de nuestros días.

A partir de éste siglo las Finanzas se separan de la economía como disciplina autónoma. Se inicia la sistematización de todos los conocimientos dispersos, en tratados que pretendieron agruparlos.

Las nacientes organizaciones enfrentaron situaciones que no se habían presentado, el volumen de operaciones, la gran cantidad de recursos para su realización, los múltiples problemas que se presentaron obligaron a la formación de profesionales capaces de entender y resolver la problemática existente. Con sus técnicas propias y el conocimiento profundo de su campo de influencia.

El estudio de la Administración Financiera es reciente como disciplina académica. Cuando nació a principio de este siglo, solía enseñarse como tema económico, subrayando el criterio social más que privado. El criterio predominante social explica ciertos temas como la Banca de Inversión, las fusiones y consolidación, los reglamentos públicos, merecieron la mayor atención.

El concepto tradicional de Función Financiera de Ezra Solomón que la define como: "El estudio de los problemas implicados en el uso y la adquisición de fondos por una empresa". Su principal interés es hallar una base racional para responder a tres preguntas:

1. ¿Qué volumen total de fondos debe invertirse en la empresa? Es decir, ¿Qué magnitud e índice de crecimiento debe proponerse alcanzar la empresa?
2. ¿Qué activos específicos debe adquirir la empresa? Es decir, ¿Qué forma deben adoptar los activos?
3. ¿Cómo deben financiarse los fondos requeridos? - A su vez, ¿Cómo debe formarse el pasivo del Balance?

Para los veintes, la industrialización se extendió por todo Estados Unidos y el problema crítico que enfrentaban las empresas era obtener capital para su expansión. Los mercados de capitales eran relativamente primitivos, y las transferencias de fondos de ahorradores individuales a los negocios resultaban muy oficiales. Los Estados de Resultados no eran muy confiables como tampoco los valores del activo, y la negociación de acciones por los manipuladores causaron grandes fluctuaciones en los precios, en consecuencia los inversores se mostraban renuentes a las cuestiones legales relativas a la emisión de valores.

Durante la Depresión de los treintas, las quiebras

de negocios hicieron que el mundo financiero se con centrara en la quiebra y la reorganización, en la liquidez no. Por la supervivencia las Finanzas cre cieron enormemente.

De los treinta a los cuatenta las Finanzas se se- guían viendo desde fuera de la administración y no desde dentro, enfocándose sin embargo a:

- Los presupuestos
- Auditoría
- Análisis financiero
- Flujo de efectivo
- Rentabilidad
- Estructura del capital

Para los cincuenta surge nuevo enfoque de la Admi- nistración Financiera:

- Rendimiento de acciones comunes
- Administración de capital en giro
- Decisiones de financiación
- Decisiones de inversión
- Decisiones de planeación de las ganancias
- Valor y costo de capital
- Aplicación de programación lineal al costo de los fondos de la empresa
- Costo de oportunidad
- Técnicas cuantitativas sobre inversiones

- Decisiones de inversiones en condiciones de incertidumbre
- Selección de cartera
- Análisis de equilibrio
- Modelos de inventarios
- Técnicas matemáticas y estadísticas y su enfoque cuantitativo
- Modelos de simulación

1.1. DESARROLLO DE LAS FINANZAS EN MEXICO

En nuestro país surge la Administración Financiera como requerimiento de la industrialización del país para los años cuarenta en época de la Segunda Guerra Mundial. Se inicia propiamente dicho el despegue de la Economía. Las nuevas empresas presentan también problemas relacionados con el volumen de operaciones y de recursos cada vez mayores por el crecimiento de las organizaciones. Se requirió formar especialistas con formación académica en esta disciplina. Los primeros estudiantes se formaron en Estados Unidos por la dependencia económica y por su mayor experiencia, por tener semejanza nuestro sistema económico y por su cercanía.

Le corresponde al Instituto Tecnológico de Monterrey haber sido pionero de la carrera de Administración. Una vez formados regresaron con

profesionales extranjeros y se dieron a la ta rea de aplicar los conocimientos adquiridos - en la materia al medio nacional, a sus proble mas propios y a la naturaleza del país. Le si gue el honor a la Facultad de Contaduría y Ad ministración de la UNAM, posteriormente conti nuaron el ejemplo universidades de los estados y particulares. Esta disciplina también se in cluye en la formación académica del Contador Público o Licenciado en Contaduría.

1.2. PROYECCION

El desarrollo económico que se avizora en nues tro país hará que las Finanzas se tornen más competentes y actualizadas que propicien una saludable gestión financiera como requisito - de supervivencia empresarial.

No obstante que la técnica financiera en Méxi co está más adelantada que en muchos países - de mayor desarrollo, la literatura nacional - sobre los diferentes aspectos financieros es escasa y se recurre a textos extranjeros o a traducciones de ellos. La esperanza que muy - pronto surjan textos de Finanzas Mexicanas a- ðaptados a nuestra realidad.

RESUMEN

La función financiera en el país surge por la necesidad de usar los recursos financieros escasos adecuadamente. Aunque no han despegado las Finanzas - con la rapidez deseada, cada día se incorporan a - este campo nuevas técnicas e instrumentos. Se da - la función financiera en principio en templos y palacios en la antigüedad, sale la práctica financiera de estos a particulares en el siglo IV, A.C. - Las Finanzas nacen con el mismo hombre, pueblos de la antigüedad como fenicios, babilónicos, egipcios se dedicaron al comercio en el Mediterráneo, utilizando algunos instrumentos financieros en forma incipiente dejando testimonios a la posteridad. No - se reglamentó esta actividad, el uso y costumbre - dió al Derecho Civil y Mercantil normas legales - que pasaron al Derecho Helénico y al Romano. Surgen normas protectoras para su desarrollo, en Grecia y Roma se dan leyes como la "Ley de las doce Tablas", la "Onciarum Foenus", que reglamentan el cobro de intereses así como las normas que corrigieren la deficiencia administrativa.

En la Edad Media se vé detenida la actividad financiera por los principios éticos y religiosos de los moralistas griegos y de los padres de la iglesia, - que se opusieron al cobro excesivo de intereses - que solo hacía más rico al rico y más pobre al pobre. Las cruzadas dan un apunte a esta actividad - naciendo organizaciones financieras como los viene

ses, toscanos, lombardos, florentinos templarios - que desempeñaron importante papel en este campo. - En época moderna se crearon instituciones financieras que aún perduran algunas en nuestra época. Inglaterra hace aportaciones financieras como: el estudio de la seguridad de la recuperación de créditos, creación de billetes, letras de cambio, pagan por primera vez intereses para captar más recursos, obligaciones, etc.

Estas experiencias son trasmitidas por España a México, donde no se dió esta disciplina en los aztecas. En la época Colonial no se desarrolló las Finanzas por las condiciones económicas del país, no se dá un avance significativo. En el México independiente motivado por las convulsiones políticas y sociales las mantuvieron en situación precaria. - El despegue de esta disciplina se da en 1945 con el despegue de la economía. Las nuevas empresas surgidas en esta época se enfrentan a problemas antes - no vislumbrados, la necesidad de mayor volumen de recursos para apoyar a un mayor número de operaciones productivas, de nuevas complicaciones administrativas obligaron a la sistematización de los conocimientos financieros y su aplicación a el modelo mexicano.

La proyección de las Finanzas en el país son halagueñas, el desarrollo económico exige cada día más administradores financieros competentes y actualizados que propicien una saludable gestión financiera como requisito de supervivencia empresarial.

CUESTIONARIO

1. ¿Dónde se dá la actividad financiera en la antigüedad?
2. Mencionar los antecedentes más remotos de instrumentos financieros.
3. ¿Qué pueblo es iniciador del fideicomiso y por qué?
4. Explicar el lugar donde se dió esta actividad financiera en Grecia.
5. ¿Cuáles fueron las primeras aportaciones del pueblo romano a las finanzas?
6. Mencionar algunos hechos sobresalientes sobre el campo financiero en la edad media.
7. Explicar los fundamentos éticos y morales sobre el cobro de intereses.
8. ¿Qué significa el término bancarrota?
9. Explicar quiénes fueron los toscanos, vieneses, lombardos y templarios.
10. Clasificar las aportaciones de la banca inglesa a las finanzas.
11. Mencionar instituciones financieras de la época en Europa.
12. ¿Cómo se llama la institución que regula el sistema financiero en Estados Unidos de Norteamérica?
13. Mencionar los antecedentes financieros en Méxi

co antes de la Colonia.

14. Indicar las causas por lo que no floreció esta actividad en la época Colonial en México.
15. ¿Cuáles fueron las causas del desarrollo de las finanzas en este siglo?
16. Mencionar en qué años se inició la sistematización del conocimiento financiero.
17. Indicar lo más relevante sobre la obra de Ezra Salomón.
18. Indicar los enfoques de las finanzas del año - 1910 a la fecha.
19. ¿Qué entiende por maximizar el valor de las acciones en el mercado?

2. LA FUNCION FINANCIERA Y LAS PERSONAS

2.1. GENERALIDADES

Las Finanzas implica: Dinero, crédito y algunas cosas como acciones, bonos e hipotecas.

Finanzas según el diccionario:

Sistema que incluye la circulación de dinero, otorgamiento de crédito, realización de inversiones y la existencia de instituciones bancarias.

Financiar significa: Obtener los medios para pagarlos. Medios para obtener fondos y los métodos para administrar y asignar estos fondos.

Finanzas Actuales:

Las nuevas teorías financieras se acompañan de enormes cantidades de datos que intentan probar o desmentir las teorías. Las personas que toman decisiones financieras examinan una serie de alternativas para hacer dinero y para administrar dinero, pueden construir modelos para predecir resultados al utilizar cualquier alternativa.

El Método Financiero: No se compara con el método científico, que se aplica a las ciencias físicas. Una ley física una vez que se descubre y se prueba, predice con exactitud lo que sucederá si ocurre una acción dada. Por ejemplo: si se lanza una roca al aire, se sabe

que necesariamente caerá.

En asuntos financieros, un analista financiero puede argumentar que las tendencias históricas indican que los precios de mercado de las acciones se mueven según patrones específicos.

Pero los movimientos de precios pueden desviarse de estos patrones. Esto no quiere decir que los lineamientos y principios financieros sean inútiles al tomar decisiones financieras. Se deben combinar los lineamientos con ciertas habilidades, tales como conocer cuando obtener dinero prestado, puede ser que las finanzas en la actualidad, sean en verdad un arte científico.

La ciencia de saber predecir las consecuencias financieras y el arte de saber cuando actuar, pueden ayudar a quienes toman decisiones financieras en la actualidad y eviten las dificultades del futuro.

2.2. RELACION CON OTRAS DISCIPLINAS

Finanzas forma de economía aplicada da énfasis conceptos económicos teóricos.

Finanzas y Economía: Es importante la economía en el desarrollo del ambiente financiero.

La Teoría Financiera se desarrolla en:

	Microeconomía
Campos	Macroeconomía

2.2.1. MACROECONOMIA

Apoya a las Finanzas en el conocimiento de:

- El ambiente institucional e internacional
- El ámbito de desarrollo de la función financiera
- La estructura institucional del sistema bancario
- Los intermediarios financieros
- El tesoro de la nación
- Las políticas económicas (control nivel actividad económica)
- No se conocen límites geográficos, - sirve como marco de referencia internacional donde los flujos fluyen libremente entre instituciones o países
- Estabilizan actividades económicas y controla el desempleo.

2.2.2. MICROECONOMIA

- Define actividades que permiten a la empresa alcance el éxito financiero
- Suministro y demanda

- Estrategias para maximizar utilidades
- Mezcla de factores productivos
- Niveles óptimos de venta
- Estrategias para fijar precios
- Teorías relacionadas preferencias sobre utilidad, riesgo y determinación del valor
- La razón fundamental para la depreciación de activos
- El administrador no aplica directamente la teoría microeconómica, opera con principios generales.

El Administrador Financiero en el campo de la Microeconomía:

- Ambiente financiero
- Teoría de las decisiones razón fundamental de la administración financiera contemporánea.

2.2.3. FINANZAS Y CONTABILIDAD

Se confunden así como la relación entre Finanzas y Economía. La función contable se considera como insumo necesario de la función financiera, es la subfunción de las Finanzas.

Diferencias básicas entre Finanzas y - Contabilidad:

- El tratamiento que se da a los fondos
- La toma de decisiones

- TRATAMIENTO DE FONDOS:

1. La función del contador es producir y suministrar información para medir el funcionamiento de la empresa.
2. El administrador financiero, la forma en que considera los fondos de la empresa.
3. El contador utiliza ciertos principios uniformes de aceptación general, prepara los estados financieros partiendo de la premisa de que los ingresos se reconocen, en el momento de la venta y los gastos cuando se incurre en ellos.
4. Los ingresos que resultan de las ventas a crédito de mercancías - por lo que aún no se reciben pagos reales en efectivo, aparecen en los estados financieros de la empresa como cuentas por cobrar - que son un activo temporal.
5. Los gastos se tratan de manera similar, es decir se establecen ciertas obligaciones para representar bienes y servicios que han sido -

recibidos pero aún no han sido pa
gados.

6. Estas partidas aparecen en el ba-
lance como cuentas por pagar o pa
sivos acumulados.

- LA TOMA DE DECISIONES

1. Evalúa los informes del contador.
2. Produce datos adicionales y toma
sus decisiones basadas en el aná-
lisis.
3. El contador suministra datos con-
sistentes y de fácil interpreta-
ción en relación con las operacio-
nes de la empresa en el pasado, -
presente y probablemente en el fu-
turo.
4. El administrador utiliza estos da-
tos en la forma que se le presen-
tan, o después de haber hecho cier
tos ajustes y modificaciones como
insumo importante de toma de deci
siones.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

3. EL ADMINISTRADOR FINANCIERO: ACTIVIDADES Y OBJETIVOS

- Conocer el ambiente, e interesarse del sistema - institucional en que se mueve..
- Enterado de diferentes niveles de actividad económica..
- Cambios políticos económicos..
- Política monetaria restrictiva sobre la capacidad de la firma para allegar fondos y generar ingresos..
- Diferentes instituciones financieras y sus formas de operar, evaluar las fuentes de financiamiento de su empresa, nacionales y extranjeras..
- Reconoce ingresos y gastos con respecto a estados y salidas de efectivo..
- Los datos contables no describen las circunstancias financieras de una empresa..
- Debe mirar más allá de los estados financieros, - pensará en planes con antelación para obtención de financiamiento..

Actividad del Administrador Financiero:

- Mantener la solvencia de la empresa..
- Flujos de caja para necesidades a corto plazo..
- Adquisición de activos fijos..
- Administración de activos para cumplir los objetivos de la empresa..

4. PAPEL DE LAS FINANZAS EN LOS NEGOCIOS Y SU EVALUACION COMO CONTROL DE LA FUNCION FINANCIERA

La importancia de la Función Financiera, depende - en gran parte del tamaño del negocio.

En empresas pequeñas la Función Financiera la lleva a cabo normalmente el Departamento de Contabilidad, a medida que crece, se requiere de la creación de un Departamento de Finanzas separado, que dependa directamente del Presidente de la compañía.

Inicialmente la Función Financiera realizaba funciones de crédito: evaluar, seleccionar, o discriminar a clientes y mantener al corriente.

A medida que crece la organización, se presta a la evolución de la posición financiera de la empresa, y a la adquisición de financiamiento a corto plazo. Cuando se aproxima a gran escala, la Función Financiera crece hasta incluir decisiones relacionadas con la adquisición de activos, obtención de fondos para financiar activos fijos y la distribución de las utilidades entre los dueños.

Funciones del Administrador Financiero respecto a los Estados Financieros Básicos:

1. Análisis de datos financieros.
2. Determinar la estructura de activos de la empresa.
3. Determinar la estructura de capital.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4.1. ANALISIS DE DATOS FINANCIEROS

- Transformación de datos financieros o formas que pueden utilizar para controlar la posición financiera.
- Hacer planes financieros futuros.

4.2. DETERMINACION DE LA ESTRUCTURA DE ACTIVOS DE UNA EMPRESA

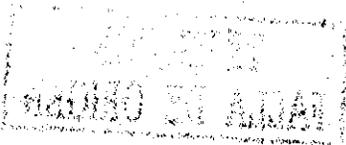
- Composición como tipo de activos que se encuentran en el balance.
- Cantidad de dinero de circulantes y fijos.
- Mantener ciertos niveles óptimos de cada activo circulante.
- Determinar cuáles son los mejores activos - fijos que deben adquirirse.
- En qué momento se hacen obsoletos y es necesario reemplazarlos o modificarlos.

4.3. DETERMINACION DE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL

Esta función ocupa el pasivo y capital en el balance.

Decisiones fundamentales para la estructura de capital:

- La composición más adecuada de financiamiento a corto y largo plazo (afecta la liquidez y rentabilidad de la empresa).
- Cuáles fuentes de financiamiento a corto o



largo plazo son mejores para la empresa en un momento dado.

- Muchas decisiones requieren análisis minucioso de las alternativas disponibles su costo y sus implicaciones a largo plazo.

4.4. OBJETIVOS DEL ADMINISTRADOR FINANCIERO

Para las decisiones atinadas de un Administrador Financiero debe comprender bien ¿Cuál es el objetivo de la empresa?

1. La maximización de las ventas.
2. La maximización de sueldos del presidente.
3. Tener mayor participación en el mercado.

La limitación para dirigir una empresa la establece el Gobierno quien establece parámetros o restricciones; interviene si nosotros contaminamos el aire, el agua y seremos sancionados si se carece de seguridad, restricciones para proteger el bienestar público.

Las operaciones que realicemos estarán dirigidas para beneficio de los propietarios para alcanzar los objetivos de los dueños de la empresa.

Algunos creen que el objetivo de los dueños de la empresa son:

1. Maximizar las utilidades de los propietarios.



2. Maximizar la riqueza.

4.4.1. MAXIMIZAR LAS UTILIDADES DE LOS PROPIETARIOS

El alcanzar el beneficio de los propietarios individuales por el pago de dividendos en forma periódica y que sean adecuados a sus inversiones.

Defectos básicos de la maximización de utilidades:

- Consideración a corto plazo
- Desdeña el riesgo
- Puede ocasionar disminución del precio de las acciones

Cómo se alcanza la maximización de utilidades:

- Maquinaria baja calidad
- Materia prima de baja calidad
- Mayor esfuerzo en ventas
- Ventas de productos de precio que rinda mayor utilidad por unidad

Causas de la disminución de utilidad:

- Compradores no adquieran producto de baja calidad
- Costo mantenimiento mayor por maquinaria baja calidad



- Disminuyen ventas por aumentos de costos

Supuestos para la maximización de utilidades:

- Depende de las ganancias futuras de la empresa que pueden ser estimadas
- Si las ganancias reales no son de la magnitud prevista fracasa la estrategia de la empresa
- Puede ocasionar baja en el mercado de valores

Para maximizar utilidades de un período siguiente, reinvertiendo todas las utilidades de la empresa, canalizándolas en adquirir activos rentables que aumenten las utilidades futuras.

El inconveniente es que no deja margen para el pago de dividendos a los inversionistas, como resultado en el mercado, el precio de las acciones de la empresa tienden a bajar.

4.4.2. MAXIMIZAR LA RIQUEZA

Es equivalente a la maximización del valor del mercado de las acciones que representan el capital social. Se busca maximizar los derechos que tienen sobre los activos de la empresa, menos

obligaciones.

Es una estrategia a largo plazo, hace hincapié en el valor actual de la inversión.

Está previsto que un accionista prefiere un aumento de la riqueza a largo plazo a un flujo de utilidades en aumento que se generará sin considerar los efectos de este proceso sobre el valor de sus pertenencias.

Limitaciones:

- Si utiliza el gerente financiero esta estrategia de incrementar al máximo la riqueza, se enfrenta con el problema de la incertidumbre al tener en cuenta las alternativas entre diferentes tipos de rendimientos y los niveles de riesgo correspondiente.
- El riesgo-rendimiento perfecciona estrategias destinadas a incrementar al máximo la riqueza del dueño a cambio de un nivel de riesgo aceptable.
- Si los accionistas reciben los rendimientos previstos, tiene efecto positivo sobre el precio de las acciones.
- Es posible que los dos objetivos se puedan alcanzar simultáneamente, pero no debe permitirse que la maximización de utilidades opaque el obje-

tivo más amplio de la maximización -
de la riqueza.

4.5. VALUACION DE LA EMPRESA COMO PUNTO CENTRAL DE LA FUNCION FINANCIERA

Restricciones gubernamentales:

1. Antimonopolio
2. Seguridad de los productos
3. Contratación
4. Control de la contaminación

Decisiones políticas:

- Líneas de negocios
 - Tamaño de la empresa
 - Tipo de equipo usado
 - Uso de la deuda
 - Posición liquidez
- | | |
|--------------|---------|
| LUCRATIVIDAD | VALOR |
| RIESGO | DE LA |
| | EMPRESA |

Decisiones Política-Gubernamental:

- Las decisiones financieras afectan el valor de las acciones incluyen ganancias o lucratividad y riesgos
- Las decisiones sobre política y restricciones del gobierno afectan la lucratividad y el riesgo
- Dos factores determinan el valor de la firma:
 - Decisiones políticas:

1. Escoger la industria en que operar.
2. Mezcla de productos, mercado de la firma.

- Hecha la elección:

La lucratividad y el riesgo determina las decisiones sobre:

1. Tamaño de la empresa.
2. Tipos de equipo.
3. Empleo de la deuda.
4. La posición de liquidez.

Tales decisiones afectan riesgo y lucratividad:

1. Incremento posición de efectivo menos riesgo menos lucratividad.
2. El efectivo no es activo productivo de ganancia menos lucratividad.
3. Convertir otros activos en efectivo menos lucratividad.
4. Uso de más deuda eleva tasas de rendimiento y aumenta en riesgo.
5. La rentabilidad sobre capital contable, se incrementan los dividendos a accionistas.
6. Más deuda mayor riesgo.

La Función Financiera busca mantener el equilibrio entre riesgo y lucratividad que maximizará la riqueza de los accionistas de la firma.

El impacto de la inflación en la Administración Financiera se muestra a continuación:

1950 - 60 inflación 1.5 al 2% anual.

1970 - 10% inflación de dos dígitos.

La inflación causa fuertes impactos sobre las empresas sobre sus operaciones financieras. - Muchas prácticas y políticas financieras bien establecidas están sufriendo cambios radicales como:

1. Tasa de interés variable.
2. Complejidad sobre planeación.
3. Demanda de capital.
4. Planeación de inversiones.
5. Receso en el precio de acciones en el mercado financiero.
6. Problemas contables.

Influyen las Finanzas en la vida de todos nosotros. Todos estamos implicados con dinero y crédito y con un sistema financiero. Algunos tenemos hipotecas, préstamos, tarjetas de crédito. Muchos compran y venden acciones bonos y valores. Todos pagamos impuestos para la actividad del gobierno. Algunos manejan bien - las finanzas en forma inteligente. Otros muchos tienen numerosos problemas (juego de dinero). Las dificultades financieras no están limitadas a los individuos. Las pérdidas se deben al reemplazo de equipos obsoletos e insta

laciones, pérdida monetaria por inflación y -
devaluación.

Ejemplo:

Para sobrevivir en 1978 Chrysler tiene necesi-
dad de invertir 7.500 millones de dólares en
nuevas plantas y los gastos de producción en
el trimestre arrojaron pérdidas por 119.8 mi-
llones de dólares. Los accionistas acusaron -
desempeño deficiente, mala administración y -
de mala calidad la producción. Permitieron -
nuevas acciones porque sería el éxito de la -
empresa, obteniendo nuevo financiamiento.

Grupo ALFA, VISA, Moctezuma, que presentaron
problemas financieros; son ejemplos que ocu-
rren que revelan la forma en que los asuntos
de Finanzas influyen en la vida de todos y ca-
da una de las personas.

5. EL PAPEL DEL EJECUTIVO DE FINANZAS MEXICANO

"Los ejecutivos mexicanos y en particular los ejecutivos de Finanzas, debido a nuestra oportunidad de ver a la empresa como un todo, de tener influencia definitiva en la obtención de la utilidad que es el elemento vital para hacer prevalecer a la empresa, estamos facultados y obligados a dirigir nuestro esfuerzo a los puestos de dirección general. La empresa mexicana, todas nuestras instituciones económicas, públicas y sociales están avidas de mejores administradores, capaces de optimizar rendimientos y de asegurar su existencia para beneficio colectivo."

¿Qué posibilidades y oportunidades existen para la proyección del ejecutivo de Finanzas hacia la dirección general?

"Posibilidades ligeramente mayores, si se habla por ejemplo de un ejecutivo en Finanzas en relación con un director de producción: sencillamente porque su función es colaborar estrechamente con el director general. El hecho de que un ejecutivo en Finanzas tenga una mayor participación en los aspectos de toma de decisiones, estando al lado del director general, puede quizá darle una ventaja en un momento dado."



Se citan razones para el crecimiento en la importancia y el alcance de las Finanzas. (4). La escala de operaciones de las empresas ha aumentado enormemente. La concentración creciente de los activos - en las grandes empresas tiene como resultado nuevas responsabilidades para los ejecutivos de Finanzas. Por ejemplo: La evaluación de gastos grandes para nuevas plantas y equipo, el análisis de fusiones y adquisiciones, la resolución de problemas - fiscales y de divisas extranjeras así como los asuntos de cartel y antimonopolio.

El movimiento de fusiones y la diversificación amplia de productos han magnificado la complejidad de operar un negocio. En lugar de empresas con una división y con pocos productos, ahora tenemos corporaciones que tienen multiproductos que son multidivisionales y aún multinacionales. Este cambio ha requerido un incremento importante en la cantidad y la calidad de la información y la velocidad con la que debe colectarse e interpretarse para poder facilitar el control de operaciones tan diversas.

Finalmente los desarrollos tecnológicos rápidos, conjuntamente con las inversiones grandes hechas por las empresas requieren una planeación a largo plazo mayor de lo que era característica en años anteriores. Esta tendencia no se ha desarrollado sin problemas. La necesidad de incluir, por lo menos, a un funcionario financiero capaz, como parte del equipo de administración de la empresa ha tenido como resultado una escasez severa de personal -

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

financiero capaz y experimentado.

"El futuro, en síntesis, es que cada vez vamos a apoyarnos más en ejecutivos mexicanos, porque sólo a ellos les interesa de una manera sincera y permanente el desarrollo mexicano, de su propia economía, de la propia empresa, de la propia familia mexicana. La actuación del mexicano es más permanente. Pero debemos reconocer que necesitamos la complementación adecuada del capital, de la técnica - del ejecutivo extranjero; esto nos va a permitir, - incluso en nuestra convivencia llegar a tener un gran número de ejecutivos mexicanos. Así el futuro del ejecutivo mexicano va a ser probablemente muy halagueño si lo vemos en cifras; pero va a ser cada vez más pesado."

5.1. ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACION EN LA QUE FUNCIONA EL EJECUTIVO DE FINANZAS

La función del ejecutivo de Finanzas se maneja en una gran variedad de formas dependiendo de la estructura de la organización. En una gran medida el papel del ejecutivo de Finanzas variará de acuerdo con las funciones involucradas, el tamaño de la empresa, su propia capacidad y las capacidades de otros funcionarios y directores.

Así en una gran empresa que está considerando

una nueva emisión para financiar sus operaciones, el ejecutivo de Finanzas será probablemente la única persona, dentro de la empresa, - que de asesoría al director general y al consejo. En una compañía pequeña, el ejecutivo - de Finanzas tal vez no exista como entidad y el director general desarrolle funciones de - Finanzas, aunque sea limitada su capacidad financiera. La mayoría de los directores de las pequeñas compañías han sido uno de los promotores originales de la compañía. Estos con frecuencia han desarrollado o una nueva idea de producto o tienen una capacidad técnica de mercadotecnia. Las compañías de computadoras, - por ejemplo, son creadas generalmente por ingenieros, programadores o vendedores; las compañías mineras y petroleras, por geólogos y vendedores de valores; mientras que las empresas de manufactura han sido establecidas, por lo general por ingenieros e inventores.

5.2. EL OBJETIVO FINANCIERO TAL Y COMO ES PERCIBIDO POR EL EJECUTIVO DE FINANZAS

Es interesante analizar lo que los ejecutivos de Finanzas entrevistados consideran como ser el objetivo de la Administración Financiera.

Nuestro objetivo es financiar la tasa de crecimiento de esta compañía. Puesto que no usamos la deuda, tenemos que asegurarnos que obtenemos bastantes utilidades para financiar.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

el crecimiento. Puede ser que el valor de las acciones sea maximizado también, pero no pensamos en esto.

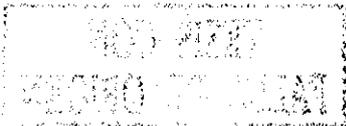
Tenemos una meta de utilidad por acción que - manejamos en forma astuta cada trimestre. - - Puesto que esta es una compañía joven, en crecimiento, es importante, en términos del financiamiento futuro, que no desalentamos al público inversionista. La cosa que significa más - al accionista es el valor de sus acciones. Al determinar el valor de la acción, pero también involucra el hecho de que uno no está estático sino moviéndose hacia adelante e incrementando las utilidades por acción. Para aumentar las ganancias tiene usted que tener crecimiento en las ventas; que es la sangre vital de cualquier negocio.

La meta del administrador financiero es que - su compañía produzca un record que le permita obtener capital al más bajo costo posible. Para lograr esta meta necesita un concepto adecuado de estabilidad y un concepto adecuado de crecimiento. En esta compañía tratamos de lograr una tasa de crecimiento de 15% al 18% compuesto anualmente, tanto en ventas como en utilidades.

Estas respuestas han sido interpretadas como prueba de que, aunque la administración no ha ya identificado específicamente, como su obje

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

tivo, la maximización del valor de la empresa, tal razonamiento está implícito en sus respuestas. Dada la orientación operativa de la administración, se expresó con mayor naturalidad la meta de maximizar los precios de las acciones en términos de combinar tanto las metas de operación para el crecimiento como la estabilidad en las ganancias.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

6. LIMITACIONES DE LA INFORMACION FINANCIERA

La información financiera se refiere a las transacciones económicas, que celebran las entidades económicas. Esta información se presenta en los estados financieros a través de la Contabilidad que es la técnica encargada de la sistematización, valuación, procesamiento, evaluación, y la información. La Contabilidad satisface a través de la información financiera que obtiene, necesidades concretas de las entidades económicas. Dichas necesidades son la orientación para tomar decisiones y el control. La información financiera es la comunicación de sucesos relacionados con la obtención y aplicación de recursos materiales expresados en unidades. La Contabilidad es la herramienta de información - que facilita la toma de decisiones financieras. Es el suprasistema de información.

La información financiera sintetizada en los estados financieros nutre a la función financiera con los insumos para el desarrollo de su función.

No obstante de la riqueza y valor que representa; - adolece de limitaciones a considerar. Los estados financieros no proyectan todos los aspectos de carácter económico que afectan a una entidad.

Existen aspectos que quedan excluidos del cuerpo - de los estados financieros, no son valuados en unidades monetarias:

1. Los recursos humanos.
2. Capacidad de la administración.
3. Ubicación física de la entidad, respecto a fuentes de abastecimiento.
4. Eficiencia de los transportes.
5. Condiciones del mercado.
6. Condiciones de la rama industrial.
7. Régimen fiscal.

Por otra parte, los valores representados en los estados financieros no son absolutos, ya que muestran conceptos valuados en unidades monetarias, los cuales se encuentran sujetas a constantes fluctuaciones. Esto obliga en ciertos casos a completar la información financiera con datos económicos extracontables.

RESUMEN

Finanzas, sistema que incluye circulación de dinero, otorgamiento de crédito, inversiones y la existencia de un sistema financiero.

Las nuevas teorías financieras se acompañan de enorme cantidad de datos, para probar o desmentir las teorías. Las personas involucradas en decisiones administrativas los analizan establecen modelos para predecir resultados.

El método financiero es diferente al aplicable a las ciencias físicas, no es posible precedir aún cuando se descubra un hecho, lo que sucederá efectivamente, puede cambiar alguna de las variables y modificará dicha predicción.

Las Finanzas están estrechamente relacionadas con el campo de la Microeconomía, la Macroeconomía, la Contabilidad. La primera le dá el ámbito de desarrollo, el suministro y demanda, mezcla de factores productivos, nivel de venta, fijación de precios. La segunda se apoya con el conocimiento del ámbito institucional e internacional, el sistema financiero, las políticas económicas, las políticas monetarias, el tesoro de la nación. La tercera es el insumo indispensable para la función financiera; aporta la información contable en que las decisiones financieras se apoyan.

El administrador financiero conocerá el ambiente donde se mueve la empresa, los diferentes niveles

de la economía, deberá mantener como actividad - - prioritaria la solvencia de la empresa, mantener - los flujos de caja para hacer frente a necesidades a corto plazo; la adquisición de activos y su administración.

Las finanzas en los negocios dependen del tamaño - de la organización, una empresa pequeña la realiza el contador, a medida que crece se requiere un departamento especial a nivel gerencial de apoyo a - la administración.

Los objetivos del administrador financiero serán - los mismos que los de los propietarios: la maximización de utilidad o la maximización de riqueza. - Los propietarios prefieren la maximización de la - riqueza sobre la de las utilidades. La primera es a largo plazo mientras que la segunda se logra a corto plazo. Se deberá alcanzar la maximización de la riqueza pero sin olvidar la utilidad.

La valuación de la empresa se fundamenta en el equilibrio del riesgo y la lucratividad. Las restricciónes de la empresa de carácter interno dependen de decisiones políticas, como la línea del negocio, - tamaño de la empresa, tipo de equipo usado, uso de la deuda. Las restricciones externas que afectan a la empresa se mencionan a las leyes antimonopolios, seguridad de los productos, contaminación, contratación. Estas decisiones afectan el riesgo y la lucratividad que maximizará la riqueza de los accionistas.

Los ejecutivos de Finanzas mexicanos, como ven a la empresa como un todo tienen influencia en la obtención de la utilidad, que es la vida de las empresas, esto les ayuda a proyectarse a puestos de dirección general, que hará mejores administradores financieros. capaces de optimizar rendimientos y a asegurar su existencia para beneficio colectivo. A los ejecutivos mexicanos solo les interesa de una manera sincera y permanente el desarrollo mexicano, de su propia economía, de la propia empresa, de la propia familia mexicana. La información financiera tiene sus limitaciones, no puede medir determinados hechos en la empresa, para lo cual se tendrá que auxiliar con información extracontable, para decisiones adecuadas.

CUESTIONARIO

1. Enumerar los factores que motivan el desarrollo de las finanzas en México.
2. Explique la proyección de las finanzas en nuestro país.
3. Indicar las diferencias entre el método científico aplicable a las ciencias físicas y el método financiero.
4. ¿Cuál es la relación de las finanzas con otras disciplinas?
5. Enumere las actividades y objetivos del administrador financiero.
6. Las funciones del administrador financiero respecto a los estados financieros básicos.
7. ¿Cuáles son los objetivos del administrador financiero?
8. Los objetivos de los dueños del negocio son:
9. ¿Cómo se logra la maximización de la riqueza?
10. ¿Cómo se logra la maximización de la utilidad?
11. ¿Cuál es el papel del ejecutivo de finanzas mexicano?
12. Indique las limitaciones que presenta la información financiera.
13. Diga cuáles son las restricciones gubernamentales.
14. ¿Cuáles son las decisiones políticas?

BIBLIOGRAFIA

1. BOLTEN E., Steven. Administración Financiera. - LIMUSA. México, 1983. p.p. 38 a 42.
2. GIDMAN, Laurence J. Fundamentos de Administración Financiera. HARLA. México, 1978. p.p. 4 a 12.
3. MAO C. T., James. Análisis Financiero. El Ateneo. Buenos Aires, 1980. p.p. 3 a 9.
4. STEVENSON A. Richard. Fundamentos de Finanzas. - Mc. Graw Hill. México, 1980. p.p. 4 a 10.
5. VAN Horne, C. James. Fundamentos de Administración Financiera. Prentice Hall Internacional. - Colombia, 1979. p.p. 4 a 9.
6. WESTON-BRIGHAM. Finanzas en Administración. Interamericana. México, 1983. p.p. 2 a 8.

II. AMBITO DE LAS FINANZAS

1. LAS FINANZAS PUBLICAS	1.1. GASTO PUBLICO
	1.2. IMPUESTOS
	1.3. EMPRESTITOS PUBLICOS
	1.4. AMORTIZACION DE LA DEUDA
2. ASIGNACION DE RECURSOS EN EL SISTEMA CAPITALISTA	2.1. EQUILIBRIO, BENEFICIO, COSTO
	2.2. MANERA EN QUE FLUYEN LOS FONDOS
3. SISTEMA DE ECONOMIA CENTRALMENTE PLANIFICADA	3.1. ECONOMIA PLANEEADA
	3.2. ETAPAS DEL PROCESO DE PLANIFICACION
	3.3. SISTEMAS DE PLANIFICACION
	4.1. INTRODUCCION
	4.2. FORMAS LEGALES DE ORGANIZACION
	4.3. LA FORMACION DE UNA SOCIEDAD ANONIMA
	4.4. LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS ACCIONISTAS
	4.5. EL FINANCIAMIENTO DE LAS SOCIEDADES
	4.6. TERMINACION DE LA EXISTENCIA
	4.7. LA COMPANIA INVERSIONISTA
	4.8. LA QUIEBRA
	5.1. INTRODUCCION
	5.2. FIJACION DEL IMPUESTO SOBRE EL INGRESO DE LAS SOCIEDADES
	5.3. FIJACION DEL IMPUESTO A LAS PERSONAS FISICAS
	5.4. FIJACION DEL IMPUESTO SOBRE INGRESO POR INTERESES
	5.5. GASTOS Y DEDUCCIONES
	5.6. GENERAL
	6.1. DEFINICION
	6.2. CAUSAS
	6.3. DESCRIPCION DEL PROCESO
	6.4. CONSECUENCIAS
	6.5. POLITICAS ANTIINFLACIONARIAS
4. EL MARCO LEGAL Y LA ADMINISTRACION FINANCIERA	
5. EL AMBITO FISCAL	
6. LA INFLACION EN MEXICO	

II. AMBITO DE LAS FINANZAS

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

NO SENT
RECEIVED

GENERALIDADES

Los desperdicios de los recursos financieros y la falta de planeación de las finanzas, obliga a la carencia de recursos propios y exige fondos externos en las economías públicas y privadas. Esto representa un reto, entender la problemática y utilizar los conocimientos de la profesión con la formación de conciencia de aplicar los conocimientos y utilizarlos con enfoque de la función social y personal.

Los anteriores nos lleva a:

1. Establecer planteamientos en relación a la administración financiera.
 - Saber que es lo que pretendemos a través de la obtención de los recursos de la función financiera de la administración dentro de un contexto socioeconómico.
 - El estudio de las finanzas en nuestro país en los sectores público y privado.
2. La función financiera con sus grandes rasgos es una área funcional, no solamente forma una área importante, siempre ha sido tecnología específica para esta problemática.
3. Aplicación dinámica del proceso de una área concreta.
4. Entender la planeación y estructura financiera pública y privada. Planteamiento de los sistemas capitalistas y centralmente planificados.



NECESIDAD DE LA COORDINACION DE SUS ELEMENTOS PARA
EL LOGRO DE SUS OBJETIVOS

1. La planeación financiera forma una estructura -
orgánica del proceso de sistematización externa,
involucrados en actos que todos participamos.

El análisis y dirección de los recursos finan-
cieros originan la labor de administrador finan-
ciero y por el control financiero.

2. Alternativas del financiamiento.

- Aporte de los dueños.

- Aportación de terceros, aportado por socios -
comunes, preferentes, capital adicional, dis-
tintas alternativas para resolver una proble-
mática completa.

3. Las finanzas no sólo se ocupan de obtención de
recursos, ya superada esta etapa histórica, el
nuevo planteamiento de los recursos obtenidos -
es su aplicación adecuada para su oportunidad.-
La empresa invierte insumos, la función de ven-
tas, la planeación presupuestal, gastos de ope-
ración, costos de producción, de distribución,-
la meta es lograr un diferencial entre la utili-
dad de operación.

4. La función de ventas con la planeación. El in-
cremento de gastos de operación, costos de pro-
ducción, ventas, administración general, finan-
zas, estará en función de ventas y costos de o-
peración.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Existen técnicas adecuadas para juzgar esta función financiera, la rentabilidad de operación. - La utilidad de operación entre ventas netas.

La administración financiera es medida en su eficiencia por modelos matemáticos, la rotación de inventarios, efectivo, cuentas por cobrar; - la eficiencia de la administración se mide: capital de trabajo más bienes de capital activos de operación, por otro lado las ventas, el margen de utilidad, juzga de eficiente o no a la función financiera, con interacción del proceso administrativo que es la herramienta básica para saber si estamos administrando sistemáticamente la función de la planeación. Se administra científicamente y no por corazonada.

Planeación, control, dirección, organización - son elementos del proceso administrativo, planeación y control financiero.

5. El presupuesto sirve para planear la función financiera, está interrelacionado: ventas, producción, cobranzas, flujos de efectivo, inversiones, rendimientos; quien ha aportado capital - exige el retorno por dividendos.

Maximizar utilidades del sector público, rentabilidad de la inversión objetivo de sector, mejores inversiones del sector privado, las utilidades y el valor de la empresa.

6. Planear los recursos. La administración financiera ya no se maneja por crisis o por intuición.

La estructura y características del Sistema Financiero Mexicano, agiliza el proceso de transformación en los próximos años. El sector privado y público están interrelacionados en la problemática financiera.

7. Factores del conocimiento sistematizados. El avance económico del país ha dado el crecimiento de las empresas, hace necesario gente en esta área de obtención y aplicación de recursos. Los primeros administradores de rango financiero se formaron en el extranjero, vinieron al país a modernizar las finanzas. Condicionantes algunas prácticas en instituciones del país, para resolver la problemática del país sistematizan conocimientos coherentes en el momento que se requiera.

Se separó el área funcional de finanzas como una área de contraloría, especialistas en finanzas y en control interno.

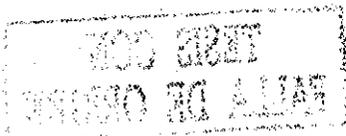
La función financiera no se ha aislado; las instituciones de crédito, mercado de valores, permite a las empresas la obtención de recursos y forman un sistema global perfectamente estructurado.

La SHCP, organismo rector, fija la cantidad de recursos que maneja el mercado de dinero y de capitales. Se alienta por ahorradores inversionistas, se reinvierte a usuarios, existen organismos reguladores canales especializados que -

cuidan la buena eficiencia como el Banco de México.

La Comisión Nacional Bancaria y de Seguros y la Comisión de Valores que ayuda a la regulación monetaria, el mercado de dinero es vigilado por la Comisión Nacional Bancaria, que ayuda al Sistema Financiero Mexicano, a que los recursos sean canalizados, con eficiencia. La Comisión Nacional de Valores regula tasas máximas y mínimas que devengan los valores por títulos valores, - que es cada vez más ágil, controla y fomenta a casas de valores y bolsa y sociedades de inversión. Se desprenden subsistemas, bancos especializados que pretenden ser sectoriales.

Este sistema está interrelacionado con el Sistema Financiero Internacional por existir recursos escasos, la Banca Mundial permite resolver problemas con la Banca Nacional.



1. FINANZAS PUBLICAS

Las finanzas públicas pueden considerarse como un elemento poderoso que repercute fuertemente en la economía extendiendo sus efectos a todas las esferas de la producción y el consumo.

1.1. GASTO PUBLICO

Cuando el gobierno gasta dinero puede estar - haciendo una donación de fondos o bien comprar bienes y servicios. La donación de fondos ocurre en el caso de una ayuda directa y sus repercusiones son amplias; el que recibe el auxilio directo cuenta con poder adquisitivo para pagar su alquiler y comprar los bienes y - servicios para sí y para uso de su familia, - en esta forma los comerciantes y propietarios de casas de la comunidad sentirán los efectos que los gastos públicos, y a través de los pedidos de mercancías las industrias y comercios experimentan repercusiones de estos pagos. - Por lo tanto, el volumen de ocupación en todo el país puede verse afectado. Las personas - que reciben el ingreso así creado, gastan una parte o la totalidad en bienes y servicios estimulando por tanto la ocupación y el ingreso en sectores sucesivos de la economía.

Cuando el gobierno adquiere los servicios de individuos, como en el caso que ocupa servido

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

res públicos, se sentirá el mismo efecto, pero la repercusión sobre el mercado de trabajo privado, no puede por ningún motivo pasarse por alto.

Cuando el gobierno contrata servicios de profesionales de diferentes áreas, los efectos los sentirán diversas empresas e instituciones privadas. El grado en que se sientan estos efectos dependerá de la situación del mercado de trabajo. En épocas en que la oferta de trabajo es escaso, no es inconcebible que algunas empresas o instituciones se les coloque en situación seria por política ocupacional del gobierno.

En el momento en el que se le dificulte al sector privado contratar obreros, tiene el efecto de aumentar las dificultades de la ocupación privada y de elevar los salarios, lo cual supone cierto costo, lo mismo ocurre con la ocupación gubernamental.

Las adquisiciones gubernamentales de bienes ejercen asimismo, efectos pronunciados sobre la economía. Si el gobierno lleva a cabo un gran programa de construcción de viviendas, -construye un puente o adquiere armas, se siente simultáneamente el doble efecto del poder adquisitivo a disposición del contratista y -patrones y de competir en el mercado para la adquisición de materiales y servicios personales. Los materiales empleados en las obras -

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

del gobierno pudiéndose haberse usado en obras particulares, dependerían de la situación de la demanda de la industria privada el que esto se produjese o no.

Lo mismo puede decirse de la mano de obra ocupada en obras de construcción o en la producción de armas. La demanda de materias primas y productos terminados requiere, a su vez, servicios de transporte, por lo que los efectos se dejarán sentir asimismo entre los fabricantes y distribuidores de partes en el país y todo repercutirá en el mercado de trabajo. En forma similar otras regiones del mundo pueden sentir las repercusiones de las obras de construcción de casas por parte de su gobierno, a través de la demanda de materias primas y productos terminados.

En condiciones de depresión, los efectos perjudiciales de la competencia gubernamental por bienes y mano de obra pueden ser depreciables con los efectos favorables. Estos efectos favorables suponen crear demanda de bienes, estimulándose, por tanto, directamente a la empresa privada y también indirectamente mediante la demanda de bienes que hacen posible el gasto de fondos puestos en manos de individuos y empresas particulares.

Los efectos de los gastos pueden seguirse a través de un gran número de etapas diversas, y de hecho pueden dar lugar a un estudio muy

400 1927

técnico.

1.2. IMPUESTOS

Los impuestos y otros ingresos que obtiene el gobierno puede ejercer también efectos profundos en la economía. Los fondos que los particulares entregan al gobierno, pudieron haberse gastado en consumo o bien emplearse para adquirir valores. Los fondos que por la vía impositiva se obtienen de las empresas comerciales, pudieron haberse usado en la adquisición de valores o de bienes o servicios y, por tanto, haber estimulado la ocupación. Los efectos que estas transferencias de fondos tengan dependerán, desde luego, de las otras posibilidades de uso de los mismos.

Por otra parte, si prevalecen condiciones prósperas, si son favorables las perspectivas de los negocios, si es alta la confianza del consumidor, las posibilidades son de que el dinero que obtiene el gobierno en impuestos, habría sido empleado eficazmente por los individuos y las empresas. Es entonces cuando el análisis se hace más complicado debido a que hay que comparar dos usos alternos de fondos, es decir, que es lo que se hace con el dinero pagado en forma de impuestos y que hubiese sucedido si este se hubiese dejado en manos de los contribuyentes.

Para los particulares y las empresas que pagan

impuestos, estos tienen efectos importantes - que pueden afectar decisiones individuales, o bligar a reajustar el volumen de gastos, alte rar los programas de ahorro, despertar la des confianza y falta de respeto para el gobierno. Por otra parte, puede mejorar el sentido cívi co y despertar el interés por las cuestiones políticas.

Los impuestos sobre la producción de sus mercancías o grupo de ellas, causan siempre un - reajuste en los costos del consumidor. Impues - tos como de utilidades excedentes, tuvieron - como consecuencia el derroche, ya que todo in greso sobre el nivel se habría tenido que en - tregar al gobierno.

Los gravámenes a las ventas al menudeo hacen que el consumidor sienta agudamente la presen cia del gobierno y despierte interés en las - cuestiones públicas.

1.3. EMPRESTITOS PUBLICOS

Cuando el gobierno, hace que sea más difícil para los particulares y las empresas conseguir crédito. Puede considerarse en primer término el crédito bancario. Esto es bien sabido que la capacidad crediticia de los bancos, está - limitada por la ley y por principios adminis - trativos prudentes. Cuando los bancos prestan mucho en sus operaciones activas, de alcanzar el límite de sus reservas, el gobierno que -

preste al gobierno puede no influir en forma alguna en sus actividades crediticias con los particulares. Pero si están muy cerca de su límite de reserva, puede suceder que el dinero que emplean para adquirir valores del gobierno lo habrían empleado para realizar préstamos a particulares y empresas. En este sentido, las actividades prestatarias del gobierno tendrán un efecto competitivo con las empresas e individuos por la oferta de fondos disponibles. Esto restringirá el crédito, al hacer los fondos más difíciles de adquirir y más duras las condiciones que hay que llenar para lograrlo; esto no es conveniente cuando existe el peligro de una inflación desenfrenada. En otras condiciones puede ser perjudicial, por ejemplo, cuando los negocios experimentan dificultades debido a que no pueden expandir suficientemente la producción, porque no es posible obtener fondos. De la misma forma puede suceder que la industria de bienes de consumo duradero se encuentre en dificultades; - debido a que a los consumidores les es difícil obtener fondos.

Los individuos pueden haber comprado valores gubernamentales con dinero que de otra fuente habrían prestado a los particulares o las empresas, debido a que el gobierno puede ofrecer valores atractivos. Esto limita el nivel de ocupación e ingreso.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Las empresas que tienen fondos ociosos pueden ser inducidas a mantenerlos ociosos porque el gobierno proporciona tasas bajas, aunque sea una inversión segura. Pueden tener estos valores efecto desalentador, sobre la iniciativa privada y pueden retrasar el crecimiento de la economía.

La disponibilidad de valores públicos puede significar para la economía una influencia estabilizadora, se alienta a el ahorro para propia protección, la disponibilidad de ahorros es alivio para personas desocupadas; en esta forma se evita la reducción de las compras que aparece cuando hay desocupación. Los valores alivian la liquidez de la empresa y la salvan de su probable quiebra.

1.4. AMORTIZACION DE LA DEUDA PUBLICA

El pago de la deuda libera fondos que en esta forma pueden dedicarse a la adquisición de valores de las empresas y otros valores privados. Puede estimular los gastos de parte de los individuos o las empresas que reciban los fondos. Las consecuencias son las mismas que las ya descritas; muchos individuos pueden ser afectados por el pago de la deuda a pesar de que sólo unos cuantos reciban los fondos del gobierno.

RESUMEN

Las finanzas públicas es un elemento poderoso que repercute preponderadamente en la economía de los países, afecta a toda la producción y consumo.

Al gastar dinero el gobierno, para sus necesidades operativas o al otorgar por donaciones incrementa el poder adquisitivo de la población que se refleja en comerciantes y propietarios que sentirán sus efectos del gasto público. Estos repercuten esta influencia a los productores por nuevos pedidos, el volumen de ocupación de todo el país, las personas que reciben el ingreso parte lo gastan y parte lo ahorran estimulando la ocupación y el ingreso de los sectores de la economía.

Los impuestos y otros ingresos que obtienen el gobierno ejercen efectos profundos en la economía. Estos fondos pudieron haberse gastado por los particulares en consumo o adquirir valores, esto estimula la desocupación. De esto surge el análisis de que se hace con el dinero pagado en forma de impuestos. Si este hubiere sido dejado en manos de los contribuyentes.

Los efectos que pueden afectar decisiones individuales pueden ser: obligar a reajustar el volumen de gastos, alterar el programa de ahorro, despertar desconfianza y falta de respeto al gobierno o por otra parte mejorar el sentido cívico y despertar el interés por las cosas del gobierno.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Otros elementos de las finanzas públicas son los -
empréstitos públicos. instrumentos del gobierno -
que le sirven para su gasto público y control mone-
tario de un país, la amortización de la deuda o pa-
go de la deuda, libera fondos cuando las condicio-
nes económicas del país lo permiten, estimula el -
gasto de los individuos o empresarios actuando nue-
vamente la economía.

CUESTIONARIO

1. Brevemente estructurar una definición de Finanzas Públicas.
2. ¿Cómo afectan las Finanzas Públicas a la economía?
3. ¿Cuáles son los elementos de las Finanzas Públicas estudiadas?
4. Cuando el gobierno gasta dinero a qué fines se destinan?
5. Explicar el proceso cuando se dá una donación de fondos.
6. Al comprar bienes y servicios por parte del estado; ¿Cómo afecta la economía?
7. Mencionar algunos efectos importantes sobre la economía por los impuestos o ingresos que el gobierno obtiene de los particulares.
8. ¿Cuáles son las decisiones individuales de particulares y empresas que pagan impuestos?
9. Las garantías públicas son mecanismos de política monetaria de un país. Mencione en qué consiste.
10. La amortización de la deuda pública reactiva la economía. Explicar esta mecánica.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



2. ASIGNACION DE RECURSOS EN EL SISTEMA CAPITALISTA

La asignación de recursos corresponde fundamentalmente a ejecutivos y administradores de empresas, sea esta pública o privada y que en la actualidad, se maneja desde diferentes enfoques, de éstos la mayoría se basa en la intuición y en la experiencia del responsable de la decisión y son soluciones juzgadas como válidas principalmente porque han funcionado con éxito, sin embargo, a medida que el medio se vuelve más competitivo y complejo, se hace más necesario disponer de métodos o procedimientos cada vez más eficientes.

Desde el punto de vista de la disponibilidad de los recursos, hay dos tipos de recursos: los que son escasos y los que son superabundantes, son aquellos recursos de los que disponemos en forma ilimitada y que, aunque tengan un gran valor como por ejemplo es la luz solar evidentemente también tiene un gran valor y no obstante, tampoco tiene precio de mercado.

En cambio, los recursos escasos disponemos en forma limitada y precisamente por ello, tienen un precio de mercado que es independiente del valor.

Hay muchos recursos escasos que no tienen valor, o que incluso pueden tener un valor negativo, socialmente hablando, y sin embargo, tienen un alto precio en el mercado, las drogas nos pueden servir de

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ejemplo.

Hay otros que, aún teniendo un gran valor subjetivamente hablando, conservan un precio de mercado - proporcionalmente y muy inferior a su valor (una - fotografía tiene valor sólo para su dueño).

Las características de disponibilidad de los recursos depende en gran parte de las circunstancias, - pudiendo ser dinámica tal, el caso del aire que en el campo es un recurso superabundante de gran valor pero sin precio, y de cuya asignación o distribución nadie se interesa, pero que en las grandes - ciudades empieza, o puede empezar a ser un recurso escaso cuya asignación requiera del esfuerzo de las autoridades responsables.

En síntesis, nos interesará plantearnos el problema de asignar solo aquellos recursos que sean escasos y que tengan en consecuencia, un precio de mercado.

2.1. EQUILIBRIO BENEFICIO-COSTO

Desde luego que quien asigna recursos de los que dispone sólo en forma limitada y cuya adquisición ha significado para él un costo; esto es el precio que pagó por ellos en el mercado, espera a cambio su retribución suficiente, expresada en términos de un beneficio que supere el costo. Si esto no fuera así, emplear un beneficio significativo, no tendría ningún sentido, la solución conceptual al problema -

de asignar recursos se puede reducir a encontrar su equilibrio económico objetivo o subjetivo, entre el costo y el beneficio de los re cursos involucrados.

Esto nos lleva a una situación simple implícita en cualquier problema de asignación y es - el hecho de que las alternativas a las que se pueden destinar nuestros recursos escasos, - pues están en competencia unas con otras y también el hecho de que el elegir algo, cualquiera que esta sea, tenemos deshechos, automáticamente, las alternativas restantes para enfrentarnos a un genuino problema de asignación de recursos de cualquier naturaleza, es necesario generar alternativas y ser consciente - de que todas ellas estarán compitiendo por con seguir nuestros recursos escasos, la solución por lo tanto estará en plantearse unos objetivos, jerarquizarlos equilibradamente, generar diversas alternativas para alcanzarlos, seleccionar la mejor y ser consciente de que siempre habrá algo satisfecho y algo pendiente, - lo verdaderamente importante es gastar los re cursos habiendo logrado nuestros objetivos en orden jerárquico de satisfacción entonces habrá balance satisfactorio entre costo y beneficio.

2.2. MANERAS EN QUE FLUYEN FONDOS

El administrador financiero obtiene fondos pa

ra su aplicación en diversos usos dentro del negocio, el proceso de asignación de recursos para la empresa será lo que para el sistema de precios para la economía.

En una economía de libre empresa los recursos materiales, mano de obra y capital, se asigna de acuerdo a un sistema de precios libre, los bienes y servicios se relacionan más o menos en forma automática entre los consumidores por el sistema de precios. Al aumentar los precios de los automóviles; algunos consumidores serán excluidos del mercado, una baja en los precios alienta a nuevos compradores. El sistema de precios distribuye los bienes en forma eficiente igualando la oferta y la demanda.

El sistema de precios regula la distribución de los bienes que ya existen, también que artículos nuevos habrán de surgir en el futuro. El fabricante de autos producirá autos si piensa que los consumidores pagarán un precio adecuado.

La asignación de recursos en nuestra economía es automático, los consumidores toman sus decisiones de comprar más o menos de determinados productos o servicios independientemente por unos de otros. El fabricante de automóviles acerca de sus programas de producción sin conocer cuales son los plazos del fabricante de dulces o jabones, aún cuando también ellos

compiten por el dinero de los consumidores.

En las primeras etapas de nuestro desarrollo económico, las decisiones que pueden ser convenientes a la asignación de recursos a la producción de bienes y de su último consumo eran tomados por la unidad productor-consumidor - por una persona, el empresario; un agricultor era quien decidía plantar en sus tierras maíz en lugar de avena: si el maíz habría que moler se para hacer la harina o utilizarlo como alimento para ganado. Si era artesano tomaría las decisiones necesarias concernientes a la compra, producción y ventas de sus productos. La empresa de un solo individuo productor consumidor características de sociedades primitivas, aunque existen en la actualidad.

La revolución industrial ha cambiado la forma de individualista de productores-consumidores, los mercados han crecido y los procesos productivos más complejos se necesita mayor equipo productivo. Al ampliarse el mercado, el artesano descubrió que valía la pena subdividir su trabajo para poder fabricar mayor número de sus productos. Se desarrollan nuevos bienes que se podrían producir con grandes cantidades de equipo estos avances requirieron la constitución de empresas adecuadas en cuanto a la cantidad de activos y personas en la producción en masa de los artículos.

La asignación de recursos dentro de la empre-

sa no se maneja cuantitativamente por el sistema libre de precios, como ocurre en el mercado fuera de la empresa, la asignación se llevará a cabo mediante órdenes que emanan del director del negocio, buscándose en recomendaciones que le hagan los especialistas en diferentes funciones, así por ejemplo: la decisión relativa a la aplicación de fondos, para adquirir una nueva máquina o para contratar más vendedores abarca el área de producción, mercadotecnia y de finanzas. El administrador financiero deberá en forma recíproca obtener conocimientos básicos acerca de las demás áreas.

En la aplicación de los fondos dentro de la empresa, no está sujeto a un sistema riguroso del mercado en cuanto a cantidades y equilibrio, aún cuando un administrador financiero tome una decisión considerando las opiniones de las opciones de los solicitantes de fondos y tratando de ser lo más posible, nunca llegarían a estar seguros al correr el tiempo de que la asignación de fondos debería de ser de otra forma.

RESUMEN

Quien asigna recursos de los que dispone en forma limitada y cuya adquisición significa costo, esto es el precio que pagó por ellos en el mercado, espera a cambio su retribución suficiente que supere el beneficio al costo. Si esto no fuere así, no tendría ningún sentido. La solución al problema de asignar recursos se reduce a encontrar su equilibrio económico, entre costo y beneficio.

En un sistema de economía libre los recursos fluyen ilimitadamente, la materia prima de obra y capital, se asigna de acuerdo a un sistema de precios libre, los bienes y servicios se regulan más o menos en forma automática entre los consumidores por el sistema de precios, distribuye los bienes y servicios igualando la oferta y la demanda.

En la asignación de los fondos dentro de una empresa no se maneja por el sistema libre de precios, la asignación emana por órdenes del director del negocio, buscando las recomendaciones que hagan los especialistas de las diferentes áreas.

CUESTIONARIO

1. ¿A quién corresponde fundamentalmente la asignación de recursos?
2. Desde el punto de vista de la disponibilidad de los recursos; ¿Qué tipos encontramos?
3. Mencionar las características de disponibilidad de los recursos.
4. Nos interesan fundamentalmente los problemas de asignar sólo aquellos recursos que:
5. Al asignar recursos se debe encontrar:
6. ¿Qué debemos entender por costo beneficio?
7. En un sistema de libre empresa; ¿Cómo fluyen los recursos materiales?
8. El sistema de precios; ¿Qué regula?
9. La asignación de recursos dentro de una empresa en quién recae.
10. Para tomar la decisión de asignar recursos el director del negocio se apoya en quién.

3. ECONOMIA CENTRALMENTE PLANIFICADA

El estado genera siempre una política o conjunto de políticas para orientar, regular o impulsar la actualidad económica y el bienestar social.

La necesidad de la acción del estado en el campo económico y social ha crecido históricamente, en razón de la propia complejidad de la vida.

La función del estado como factor primordial del desarrollo nacional surgen atribuciones del gobierno no la de árbitro de los conflictos que pudieran surgir en la acción de los negocios, la de preservador de las reglas del juego, del sistema de libre concurrencia e iniciativa privada y a la de administrador de los servicios públicos, como la seguridad, el correo, la justicia, etc.

Las relaciones económicas entre las naciones determinaron la necesidad de una política internacional y su ajuste a la política económica interna.

Las atribuciones del gobierno se extendieron y profundizaron a todos los campos de la economía y de la vida social. El establecimiento de un régimen socialista en Rusia, en 1917, dió origen a una organización centralizada de la producción, la circulación, la distribución y el uso de la riqueza lo que condujo a la formulación de planes quinquenales, cuya técnica, al comienzo rudimentaria y muy perfecta, ha venido evolucionando. La gran depre-

sión capitalista de 1924-34 puso de relieve la necesidad de una política oficial anticíclica. La segunda guerra mundial, que propició técnicas de programación de operaciones y de alineamiento de la producción para la emergencia y el proceso de reconstrucción de postguerra y la vigencia del problema del crecimiento de los países subdesarrollados fueron circunstancias que impulsaron las exigencias de planificación con distintos alcances y modalidades.

La planificación consiste en una coordinación por medio de un esfuerzo consciente, sistemático y decidido, realizado por un órgano calificado de la sociedad para alcanzar determinados objetivos generales o específicos.

En lugar de la libre acción individual o del poder concentrado de entes privados, se desenvuelve una acción de alcance colectivo social. En el extremo la planificación reemplazada enteramente la decisión privada aunque el mercado pueda funcionar de una manera formal. Tal es el caso del sistema socialista centralizado.

El órgano planificador a nivel macro-social, no puede ser otro que el estado, puesto que éste tiene la capacidad y la voluntad de planificar y su poder regulador, de decisión, de control y de sanción o estímulo sobre el conglomerado social.

La voluntad de planificar surge del conocimiento de la realidad, de la convicción, de la necesidad

de su corrección y del compromiso de proceder a esa corrección, es decir, del pacto con la comunidad.

3.1. ECONOMIA PLANEADA

Es un sistema económico especialmente sistema estatal organizado con el objetivo de integrar y de conseguir un equilibrio y cooperación entre capital, trabajo, recursos naturales y de más elementos económicos por medio de planes, a fin de reducir las fluctuaciones violentas, el desgaste y las desigualdades propias de un sistema para lograr un bienestar colectivo.

3.2. ETAPAS DEL PROCESO DE PLANIFICACION

1. Formulación de objetivos que se persiguen (de índole general, como el crecimiento equilibrado de la economía, el pleno empleo, la reducción de la dependencia externa, etc., de índole concreta, referidos al período del plan como el aumento del predeterminado del PNB, la aceleración del proceso de sustitución de importaciones, el fomento de nuevas exportaciones, etc.).
2. Evaluación de los recursos y medio para alcanzar los objetivos (recursos de que se dispondrá durante el período del plan y recursos que podrán promover, recursos que habrá de agilizar, medios que podrán ser utilizados, para la acción planificadora: le-

gales, reglamentarios, administrativos, -
institucionales, técnicos, etc.).

3. Diseño de la estrategia del plan, disposición y movilización de los medios para lograr los objetivos al menor costo y con el óptimo rendimiento.
4. Implementación técnico-operativa. Se concreta en programas (antes de llegar al nivel de programación, frecuentemente se subdivide el plan general en planes parciales o subplanes: planes sectoriales, planes regionales, planes funcionales-físico, social, cultural, urbanístico, etc.) y proyectos.
5. El financiamiento. Por el estado, por el sector privado, en moneda nacional, en divisas.

Deben establecerse mecanismos de control y ajuste de la ejecución del plan de tal manera que sea posible periódicamente evaluar lo realizado y compararlo con lo planeado, establecer las causas de la insuficiencia de lo realizado, si tal fuera el caso y poner en operación los correctivos y ajustes que se consideren convenientes.

Al término del primer año del plan (de un plan quinquenal) debe estar elaborado el segundo plan anual, que permite asimilar las experiencias del primero, puede llegarse incluso a re

ajustar el plan de mediano plazo sobre todo - si se pone de manifiesto alguna modificación sensible de la coyuntura económica del plan - quinquenal.

3.3. SISTEMA DE PLANIFICACION

Los tipos de planificación son la imperativa y la indicativa o concentrada.

La imperativa es la que establece como norma obligatoria de necesario cumplimiento para la actividad económica y social fijando imperativamente la autoridad planificada, los objetivos y metas a lograr a nivel nacional sectorial y regional y asignado para ello los recursos que están a su alcance.

RESUMEN

El estado es el rector de políticas para orientar, regular o impulsar la actividad económica y el bien estar social, el estado como factor el desarrollo nacional tiene atribuciones de ámbito de los conflictos en la acción de los negocios, de la libre concurrencia, e iniciativa privada.

El establecimiento de un régimen socialista en Rusia en 1917, dió origen a una organización centralizada de la producción, la circulación, y la distribución y el uso de la riqueza, lo anterior condujo a formulación de planes quinquenales, cuya técnica se ha venido perfeccionando.

La depresión, la política anticíclica, la segunda guerra mundial proporcionó técnicas para programación y emergencia y el crecimiento de los países a trazados exigieron la planificación con distintas modalidades.

El órgano planificador a nivel macrosocial es el estado, por tener la capacidad, voluntad de planificar y poder regulador de decisión, control y san ción o estímulo sobre el conglomerado social.

La economía planeada es un sistema económico estatal organizado para integrar y conseguir un equili brio y cooperación entre capital, trabajo, recursos naturales y demás elementos económicos por medio de planes, para reducir fluctuaciones violentas para el beneficio colectivo.

Los tipos de planificación, la imperativa es la - que establece como norma obligatoria para la actividad económica y social la fijación imperativa de un plan por la autoridad, con objetivos y metas a lograr a nivel regional nacional, sectorial y asignando recursos que estén a su alcance.

La iniciativa procede por consenso o consulta entre los factores de la vida económica y social bajo la coordinación del gobierno.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CUESTIONARIO

1. ¿Quién genera siempre una política para regular la actividad económica y social?
2. ¿Cuáles son las funciones del estado como factor primordial del desarrollo nacional?
3. El establecimiento de un régimen socialista en Rusia en 1917; ¿A qué dió origen?
4. Explicar brevemente qué se entiende por plan quinquenal.
5. La depresión capitalista, las políticas anticíclicas, la segunda guerra mundial, el proceso de reconstrucción y los países atrazados; ¿A qué dieron origen?
6. ¿Qué se debe entender por planificación?
7. ¿Quién es el órgano planificador a nivel macro-social?
8. Explique el concepto de economía planeada.
9. Mencione las etapas, del proceso de planificación.
10. Los sistemas de planificación son:

4. EL MARCO LEGAL Y LA ADMINISTRACION FINANCIERA

4.1. INTRODUCCION

El gerente financiero y el estudiante de finanzas, deben conocer el funcionamiento de las leyes o reglamentos, así como sus conceptos básicos. El estudio de las finanzas tiene por objeto ofrecer una visión clara de la importancia que tiene en la actualidad, así como también discutir los problemas de su técnica jurídica; por ello ha sido necesario ofrecer un estudio sobre las disciplinas jurídicas especiales. (ver figura 1).

En el Derecho Mercantil no se incluyen todas las normas referentes al comercio. Como las relaciones entre comerciantes y sus trabajadores, y que pertenecen al Derecho del Trabajo; las leyes que regulan la actividad del estado encaminada a fomentar, vigilar y proteger y encausar el comercio y la industria forman parte del Derecho Administrativo; las disposiciones que gravan con impuestos al comercio, se incluyen en el Derecho Fiscal; las sanciones a los delitos cometidos por los comerciantes o en ocasión de actos de comercio, están comprendidos en el Derecho Penal.

El grado de separación entre el Derecho Civil y el Mercantil se da cuando las normas sustantivas civiles y mercantiles no solo son diver

INTERPRETACION
INTEGRACION
VIGENCIA
RETROACTIVIDAD
CONFLICTOS DE LEYES

SISTEMATICA

CIENCIA DEL DERECHO

APLICACION ORDENADA Y COHERENTE DE
UN DERECHO POSITIVO

TECNICA JURIDICA

NORMAS JURIDICAS QUE REGULAN RELACIONES DE PARTICULARES CON EL ESTADO, DE LOS ESTADOS ENTRE SI Y LOS ESTADOS Y LA FEDERACION

DERECHO PUBLICO

NORMAS QUE REGULAN RELACIONES ENTRE PARTICULARES

DERECHO MEXICANO

- DERECHO CIVIL: RELACION ENTRE PERSONAS

DERECHO PRIVADO

- DERECHO MERCANTIL: SE DA CONDICION ESPECIFICA DE COMERCIALIZACION

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

FIGURA I

sas, sino que, además el procedimiento judicial comercial es distinto del procedimiento civil. Los tribunales con facultades jurisdiccionales en una y otra materia, son también diferentes. Como toda legislación, la Mercantil presenta lagunas, hay casos no previstos por el legislador y que no pueden ser resueltos mediante la aplicación de los preceptos legales; los sistemas utilizados previstos para tal efecto son:

- Código de Comercio
- Ley de Títulos y Operaciones de Crédito

4.2. FORMAS LEGALES DE LA ORGANIZACION DE NEGOCIOS

La actividad de los negocios en México es muy grande y extensa. Una organización de negocios puede tomar una de tres formas legales:

1. Propiedad individual: negocios pequeños - que manejan, una cantidad pequeña de dinero.
2. La asociación en participación: utilizada por profesionales que se dedican al ejercicio de us profesión.
3. La sociedad mercantil: la más importante - bajo este aparato, se reúnen las industrias más grandes por giro, tanto en capital como físicamente.

1. PROPIEDAD INDIVIDUAL

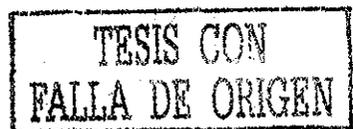
Es la más vieja de las organizaciones de negocios, la más simple de establecer y que se usa en los pequeños negocios. Solo se requiere adquirir las licencias necesarias para empezar a operar.

Si el dueño tiene en cuenta su responsabilidad ante los acreedores, puede evitar la toma de decisiones y a pretender a, todos los beneficios después del impuesto. También puede mantener fácilmente una relación personal con la mayoría de los clientes.

La limitación más importante y la más grave es el riesgo que se le plantea al dueño debido a la característica de responsabilidad ilimitada que impide que un dueño proteja cualesquiera activos que pueda poseer fuera del negocio contra las reclamaciones de los acreedores de la propiedad. Los acreedores pueden contemplar el negocio del dueño o sus activos personales o ambas cosas para satisfacer sus reclamaciones.

Otra consecuencia negativa de este tipo de estructura es su falta de permanencia, dado que la vida del negocio queda limitada a la de su dueño. Sólo los activos quedan para los herederos y, de hecho, hay valiosos arriendos y otros contratos que pueden no ser transferibles.

Otra consecuencia se relaciona con el im-



puesto sobre la renta que pueda resultar - favorable o contrario, según las circunstancias particulares. Las utilidades de la propiedades están totalmente gravadas de acuerdo con la tasa personal del dueño, y pueden estar en promedio por encima de los impuestos de las sociedades. Por otra parte, no hay que hacer frente a más impuestos si los fondos fueran transferidos posteriormente del negocio a su dueño.

2. LA ASOCIACION

La asociación es lo mismo que una propiedad con dueño único en muchos aspectos fundamentales. Así, por ejemplo, los socios o por lo menos uno de ellos en el caso de una asociación limitada, se enfrentan a una responsabilidad ilimitada; la vida de asociación está limitada a la vida de cualquiera de los socios o por acuerdo; y las ganancias están gravadas según la tasa personal de los socios.

La formación de una asociación tiene consecuencias muy serias, diferentes a la propiedad de dueño único.

La ley General de Sociedades Mercantiles - (2) define a una asociación como: "El contrato por el cual una persona concede a otras que le aportan bienes y servicios, una participación en las utilidades o en las

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

pérdidas de una negociación mercantil o de una o varias operaciones de comercio".

Asociación en Participación

- Sociedad momentánea: desaparece al celebrar uno o varios actos jurídicos.
- Asociación oculta: constituida para un in determinado acto de comercio. No se revela a terceros como asociación.

Un socio es el agente de todos los demás a sociados y que sus acciones, mientras estén dentro del mercado del negocio de la asociación, obliga personalmente a sus asociados, todos son solidariamente responsables.

La responsabilidad de un asociado se extiende más allá de la propiedad de la asociación, a sus bienes personales. Todo lo anterior exige que los asociados confíen en grado considerable y se respeten mutuamente.

La responsabilidad no termina con la muerte o el final de la asociación. Los contratos celebrados por la asociación antes de

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

la muerte o jubilación seguirá siendo responsabilidad de un ex-socio o su herencia hasta que haya satisfacción reconocida por la otra parte del contrato. Un socio que se retira puede ser responsable por arreglos celebrados por la asociación después de su retiro, si no ha avisado públicamente que ha abandonado la organización. (Periódico oficial de la región).

La responsabilidad de los asociados especiales se limita a sus importes que han aportado como capital.

3. SOCIEDADES MERCANTILES

Sociedad mercantil es un acto jurídico mediante el cual los socios se obligan a combinar sus recursos o sus esfuerzos para la realización de un fin común, de acuerdo con las normas que, para alguno de los tipos sociales en ella previstos, señala la Ley de Sociedades Mercantiles. Esta ley en México, reconoce como sociedades a: la Sociedad en Nombre Colectivo, Sociedad en Comandita Simple; Sociedad de Responsabilidad Limitada, Sociedad Anónima, Sociedad en Comandita por Acciones y la Sociedad Cooperativa.

La Sociedad en Comandita por Acciones existe bajo una razón social y se compone de uno o varios socios comanditados que respon

den de manera subsidiaria, ilimitada y solidariamente, de las obligaciones sociales y de uno o varios comanditarios que únicamente están obligados al pago de sus aportaciones.

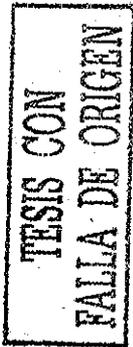
La Sociedad de Responsabilidad Limitada es la que se constituye entre socios que solamente están obligados al pago de sus aportaciones, sin que las partes sociales puedan estar representadas por títulos negociables a la orden o al portador, pues sólo serán cedibles en el caso y con los requisitos que establece la presente ley.

Sociedad en Comandita por Acciones es la que se compone de uno o varios socios comanditados, que responden de manera subsidiaria, ilimitada y solidariamente, de las obligaciones sociales y de uno o varios comanditarios que únicamente están obligados al pago de sus acciones.

Sociedad en Nombre Colectivo es aquella que existe bajo una razón social y en la que todos los socios responden, de modo subsidiario, ilimitada y solidariamente de las obligaciones sociales.

Son Sociedades Cooperativas aquellas que reúnen las siguientes condiciones:

- Están integradas por individuos de la clase trabajadora que aportan a la sociedad



- su trabajo personal cuando se trata de - cooperativas de productores; o se aprovi sionen a través de la sociedad o utilicen servicios que ésta distribuye cuando se trate de cooperativas de consumidores.
- Funciones sobre principios de igualdad - en derechos y obligaciones de sus miembros.
 - Funcionar con número variable de socios nunca inferior de diez.
 - Tener capital variable y duración indefi nida.
 - Conceder a cada socio un solo voto.
 - No perseguir fines de lucro.
 - Procurar el mejoramiento social y econó mico de sus asociados mediante la acción conjunta de estos en una obra colectiva.
 - Repartir rendimientos a prorrata entre - los socios en razón del tiempo trabajado por cada uno, si se trata de cooperativas de producción y de acuerdo con el monto de operaciones realizadas con la sociedad en las de consumo.

Hoy en día las Sociedades en Nombre Colec tivo, en Comandita Simple y en Comandita - por Acciones han decaído, por su inoperan cia; las sustituyen contratos más simples y desprovistos de requisitos formales, co-

mo la asociación en participación o la Sociedad Anónima, en la que todos los socios disfrutaban de las ventajas que en las otras solo tienen un grupo de ellos.

Las Sociedades de Responsabilidad Limitada todavía existen, aunque en baja proporción, 4% en relación a la Sociedad Anónima.

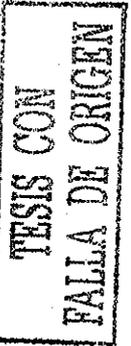
Las Sociedades Cooperativas aunque no se formaron entre 1967 y 1970 han incrementado su número después de este año a la fecha, sobre todo las cooperativas pesqueras y de producción agrícola.

Por la importancia en cuanto a la cantidad que existen a la forma de operación, estudiaremos sólo la formación y composición de la Sociedad Anónima.

3.1. SOCIEDAD ANONIMA

La sociedad mexicana más antigua que se puede considerar como anónima, fue una compañía de seguros que inició sus operaciones en 1789 con un capital de \$230,000.00, formado por cuarenta y seis acciones de \$5,000.00 y con una duración de cinco años.

En el México independiente se encuentran referencias de sociedades que cabe considerar como anónimas, en las concesiones para explotar las vías férreas. En el código de 1884 se consa-



gra buen número de preceptos a la Sociedad Anónima, que fué objeto de una especial en 1889 estando vigente hasta 1934, año en que se expide la Ley de Sociedades Mercantiles, que hasta la fecha está rigiendo, con algunas modificaciones.

La Sociedad Anónima posee una estructura jurídica que le hace especialmente para realizar empresas de gran magnitud, que normalmente quedan fuera del campo de acción de los individuos, que carecen del capital suficiente para llevarlas a cabo. Por el contrario la Sociedad Anónima permite obtener la colaboración económica de un gran número de individuos, que ante la perspectiva de una ganancia, no temen arriesgar una porción de su patrimonio, que unido a la de otros muchos llega a constituir una masa de bienes de la magnitud requerida por la empresa que se va a acometer, y que, para formar un patrimonio distinto del de los socios, resulta independiente por completo de las vicisitudes de la vida ellos. Por otra parte, la fácil negociabilidad del título que representa la aportación del socio, que, como tal, fácilmente puede convertirse en

dinero.

4.3. LA FORMACION DE UNA SOCIEDAD ANONIMA

La Sociedad Anónima es la que existe bajo una denominación y se compone exclusivamente de socios cuya obligación se limita al pago de sus acciones (5). Para la constitución de una Sociedad Anónima se requiere que haya cinco socios como mínimo, y que cada uno de ellos suscriba una acción cuando menos; que el capital social no sea menor a veinticinco mil pesos y que esté íntegramente suscrito; que se exhiba en dinero efectivo, cuando menos el veinte por ciento del valor de cada acción pagadera en numerario; y que se exhiba íntegramente el valor de cada acción que haya de pagarse, en todo o en parte, con bienes distintos del numerario.

La constitución de una Sociedad Anónima puede hacerse siguiendo dos procedimientos diversos. La comparecencia ante notario, y la suscripción pública (6). Doctrinalmente se le denomina constitución simultánea y constitución sucesiva, ya que en el primer caso la Sociedad Anónima se crea en virtud de las declaraciones de voluntad que simultáneamente emiten quienes comparecen ante el notario, mientras que el segundo procedimiento no surge la Sociedad Anónima sino después de una serie de negocios jurídicos sucesivamente realizados. Es raro -

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

recurrir al procedimiento de constitución sucesiva de la Sociedad Anónima por tal procedimiento simultáneo, mediante la ayuda de un grupo de bancos, que aportan, provisionalmente, el capital, a reserva de colocar posteriormente las acciones entre sus clientes.

En la constitución simultánea al presentarse ante el notario público, deberá levantarse el acta constitutiva de la sociedad con la denominación de la sociedad, nacionalidad, objeto, duración, importe del capital, la administración de la empresa, repartición de utilidades, reservas, como se disuelve, como se liquida.- El juez ordenará la inscripción en el registro público.

Suscrito el capital social y hechas las exhibiciones legales, los fundadores, dentro de un plazo de quince días, publicarán la convocatoria para la reunión de la asamblea general constitutiva (7), en la cual los suscriptores comprobarán la existencia y valor de las aportaciones, resolverán sobre la participación de las utilidades que se hubiesen reservado los fundadores (8), y aprobarán en definitiva la constitución de la sociedad (9). La misma asamblea debe proceder a nombrar a las personas que hayan de desempeñar los puestos de administradores y comisarios durante el ejercicio social y aprobar las operaciones realizadas por los fundadores, que sin este re-

quisito serán ineficaces respecto de la sociedad (10).

La existencia jurídica separada de la Sociedad Anónima puede demostrarse más claramente comparándola con la asociación o la propiedad de único dueño, un resultado de esto es que los accionistas o los dueños del negocio tienen una responsabilidad personal limitada. Cuando la compañía es una entidad legal capaz de actuar en nombre propio cualesquiera deudas contraídas o acciones perjudiciales cometidas serán las de la sociedad; y los acreedores o de más personas que de cierto modo tengan una reclamación contra la compañía, deberán perseguir a ésta y no a sus dueños. La responsabilidad total de un accionista se limita, por lo tanto, a los importes pagados para adquirir acciones de la compañía. Si la sociedad pierde más dinero de lo que valen sus activos, la inversión total del accionista se ha disipado evidentemente, pero sus activos ajenos al negocio siguen intactos. Si, por otra parte, una asociación o propiedad de un solo dueño, tiene la misma experiencia, los acreedores están en libertad de perseguir los activos personales del dueño o los socios.

Segundo, el hecho de la incorporación permite una fácil transferencia de la propiedad, y el accionista que desee sacar su dinero de un negocio puede vender sus acciones, sencillamen-



te. También está en libertad de legar sus acciones en su testamento, y ninguna de esas acciones afectará directamente a la vida de la sociedad. El socio que intente sacar su inversión de una asociación, sin embargo, tendrá probablemente que acabar disolviendo la asociación para lograrlo, o vender su interés a alguno de los demás socios si lo aceptan. Inclusive si un socio puede retirarse de una empresa y sacar su dinero sin problemas graves, puede seguir teniendo la responsabilidad de deudas de la empresa. Además, un socio no puede pasar libremente su parte de interés a un heredero. El deceso o la quiebra de un accionista no tiene efectos directos tampoco sobre la vida de una corporación, pero a menudo acabará con una asociación si es que fallece o quiebra un socio de ésta.

Tercero, un accionista no es forzosamente agente de la compañía o de sus demás accionistas. Esto significa que ni la sociedad ni los demás accionistas son responsables de las acciones de dueños individuales, y los inversionistas pueden sentirse perfectamente seguros al comprar acciones de una compañía sin saber nada respecto a los demás accionistas minoritarios. Por otra parte, una persona que desee asociarse debe tener muchísima cautela y deberá saber muchas cosas respecto a cada uno de sus posibles socios.

Una cuarta consecuencia de la identidad separada de la corporación es que sus accionistas no pagan impuestos directamente sobre los ingresos de la compañía.

Un accionista solo será gravado si gana un sueldo de la compañía, recibe un dividendo de ella o logra una ganancia de capital al vender sus acciones. Las ventajas en forma de impuestos reducidos o diferidos, pueden lograrse a veces mediante la distribución apropiada del reparto a los accionistas entre pagos de dividendos y de sueldos.

El efecto final depende de diversidad de factores, incluyendo la tasa de impuestos a las sociedades, la tasa de impuesto marginal del grupo pertinente de accionistas, su posición financiera en general y variables similares que diferirán de una situación a otra entre sociedades. Sin embargo, es significativo que la asociación y la propiedad de un solo dueño no disfruten de tales opciones, dado que todo el ingreso del negocio se grava como cuotas personales.

El hecho de que una sociedad sea distinta de sus accionistas exige que éstos escojan a individuos que administrarán la empresa por cuenta de ellos. La administración de una Sociedad Anónima puede confiarse a una persona, que la ley denomina administrador o un grupo, llamado consejo de administración. El cargo de ad-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ministrador, o de consejero, es personal, temporal, revocable y remunerado; el carácter personal del cargo impide que sea desempeñado por medio de representantes. De aquí que necesariamente haya de recaer en personas físicas, ya que las morales siempre actúan por medio de representantes.

Aunque la ley declare la temporalidad del cargo, no fija límite máximo a su duración, como hacen muchas leyes extranjeras, de modo que en los estatutos puede establecerse un plazo de duración tal que, prácticamente, la designación sea indefinida. Esto queda corregido por el carácter esencialmente revocable del administrador y de los consejeros, que permiten a la Sociedad Anónima proveerse de nuevos representantes, aunque no haya concluido el plazo para el cual fueron designados los anteriores.

En la práctica se siguen varios sistemas para remunerar a los administradores; conceder a cada uno una cantidad fija, destinar una parte de las utilidades para repartirla entre ellos o combinar los dos sistemas anteriores.

Compete a la asamblea ordinaria de accionistas designar el órgano de administración. Aunque el acuerdo referente al nombramiento ha de hacerse por mayoría, la ley ha concedido una especial protección al grupo que ha quedado en minoría, siempre que alcance el veinticinco -

por ciento del capital social, y que los admi
nistradores designados sean tres o más, caso
 en el cual la referida minoría nombrará un con
sejo.

El consejo de administración es un órgano co-
 legiado que no puede actuar si no están reuni-
 dos sus miembros. Para que el consejo celebre
 sus sesiones es necesario que ocurran, cuando
 menos, la mitad de sus componentes. Para faci-
 litar que haya el quórum legal o el más eleva-
 do que fijen los estatutos, es frecuente que
 se elijan consejeros suplentes.

Los administradores son responsables frente a
 la sociedad del fiel desempeño de su cargo; -
 tal responsabilidad es solidaria entre los que
 se suceden en el cargo (12). En el primer ca-
 so, solo se exime de la responsabilidad soli-
 daria el consejo que haya manifestado su incon-
 formidad con el acto que lo engendró; pero no
 el que haya estado ausente en el momento de -
 tomarse la correspondiente resolución.

En el segundo caso, para salvar su propia res-
 ponsabilidad, los administradores deben poner
 en conocimiento del comisario, inmediatamente
 que las conozca, las irregularidades que hu-
 bieran cometido sus predecesores.

4.4. LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS ACCIONIS- TAS

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

Además de la protección que proporcionan a los dueños las responsabilidades impuestas a los administradores, los accionistas se encuentran socorridos hasta cierto punto por requisitos legales relacionados con la revelación financiera. De este modo, todas las sociedades deben presentar declaraciones de ingresos anuales y hojas de balance, y redactar documentos tales como las minutas de las reuniones, que estén a la disposición de los accionistas.

Los estatutos estipulan también que se avise a los accionistas, y se les permita, asistir a las reuniones de accionistas, de las cuales debe celebrarse por lo menos una anualmente. - En ciertas circunstancias, los accionistas - también pueden exigir de la administración - que convoque a una asamblea extraordinaria. - En cualesquiera de las asambleas se pueden hacer preguntas y dirigirse censuras a los ejecutivos de la compañía. Además, casi todas - las acciones comunes emitidas actualmente permiten al tenedor que vote en las cuestiones - presentadas en las asambleas de accionistas, - y en la elección de administradores. Mediante esa votación puede expresar el accionista su aprobación o desengaño respecto al modo en que se está llevando a cabo la administración. Un accionista tiene derecho a dividendos si los decreta el consejo de administración, y cuando éste lo haga. También tiene derecho a com-

partir los activos de la sociedad si ésta es liquidada. Cualesquiera otros derechos apegados a las acciones, ya sean de votación o financieros, se establecerán por contrato entre los accionistas y la compañía emisora.

Aún cuando todos los accionistas disfrutan de ciertos derechos, algunos, pro estar en posición de controlar a la sociedad, son regidos por reglas particulares y tienen obligaciones. Los accionistas mayoritarios, por ejemplo, no deben votar de modo que discriminen contra el accionista minoritario. A diferencia de los administradores, sin embargo, los accionistas pueden votar, en todas las demás circunstancias, como quieran aún cuando voten en favor de sus intereses y contra lo que sea mejor para la sociedad. Ordenes estatutarias de los tribunales pueden proporcionar cierta protección a los accionistas minoritarios en situaciones en que un paquete de acciones predominante se vote de un modo apresor. La orden puede exigir una terminación involuntaria de la compañía para permitir que los accionistas minoritarios saquen su dinero, o prescribir cualquier otra acción mientras el tribunal sea justo y equitativo.

4.5. FINANCIAMIENTO DE LA SOCIEDAD

Otra característica de la incorporación es la amplia elección de medios por los cuales la

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

compañía puede obtener dinero del exterior. - Así como la asociación y la propiedad de dueño individual se encuentran limitadas al empréstito, por lo general en forma muy restringida, la corporación puede recurrir al financiamiento de la deuda o del capital social en distintas formas y combinaciones.

La deuda implica un préstamo a la compañía -- que asume la forma de préstamo bancario, emisión de bonos o de obligaciones, arriendos o hipotecas, y el que presta se convierte en acreedor de la sociedad.

En circunstancias normales, tales acreedores no tienen voz en los asuntos de la compañía. - El financiamiento del capital social, por otra parte, implica la venta de acciones por la compañía a los inversionistas, proporciona financiamiento de capital social y por lo general cierta difusión de los derechos de voto y el control.

Desde el punto de vista de inversionista, las consecuencias de tener diferentes instrumentos financieros son significativos. Si en la práctica, el inversionista es un acreedor, - tiene derecho a que le reembolsen, cuando vence la obligación, o según las condiciones acordadas. Un accionista no disfruta de tal derecho frente a la sociedad, y solo le corresponde una parte de los activos si la compañía liquida. Además, los acreedores tienen un de-

recho prioritario a los activos si la compañía quiebra, mientras que la posición del accionista es residual. Aparte de tales diferencias básicas, los varios tipos de valores expresados para financiar a la sociedad deben expresarse individualmente para aseverar los derechos inherentes a cada uno de ellos.

Al estudiar el financiamiento, debe aclararse que, para la protección de los inversionistas, existen restricciones sobre las formas en que la corporación puede solicitar financiamiento del público en general.

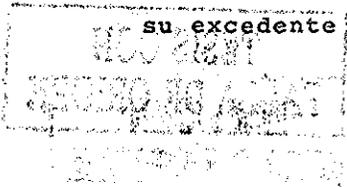
4.6. TERMINACION DE LA EXISTENCIA DE LA SOCIEDAD ANONIMA

Del mismo modo que puede disolverse una asociación o que puede morir un dueño único, también la sociedad, aunque es una forma más duradera de organización comercial, puede dejar de existir. Puede liquidarse voluntariamente por acuerdo del número estipulado de accionistas, o liquidarse involuntariamente por orden del tribunal o abuso de accionistas. Puesto que pocas áreas de la ley de las sociedades son tan complejas como las que se refieren a la reorganización de las sociedades y la liquidación de las compañías, no se llevará a cabo en este texto un repaso de la materia.

4.7. LA COMPAÑIA INVERSIONISTA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La compañía inversionista o tenedora de acciones (holding company) es otra forma de la organización de sociedad y es el término empleado para describir una sociedad matriz que posee un número sustancial de las acciones preferentes de sociedades subsidiarias. Aún cuando los medios de la compañía inversionista - pueden emplearse para diversidad de fines, su aplicación más importante consiste en extender el control sobre otras sociedades con sólo un compromiso mínimo de fondos. Para ilustrar como puede evolucionar la compañía inversionista y alcanzar tales fines, consideramos a los inversionistas Pérez, Ramírez y Jiménez que poseen 26, 15 y 10% respectivamente de las acciones votantes de la compañía "Alfa". Ellos tres constituyen una nueva corporación "Beta" y transfieren a ésta sus acciones de "Alfa", - las cuales constituyen el único activo de la nueva empresa. Distribuyendo las acciones de "Beta" entre los tres inversionistas, en la proporción a su contribución al activo, Pérez que tiene justo 50% de esas acciones (26/51) - acaba por tener el control de "Beta", y por ende, de "Alfa". Si "Beta" estuviera a punto de vender valores de fundador (senior securities) sin derecho a voto -por ejemplo bonos- y empleara el producto para adquirir un bloque de acciones de una tercera empresa, mientras "Alfa" también adquiriera tales acciones con su excedente de dinero, todo el proceso de ex



pansión podría seguir extendiéndose. Una evolución piramidal excesiva del control y los beneficios puede ser evidentemente el resultado de ello, lo cual, en el dominio de las utilidades en particular, puede dar nacimiento a dificultades en la regulación de la tasa.

En México se establece la primera sociedad de este tipo en 1973 (DESC).

No se había desarrollado antes esta forma de sociedades. En 1962 se hicieron reformas a la Ley General de Instituciones de Crédito y Organizaciones Auxiliares, en las que estipulan que: "Las sociedades financieras no podrán tener ninguna sociedad mercantil, acciones o participaciones de capital superiores al 25% del capital social de estas empresas. Sin embargo, tratándose de empresas de nueva promoción, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, tomando en cuenta la opinión del Banco de México, podrá autorizar que se eleve dicho límite al 5% fijado en cada caso las condiciones y plazos de tenencia que corresponda. De cualquier modo, la suma de las inversiones de esta naturaleza que realicen las sociedades financieras, no podrá exceder del 25% de su pasivo exigible sumando a su capital y reservas de capital. De esta manera se desea impedir que algunas sociedades financieras desvirtúen a la función propia de las instituciones de crédito, convirtiéndose así en una especie de

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

lo que en la terminología anglosajona se denomina "holding companies".

4.8. LA QUIEBRA

Se dice que una persona que no puede cancelar sus deudas cuando llegan a vencimiento es insolvente y en tales circunstancias, se necesita algún remedio a la vez para el deudor y sus acreedores. Es probable que al deudor le resulte muy difícil cumplir obligaciones cuando está presionado por varios lados y necesita que lo indulten de su situación difícil para poder empezar de nuevo. Los acreedores de un deudor insolvente también pueden buscar una solución, y en la mayoría de los casos están interesados en recobrar rápidamente lo que pueden en vez de confiar en la posibilidad remota de un pago completo en alguna fecha futura. Para beneficio de los intereses de ambos, existe en México la Legislación de Quiebra y Suspensión de Pagos. Esa legislación es extensa y complicada y no se repasarán en esta sección en detalle todos los aspectos. Lo que se estudiará brevemente es a quién se aplica la Ley de Quiebras y Suspensión de Pagos; el procedimiento que implica y como beneficia a las partes.

Una vez declarada la sentencia de quiebra, el juez nombra a un síndico para que entre en posesión de todos los bienes del deudor en quie



bra, incluyendo libros y documentos pertinentes, y por lo general para que maneje los asuntos con vistas al interés de los acreedores.- Los acreedores nombrarán inspectores que ayudarán a asegurar que los intereses de los primeros sean debidamente protegidos.

Cuando todos los bienes y responsabilidades del deudor hayan sido averiguados, el síndico intentará resolver las reclamaciones que haya en contra del deudor.

Los acreedores se clasifican según la naturaleza de sus créditos, como son:

- Acreedores singularmente privilegiados; son aquellos acreedores por gasto de entierro, - si la declaración de quiebra ha tenido lugar después del fallecimiento; los gastos de enfermedad que haya causado la muerte del deudor; los salarios del personal de la empresa cuyos servicios hubiere utilizado directamente.
- Acreedores hipotecarios son los que percibirán sus créditos del producto de los bienes hipotecarios con exclusión absoluta de los demás acreedores y con sujeción al orden - que se determine con arreglo a las fechas de inscripción de sus títulos.
- Acreedores con privilegio especial que cobrarán como los hipotecarios o de acuerdo con la fecha de su crédito.

- Los acreedores por operaciones mercantiles y los acreedores con privilegio especial cobrarán prorrata sin distinción de fecha. -
- (14).

Cuanquier residuo se entrega entonces a los acreedores restantes, inclusive el crédito de los proveedores. Es importante que los acreedores presenten reclamaciones al síndico, proporcionando detalles y comprobación evidente de sus derechos. Como es poco probable que la liquidación de los bienes proporcione dinero suficiente para satisfacer todas las reclama-ciones, es vital que se den los detalles de - los importes debidos. Un deudor insolvente - que no se vea acosado a la quiebra por sus acreedores y que no entregue voluntariamente - sus bienes a un síndico de quiebra puede tra-tar de aliviar su agobio de otro medio. Puede hacer una proposición a sus acreedores, mediante un síndico, por la cual conviene pagar cierto número de centavos para cada peso que deba. Si los acreedores que representen las 3/4 partes de lo que se debe, aceptan el procedimien-to, el síndico puede someter entonces la pro-posición al tribunal para su aprobación.

Ya sea que por quiebra involuntaria, asigna-ción voluntaria o propuesta a los acreedores, el deudor puede solicitar exención una vez - terminado el trabajo del síndico. Esa exención sólo puede otorgarse por orden judicial, y su

efecto es el de cancelar todas las deudas remanentes. Si la quiebra es de una compañía, - ésta quedará disuelta o, de ser un individuo, ésta estará en libertad de volver a empezar - sin encontrarse sometido a reclamaciones y agobio de parte de viejos acreedores. Sin embargo, no siempre se otorga la exención.

RESUMEN

Este capítulo ha trazado brevemente el ámbito legal en que operan los negocios y se toman las decisiones financieras.

Para empezar, el significado, la categorización, - los sistemas y la maquinaria de la ley han sido repasados. Después, las tres formas legales de organización comercial, o sea el dueño único, la asociación y las sociedades han sido examinadas, y las - razones de la importancia de la forma corporativa de organización, identificadas. Los pasos que conducen a la formación de una sociedad, su registro y sistema en México han sido revisados y los deberes de los administradores, los derechos de los accionistas y la naturaleza de los valores de la sociedad, contemplados. Otra forma de sociedad como es la compañía inversionista o tenedora de acciones se ha estudiado.

La quiebra y el arreglo han sido los tópicos finales. Sin embargo, las consideraciones legales muy complejas no permiten algo más que un repaso general.

PROBLEMAS Y PREGUNTAS

1. ¿Cuáles son las formas más populares de organización comercial? ¿Por qué el dueño único es más popular entre los minoristas que entre los industriales?
2. ¿Cuáles son las características distintivas que hacen que la sociedad sea diferente de la asociación o de la propiedad de dueño único?
3. ¿Cuáles son los deberes fiduciarios de los directores de una sociedad? ¿Cuál es la finalidad de esos requisitos?
4. Definición de una compañía inversionista. ¿Cuál es su finalidad principal?
5. ¿Por qué es la asociación la forma predominante de organización comercial en áreas tales como el derecho y la contabilidad?
6. Empleando revistas o anuncios industriales y financieros, identifique una importante compañía inversionista, encuentre mediante la reciente historia, ofertas de adquisición hechas por la compañía y explique las razones posibles que han inspirado cada intento de hacerlo.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

NOTAS

Para un tratamiento de temas legales, consultar:

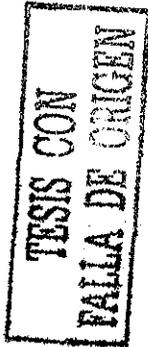
1. Introducción al Estudio del Derecho. Derecho Mercantil de Mantilla Molina, Roberto. Ed. Porrúa. México, 1972.
2. Código de Comercio Reformado. Ley de Sociedades Mercantiles. Eds. Andrade. México, 1964.
3. Artículo 1 de la Ley de Sociedades Mercantiles.
4. Artículo 1 Fracc. III de la Ley de Sociedades Mercantiles.
5. Artículo 87 de la Ley de Sociedades Mercantiles.
6. Artículo 92 de la Ley de Sociedades Mercantiles.
7. Artículo 99 de la Ley de Sociedades Mercantiles.
8. Artículo 100 de la Ley de Sociedades Mercantiles.
9. Artículo 101 de la Ley de Sociedades Mercantiles.
10. Artículo 102 de la Ley de Sociedades Mercantiles.
11. Artículo 144 de la Ley de Sociedades Mercantiles.
12. Artículos 157, 158, 159 y 160 de la Ley de Sociedades Mercantiles.
13. Mario R. Beteta. "El Sistema Bancario Mexicano y el Banco de México". CEMLA. México, 1964.
14. Artículos 262, 263, 264, 165 y 266 de la Ley de Quiebras y Suspensión de Pagos.

5. EL AMBITO FISCAL

5.1. INTRODUCCION

Los impuestos de las sociedades desempeñan también un papel muy importante en una gran variedad de otras decisiones administrativas, en particular de las financieras. Para dar ejemplos específicos, los impuestos de las sociedades producen la deseabilidad económica de inversiones en planta y equipo, las utilidades logradas efectivamente por los inversionistas tenedores de acciones están bajo la influencia de los impuestos cargados a los dividendos, y las utilidades después del impuesto reflejan gastos permisibles deducidos al llegar al ingreso gravable. La estructura del impuesto también afectará al financiamiento de las sociedades, a las negociaciones relacionadas con la fusión o la adquisición de empresas separadas, y a la evaluación del arriendo respecto a las alternativas que implican la compra. De modo que los resultados en las decisiones financieras sobre una base ulterior al impuesto, suelen diferir en forma significativa de las medidas obtenidas sin una consideración total del ámbito particular del impuesto implicado.

Pormenorizando algunas de las condiciones impositivas más pertinentes, no sólo se aclara-



rá una importante variable de decisión sino - que además se proporcionará un mejor modo de captar el ámbito del impuesto dentro del cual deben operar las empresas mexicanas. Las áreas de legislación y reglamentación tributaria - que tienen particular pertinencia en cuanto a la toma de decisiones financieras comprenden:

- I La fijación de impuestos sobre el ingreso de las empresas.
- II La fijación de impuestos sobre los productos del trabajo, a las personas físicas.
- III La fijación de impuestos sobre intereses.
- IV Los gastos y demás deducciones que deben tomarse en cuenta para determinar el ingreso gravable.

La ley vigente divide las percepciones en 10 capítulos que son: (1)

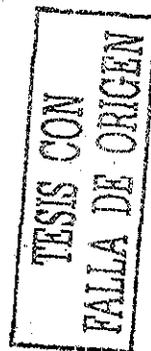
- I Ingresos por salarios y en general por la prestación de un servicio personal subordinado.
- II Ingresos por honorarios y en general por la prestación de un servicio personal independiente.
- III Ingresos por arrendamiento y en general por otorgar el uso o goce temporal de inmuebles.
- IV Ingresos por enajenación de bienes.

- V Ingresos por adquisición de bienes.
- VI Ingresos por actividades empresariales.
- VII Ingresos por dividendos y en general por las ganancias distribuidas por sociedades mercantiles.
- VIII Ingresos por intereses.
- IX Ingresos por obtención de premios.
- X Los demás ingresos que obtengan las personas físicas.

Es este capítulo se examinarán las más significativas.

En México, tanto el gobierno como los estatales perciben impuestos de las empresas; los impuestos estatales de las empresas varían de un estado a otro. El impuesto sobre la renta a las personas físicas es de carácter federal. Ambas recaudaciones, por concepto de ingreso deben ser consideradas, pues la declaración conjunta de impuestos es lo que tiene pertinencia para derivar los flujos de efectivo después del impuesto que suelen constituir generalmente la base de la toma de decisiones financieras.

El tema de fijación de impuestos es demasiado complejo como para poderlo tratar aquí muy de tenidamente, pero se necesita un conocimiento general de la estructura del impuesto, evidentemente, para emprender cualquier estudio del



área de la administración financiera. Lo que viene a continuación es un intento de proporcionar al lector una visión general del ámbito del impuesto existente desde el 1° de enero de 1981. Como resultado de las constantes reformas a la Ley del Impuesto sobre la Renta. Vale la pena señalar que aun cuando una de las principales áreas de enmiendas se relaciona con el modo en que el impuesto contempla a las sociedades y sus accionistas, los cambios en los impuestos han sido de tanto alcance y alterados con tanta frecuencia, que su impacto total sigue todavía sin determinarse totalmente en esta fase.

5.2. LA FIJACION DEL IMPUESTO SOBRE EL INGRESO DE LAS SOCIEDADES MERCANTILES

Como la ley estipula fórmulas totalmente distintas para considerar a las empresas públicas, privadas, mixtas y extranjeras, las distinciones fundamentales entre tales clasificaciones han de ser aclaradas.

Desde el punto de vista de quienes son los dueños tenemos cuatro clases de empresas: públicas, privadas, nacionales y de participación extranjera y mixtas (cualquier combinación de las anteriores).

Públicas son aquellas donde un ente llamado gobierno o estado, son los dueños de la empresa.

Privadas son las empresas cuyos propietarios son personas físicas o morales distintas del gobierno o estado.

Privadas nacionales, son las empresas cuyo capital total es de procedencia mexicana.

Privadas de procedencia extranjera, son las empresas que una parte de su capital es extranjero y por lo regular son sucursales o agencias de otras establecidas fuera del territorio nacional.

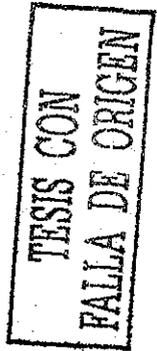
Mixtas es donde hay participación del gobierno y personas privadas y ambos son los propietarios.

Existen tres clases de empresas públicas:

1. Paraestatales, el Ejecutivo Federal determina todas las acciones, políticas, uso y gobierno de la empresa.
2. Descentralizadas, el primer órgano de gobierno es determinado por el Ejecutivo Federal y el resto es autónomo.
3. De participación, el gobierno o estado mantiene una cierta participación pero el órgano de la empresa y sus acciones son independientes.

TASAS

En los países más industrializados del mundo occidental, la tasa máxima del impuesto sobre



el ingreso de las sociedades se acerca al cin cuenta por ciento. Esta uniformidad se explica en parte por la movilidad internacional - del capital, que pudiera ser atraído hacia pa íses con tasas de impuesto más bajas, en caso de que aparecieran discrepancias significativas. (2).

En México, los impuestos federales combinados que gravan al ingreso social siguen esta norma, y están por debajo del cincuenta por ciento. Sin embargo, pueden observarse muchas excepciones, y cualquier generalización aplicada sin discriminación pudiera resultar engañosa. En la práctica, no solo hay que reconocer que las tasas de impuestos estatales de las empresas que se incorporan a la tasa total, varían en forma significativa, sino que existen diversas rebajas o deducciones, incluyendo algunas importantes en relación con el ingreso de los pequeños negocios, el ingreso procedente de operaciones de procesamiento y fabricación en México, y el ingreso procedente de la producción de minerales. Puesto que las deducciones parecen variar en algún modo según cada uno de los presupuestos sometidos por la Secretaría de Hacienda, no se intenta aquí dar mucho más que una visión general.

El porcentaje aplicado en México al ingreso - de las empresas va del 5% para aquellas que - obtienen ganancias de \$2,000.01 a \$3,500.01 a

nuales hasta 28.7% a las que obtienen ganancias por \$500,000.00.

Las empresas que obtengan de \$500,000.01 en adelante, la cuota fija será de \$210,000.00, - más un 42% para aplicarse sobre el excedente del límite inferior (3).

Con el objeto de dar una mejor explicación, - presentamos un ejemplo:

Suponemos que la empresa IBEMEX obtiene ganancias por \$20'000,000.00 durante un ejercicio. Para obtener el impuesto real procedemos como sigue:

Ingreso global gravable	\$20'000,000
Menos: límite inferior	500,000
	<u>\$19'500,000</u>
42% gravado sobre el excedente del límite inferior	\$ 8'190,000
Más: cuota fija	210,000
	<u>\$ 8'400,000</u>
Impuesto global gravable federal	\$ 8'400,000

A este impuesto debemos agregarle, la tasa - que cobra el estado donde declara sus ingresos; en este caso es Nayarit que tiene una tasa del 2% sobre ingresos a las empresas.

Impuesto federal	\$8'400,000
Más: Impuesto estatal	400,000
	<u>\$8'800,000</u>
Impuesto real	\$8'800,000
Porcentaje	44%

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Como se puede observar, en México el impuesto sobre el ingreso de las personas está por abajo del 50%.

Como incentivo para las compañías mexicanas - más pequeñas y de nueva creación, existen una serie de decretos contemplados en el Plan Nacional de Desarrollo Industrial que no sólo - se refieren a proporcionar estímulos fiscales como sucedía con la Ley de Fomento de Industrias Nuevas y Necesarias, sino que el apoyo se da a través de financiamiento, asesoría financiera, asistencia técnica, etc., todo con el objeto de adecuar la política industrial - al desarrollo económico del país. (4).

La legislación fiscal es una forma importante para que el gobierno pueda proporcionar incentivos a la industria. Diversas condiciones - son introducidas frecuentemente para reflejar situaciones y prioridades económicas particulares. Sin entrar en los detalles complejos - de este contexto, y reconociendo la frecuencia con que cambia la legislación, habría que indicar que los beneficios por procesamiento y manufactura de un negocio activo efectuado en México, tiene derecho a deducciones.

5.3. FIJACION DEL IMPUESTO SOBRE EL INGRESO DE LAS PERSONAS FISICAS

Los impuestos a las personas físicas se pagan sobre el ingreso obtenido en distintas formas

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

de diferentes fuentes. Existe una definición por la cual puede definirse el ingreso: son - todas las percepciones en efectivo, en especie o en crédito que modifiquen el patrimonio del contribuyente, provenientes generalmente de - productos o rendimientos del capital, del trabajo o de la combinación de ambas. Ejemplos - de los muchos renglones que deben tratar generalmente las personas físicas como ingresos - sometidos a impuestos son: sueldo, salario, - primas, premios, intereses, dividendos e ingresos por alquileres.

Diversas deducciones están a la disposición - de todos los contribuyentes individuales, al computarse su ingreso gravable. (5) Los causantes del impuesto al ingreso global de las personas físicas tienen deducciones por el equivalente al salario mínimo general de la zona económica del contribuyente elevada al año; gastos médicos, dentales, hospitalarios y funererarios efectuados por el contribuyente para sí, para su cónyuge o para la persona con quien viva en concubinato y para sus descendientes o ascendientes en línea recta, siempre que dichas personas no perciban durante el año ingresos en cantidad igual o superior a la que resulte de calcular el salario mínimo general - de la zona económica del contribuyente elevada al año; los donativos destinados a obras y servicios públicos, instituciones de benefi-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

cencia o asistencia autorizados conforme a las leyes respectivas. Además de otras deducciones específicas para quienes realizan determinadas actividades.

Debido a la gran diversidad de razones sociales y políticas, la parte que se lleva en México los impuestos a las personas físicas, tiende a ser más progresiva que proporcional. En otras palabras, los incrementos de los ingresos son gravados según tasas que aumentan; pero una vez más, para compensar el impacto de la inflación, hay un plan de índice que puede tener por efecto elevar cada renglón de impuestos.

La tabla 3.1., ilustra la naturaleza progresiva de nuestras tasas de impuesto sobre los ingresos.

5.4. FIJACION DEL IMPUESTO SOBRE INGRESO POR INTERESES

Para 1981, la fijación del impuesto por intereses está explicada en el capítulo VIII de la ley y señala que los intereses mencionados en él son los pagados por instituciones de crédito o provenientes de títulos valor de renta fija. Quienes paguen los ingresos por intereses, están obligados a retener el 21% de los intereses pagados sin deducción alguna. A quienes opten el régimen de títulos nominativos se les retendrá el 15% y tendrá el carácter -

1 9 8 1

INGRESO GRAVABLE
SUPERIOR A:

84,300.01	7,310.00 + 15.3%	sobre los siguientes \$	19,900.00
104,200.01	10,355.00 + 16.8%	sobre los siguientes	19,900.00
194,200.01	28,389.00 + 24.2%	sobre los siguientes	45,300.00
401,600.01	86,157.00 + 35.2%	sobre los siguientes	81,900.00
649,100.01	179,246.00 + 43.1%	sobre los siguientes	83,600.00
1'024,500.01	354,326.00 + 50.6%	sobre los siguientes	209,000.00
1'655,700.01	680,688.00 + 53.8%	sobre los siguientes	420,800.00
2'076,500.01	907,078.00 + 54.6%	sobre los siguientes	423,500.00
2'500,000.01	1'138,308.00 + 55.0%	sobre el resto	

Fuente: Ley del Impuesto Sobre la Renta 1981

TABLA 3.1.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

de pago provisional a cuenta del impuesto anual.

En México son pocos los estados que gravan el ingreso de las personas físicas y además sus tasas son muy bajas; por ejemplo, en el Estado de Jalisco la tasa máxima es del 2%.

Según el artículo 125 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta se consideran ingresos por intereses, los obtenidos de personas residentes en el país, por los conceptos siguientes:

I Los provenientes de toda clase de bonos, - certificados de instituciones de crédito, - obligaciones, cédulas hipotecarias, certificados de participación inmobiliarios amortizables y certificados de participación ordinarios, salvo lo dispuesto en el último párrafo de este artículo.

II Los percibidos con motivo de aceptaciones, títulos de crédito, préstamos u otros créditos, a cargo de instituciones de crédito o de organizaciones auxiliares de crédito.

Cuando los ingresos provenientes de certificados de participación originaria, no sean intereses, se estará a lo dispuesto en los demás Capítulos de este Título.

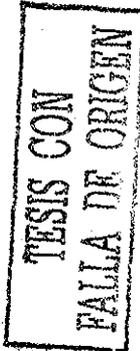
5.5. GASTOS Y DEDUCCIONES

El artículo 22 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta que se refiere al ingreso de las so-

ciudades mercantiles señala que los conceptos por los cuales pueden hacerse deducciones, - son los siguientes:

- I Las devoluciones, descuentos o bonificaciones.
- II El costo.
- III Los gastos.
- IV Las inversiones.
- V La diferencia entre los inventarios final é inicial de un ejercicio cuando el inventario inicial fuere el mayor, tratándose de contribuyentes dedicados a la ganadería.
- VI Las pérdidas de bienes por caso fortuito o fuerza mayor, así como las derivadas de operaciones en moneda extranjera y los créditos incobrables.
- VII Las aportaciones para fondos destinados a investigación y desarrollo de tecnología en los términos del artículo 27 de esta ley.
- VIII La creación o incremento de reservas para fondos de pensiones o jubilaciones - del personal complementarios a las que establece la Ley del Seguro Social y de primas de antigüedad constituidas en los términos de esta ley.

En el artículo 24 de la propia ley se señalan



en forma genérica los requisitos que deben reunir las deducciones.

La determinación del costo de las mercancías o de los productos enajenados se hará siguiendo el sistema de valuación de costeo absorbente, con base en costos históricos. En caso de que el costo sea superior al de mercado, se pueden considerar los valores referentes al del mercado o de realización y el neto de realización.

El valor de mercado es el valor de reposición y puede ser por reposición o por adquisición, y no debe de exceder del valor de realización ni ser menor al neto de realización.

El valor de realización es el precio normal de enajenación menos los gastos directos de enajenación y siempre debe de ser menor al valor de mercado.

Hay condiciones en la ley según las cuales la pérdida ocurrida en un ejercicio podrá disminuirse en el ejercicio inmediato anterior y en los cuatro ejercicios siguientes:

Como puede esperarse, existe una definición pormenorizada de la pérdida.

Lo siguiente sirve de ejemplo para la aplicación de la sección particular resumida anteriormente:

Una pérdida en 1975 puede deducirse de la uti

lidad de 1876, 1977, 1978, 1979 y 1980, en este orden.

De acuerdo con la ley, los contribuyentes, incluyendo las empresas, al llegar al cálculo del ingreso gravable pueden deducir bonificaciones de costos de capital hasta límites particulares con la idea que todos los gastos capitalizados sobre activos depreciados deberán finalmente deducirse del ingreso, aunque no inmediatamente. Puesto de otro modo, se asegura que un inversionista recuperará, dentro de cierto lapso, el importe nominal que haya invertido, sin tener que pagar impuesto sobre esa parte del ingreso total. En este contexto, debe tenerse presente que el importe de las bonificaciones de costo de capital deducidas del ingreso para fines fiscales en un año en particular, deberá ser algo diferente de la depreciación que muestra una corporación en sus libros de cuentas.

Lo ideal sería que el costo de un activo cuya vida económica fuera de veinte años, se cargara al ingreso sobre ese mismo espacio de tiempo. Sin embargo, en la Sección III del Capítulo II de la Ley del Impuesto Sobre la Renta, se contempla en la práctica, la vida útil de la mayoría de los activos, es difícil de vaticinar, aunque, en la Sección III del Capítulo II de la Ley del Impuesto Sobre se contempla que hay una posible solución a este problema,

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

que es la siguiente, si se piensa que el bien se va a acabar en menor tiempo del que la ley permite, se puede solicitar una depreciación acelerada, si dura más, se puede pedir una revaluación del activo. Por regla general los activos depreciables entran en uno de los tres preceptos señalados en los artículos 43, 44 y 45 de la ley que son:

1. Gastos y cargos diferidos y erogaciones realizadas en períodos preoperativos,
2. Activos fijos por tipo de bien y,
3. Maquinaria y equipos distintos de los anteriores.

En cada uno de los preceptos se señalan las categorías en que entran cada uno de los activos depreciables con sus tasas máximas autorizadas. Las tasas prescriben para cada categoría, y tales tasas se aplican a los balances de activos que se deprecian en cada categoría.

Ejemplos escogidos de activos con las categorías que les corresponden y las tasas máximas de bonificación de costos de capital prescritas, aparecen en la tabla 3.2.

La aplicación de la tasa máxima especificada a activos en proceso de depreciación pueden ejemplificarse contemplando la maquinaria textil incluida en la clase c-7. Cuando se tiene una máquina con valor de \$500,000.00, las bonificaciones máximas de costos de capital que

A C T I V O	CATEGORIA	TASA MAXIMA
DADOS, TROQUELES, MOLDES, MATRICES Y HERRAMENTAL	b - 10	35%
EQUIPO DE COMPUTO ELECTRONICO	b - 9	25%
MAQUINARIA TEXTIL	c - 7	11%
FERROCARRILES, CARROS DE FERROCA- RRIL, LOCOMOTORAS Y EMBARCACIONES	d - 3	6%
CONSTRUCCIONES	d - 1	5%
FUENTE: LEY DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA, 1981		

TABLA 3.2.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

podrán reclamarse en cada uno de los años siguientes son los costos de capital sin depreciar multiplicados por la tasa máxima del 11 por ciento que especifica la ley. Esto se expresa en la tabla 3.3.

Con valores de activo iniciales tomados con c y d la tasa máxima para bonificaciones de costo de capital la reclamación máxima por año puede transcribirse como se presenta en la tabla 3.4.

Las bonificaciones reales reclamadas (columna 4) de la tabla 3.3. son una defensa contra los impuestos en este sentido, que los gastos deducibles de \$55,000, \$48,950 y \$43,565 están disponibles durante los 3 años siguientes. Dada una tasa del impuesto global al ingreso de las empresas del 42% (ingresos de \$500,000.01 en adelante), los impuestos reales por pagar se reducirán en \$23,100, \$20,550 y \$18,297 durante este período.

Así pues, las bonificaciones por costo de capital que implican un asiento en los libros pero no gastos en efectivo reales, dan origen a una reducción en los gastos de impuestos en efectivo.

Esta defensa contra impuestos para los siguientes años se puede transcribir como:

suma de la defensa contra impuestos durante n años = $Cdt + Cdt(1-d)^2 + \dots + Cdt(1-d)^n + \dots$

EJEMPLO DE BONIFICACIONES MAXIMAS POR COSTOS DE CAPITAL

AÑO DE LA TRIBUTACION	CAPITAL NO DEPRECIADO AL INICIARSE EL AÑO DE IMPOSICION	TASA MAXIMA (11%)	BONIFICACION MAXIMA POR COSTO DE CAPITAL	CAPITAL NO DEPRECIADO AL FINAL DEL AÑO POR IMPOSICION
1	500,000	11	55,000	445,000
2	445,000	11	48,950	396,050
3	396,050	11	43,565	352,485
4	352,485	11	38,773	313,712

TABLA 3.3.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

AÑO DE LA TRIBUTACION	CAPITAL NO DEPRECIADO AL INICIARSE EL AÑO DE IMPOSICION	TASA MAXIMA (11%)	BONIFICACION MAXIMA POR COSTO DE CAPITAL	CAPITAL NO DEPRECIADO AL FINAL DEL AÑO POR IMPOSICION
1	C	d	Cd	C - Cd = C (1-d)
2	C (1-d)	d	C (1-d)	C (1-d) ²
3	Cd (1-d) ²	d	C (1-d) ² d	C (1-d) ³
n	C (s-d) ⁿ⁻¹	d	C (1-d) ⁿ⁻¹ d	C (1-d) ⁿ

TABLA 3.4.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Lo cual puede simplificarse y reproducirse -
(6) como: $Ct [1-(1-d)^n]$

Como nuestro ejemplo anterior, la defensa total contra impuestos para los tres primeros años ($\$23,000 + 20,559 + 18,297 = \$61,956$) podría haberse computado también empleando:

$$\begin{aligned}
 & Ct [1-(1-d)^n] \\
 & = 500,000 \times 0.42 [1-(1-11)^3] \\
 & = 500,000 \times 0.42 [1-(0.89)^3] \\
 & = 500,000 \times 0.42 (1-0.70497) \\
 & = 500,000 \times 0.42 (0.295) \\
 & = 500,000 \times 0.1239 \\
 & = \$61,956
 \end{aligned}$$

Debido a la importancia de las defensas contra el impuesto creadas al aplicar las bonificaciones de costo de capital, estas se estudian más ampliamente en los siguientes capítulos. Resulta útil reconocer que la depreciación acelerada, que aumenta el tamaño de las defensas anteriores contra el impuesto, constituye un elemento importante de la política fiscal, que tiene por finalidad estimular a la economía. Estos incentivos fiscales que permiten una eliminación más rápida de los activos suelen estar expresados en los presupuestos federales.

El atractivo de tener una condición de depreciación acelerada a la disposición, se ejemplifica fácilmente. Supongamos una tasa de impues

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

tos a las empresas de cincuenta por ciento, u na parte de maquinaria recién adquirida por - \$500,000, en incentivos fiscales que estipulan el equivalente de dos años de depreciación en línea sobre la nueva maquinaria. Las diferencias de las defensas se presentan en la ta bla 3.5.

De acuerdo con el modo de contemplar la conta bilidad, el ingreso sujeto a impuesto puede - exagerarse en forma significativa en períodos de elevadas tasas de inflación. Haciendo a un lado los beneficios de inventario, la dificul tad puede ser causada a menudo por una depreciación inadecuada, puesto que los costos ori ginales de artículos que están mancomunados - dentro de las diversas categorías de activo - no reflejan en modo alguno los costos de repo sición. El problema resulta más arduo en las industrias intensivas en capital donde, en épocas en que aumenta el nivel de precios, tan to los pagos de impuestos como los dividendos se basan en ganancias exageradas y pueden con ducir a una liquidación progresiva del negocio.

5.6. GENERAL

El ingreso del negocio comercial del propietario y el de cada parte del miembro de una sociedad se trata como ingreso personal. Ese in greso está sujeto al impuesto de acuerdo con

la tasa de impuestos correspondiente al propie
tario o socio.

La tabla 3.5, presenta cierta apreciación de la importancia relativa a las varias formas - de impuestos percibidos por los gobiernos. - Por los datos, resulta evidente que los impues
tos a las personas físicas no proporcionan un porcentaje tan significativo de los ingresos totales como la daría a entender la atención política que se les conceda, sino su contribu
ción relativa puede ser creciente.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INGRESOS POR RECAUDACION DE IMPUESTOS, DEL GOBIERNO FEDERAL
(MILLONES DE PESOS)

INGRESOS POR:	1 9 7 8	1 9 7 9	1 9 8 0
IMPUESTO SOBRE LA RENTA	132 184	173 015	240 224
IMPUESTO A LA PRODUCCION Y COMERCIO	56 405	68 053	63 448
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO ¹	52 702	75 082	115 600
IMPUESTO A LA IMPORTACION	14 756	28 804	45 776
IMPUESTO A LA EXPORTACION	20 683	35 749	135 989
OTROS IMPUESTOS ²	13 817	17 635	41 493
¹ PARA LOS AÑOS ANTERIORES A 1980, SE REFIERE AL IMPUESTO SOBRE INGRESOS MERCANTILES			
² NO INCLUYE DEVOLUCIONES NI INGRESOS PENDIENTES DE APLICAR			
FUENTE: CUENTA DE LA HACIENDA PUBLICA FEDERAL PARA 1978, PARA 1979-1980, SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO			

TABLA 3.5.

RESUMEN

Este capítulo pretende proporcionar cierta apreciación básica del ámbito fiscal mexicano. Cierta número de las condiciones del impuesto que más importancia tienen para la toma de decisiones financieras han sido revisadas, incluyendo las tasas del impuesto sobre ingresos de las sociedades mercantiles, gravámenes sobre ingreso por intereses y el trato de los gastos incluyendo las bonificaciones sobre costos de capital. Se han señalado también algunos ejemplos de medidas fiscales tendientes a estimular a la economía.

Igualmente se ha enfocado la atención sobre innovaciones legislativas más recientes proyectadas para hacer frente a las deformaciones causadas por la inflación. En este mismo contexto, se han reconocido también problemas sin solución incluyendo bonificaciones de costos de capital subestimados y ganancias de capital sobrestimadas.

Se han identificado diferencias muy significativas en las tasas de impuestos estatales aplicables al ingreso de las empresas. Debe tomarse nota de las implicaciones para la ubicación y las decisiones en cuanto a la fijación de precios por renglón de negocio.

Al tomar en cuenta los cálculos relacionados con las bonificaciones de costos de capital, se han introducido las fórmulas siguientes:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1. Contribución a las bonificaciones por costos de capital en el año n : $Cd (1-d)^{n-1}$
2. Defensa contra impuestos en el año n : $Cdt (1-d)^{n-1}$
3. Suma de las bonificaciones por costos de capital 1 a n : $C [1-(1-d)^n]$
4. Valor en libros al final del año n : $C (1-d)^n$

Con toda la notación introducida anteriormente.

PREGUNTAS PARA ESTUDIO

1. ¿Por qué cree usted que la tasa de impuesto sobre ingresos a las empresas es muy singular en la mayoría de los países industriales, mientras que la tasa para personas físicas tiende a variar en forma significativa?
2. El propietario de una sola propiedad está considerando la incorporación. Desde el punto de vista fiscal ¿Cuáles son las principales consideraciones? Discusión.
3. Estudie en qué forma la legislación relacionada con los impuestos corporativos pudiera enmendarse para tomar en cuenta la inflación. Emplee sólo un ejemplo.
4. Proporcione una razón justificada para incluir en la declaración anual sólo la mitad de las ganancias de capital logradas.
5. ¿Cómo afectaría un alza en la tasa estatal so-

bre el ingreso gravable de un individuo, al re-
dimimiento de dividendos necesarios para propor-
 cionar tanto ingreso anual como, digamos, un tí-
 tulo a 10% si lo afectara?

PROBLEMAS CON SOLUCIONES

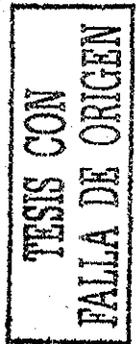
1. En 1971 en el estado de Sinaloa se instaló una empresa con el objeto de tratar y envasar la pro-
ducción de tomate. En 1974 obtuvo ingresos gra-
 vables por \$1'400,000. ¿Cuál es su declaración
 de impuestos por concepto de ese ingreso?

SOLUCION:

Cuota fija	\$210,000
42% de \$900,000 que es el exce- dente del límite inferior	378,000
Impuesto estatal	<u>exento</u>
	\$588,000
Menos: 6.65% de \$100,000	<u>6,650</u>
Impuesto total	<u>\$581,350</u>

2. Un individuo efectúa una inversión por \$600,000 por los cuales percibe de dividendos \$32,000 to-
talmente gravables, la tasa federal para estos
 beneficios es de 9,90% y un impuesto estatal -
 del 4%. Considerando únicamente los réditos des-
 pués del impuesto. ¿Sería mejor para él invertir
 en activos fijos (al portador) que pagaran 9% -
 de interés?

Dato: 20% de impuesto por activos al portador -



que pagan 9% anualmente de interés.

SOLUCION:

ALTERNATIVAS DEL ACTIVO

Inversión	\$600,000
Interés (9%) por el activo	54,000
Impuesto federal	<u>11,340</u>
Utilidad después del impuesto	<u>\$ 42,660</u>

ALTERNATIVAS DE LA INVERSION

Inversión	\$600,000
Utilidad bruta	36,000
Menos: impuesto federal	3,564
impuesto estatal	<u>1,440</u>
Utilidad después del impuesto	<u>\$ 30,996</u>

3. Una empresa se encuentra frente a una tasa de impuesto sobre el ingreso a las empresas total de 32%. Si adquiere equipo de cómputo electrónico (categoría b-9), tasa máxima: 25% por \$8'000,000. Si el equipo fuera a pagarse sólo cuando la defensa contra el impuesto por el primer año estuviera disponible. ¿Cuál sería el gasto neto en efectivo?

SOLUCION:

$$\begin{aligned}
 & 8'000,000 - \text{Cdt} \\
 & = 8'000,000 - (8'000,000)(0.25)(0.32) \\
 & = 8'000,000 - 640,000 \\
 & = \$7'360,000
 \end{aligned}$$

4. Para la situación descrita en el problema 3 an-

terior, supongamos que el Secretario de Hacienda, en su discurso sobre el presupuesto, acaba de introducir incentivos fiscales incluyendo una condición de depreciación acelerada. Específicamente, el equipo puede ser eliminado en dos años sobre la base de línea recta. ¿Cuál es la defensa contra impuestos aumentativa por los dos primeros años?

SOLUCION:

$$\begin{aligned} \text{Año 1: } & 4'000,000 (0.32) \text{ cdt } 1'280,000 - 640,000 = \\ & = 640,000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Año 2: } & 4'000,000 (0.32) - \text{cdt } (1-d) = \\ & = 1'280,000 - 480,000 = 800,000 \end{aligned}$$

$$\text{Total de la defensa contra impuestos} = 1'440,000$$

5. Si:

$$C = 1'000,000$$

$$d = 20\%$$

$$t = 40\%$$

$$K = 15\%$$

Encuéntrese:

5.1. Bonificación por costo de capital en el 5° año.

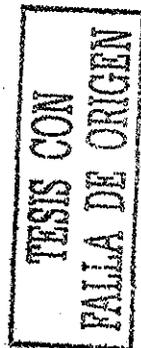
5.2. Defensa contra impuestos en el 5° año.

5.3. Suma de la bonificación por costos de capital, años 1° a 5°.

5.4. Valor en libros a fines del 5° año.

SOLUCION:

$$5.1. \$1'000,000 \times 0.2 (0.8)^4 = \$81,920$$



5.2.	$\$81,920 \times 0.4$	=	$\$ 32,768$
5.3.	$\$1'000,000 [1-(0.8)^5]$		672,320
5.4.	$VL(5) \$1'000,000 (0.8)^5$	=	327,680

PROBLEMAS ADICIONALES

1. Un accionista tiene una ingreso total por inversiones que consiste en \$24,000 en dividendos anuales de Impresora Mexicana. Suponiendo que la tasa de impuesto federal sobre beneficios sea - 5.4%, calcúlese su dividendo, libre de impuestos.
2. A fines de 1981, un contribuyente tiene por - - \$125,000 de ganancias de capital, \$250,000, de pérdida de capital y \$750,000 de ingreso de otras fuentes. Suponiendo que la tasa promedio - del impuesto del contribuyente llegue a 40% calcúlese un ingreso neto una vez pagado el impuesto.
3. La empresa M.T., tiene una pérdida comercial de \$1'200,000 durante el año de 1972. Suponiendo - que la compañía tuviera un ingreso gravable de \$1'000,000 en 1971, y pagara impuesto por 50%.
 - 3.1. Respecto a 1971, calcúlese el impuesto re-embolsable, de haber alguno.
 - 3.2. ¿Cómo se absorberá cualquier pérdida remanente?
4. Maquinaria general por \$1'000,000 ha sido adqui

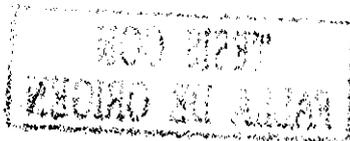
rida por una empresa que tiene una cuota de impuesto de 27%. No hay posibilidad de desvalorización acelerada. Calcúlese la defensa contra impuestos en los cuatro primeros años.

5. Juan Pérez de 45 años de edad, es propietario de un restaurante que él dirige. El ingreso neto de las operaciones del año anterior ha sido de \$200,000 antes del impuesto. En el pasado, Pérez había estado cobrando un sueldo de - - - \$125,000 anuales y dejando \$75,000 en el negocio con el fin de acumular fondos suficientes para ampliación propuesta para el año siguiente más o menos. Calcúlese la responsabilidad fiscal de Pérez, y aconséjese si debería incorporarse o no. De hacerlo, tendría un sueldo de \$100,000 y pagaría \$25,000 sobre sus dividendos para conservar sus ingresos anteriores, suponiendo:

- 5.1. Ningunos honorarios por incorporación.
 5.2. Los impuestos se calculan aplicando las tasas reales de 1981 (veáse tabla 3.1.).
 5.3. El negocio de Pérez no es una operación de manufactura ni procesamiento.
 5.4. Exenciones (1981) de los siguientes renglones:
- Salario mínimo general de la zona elevada al año, \$76,859.00.
 - Médico, donativos \$6,000.00.

REQUISITO: Calcular, además de la responsabilidad fiscal actual de Pérez, su responsabilidad fiscal total, incluyendo impuestos personales y

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN



y de la empresa, si se incorpora. Determinése - cualesquiera importes ahorrados gastados por en cima y por debajo de sus pagos actuales por impuestos.

NOTAS

1. Ley del Impuesto Sobre la Renta, 1981. Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Dirección General del Impuesto Sobre la Renta. México, 1981
2. Los países en desarrollo, por ejemplo, suelen i dear incentivos fiscales con objeto de atraer a la industria extranjera.
3. Ley del Impuesto Sobre la Renta, 1981.
4. Plan Nacional de Desarrollo Industrial Secretaría del Patrimonio y Fomento Industrial. México 1979.
5. Artículo 140 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta.
6. Esto es fácil usando la fórmula conocida en series geométricas, la que especifica:

$$1 + x + x^2 + \dots + x^n = (1-x)/(1-x^{n+1})$$
Dejando $x = (1-d)$, el resultado anterior es obtenido.
7. Es establecimiento del total y de la combinación de recaudaciones y gastos del gobierno se llama: Política Fiscal. Como se explica en la introduc

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ción a la economía, tanto la política monetaria como la fiscal desempeñan papeles vitales en la regulación de la actividad económica.

REFERENCIAS SELECCIONADAS

D. Smith, *Effects of Taxation: Corporate Financial Policy*, Boston: Harvard Graduate School of Business Administration, 1952.

Leyes y Códigos de México, Legislación Bancaria. - Ed. Porrúa. México, 1977.

Ley del Impuesto Sobre la Renta, 1981. Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Dirección General del Impuesto Sobre la Renta. México.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

6. LA INFLACION EN MEXICO

6.1. DEFINICION

6.1.1. PRODUCCION

6.1.2. CIRCULACION

6.2. CAUSAS

6.2.1. CAUSAS INTERNAS

1. PRODUCCION AGROPECUARIA INSUFICIENTE

2. EMISION EXCESIVA DE CIRCULANTE

3. PRODUCTOS INDUSTRIALES

4. COMERCIALES

5. PRECIOS-SALARIOS

6. ESPECULACION Y ACAPARAMIENTO

7. CREDITO E INTERESES

8. DEVALUACION E INFLACION

6.2.2. CAUSAS EXTERNAS

1. IMPORTACION

2. AFLUENCIA DE CAPITALES EXTERNOS

3. EXCESO DE EXPORTACIONES

6.3. DESCRIPCION DEL PROCESO

6.3.1. ANTECEDENTES

6.3.2. PROCESO MEXICANO

6.4. CONSECUENCIAS

6.4.1. PERDIDA DEL PODER ADQUISITIVO

6.4.2. OTRAS CONSECUENCIAS

1. INVERSION

2. ENCARECIMIENTO

3. GANANCIAS

4. OTROS EFECTOS

6.5. POLITICA ANTINFLACIONARIA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INTRODUCCION

Otro de los problemas graves de los países capitalistas, especialmente de los atrasados y dependientes como es el nuestro, los constituye la inflación.

Todo el mundo habla de la inflación; es un tema de moda aunque en realidad se tengan ideas muy vagas o generales y no se llegue a la verdadera comprensión del fenómeno.

Según el punto de vista que se adopte, se encontrarán diferentes culpables o causantes de la inflación. Sin embargo, hay que recordar que este fenómeno es inherente al sistema capitalista, una característica de él. Es decir, a todos los países capitalistas del mundo los afecta en mayor o menor medida.

En la década de los setentas, México resintió en forma más aguda los problemas derivados de la inflación (sobre todo después de 1973), que se han complicado con ciertos períodos de recesión o estancamiento, algunos llamamos inflación a este período. Es pues, necesario y urgente hacer una revisión crítica acerca de los planteamientos básicos de la inflación, sobre todo de sus causas, sus consecuencias y la política o políticas que se han seguido para detenerla.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

6.1. DEFINICION

La inflación es un fenómeno típicamente capitalista y que es un problema estructural; es decir, abarca la sociedad en su conjunto y depende del funcionamiento total de la economía.

Según el punto de vista que se adopte, existen diferentes definiciones del fenómeno; sin embargo la mayor parte de ellas hacen énfasis en el incremento de los precios, lo cual desde nuestro punto de vista es quedarse en la superficie y no llevar el análisis de la problemática total de la inflación.

A continuación presentamos algunas definiciones para que el alumno saque sus propias conclusiones y además su propia definición.

Según los economistas del Banco de Comercio, - la inflación es "... un proceso que consiste en el aumento del nivel general de precios." - Conviene aclarar, sin embargo que la voz inflación no se aplica exclusivamente a los movimientos de precios.

También puede hablarse, por ejemplo, de inflación de los salarios, inflación de créditos, - de inflación de gasto, de inflación de utilidades de la moneda, etc.

La anterior definición coincide con la siguiente:

"La inflación es un aumento sostenido genera-

lizado en el nivel de precios. Se considera - que existe un proceso inflacionario cuando - los precios aumentan a una tasa anual que sobrepasa el 3% ó 4%."

Las dos definiciones anteriores hablan de la inflación como un proceso de aumento de precios que además debe ser generalizado, pero no explican sus causas.

He aquí otra definición:

Con el término inflación queremos referirnos a un estado de exceso en la demanda global, - en el que puede ser libre o reprimida el alza de precios, o a una condición de alza en los precios sin que haya exceso de la demanda; en el primer caso, la demanda excesiva constituye la enfermedad y el alza de los precios es sólo un síntoma que en el otro caso el aumento del nivel de precios es la propia enfermedad.

La anterior definición ya introduce un nuevo elemento que es la demanda. La inflación se debería a un exceso de la demanda global en relación con la producción o sea la oferta. Ello ocasiona aumento de precios. En este caso el incremento de precios es una consecuencia del exceso de la demanda.

Aquí encontramos un nuevo elemento que es el exceso de circulante, el exceso rápido, incesante y sumamente desigual de los precios de

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

las mercancías.

Aquí encontramos un nuevo elemento que es el exceso de circulante, el exceso de dinero en circulación en relación con las necesidades de la circulación de mercancías.

Este fenómeno del incremento del dinero nos explicaría lo que antes se llamó exceso de demanda y que conduce a la elevación de precios.

DINERO → DEMANDA → PRECIOS

Si este fenómeno se da como un proceso sostenido y generalizado entonces se habla de inflación.

Nosotros pensamos que la inflación es un desequilibrio que puede ser entendido desde dos puntos de vista: el de la producción y el de la circulación.

6.1.1. PRODUCCION

Desde el punto de vista de la producción, la inflación se presenta como un desequilibrio entre la oferta y la demanda de bienes y servicios (aquí no especificamos la causa de este desequilibrio pues se debe a exceso de demanda o a insuficiencia de oferta).

Esquemáticamente quedaría así:

OFERTA → DEMANDA → ALZA DE PRECIOS

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

6.1.2. CIRCULACION

Desde el punto de vista de la circulación, la inflación, se explica por un exceso del circulante en relación con la producción (existe también desequilibrio).

Hay más dinero del que se necesita para que la gente tenga acceso a la producción de bienes y servicios. Si la gente tiene más dinero, tiene mayor poder adquisitivo. Se incrementa entonces la demanda global, y esto a su vez produce el aumento de precios.

Si el equilibrio que representa la inflación puede verse desde dos puntos de vista: el de la producción o el de la circulación.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

6.2. CAUSAS

Una vez que hemos visto algunas definiciones de inflación y tratado de demostrar que es un desequilibrio, es necesario precisar ahora por qué se llega a ese desequilibrio. Es decir, las causas que lo provocan.

En términos generales se puede decir que esas causas son de dos tipos: internas y externas.

Sin embargo, no hay que olvidar que la inflación se debe a la forma de funcionar del sis-

tema capitalista mundial.

La dinámica del desarrollo capitalista está dada por la tasa de ganancias que se espera obtener con el capital invertido. Cuando la tasa de ganancia tiende a disminuir o disminuye, se llega a situaciones de crisis ya que los capitalistas no tienen deseos de invertir por las pobres expectativas de ganancia.

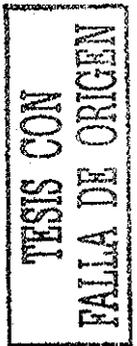
Una de las medidas que se toman para la tasa de ganancias, que no disminuya drásticamente es precisamente la inflación. La inflación retarda la caída de la tasa de ganancia y por tanto, la aparición de la verdadera crisis.

Así pues, aunque se den muchas explicaciones teóricas acerca de las causas del fenómeno, éste obedece al funcionamiento del sistema capitalista.

6.2.1. CAUSAS INIERNAS

Según el punto de vista que se adopte, se encontrarán diferentes culpables de la inflación. Pero si como hemos visto que depende del funcionamiento del sistema capitalista, todos somos culpables en mayor o menor medida, o como dicen Batkin y Esteva: "Todos somos actores del proceso".

Las principales causas internas de la inflación podrían ser las siguientes:



1. Producción agropecuaria insuficiente
2. Emisión excesiva del papel moneda - que no está respaldado por el incremento de la producción.
3. Excesivo afán de lucro de los fabricantes de productos manufacturados.
4. Excesivo afán de lucro de los comerciantes.
5. Espiral de precios-salarios.
6. Actividades especulativas y de acaparamiento.
7. Altas tasas de interés y deficiente canalización del crédito bancario.
8. La devaluación.
9. La inflación misma.

1. PRODUCCION AGROPECUARIA INSUFICIENTE

Durante un buen período (hasta mediados de la década de 1960) la agricultura contribuyó de manera a financiar buena parte del desarrollo económico mexicano, ayudando al proceso de industrialización.

La agricultura contribuía con materias primas y alimentos baratos con fuerza de trabajo que iba a ocuparse en las ciudades; con divisas por por la exportación de productos a-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

gropecuarios; etc.

Efectivamente, desde la Segunda Guerra Mundial hasta mediados de la década de 1960, la agricultura creció a tasas mayores que la población y por lo mismo podía satisfacer las - necesidades del mercado interno, y además exportar los excedentes.

Esto trajo como consecuencia la modernización del sector agropecuario que se orientó a cultivos comerciales generalmente de exportaciones y en explotaciones donde existían distritos de riego.

Al fortalecimiento de los distritos de riego y cultivos comerciales correspondió un abandono de la agricultura de temporal, que era la que producía básicamente para el mercado - interno.

Por ello en la década de 1960 el crecimiento de la producción agropecuaria empieza a descender en forma - drástica, llegando en algunos años a tener un crecimiento menor que la población.

Ello obligó al gobierno mexicano a incrementar las importaciones de productos agropecuarios básicos en lo

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

que antes éramos autosuficientes. - También tuvo que establecer los pre cios de garantía para estimular la producción de ciertos artículos del campo.

Así, por un lado, la agricultura co mercial seguía produciendo para ex- portar, apoyada por el estado; y, - por el otro lado, la agricultura - temporalera abandonada por el esta- do tenía una producción insuficien- te. Esto creó una presión inflacio- naria y fue preciso elevar los pre- cios de los productos agrícolas, a- demás de incrementar la importación de alimentos.

Por ello Barklin y Esteva señalan:

"En todo caso, mientras no se logre introducir modificaciones profundas en las tendencias apuntadas, amplian do significativamente la base agrí- cola para la producción básica (tan en términos productivos como en em- pleo), persistirán presiones infla- cionarias a partir de éste sector".

Más adelante apuntan:

"La autosuficiencia en la producción nacional de alimentos, que sólo pa- rece viable a partir de la contribu

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ción de la agricultura tradicional, es una meta que ya no puede ser objeto de discusión, pues de ella depende, en medida decisiva la subsistencia y el desarrollo de la nación".

2. EMISION EXCESIVA DE CIRCULANTE

Uno de los mecanismos importantes - para que el estado se allegue recursos es el sistema impositivo. Pero como en México este sistema es muy poco rígido y no está adecuado a - nuestras necesidades el estado se ha visto forzado a utilizar cada vez - más mecanismos de política monetaria.

Uno de los instrumentos de política económica utilizados en las últimas décadas es la emisión de moneda que es una forma de financiar el gasto público.

Más de las veces el estado se ve en la necesidad de emitir mayor cantidad de dinero. Al no contar con recursos propios y con un sistema fiscal bastante flexible tiene que emitir mayor cantidad de circulante.

Como afirman Barklin y Esteva refiriéndose al caso de México:

"En una crisis como la actual por ejemplo, cuando ha caído la producción básica, el desempleo ha aumentado y la elevación de los precios ha causado un grave deterioro en el nivel de la vida de la mayoría de la población, el gasto público resulta indispensable para mantener las presiones sociales dentro de causas institucionales, mediante la generación masiva de los empleos, el subsidio al consumo popular, el incremento - en la inversión directamente productiva o en algunos gastos para su fomento, etc..."

3. PRODUCTOS INDUSTRIALES

Los empresarios industriales se han dedicado más a la producción de bienes suntuarios que a la de bienes básicos. Dentro de la óptica capitalista esto se debe a que la producción de bienes de consumo duradero y de lujo dejan mayores márgenes de ganancia que la de bienes básicos.

Si a ello aumentamos la estructura monopolística de la industria, nos encontramos con serias deformaciones que repercuten en el incremento de costos y en la ineficiencia produc-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MEDIO CIRCULANTE EN MEXICO
(MILLONES DE PESOS Y VARIACION ANUAL)

AÑOS	MILLONES DE PESOS	%
1950	5,988.5	37.6
1960	16,889.0	9.4
1965	29,518.9	6.9
1969	44,340.0	10.9
1970	49,012.7	10.5
1971	53,060.4	8.3
1972	64,327.6	21.2
1973	79,874.7	24.2
1974	97,437.7	22.0
1975	118,267.0	21.3
1976	154,867.5	30.9
1977	143,204.0 (enero)	
1978	189,353.0 (abril)	

FUENTE: ANUARIO ESTADISTICO DE COMERCIO EXTERIOR Y MEMORIA DE LA CASA DE MONEDA.

tiva del sector. Esto ocasiona un -
excesivo incremento de precios.

"La industria mexicana aumentó en -
más de ciento por ciento sus utili-
dades durante 1978, reveló hoy aquí
el presidente de la CONCAMIN, Ernes-
to Rubio del Cueto..... el dirigente
empresarial se refirió a casos como
el de la industria automotriz que -
tuvo rendimientos de 4.2% en 1976,-
los cuales ascendieron a 11% en 1978:"

Hay empresarios que no intervienen
de manera adecuada y suficiente o -
más bien no reinvierten sus utilida-
des, por lo cual las ganancias que
esperan obtener no se basan en mayo-
res inversiones, sino mayores pre-
cios. Es una situación que a la lar-
ga resulta insostenible porque en-
tonces habría acumulación de inven-
tarios por falta de ventas debido a
los altos precios.

4. COMERCIANTES

El sistema comercial de nuestro pa-
ís es uno de los más irracionales -
del mundo. Entre el producto y el -
consumidor final operan una serie -
de eslabones que carecen, notoria y
artificialmente, los precios de los

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

productos. Este fenómeno nos hace llegar a la conclusión de que, en gran medida la inflación obedece a razones de especulación comercial y no a las directamente ligadas con la producción.

Muchos autores consideran que una de las principales causas de la inflación es el proceso de inversión que existe entre el productor directo y el consumidor final.

En buena medida la legislación comercial obsoleta es la que ha contribuido a incrementar el problema de la intermediación y los excesivos aumentos de precios.

"Esto también ha sido la causa de la formación de un aparato de distribución ineficiente, obsoleto y costoso: representa, para los consumidores finales, un gasto adicional al valor real del producto, de 50%, en promedio, aunque en algunos artículos de temporada principalmente, la intermediación lleva a elevar los precios hasta en un 70%.

5. PRECIOS-SALARIOS

Una vez desatada la inflación, apa-

rece un proceso llamado "Espiral de precios-salarios". Si los precios aumentan, se demandan aumentos de salarios, y éstos provocan aumentos nuevos en los precios. Por eso se habla de la inflación como proceso.

PRECIOS → SALARIOS

PRECIOS → SALARIOS

PRECIOS

No nos interesa si fue primero el huevo o la gallina; ya sabemos que la causa principal de la inflación es el propio funcionamiento del sistema capitalista. Sin embargo, es necesario delimitar responsabilidades ya que según los empresarios, los causantes directos de la inflación son los obreros que "no moderan" sus demandas salariales. Y esto haría aumentar los costos y, en consecuencia los precios.

Sin embargo, basta estudiar históricamente la evolución de los precios y los salarios en nuestro país, y nos encontraremos que siempre los primeros aumentan más que los segundos, ocasionando en última instancia la pérdida del poder adquisitivo del salario.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Por otro lado, en épocas de crisis, los empresarios recurren a incrementos de precios para detener la caída de la tasa de ganancias; recorde mos también que los inversionistas no reinvierten sus utilidades para incrementar sus ganancias, sino que prefieren incrementar sus precios.

Otro factor importante es que cada día los salarios participan, en menor medida, en costos de producción, por lo que un incremento en aquellos no tiene por qué repercutir más que proporcionalmente en los precios de venta. Normalmente cuando los salarios aumentan un porcentaje determinado, los precios se elevan en más de dicho porcentaje, aduciendo un aumento costoso por incrementos de salarios.

6. ESPECULACION Y ACAPARAMIENTO

Otro fenómeno que incide en el problema inflacionario es la especulación.

Este término se refiere a las inversiones de los empresarios en actividades que consideran más rentables, las que dejen mayores ganancias, descuidando muchas veces las activi

dades productivas, que son las que realmente satisfacen necesidades.

Algunas de estas actividades especulativas, podrían ser la compra de terreno, de casas, de algunos tipos de bonos y valores, sobre todo de empresas comerciales.

El acaparamiento y ocultamiento, sobre todo de artículos de primera necesidad (huevo, sal, leche, etc.), ocasionan presiones inflacionarias, ya que inciden en incrementos de precios (que es la finalidad que buscan los acaparadores y especuladores).

En el problema del acaparamiento, no hay ninguna razón para el incremento de precios, excepto el afán excesivo de lucro, tanto de productores como de comerciantes.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

7. CREDITO E INTERES

Las altas tasas de interés, sirven para estimular el ahorro interno. La gente decide tener su dinero en el banco, si el garantiza una alta tasa de interés. Al mismo tiempo el banco debe prestar a una tasa mayor, a los inversionistas, para poder pagar el interés a los ahorradores.

Muchos inversionistas prefieren tener su dinero en el banco, en lugar de aventurarse a una inversión, por que saben que tienen una ganancia - segura.

Debido a la existencia de grandes - grupos bancarios, el crédito se canaliza hacia ciertas actividades do minadas por ellos. Esto se debe a - la existencia del capital financie- ro y la oligarquía financiera.

Los banqueros son dueños de importan- tes y grandes empresas, y por lo tan- to, les prestan a ellas o a sus pro pios grupos empresariales, descui- dándose otras importantes ramas pro ductivas.

8. DEVALUACION E INFLACION

Uno de los resultados desfavorables de la devaluación es el aumento de la inflación, pues la gente empieza a sentir temor de lo que sucede en la economía del país y a la moneda.

De hecho la devaluación, representa una desvalorización de la moneda y el poder adquisitivo de la misma dis minuye en forma drástica y automáti- ca.

En el interior del país, se incrementa entonces la especulación y el acaparamiento, lo cual incide en incremento de precios por un lado, y demanda de incrementos de salarios, por parte de la clase trabajadora.

Todo esto favorece una mayor inflación.

Hay otras causas que contribuyen a incrementar el proceso inflacionario, como el presupuesto público inflacionario, el dinero inflacionario. Por ello se afirma que la misma inflación contribuye a que siga incrementando el proceso. Algunos autores afirman, que la causa importante de la inflación es, que la gente se siente insegura y desea obtener la mayor cantidad de bienes posibles; es decir, es una causa psicológica.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

6.2.2. CAUSAS EXTERNAS

Si el funcionamiento del capitalismo a nivel mundial, es la causa fundamental de la inflación, la integración de áreas o países imperialistas y subdesarrollados, también repercuten seriamente en el proceso.

Así tenemos que algunas de las causas externas que provocan la inflación son:

1. Incremento de precios de productos importados.
2. Afluencia excesiva de capitales externos.
3. Exportaciones excesivas, etc.

1. IMPORTACION

Como la inflación se da en los países capitalistas, el comercio entre ellos provoca mayor inflación. Es lo que ha dado en llamarse "Importación de la Inflación".

Esta importación de la inflación se realiza especialmente a través del incremento de precios de los productos importados.

Por ejemplo, si nuestro país le compra productos a Estados Unidos, y estos se han elevado internamente por la inflación de aquel país, ello contribuirá a incrementar las presiones inflacionarias de nuestro país.

Si el incremento de precios de los productos importados es menos que el incremento interno, entonces hay

inflación; ésta se da sólo si los - precios de artículos importados son superiores al índice nacional de pre cios.

Por otro lado, no hay que olvidar - que las importaciones contribuyen a satisfacer las necesidades internas (aunque no siempre es así), y por - lo tanto son necesarias.

2. AFLUENCIA DE CAPITALES EXTERNOS

Si la inflación es un desequilibrio entre la oferta monetaria y la pro- ducción y se permite la entrada de capital extranjero al país, esto - contribuye a incrementar el proceso inflacionario.

La entrada de capitales extranjeros al país, se realiza sobre todo a tra- vés de dos vías: el endeudamiento y la inversión directa.

En los últimos años la forma de pe- netración extranjera, se ha dado - preferentemente a través de créditos externos sobre todo al sector públi- co.

Si los créditos no se compensan con producción, se generamás inflación, y ya sabemos que los préstamos no -

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

siempre se aplican en forma productiva.

Por otro lado, si la inversión extranjera directa, no se aplica específicamente a actividades productivas, contribuye al incremento inflacionario. Todo ello se debe a que existe mucho dinero en circulación y falta de producción con relación a este circulante.

3. EXCESO DE EXPORTACIONES

Muchos productos nacionales, prefieren producirse para venderse en el mercado externo, con lo cual no satisfacen las necesidades del mercado interno. Falta entonces producción para dichas necesidades, es decir, las exportaciones son excesivas, porque no se han satisfecho las necesidades internas y también por aumento de divisas, que deben ser invertidas productivamente para que no causen inflación.

En fin, las causas internas y externas de la inflación son múltiples, aquí solamente hemos analizado superficialmente algunas de las más importantes. No debes olvidar que la inflación es un problema estruc-

tural.

6.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

6.3.1. ANTECEDENTES

Una vez que hemos definido la inflación y analizado sus causas internas y externas, es necesario pasar a la descripción del proceso inflacionario en nuestro país.

La inflación conduce necesariamente al incremento de precios; es precisamente a este proceso de elevación de precios a los que se le llama inflación; aunque de hecho la elevación de precios viene siendo la consecuencia.

Hay que considerar que desde otro punto de vista, la inflación representa la manifestación de la lucha de clases en el plano económico. Si hay incremento de salarios mayor al incremento de ganancias, hay un cambio en la distribución del ingreso nacional.

Al mismo tiempo, la caída de la tasa de ganancia desalienta la inversión y la producción, porque desaparece el atractivo de ésta.

Es esta situación se estanca la produc

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ción y no alcanza para satisfacer la demanda derivada del incremento salarial, lo que conduce finalmente a la elevación de precios.

En general en este caso, la producción eleva sus precios (a diferentes tasas y ritmos), con finalidad de contribuir a que las ganancias no disminuyan; es decir, restablecer el nivel de ganancias previo al proceso.

De hecho todos los países capitalistas del mundo, han crecido con diferentes tasas de inflación.

Se ha considerado que existe estabilidad (inexistencia de inflación), cuando el índice de precios, no rebasa el 5% anual, aunque no hay alguna regla absoluta sobre ello.

La inflación empieza a causar preocupación, cuando rebasa ciertos niveles que pueden ser peligrosos en términos sociales. No hay que olvidar que mediante la inflación hay redistribución del ingreso en favor de algunas clases y en perjuicio de otras.

6.3.2. PROCESO MEXICANO

Si los precios son un reflejo de la inflación, ésta la tenemos que medir a -

través del índice de precios. En nuestro país, no existe de hecho una metodología unificada para precisar el ritmo de la información, dado que existen diferentes índices como: índice de precios al mayoreo, índice al consumidor, índice de precios de la Ciudad de México, etc.

Por no existir dicho criterio unificado en cuanto a la medición de la inflación, usaremos los más conocidos. Citaremos su procedencia para que tenga idea de su confianza y legitimidad, aun que ya se verá que al utilizarse diversos índices, se llega a resultados muy diferentes, y hasta contradictorios.

Así tenemos que si tomamos como base el índice de precios al mayoreo en la Ciudad de México, y como situación inicial la de 1945, se llega al año de 1975 con un índice del 290.9%.

Según dicho índice (1954 a 1975: período de 22 años), los precios se han triplicado. Es necesario efectuar una comparación más actualizada sobre la evolución anual de los precios, debido a que el comparar con respecto al año de 1954 resulta obsoleto.

Por su parte, el Banco Nacional de Mé-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

xico, basado en los informes del Banco de México y elaborando un índice de precios (que muchos consideran muy confiables), afirma que desde hace 25 años, los precios de las mercancías y servicios han crecido casi 7 veces.

Veamos ahora lo que nos dicen los economistas del Banco de Comercio:

"Para el mismo período de 20 años (1949-1968) y utilizando el índice de precios implícito, la tasa de inflación (promedio simple anual) de México, sería de 5.7% (4.8% con el índice general de precios al mayoreo), con mínimo de 0.89 en 1953 y máximo de 19.9% en 1951"

De acuerdo con ello, nos dicen, nuestro país debe ser clasificado dentro de la categoría o grupo de países con inflación lenta o moderada.

Al mismo tiempo nos recuerdan que:

"...Cualquier incremento en el nivel general de precios, por leve que sea, si es sostenido deberá ser identificado con el nombre de inflación".

Los mismos economistas del Banco de Comercio, nos dicen que de 1956 a 1972 hubo condiciones de estabilidad monetaria, o sea de inflación suave o moderada. En los 17 años, el promedio anual

de incremento de precios fue de 4.3% - con mínimo de 2.3% en 1965 y máximo de 7.0% en 1956.

INDICE DE PRECIOS AL MAYOREO
EN LA CIUDAD DE MEXICO

1954	-	100.0%
1960	-	137.5%
1965	-	150.9%
1970	-	174.1%
1971	-	180.6%
1972	-	185.7%
1973	-	214.9%
1974	-	263.2%
1975	-	290.9%

FUENTE: INFORMES ANUALES DEL
BANCO DE MEXICO.

De hecho todo el mundo parece coincidir que hasta 1972 nuestro país, creció con relativa estabilidad, porque la inflación medida a través del índice de precios fue lenta, suave o moderada, pues no rebasó ciertos márgenes que hubieran ocasionado problemas graves.

Pero en 1973 los precios se desbordaron, no sólo en nuestro país, sino en el mundo, lo que se demuestra por el incremento de precios al mayoreo en Mé

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

xico.

Según el Banco de México los aumentos anuales de precios en relación al año anterior fueron: 1973-15.72%; 1974- - 21.87%; 1975-10.52% y 1976-22.27%.

En estos cuatro años de 1973 a 1976 - los precios rebasan el 10% llegando en 1974 y 1976 a superar el 20%, lo cual se considera un alto índice inflacionario.

Si además analizamos diversos tipos de bienes, veremos que los incrementos de precios son muy variables.

Para el año de 1977, según la Secretaría de Programación y Presupuesto, el índice inflacionario de 29.1%, aunque los precios de diversos artículos se elevaron a diferentes ritmos como afirma la revista Proceso:

"... los precios de los principales alimentos subieron en 1977 casi un 28%. - En tanto que la carne terminó el año - pasado con un 27.8% más de precio que como empezó en 1977, la carestía en la leche no se quedó atrás pues tuvo un - 21.7% en 12 meses."

"...El pescadero ... concluyó el recesi- vo e inflacionario 1977 con un aumento de precios de 23%."

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

"Los precios aumentaron considerablemente menos que el año pasado."

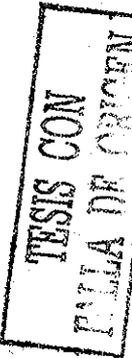
En 1978 el promedio anual del índice de precios al consumidor fue de 17.5% superior al de 1977. Esta tasa aunque alta en comparación con las registradas en el decenio de los sesentas, es un éxito en relación con las de 1977, que fue de 29.1%.

Esto quiere decir que sólo en los dos primeros años del actual gobierno de López Portillo la inflación, los precios se han incrementado en 46.6%, lo cual incide en pérdidas del poder adquisitivo de la moneda.

Para 1979, según el Banco de México, el índice de precios al consumidor fue de 20%, y hasta mayo de 1980 el índice fue de 13.2%.

Los precios al consumidor siguen aumentando según investigaciones del Banco de México. Durante el primer semestre se elevaron en un 10% principalmente en servicios y productos de primera necesidad.

"Mientras tanto el aumento de los precios en la Ciudad de México fue de 0.9% en junio para el consumidor y para el mayoreo avanzó en 1.1%."



"Los precios al mayoreo (que crecieron en junio en 1.1% en la capital) son atribuibles al alza de los precios de la carne, el papel para impresión, la suela, el cemento, otros alimentos y jabones."

6.4. CONSECUENCIAS

Toca ahora analizar las consecuencias del proceso inflacionario. Hay que aclarar que aquí hemos separado los diferentes aspectos del problema inflacionario únicamente con fines didácticos, pero no debemos olvidar que todos ellos se interrelacionan y lo que pudo ser una causa se convierte en una consecuencia y viceversa; es decir, la inflación es un proceso -dialéctico.

De hecho ya hemos descrito y analizado la principal consecuencia de la inflación que es el incremento de precios. Únicamente hay que agregar que si los precios se elevan más que los salarios, ello se traduce en pérdida del poder adquisitivo de la moneda (disminución del salario real) que es otra consecuencia importante de la inflación.

La inflación que se da en nuestro país en la presente década se agrava con la devaluación (flotación) de 1976, lo que se traduce en pérdida del poder adquisitivo, analicemos algu-

nas consecuencias:

La inflación representa de hecho la manifestación más evidente de la lucha de clases de la sociedad, que se traduce en la búsqueda, el cambio en la distribución del producto. Ya sabemos que la inflación beneficia a los sectores económicamente poderosos perjudicando a los sectores económicos débiles.

No hay que olvidar que:

"Los precios constituyen un mecanismo empleado en economía de mercado para distribuir los recursos entre los distintos grupos sociales"

Por otro lado, debido a la poca capacidad adquisitiva del salario en nuestra sociedad y la participación de la esposa e hijos en el mercado de trabajo, es decir, del salario real del trabajador.

Muchas veces los aumentos de salario nominal se traducen en disminución del salario real.

Claro, si los precios se incrementan más que los salarios, de hecho hay una pérdida del poder adquisitivo de la moneda; lo que antes del aumento salarial comprábamos con cierta cantidad ahora lo compramos con una cantidad mayor.

AUMENTO SALARIAL → AUMENTO DE PRECIOS
DISMINUCIÓN DEL SALARIO REAL

En el proceso inflacionario los grupos más beneficiados son los grandes monopolios, las empresas transnacionales, los obreros organizados en sindicato, etc. Los grupos más afectados por la inflación son los sectores más afectados en la economía o bien, marginados, - los obreros no organizados, los pequeños comerciantes, los pequeños industriales, etc.

"En la actualidad, se estima que cerca de la mitad de la fuerza de trabajo no es suficiente para alcanzar niveles de subsistencia, definidos en términos de normas sociales de consumo relacionados con la alimentación, vivienda, la salud, y la educación."

Se llama marginados a todos aquellos sectores que no tienen posibilidades de obtener esos niveles mínimos de subsistencia, entre los cuales se encuentra un porcentaje de habitantes del campo y desde luego los desocupados y subocupados tanto en el campo como en la ciudad.

Veamos algunos datos estadísticos del deterioro como ejemplo del poder adquisitivo de la moneda para tener una idea más completa del problema.

La pérdida del poder adquisitivo se debe básicamente a que los precios aumentaron más que los salarios. Lo que en 1971 obteníamos con 55 centavos, en agosto de 1976 lo comprábamos con 85 centavos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

"...los análisis arrojan un deterioro del poder adquisitivo de los 18 millones de población económicamente activa, frente a un ritmo de inflación que en promedio es de 2% mensual.

PERDIDA DEL PODER ADQUISITIVO DEL PESO
DE 1971 A 1976

(1954 = 100)

AÑO	CENTAVOS
1971	55
1972	54
1973	42
1974	37
1975	32
1976 (agosto)	25
PERDIDA	30

FUENTE: BANCO DE MEXICO. INDICADORES ECONOMICOS, JUNIO DE 1976, EN EL DIA, 3 DE OCTUBRE DE 1976. ESTIMACION APROXIMADA.

"Esta situación, añade Colmenares (Colegio Nacional de Economistas), golpeando el salario de los consumidores ... en 1977 los salarios reales fueron casi 15% menores a los nominales porque el aumento de los precios llegó al 30% en ese caso."

"En 1978 indica, el salario mínimo establecido tendrá un 8% menos de valor, porque la inflación estará alrededor del 23%."

"En 1976 el salario mínimo general fue de - - \$79.37, pero la inflación lo redujo a casi - \$68.00. El de 1978 de \$90.55, pero los precios lo bajaron alrededor de \$83.00."

La Comisión Nacional de Salarios Mínimos fijó los de 1979 en la siguiente forma:

Salario promedio general zona urbana	\$ 138.00
Salario promedio general zona rural	131.00
Salario mínimo D.F. (ciudad)	138.00

Estos datos nos arrojan un incremento promedio de 19.3% con relación a 1978. Si se espera una inflación cercana al 30%, entonces en 1979 la pérdida del poder adquisitivo del salario será mayor al 10%.

6.4.2. OTRAS CONSECUENCIAS

1. INVERSION

Hemos visto que la inversión se ha canalizado en los últimos años preferentemente a la producción de artículos suntuarios y actividades es peculativas, descuidándose la produc ción de bienes necesarios. Esta es una consecuencia (en parte) del pro blema del proceso inflacionario.

"Quizás desde los finales de los años sesentas, es que la inversión productiva del sector privado ha dis

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

minuído sencillamente mientras que las necesidades han ^{o3} aumentado."

"El problema referente a las ganancias por tanto, no es su raquítrico nivel, sino la insuficiencia de re-inversión."

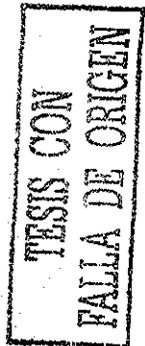
Este efecto es muy negativo ya que impulsa el proceso inflacionario, - pues no va a existir suficiencia oferta de bienes básicos porque la inversión se orienta a otros sectores - que se consideran rentables. Por eso mismo, el estado se ve obligado a incrementar su inversión para satisfacer las necesidades de la población.

Sin embargo, cuando el estado aumenta la inversión lo hace a través de medios que se consideran inflacionarios.

En efecto, el estado recurre a dos expedientes para mantener el ritmo de crecimiento de la economía:

1. El endeudamiento externo
2. El incremento en la emisión de moneda

Como el incremento en la emisión de moneda genera mayor circulante jun-



to con el endeudamiento externo, se provoca una situación inflacionaria. La única solución en este caso es - que el incremento de la oferta monetaria se traduzca en inversiones - productivas.

2. ENCARECIMIENTO

Como consecuencia del incremento de inversiones especulativas, se genera un encarecimiento de artículos - de primera necesidad. Muchos de ellos desaparecen del mercado durante cierto períodos, otros incrementan sus precios en forma sustancial.

Este encarecimiento u ocultamiento de los artículos de primera necesidad se ve reforzado por las llamadas "compras pánico", que realiza mucha gente por el temor a que aumenten - de precio los productos.

"Durante el primer semestre del año los precios de los productos básicos se dispararon. Los precios del pescado y los mariscos se elevaron en un 36% en relación a 1978 según datos del Banco de México y la Secretaría de Programación y Presupuesto."

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

"Lo mismo ocurrió con la leche - - (23.8%), hortalizas y legumbres - - (29.4%) pan y tortilla (18.4%), - carne (13%) y fruta (14.5%)."

"Lo que si disminuyó, consecuentemente, fué el poder adquisitivo de los trabajadores y de acuerdo con la SPP, el salario mínimo bajó este año (en pesos del 78) en un 1.64% - en relación al primer semestre de 1978."

3. GANANCIAS

Debido a la estructura monopólica de la producción y el comercio reforzada por la inflación, las ganancias de las grandes empresas se elevan considerablemente.

Los grandes grupos financieros, industriales y comerciales son los beneficiarios de la inflación.

"Según el Boletín Mensual de la Secretaría de Programación y Presupuesto de marzo de 1979, las ganancias obtenidas por este tipo de empresas (las de la bolsa) aumentaron de julio a septiembre de 1977 el mismo período de 1978 en 53.5% (compárese esta cifra con la tasa de crecimiento



to del salario normal) ."

"Aunque en general las ganancias se incrementan más que el índice de pre ci os algunos como la automotriz, im p uls ada s por el balón de oxígeno - del petróleo y los ejes viales, lo hicieron en 156.1%. El comercio tambi é n registró alzas superiores a la media."

Veamos ahora lo que afirma en un es t u d io del Congreso del Trabajo:

"En tanto las grandes empresas, come rc io s, aumentaron sus ganancias - de 1978 a 1979 en 117.5%, el poder adquisitivo de los trabajadores con salario mínimo decreció 14% y el ín d ice nacional de precios aumentó en el mismo período 150 puntos." Dice un estudio del Congreso del Trabajo.

"Así de acuerdo a los datos de la - investigación realizada por el Congreso del Trabajo la cadena Samborn's ganó 56.7 millones de pesos en 1978, lo que representa un aumento de - - 117.6% en relación a 1977: Liverpool obtuvo 162 millones de pesos, o sea un incremento de 48.6%; Aurrerá a - su vez, aumentó sus utilidades a - 125.4 millones de pesos."

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

"Otras empresas que obtuvieron considerables ganancias fueron: Vidriera de México, cuyo incremento porcentual fue de 95.4%; Spiecer de México, que aumentó sus ganancias en 92.4% y Anderson Clayton que subió sus utilidades en 89.9%."

En el primer semestre de 1979 las ganancias siguen aumentando (a pesar de todo lo que digan los empresarios).

"De una muestra hecha entre las 25 empresas más importantes que cotizan sus acciones en la bolsa mexicana de valores, se desprende que en el primer semestre de este año se registraron incrementos del 47% en sus rendimientos (antes de impuestos) y 39% en ventas. El avance es en relación al primer semestre del año pasado."

Los bonos se reducen en términos reales a consecuencia de 1971 del peso por efecto de la inflación.

Pongamos un ejemplo concreto:

"El peso de agosto de 1973 valía, efectivamente, 83.5 centavos de 1971; o lo que vale lo mismo; con un peso comprábamos en agosto de 1973, lo -

que con 83.5 centavos en 1971.

Pero el peso de junio valía 87.1 centavos de 1971; y el de marzo 90.1; etc. Digámoslo ahora de esta manera: la tasa de depreciación del peso mexicano fue de 4.7% en 1972. Esto quiere decir que a lo largo o en el transcurso de 1972, el peso perdió, en promedio, 4.7% de su poder de compra. Por lo que hace a 1973, hasta el mes de agosto el peso había perdido en promedio (de la pérdida sufrida mes a mes durante el período ene-ago), 7.6% en su poder adquisitivo, con relación al peso de 1972.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4. OTROS EFECTOS

Otros efectos de la inflación son:

- Desencadenamiento de la espiral - precios-salarios (de la que ya hablamos).
- Reacciones psicológicas de la gente que actúa a veces en forma irracional.
- Descontento generalizado (sobre todo en los sectores de bajos ingresos).
- Movilizaciones contra la inflación.

- Etc..

Todos estos efectos que pueden causar graves problemas a la sociedad con un costo muy alto, por lo que es conveniente frenar a tiempo el problema.

En México ya se han dado algunas acciones en contra de la inflación que salen de las causas tradicionales como el saqueo de tiendas en la Ciudad Nezahualcoyotl y la movilización que contra la carestía anunció el Partido Comunista.

Comprender los procesos inflacionarios significa, en última instancia tomar conciencia de los cambios que hacen falta en los arreglos institucionales, globales de la sociedad, para ventilar sus contradicciones y resolver sus problemas de desarrollo económico y social. Actuar seriamente en la regulación de los procesos inflacionarios, sujetos a control, significa tomar medidas que involucren todos los grupos sociales. Se trata de suscitar su cabal participación, para efectuar tantos cambios como sean necesarios y viables en estos arreglos institucionales, con un claro sentido histórico de las -

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

inercias del pasado, las exigencias correctas de las coyunturas y las perspectivas de la evolución posterior, económica, social y política.

6.5. POLITICA ANTINFLACIONARIA

La política económica que se siga para acabar con la inflación o para detenerla depende del tipo de sociedad que se quiera, es decir si deseamos que la inflación no golpee a las capas más bajas de la sociedad, necesitamos mejorar el nivel de vida, incrementando el poder de compra y al mismo tiempo se impulsa el crecimiento económico. También pueden tomarse medidas restriccionistas que disminuyan el ritmo inflacionario pero a la vez el crecimiento de la economía.

"Se puede hechar mano, por ejemplo, de medidas fiscales y monetarias de carácter restriccionista; se puede hechar mano de controles directos de precios y de salarios, por ejemplo, se puede hechar mano de mecanismos que estimulen la producción y la productividad, etc."

Dicho en términos, unas medidas pueden proponerse someter a la economía a una camisa de fuerza; mientras que otras pueden proponerse la creación de un marco de aliento a la producción.

Pero como la inflación representa una lucha - entre las distintas clases sociales, el problema se vuelve no sólo económico sino también político y en consecuencia la aplicación de - determinadas políticas para detenerla, contro - larla según es una decisión de tipo político.

La política antinflacionaria debe buscar el - desequilibrio entre los actores que intervienen en el proceso económico, tratar de eliminar los efectos negativos del alza de precios y moderarla; sin embargo, hay que tener cierto cuidado para no llegar a ocasionar problemas aún más graves que la propia inflación.

"Difícilmente se podrá recomendar la eliminación de la inflación a costa de un bajo ritmo de crecimiento de la economía y del nivel de empleo o a costa de sacrificar los programas sociales de gasto público."

Señalemos ahora algunas políticas en contra - de la inflación:

- 1.. Control de precios y salarios
- 2.. Control de la demanda efectiva
- 3.. Incremento de la oferta (producción)
- 4.. Políticas fiscales (crediticias) y
- 5.. Políticas monetarias (disminuyendo de las tasas de interés y encaje legal)
- 6.. Eliminación directa del sector público en la producción

7. Inversión directa del sector público en la producción
8. Inversión pública o a sectores productivos
9. Impulso de la producción agrícola e industrial orientada a satisfacer las necesidades del mercado interno.
10. Combinación de las anteriores, etc.

RESUMEN

Ya hemos dicho que la inflación no se puede solucionar totalmente dentro del sistema capitalista por ser una problema estructural. Sin embargo, pueden aplicarse medidas que abarquen la economía en su conjunto (estructurales) o que sean simples "paliativos".

Básicamente la inflación es un problema de producción, por lo que se ataca precisamente desde la esfera de la producción. Si la inflación sólo se ataca desde el punto de vista monetario tendrá resultados satisfactorios a corto plazo; pero a largo plazo tenderá a incrementar el problema.

Durante la última parte de la década de los sesentas se ha preferido seguir políticas de corte monetarista en contra de la inflación, por lo que los problemas han tendido a agudizarse en la medida en que van posponiendo y acumulando.

Nosotros pensamos que se puede lograr una solución relativa en problema de la inflación que favorezca las clases económicas más desprotegidas; es decir, controlar la inflación y al mismo tiempo desarrollarnos. Pero un verdadero desarrollo en el cual participen todos los mexicanos y no solamente se favorezca a unos cuantos.

Tampoco hay que olvidar lo que dijo José López Portillo en su tercer informe de gobierno:

"Para nuestro país, todavía con carencias es injusto

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

to combatir la inflación, impidiendo que aquellas se conviertan en demandas, o reprimiendo éstas. Se tiene que actuar por el lado de la oferta, aumentando los satisfactores básicos. Si esto no lo puede hacer el estado, consientes de que en los momentos actuales la producción de estos bienes, es lenta comparada con su demanda, que existe con sólo expresarla."

Por último, transcribo la opinión de José Ceceña - Gámez, con la que estoy totalmente de acuerdo, acerca de la forma de solucionar el problema inflacionario:

"La salida democrática al problema de la inflación debe encuadrarse en un marco amplio, más allá del objetivo estrecho de evitar el aumento pronunciado en los precios. Lo verdaderamente importante es producir más y mejor de lo necesario, repartir mejor producto y que los precios guarden una relación más estrecha con los costos de producción, los que deben abatirse al máximo."

"Producir más es indispensable, pero hay que producir mejor; es decir, hay que elevar la productividad en todas las actividades económicas, mejor organización de la producción, aplicación de la ciencia y la tecnología, mejor uso del financiamiento y un reparto más justo del producto entre los trabajadores, permitirán aumentar la producción por cada hombre ocupado."

"Pero no solamente debemos producir más y mejor, -

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

sino que debemos producir preponderadamente bienes y servicios necesarios, lo que significa reestructurar el aparato productivo a efecto de concentrar el esfuerzo en la producción de los bienes básicos para el consumo popular, eliminando o reduciendo - sustancialmente la producción de bienes y servicios superfluos y de lujo."

NOO 21251
ABOLINDO SU

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CUESTIONARIO

1. Definir en términos generales lo que se entiende por inflación.
2. Enumerar las causas internas y explicarlas.
3. Enumerar las causas externas y su explicación.
4. Antecedentes de la inflación.
5. ¿Cuál fué su proceso en nuestro país?
6. Enumerar y comentar las consecuencias.
7. Explicar las políticas antiinflacionarias que nuestro país estableció.
8. ¿Cuáles son las perspectivas económicas para la década de los ochentas?



BIBLIOGRAFIA

1. BARKLIN, David y ESTEVA, Gustavo. Inflación y - Democracia. El Caso de México.
Ed. Siglo XXI. México, 1979.
2. LA INFLACION EN MEXICO. Un Panorama Económico.
Vol. XXIII, Núm. 7 y 8. Julio-Octubre de 1973.
3. MAYADON, GARZA, MARIN. Información, Política Económica y Sistema Político. En Comercio Exterior.
Vol. XXIV, Núm. 6, Junio de 1976.
4. ESCOBEDO, Gilberto. Origen y Perspectivas de la Inflación Mexicana. En Comercio Exterior.
Vol. XXIV. Núm. 6 de Junio de 1974.
5. MENDEZ, Silvestre. Problemas y Política Económicos de México II.
Ed. Interamericana. México, 1982.

III. EL ANALISIS FINANCIERO
COMO HERRAMIENTA EN LA
TOMA DE DECISIONES

- 1. INFORMACION PREVIA AL ANALISIS
- 2. PREPARACION DE LOS ESTADOS FINANCIEROS PREVIO AL ANALISIS
- 3. HERRAMIENTAS DEL ANALISIS FINANCIERO

- 2.1. GENERALES
- 2.2. ESPECIALES

4. SELECCION DE ESTANDARES

- 5.1. ESTATICAS
- 5.2. DINAMICAS
- 5.3. ESTATICO-DINAMICAS

5. CLASIFICACION DE LAS RAZONES

- 6.1. LIQUIDEZ

- 6.1.1. RAZON CIRCULANTE
- 6.1.2. PRUEBA DEL ACIDO

- 6.2. APALANCAMIENTO

- 6.2.1. DEUDA TOTAL A ACTIVO TOTAL
- 6.2.2. VECES QUE SE GANAN LOS INTERESES

- 6.3. ACTIVIDAD

- 6.2.3. PROTECCION POR CARGOS FIJOS
- 6.3.1. ROTACION DE INVENTARIOS
- 6.3.2. DIAZ PROMEDIO DE COBRO
- 6.3.3. VENTAS A ACTIVO TOTAL

6. TIPOS DE RAZONES

- 6.4. LUCRATIVIDAD

- 6.4.1. MARGEN DE UTILIDAD SOBRE VENTAS
- 6.4.2. UTILIDAD SOBRE ACTIVO TOTAL
- 6.4.3. UTILIDAD SOBRE CAPITAL CONTABLE
- 6.4.4. RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSION ROI
- 6.4.5. RENDIMIENTO DEL CAPITAL COMUNITARIO
- 6.4.6. UTILIDAD POR ACCION
- 6.4.7. ANALISIS DE TENDENCIAS
- 6.4.8. SISTEMA DE ANALISIS FINANCIERO DU-PONT
- 6.4.9. CASO PRACTICO

III. EL ANALISIS FINANCIERO COMO HERRAMIENTA EN LA TOMA DE DECISIONES

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



III. ANALISIS FINANCIERO

Una de las funciones más importantes de la administración es la planeación. Para poder planear es necesario conocer la situación actual de la compañía de manera similar a la de un médico que necesita conocer la condición en que se encuentra su paciente para prescribir un curso de acción. No le recetará a un paciente con padecimientos cardíacos tratar dos horas continuas todas las mañanas; del mismo modo no deberá lanzarse una compañía débil financieramente hablando a llevar a cabo un programa de expansión y una campaña promocional intensa. En otras palabras, los planes deben estar acordes con la capacidad financiera de la empresa, el administrador financiero debe por lo tanto saber como analizar la situación de la empresa antes de poder estimar sus capacidades.

El análisis financiero puede llevarse a cabo desde dos puntos de vista: externo e interno. El primer enfoque es el de un tercero, un acreedor o propietario, el interés del acreedor estriba en asegurar que sus inversiones sean cubiertas oportunamente, pondrá especial énfasis en el flujo de efectivo - que será el que garantizará el pago de pasivos a corto plazo.

Al inversionista le interesa el análisis financiero en cuanto a su utilidad sobre ventas, costos de capital, límite de endeudamiento de la empresa, -

nuevas aportaciones de efectivo, cantidad de fondos para pago de cuentas corrientes, capacidad de la empresa para generar utilidades para hacer frente a los pasivos a largo plazo de la compañía, el riesgo, rendimiento de la inversión, se solicitará nuevos acreedores e inversionistas, interesa saber si los estados financieros presentan una situación que alienten a los que financian a la empresa.

Es tan buena la situación como para atraer fondos nuevos dada la situación financiera, que tipo de fondos. Por los riesgos que revela el análisis financiero qué rendimiento debe ofrecerse para poder atraer mayor cantidad de fondos a la compañía, o para retener las sumas ya entregadas por los acreedores e inversionistas.

El analista interno buscará la eficiencia de la administración para explicar cambios significativos en la estructura financiera y el progreso de los resultados obtenidos en comparación con lo planeado.

El uso del análisis financiero desde el punto de vista interno es básico para la estructura de los presupuestos con la elaboración de los estados de resultados y balance general proyectado o proforma. Para opinar adecuadamente sobre la situación financiera y la productividad de un negocio nos es insuficiente analizar los datos internos. Es necesario complementar los análisis con el conocimiento del contorno donde las empresas se desenvuelven, como condiciones del mercado, localización de las fuen-

tes de abastecimiento de materias primas, mano de obra, vías de comunicación, condiciones políticas tributarias, etc., que influyen en la empresa. El análisis financiero se basa en la estructura de los estados financieros básicos: estado de situación financiera y estado de resultados. Estos están preparados y formulados previamente. Estos en sí manifiestan cifras, magnitudes que presentan saldos a determinada fecha no estableciéndose relaciones entre éstos, son estados derivados de hechos del pasado, la interpretación de estos estados es deficiente y no se podrá determinar la situación de una empresa si se observan cifras de manera general. La utilización del análisis financiero determinará la evolución de las tendencias utilizando comparaciones que contengan varios años y éstas tendencias servirán para la planeación futura, el análisis revelará puntos consistentes con puntos fuertes y débiles.

1. INFORMACION PREVIA AL ANALISIS

Antes de iniciar los trabajos de análisis es necesario recurrir a la reunión de una serie de datos, los cuales no se encuentran contenidos en los esta dos financieros pero que pueden llegar a influir - notablemente en su interpretación.

Tales datos se citan a continuación a manera enun-
ciativa:

1. Se deberá de establecer con claridad el objeto del análisis. El análisis puede llevarse a cabo en forma total o parcial, según sea la profundi dad de tal estudio. Será parcial cuando los tra- bajos se refieran sólo a una parte de sus acti- vidades, será total cuando comprenda todas las actividades de la empresa.
2. Obtención de una breve historia del desarrollo de la empresa.
3. Descripción de los productos que fabrique, artí culos que comercialice o servicios que preste.
4. Investigación de sus principales relaciones co- merciales bancarias y de crédito.
5. Breve estudio del mercado y de la competencia a la fecha de realización del análisis.
6. Datos de sus accionistas y principales adminis- tradores.
7. Obtención de la mayor información posible de em

presas similares. Esta información es de suma utilidad ya que permite gran número de comparaciones.

8. Investigación de las políticas y procedimientos en registro contable de las operaciones, así como de la uniformidad en la aplicación de los principios de contabilidad generalmente aceptados.

Es conveniente que los estados financieros que se van a analizar estén previamente auditados a efecto de tener una certeza razonable de que su contenido es el correcto. En caso de no ser así se recomienda se haga notar en el informe que se presente sobre el trabajo desarrollado.



2. PREPARACION DE LOS ESTADOS FINANCIEROS PREVIO AL ANALISIS

Obtenidos los estados financieros que se sujetarán al análisis, es necesario previamente modificarlos sometiéndolos a ciertas reglas de carácter general y especial.

2.1. GENERALES

Las reglas de carácter general aplicables a todos los estados son:

1. Eliminación de centavos y cierre de cifras.
Este procedimiento consiste en suprimir los centavos de las cifras que aparezcan en los estados así como, cerrar las mismas decenas, centenas o miles según la magnitud de la empresa.
2. Es factible agrupar ciertas cuentas de naturaleza similar bajo un mismo título genérico. Ejemplo:
 - Almacén de materia prima
 - Almacén de artículos en proceso
 - Almacén de artículos terminadosSe pueden agrupar en inventarios.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2.2. ESPECIALES

El análisis a que se sujete el estado de situación financiera será sobre la previa clasificación del mismo en los siguientes grupos:

1. Activo disponible
2. Activo circulante
3. Inmuebles planta y equipo
4. Otro activo pagos y gastos anticipados
5. Pasivo a corto plazo (circulante)
6. Pasivo a largo plazo (fijo)
7. Inversión de los accionistas y resultados obtenidos
8. Utilidad o pérdida del ejercicio

Cada uno de ellos se agrupará a los siguientes valores:

1. Activo disponible.

Solo comprenderá existencias en caja y bancos. Las inversiones en valores que no tengan ninguna limitación para su convertibilidad inmediata. Lo anterior también es aplicable a cuentas de cheques en el extranjero.

2. Activo circulante.

Incluirá solo aquellos valores que contribuyan en forma directa a que la empresa realice las operaciones que constituye su giro propio. Sin embargo, las inversiones temporales a corto plazo sí se considerarán para este fin como activo circulante.

Los saldos a cargo de clientes por operaciones ajenas a la empresa así como las cuentas de deudores diversos, serán segregadas.

3. Inmuebles planta y equipo.

Mostrará aquellas inversiones a largo plazo necesarias para que los valores del activo circulante puedan realizar su ciclo económico.

Deberán ser la representación de la verdadera inversión del capital propio, ya que no es razonable que al constituirse una empresa, las inversiones a largo plazo provengan de inversionistas ajenos en tanto - que las propias se destinan a valores circulantes.

Las inversiones hechas con fines de control de otras empresas en acciones emitidas por ellas, también formarán parte de este grupo.

Las revaluaciones no proceden en materia de análisis y en caso de encontrarse deberá de cancelarse en los papeles de trabajo si son del año, o bien llevarse a otro activo si son de años anteriores.

Las patentes y marcas y crédito mercantil se aceptarán, siempre y cuando hayan sido efectivamente pagadas por la empresa y estén sujetas a una amortización adecuada, - en caso contrario se aplicará lo expuesto en el párrafo anterior.

4. Otro activo pagos y gastos anticipados.

Capítulo que incluye partidas que reunieron

características que les permitieron formar parte de las secciones anteriores. Asimismo, agrupará todos los conceptos conocidos como cargos diferidos.

5. Pasivo a corto plazo (circulante).
Comprende todos los pasivos a cargo de la empresa, sean normales o no, y siempre y cuando su vencimiento no sea superior a un año.
6. Pasivo a largo plazo (fijo).
Misma consideración pero a plazo mayor de un año.
7. Inversión de los accionistas y resultados obtenidos.
En este grupo sólo se considerará el capital efectivamente pagado por los accionistas y los resultados habidos (reservas de capital y utilidades no distribuidas).
8. Utilidad o pérdida del ejercicio.
Mostrará los resultados que se obtengan una vez operados en papeles de trabajo los asientos de ajuste que proceden y que la hayan modificado.

El estado de resultados de operación se agrupará en los siguientes capítulos:

1. Ventas
2. Costo de ventas
3. Gastos de venta
4. Gastos de administración



5. Gastos financieros
6. Otros gastos y otros productos
1. Ventas.

Deberán de obtenerse las cifras relativas a ventas totales, devoluciones y rebajas - sobre ventas por operaciones normales y propias de la empresa. Las ventas de activo - fijo no son operaciones comunes.

Será necesario además el detalle de:

- Ventas a contado y crédito
- Las ventas efectuadas en la matriz o sucursales
- La separación entre las ventas de mercancías y los ingresos obtenidos por prestación de servicios cuando existan registrados en una sola cuenta.
- Precios unitarios de venta a efecto de determinar que una variación de las ventas no necesariamente refleje un aumento en las mismas ya que lo que pudo haber aumentado fue el precio de venta y las propias ventas pudieron haber disminuido en cantidad de unidades vendidas.

2. Costo de lo vendido.

Se obtendrá el total que muestra el costo de los artículos comprados para su venta - que constituyan las operaciones propias de la empresa, excluyéndose cualquier otro tipo de costo. Estos tipos de costos deberán estar divididos por matriz o sucursales.

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

3.. Gastos de venta..

Este capítulo sólo relacionará gastos que tengan conexión íntimamente con la actividad de vender..

4.. Gastos de administración..

Sólo mostrará gastos que estén relacionados íntimamente con la actividad de administrar..

5.. Gastos financieros..

Este grupo sólo comprenderá gastos que estén relacionados con la actividad de financiamiento..

6.. Otros gastos y otros productos..

Agrupará gastos y productos que no sean - normales en la actividad y desarrollo de - la empresa..

El costo de producción..

Deberá mostrar la base de valuación de inventarios y el número de unidades producidas.. Es tos elementos resultan interesantes debido a que en este renglón es donde se presentan con mayor frecuencia irregularidades que pueden - modificar las conclusiones del análisis.. Una diferencia en el criterio de la valuación de inventarios o una modificación en el sistema de costos, se traduce en una diferencia en - los resultados, el número de unidades produci das permitirá conocer si las variaciones en -

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

los costos es debido a una modificación en és
tos, o a un aumento en el número de unidades
producidas.

3. HERRAMIENTAS DEL ANALISIS FINANCIERO

La herramienta utilizada para el análisis son las razones financieras. Entendiéndose como la comparación que existe entre dos cantidades de la misma especie por medio de una diferencia o un cociente desde el punto de vista matemático. Las razones financieras corresponden a la interpretación de las relaciones numéricas que existen entre los diversos valores que figuran en los estados. Indican probabilidades y tendencias y señalan los puntos débiles en el negocio y sus principales fallas siempre que se tenga cuidado de escoger relaciones proporcionales adecuadas con las cifras de mayor significación, es decir que tengan relación de dependencia.

Una sola razón no ofrece seguridad ni suficiente información para juzgar el funcionamiento total de la empresa, sólo utilizando un grupo de razones puede formarse un juicio razonable referente a la situación financiera total.

4. SELECCION DE ESTANDARES

Existe el problema de qué estándares deben utilizarse para que sirvan de base de comparación con las razones obtenidas por una determinada compañía. Si determinamos que una compañía tiene una razón - circulante de 2.5:1, diremos que es demasiado alta o demasiado baja.

Podemos afirmar sin tener una conclusión definitiva que entre más alejado se encuentre una razón - del estandar probablemente estará reflejando una - variación anormal que amerite mayor investigación.

El problema es determinar qué estandar se debe utilizar, existen dos:

- El estandar de la industria
- Los estándares que derivan del pasado de la compañía.
- Estándares de la industria.

Se pueden comparar las razones obtenidas para una determinada compañía con las razones de otras de aproximadamente el mismo tamaño y misma industria con mucho cuidado se establecerá.

Mientras más se diversifican las industrias, más se dificulta identificar con determinadas industrias. Ejemplo: una fábrica de aviones, otra de cigarrillos, de bicicletas, de prendedores automáticos de equipo de radar, de galletas, se vé -

claramente imposible identificar en conjunto dentro de una sola industria. Sin embargo, una clasificación apropiada para industrias es importante debido a que existen grandes diferencias en las razones financieras típicas de las diferentes industrias, aún dentro de una misma industria. Las razones para las compañías individuales difieren marcadamente de acuerdo con el tamaño de la compañía y con los servicios que realiza, aún en las de la misma actividad, existen casi siempre diferencias de algún tipo, tamaño, término del crédito, concedidos y recibidos tipos de clientes, estructura de capital, costo, métodos contables, etc.

Estas diferencias entre industrias y empresas dentro de la misma industria explican por qué resulta inútil y peligroso utilizar reglas universales, como la razón circulante 2:1 para evaluar la situación de una empresa.

Esta comparación permite sólo un estudio analítico general, las que se adecuarán de acuerdo a las políticas que afectan las razones estudiadas, aunque se pueda determinar que existan causas perfectamente aceptables que justifican tales diferencias.

Es conveniente clasificar una empresa según la industria, existen diferentes fuentes de razones estandar como base a utilizar pero únicamente como comparación.

EJEMPLO DE RAZONES ESTANDARES DE DIFERENTES INDUSTRIAS

RAMO DEL NEGOCIO	RAZON		PERIODO COBRO DIAS	VENTAS NETAS	P.T. C.C.	UT. NETA A VENTAS NETAS	UT. NETA A CAPITAL CONTABLE
	A.C. P.C.						
PARTES ACCESORIOS	2.26		29	8.4	60	7.01	22.67
AVION	1.78		39	5.9	93.5	4.44	16.67
53	1.36		55	4.2	127.1	2.92	8.10
PLANTAS EMPACADO-	4.20		10	47.5	38.6	1.58	13.65
RAS DE CARNE	2.51		13	29.9	93.6	0.99	8.04
98	1.46		15	20.3	141.7	0.31	4.05
RAMOS COMERCIALES	3.04		9	15.08	92.8	0.99	11.69
224	2.08		14	10.7	151.4	0.54	6.42
	1.61		21	8.1	233.6	0.22	2.71

CUADRO DE LAS RAZONES FINANCIERAS DE EMPRESAS EN MEXICO A EL AÑO DE 1982

R. A. Z. O. N. E. S.	PALACIO		PARIS		S. Y. R.	VILLARREAL	PROMEDIO
	AURRERA	HIERRO	LONDRES	SANBORNS			
1. LIQUIDEZ:							
Razón corriente	1.12	2.86	1.31	1.18	2.45	1.67	1.77
Prueba del ácido	0.60	2.54	1.24	0.70	1.92	1.09	1.35
2. APALANCAMIENTO:							
Deuda total a activo total	0.44	0.38	0.42	0.30	0.57	0.67	0.46
Veces que ganan los intereses			3.61	86.75	5.51	3.37	---
Protección de cargos fijos	---	---	---	---	---	---	---
3. ACTIVIDAD:							
Rotación de inventarios	6.87	3.47	4.77	7.61	3.47	1.92	3.68
Período promedio de cobro	16.86	141.92	105.12	7.80	163.85	137.60	95.53
Rotación de activo total	2.10	1.08	1.17	1.81	1.45	0.99	1.43
Rotación de activo fijo	3.69	1.62	1.63	2.39	1.87	1.77	2.22
4. LUCRATIVIDAD:							
Margen de utilidad sobre ventas	5.96	8.09	7.43	9.73	9.86	4.02	6.85
Utilidad sobre activo	21.98	9.92	11.47	20.91	18.45	6.90	14.24
Utilidad sobre capital con table	22.24	16.58	14.12	22.58	33.03	11.86	17.48
RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSIÓN (ROI):							
41.	28.	35.	66.	34.	8.	35.	

- Estándares históricos.

Otro estandar que el administrador financiero debe utilizar es el historial de la empresa. Es importante pues no se puede esperar que una empresa obtenga razones iguales a las que son promedio para una muestra de compañías de la industria. Se necesitan razones que reflejen el mismo tamaño y antigüedad de nuestra empresa particular para poder determinar si su situación está mejorando o empeorando. Así siguiendo este criterio podemos equivocarnos, pues el tamaño y naturaleza de las operaciones de la compañía pueden haber cambiado con el transcurso del tiempo.

Es necesario aclarar que las razones históricas no se podrán aplicar a industrias nuevas. Para éstas se buscará un método alterno.

5. CLASIFICACION DE LAS RAZONES

5.1. RAZONES ESTATICAS

Son aquellas que indican la relación cuantitativa que hay entre partidas del estado de situación financiera.

5.2. RAZONES DINAMICAS

Son las que expresa la relación cuantitativa entre partidas del estado de resultados de operación.

5.3. RAZONES ESTATICO-DINAMICAS

Muestran la relación cuantitativa entre los dos estados financieros mencionados.

Las razones interpretadas sabiamente pueden ser útiles como herramienta del análisis financiero. Ellas son un medio de hacer resaltar en términos aritméticos las relaciones que existen entre las cifras contenidas en los estados financieros. Un gran número de proporciones pueden ser obtenidas con la información de éstos, pero no todos revisiten importancia. Por ejemplo: la relación entre el activo fijo y el activo disponible no tiene ninguna significación y carece de sentido.

Las razones tendrán significado únicamente cuando existan relaciones de dependencia entre las cantidades seleccionadas para establecer la relación.

En consecuencia existe relación directa entre el activo y pasivo circulante, ventas y utilidad, pasivo total a capital.

6. TIPOS DE RAZONES FINANCIERAS

Cada tipo de análisis tiene un objeto o un uso que determina los diferentes tipos de relación que se hacen destacar en el análisis. El analista puede, - por ejemplo, ser un banquero que se considera si - debe otorgar un préstamo a corto plazo a una empre sa o no, se interesa principalmente por la posición de liquidez. En contraste, los acreedores a largo plazo conceden mayor importancia al poder adquisitivo y a la eficiencia de operación que a la liqui dez. Saben que las operaciones no lucrativas ero sionarán los valores de activo y que una fuerte po sición actual no es garantía de que existirán fon dos para liquidar una emisión de obligaciones a 20 años. Los inversionistas en acciones de empresas - se encuentran similarmente interesados por la lu cratividad y la eficiencia a largo plazo, sin duda, la gerencia se interesa por todos estos aspectos - del análisis financiero.

Buscar pagar sus deudas a los acreedores y obtener utilidades para los accionistas.

CLASIFICACION DE LAS RAZONES

6.1. RAZONES DE LIQUIDEZ

Miden la capacidad de la empresa para cumplir sus obligaciones de vencimiento a corto plazo.

6.2. RAZONES DE APALANCAMIENTO

Miden la extensión con la que la empresa ha sido financiada por medio de deudas.

6.3. RAZONES DE ACTIVIDAD

Miden con qué efectividad está usando la empresa sus recursos.

6.4. RAZONES DE LUCRATIVIDAD

Mide la efectividad general de la gerencia de mostrada por las utilidades obtenidas de las ventas y la inversión.

EJEMPLO ESPECIFICO DE CADA RAZON, USANDOSE EL CASO DE COMPAÑIA INDUSTRIAL X, S.A.

6.1. RAZONES DE LIQUIDEZ

Generalmente el interés principal del analista financiero es la liquidez. ¿Es capaz la empresa de cumplir sus obligaciones a corto plazo en las fechas de vencimiento?

La Compañía X, S.A., tiene deudas a corto plazo por \$73,000.00 y deben ser pagadas en los primeros días del año venidero.

¿Pueden satisfacerse éstas obligaciones?

6.1.1. RAZON CORRIENTE

La razón corriente se calcula dividiendo el activo corriente por el pasivo corriente, el activo corriente se compone de efectivo, valores negociables,

COMPAÑIA INDUSTRIAL "X", S.A.
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 1983

<u>A C T I V O</u>	<u>P A S I V O</u>
<u>CIRCULANTE</u>	<u>CIRCULANTE</u>
Efectivo \$ 14 000.-	Proveedores \$ 25 400.-
Cuentas por cobrar 34 500.-	Préstamos bancarios corto plazo 47 600.-
Inventarios 84 200.-	Total de pasivo circulante \$ 73 000.-
Clientes 12 966.-	<u>FIJO</u>
Total de activo circulante \$195 666.-	Acreedor hipotecario \$ 24 100.-
<u>FIJO</u>	Total de pasivo fijo \$ 24 100.-
Edificio e instala- ciones \$ 24 600.-	Total de pasivo \$ 97 100.-
Equipo industrial \$ 45 100.-	
Depreciación 15 700.-	<u>C A P I T A L</u>
Total de activo fijo \$ 54 000.-	Capital social \$ 68 400.-
<u>DIFERIDO</u>	Utilidades retenidas 43 600.-
Otros activos \$ 1 300.-	Utilidad del ejercicio 42 066.-
Total de activo diferido \$ 1 300.-	Capital contable \$153 866.-
Activo total \$250 966.-	Suma pasivo y capital \$250 966.-

CUADRO N° 1

COMPAÑIA INDUSTRIAL "X", S.A.

ESTADO DE RESULTADOS DEL 1° DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1983

VENTAS NETAS:		\$ 317 800.-
Menos:		
COSTO DE VENTAS		<u>146 100.-</u>
UTILIDAD BRUTA		\$ 171 700.-
Menos:		
GASTOS DE OPERACION		
Gastos de venta	\$ 43 000.-	
Gastos de administración	28 500.-	
Gastos financieros	<u>12 000.-</u>	83 500.-
UTILIDAD EN OPERACION		\$ 88 200.-
Menos:		
OTROS GASTOS		<u>10 300.-</u>
UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTOS		\$ 77 900.-
Menos:		
Impuesto sobre la renta y participa- ción de los trabajadores sobre las utilidades (40% más 6%)		<u>\$ 35 834.-</u>
UTILIDAD NETA DESPUES DE IMPUESTOS		<u>\$ 42 066.-</u>

cuentas por cobrar, proveedores y acreedores a corto plazo.

La razón corriente es la medida generalmente aceptada de solvencia a corto plazo, porque indica la extensión con que los derechos de los acreedores a corto plazo están cubiertos por activos que se espera puedan convertirse en efectivo en un período correspondiente aproximadamente al vencimiento de los derechos.

El cálculo de la razón corriente de la Compañía Industrial para 1983 es el siguiente:

$$\begin{aligned} \text{RAZON CORRIENTE} &= \frac{\text{ACTIVO CIRCULANTE}}{\text{PASIVO CIRCULANTE}} = \\ &= \frac{195,666}{73,000} = 2.68 \text{ veces} \end{aligned}$$

PROMEDIO DE LA INDUSTRIA: 2.5 VECES

La razón corriente es ligeramente superior al promedio de la industria, por lo que no debe causar preocupación. Indica que la Compañía Industrial, está a la altura de muchas otras empresas de esta línea de negocio. Es muy probable que sea liquidado a un valor cercano al valor en libros.

Si las razones de una empresa están -

muy apartados del promedio de su industria, el análisis debe investigar por qué ocurre esta variación, será una señal para que el analista investigue más.

6.1.2. RAZON RAPIDA O PRUEBA DEL ACIDO

Se calcula deduciendo del activo corriente los inventarios y dividiendo el resto por el pasivo corriente. Los inventarios son los menos líquido del activo corriente de una empresa y son los activos en que se producen pérdidas con mayor facilidad en caso de liquidación.

RAZON RAPIDA O PRUEBA DEL ACIDO $\frac{\text{ACTIVO CIRCULANTE}-\text{INVENTARIO}}{\text{PASIVO CORRIENTE}}$

$$= \frac{111,466}{73,000} = 1.53 \text{ veces}$$

PROMEDIO DE LA INDUSTRIA: 1.0 VECES

El promedio se compara favorablemente con otras empresas de la industria. Se sabe que si; los valores negociables pueden venderse a la par y si se puede cobrar las cuentas por cobrar, puede pagar su pasivo corriente sin vender el inventario.

6.2. RAZONES DE APALANCAMIENTO

Las razones de apalancamiento que miden las contribuciones de los propietarios comparadas con la financiación proporcionada por los acreedores de la empresa, tienen algunas diferencias. Primero, los acreedores examinan el capital contable, o fondos aportados por los propietarios, para buscar un margen de seguridad. Si los propietarios han aportado sólo una pequeña proporción del financiamiento total, los riesgos de la empresa son asumidos principalmente por los acreedores. Segundo, reuniendo fondos por medio de la deuda, los propietarios obtienen los beneficios de mantener el control de la empresa con una inversión limitada. Tercero, si la empresa gana más con los fondos tomados a préstamos que los que paga de interés por ellos, la utilidad de los propietarios es mayor por ejemplo, si el activo gana 40% y la deuda cuesta sólo 30%, hay una diferencia de 10%, que va a parar a los accionistas. Sin embargo, el apalancamiento reduce ambas formas; si la utilidad por los activos desciende a 25% la diferencia de la cifra y el costo de capital debe compensarse con la de las utilidades totales. En el primer caso cuando el activo gana más que el costo de la deuda, el apalancamiento es favorable; en el segundo caso el apalancamiento es desfavorable.

Las empresas con razones de apalancamiento bajas tienen menos riesgo de perder cuando la economía se encuentra en una recesión, pero también son menores las utilidades esperadas cuando la economía está en auge. Es decir las empresas con alto grado de apalancamiento corren el peligro de grandes pérdidas, pero también la oportunidad de obtener altas utilidades.

Las perspectivas de grandes ganancias son convenientes, pero los inversionistas son reacios a correr riesgos, el equilibrio lo dará al comparar las utilidades esperadas con riesgo acrecentado.

En la práctica el apalancamiento se alcanza de dos modos: un enfoque que consiste en examinar las razones del balance general y determinar el grado con que los fondos pedidos a préstamo han sido usados para financiar la empresa. El otro enfoque mide los riesgos de la deuda por las razones del estado de pérdidas y ganancias que determinan el número de veces con que los cargos fijos están cubiertos por las utilidades de operación. Estas series de razones son complementarias y muchos analistas examinan ambos tipos de razones.

6.2.1. DEUDA A ACTIVO TOTAL

Esta razón, llamada generalmente razón de la deuda, mide el porcentaje, de -

fondos totales que han sido proporcionados por los acreedores. La deuda comprende el pasivo corriente y todas las obligaciones. Los acreedores prefieren razones de deuda moderadas, porque - cuanto menor es la razón, mayor es la protección contra pérdidas de los acrededores en el caso de liquidación. En - contraste con la preferencia que tienen los acreedores por una razón baja de deuda, los propietarios pueden buscar apalancamiento alto:

1. Para aumentar las utilidades, y
2. Porque reunir nuevas aportaciones - significa perder cierto grado de - control.

Si la razón de la deuda es demasiado - alta, existe el peligro de fomentar la irresponsabilidad por parte de los propietarios.

El interés de los propietarios puede - llegar a ser tan pequeño que la actividad especulativa, si obtiene éxito, - producirá un elevado porcentaje de utilidad para los propietarios. Pero si - el negocio no sigue una marcha favorable, sólo sufrirán una pérdida moderada de los propietarios porque su inversión es pequeña.

$$\text{RAZON DE LA DEUDA} = \frac{\text{DEUDA TOTAL}}{\text{ACTIVO TOTAL}} =$$

$$= \frac{97,100}{250,966} = 38.7\%$$

PROMEDIO DE LA INDUSTRIA: 33%

La razón de la deuda es 38.7%, esto significa que los acreedores casi han proporcionado la mitad de la financiación total de la empresa. Puesto que la razón media de deuda de esta industria es 33%, la Compañía Industrial encontrará dificultad en obtener más fondos sin elevar primero más su aportación al capital. Los acreedores se encontrarán renuentes a prestar más dinero a la empresa.

Probablemente se someterá a los accionistas a riesgos indebidos si tratara la compañía de aumentar la razón de la deuda mediante los préstamos.

6.2.2. VECES QUE HA GANADO EL INTERES

La razón de veces que ha ganado el interés, se determina dividiendo las ganancias antes de pagar intereses e impuestos (utilidad bruta), por los cargos por intereses. La razón de veces que se ha ganado el interés, mide el grado con que pueden disminuir las utilidades sin producir dificultades fi-

nancieraa para la empresa por incapaci-
dad para pagar los costos anuales por
interés. La falta de cumplimiento de -
esta obligación puede suscitar la acción
legal por parte de los acreedores, po-
siblemente dando por resultado la quie-
bra. La capacidad para pagar el inte-
rés corriente no es afectada por los -
impuestos sobre la renta, se calcula -
después de deducir el gasto por inte-
rés.

$$\begin{aligned} \text{VECES QUE HA GANADO} &= \frac{\text{UTILIDAD BRUTA}}{\text{EL INTERES}} = \\ &= \frac{171,700}{7,300} = 23 \text{ veces} \end{aligned}$$

PROMEDIO DE LA INDUSTRIA: 8 VECES

La utilidad bruta de la empresa dispo-
nible para pagar estos cargos es de -
\$ 171,700.00, por lo que el interés es
tá cubierto 23 veces. Como el promedio
de la industria es de 8 veces, la com-
pañía está cubriendo sus cargos por in-
tereses por una diferencia de 15 veces,
lo que interesará a los inversionistas.

6.2.3. PROTECCION POR CARGOS FIJOS

Es similar esta razón a las veces que
se ha ganado los intereses, pero es más
completa, porque reconoce que muchas -

empresas arriendan activos e incurren en obligaciones a largo plazo por contrato de arrendamiento. El arrendamiento se ha generalizado en años recientes, al no tener gran número de empresas de recursos para adquirir activos fijos, o bien porque dichos recursos son aplicados al capital de trabajo.

$$\begin{array}{r} \text{PROTECCION} \\ \text{POR CARGOS} \\ \text{FIJOS.} \end{array} = \frac{\begin{array}{r} \text{UTILIDAD} \\ \text{ANTES DE +} \\ \text{IMPUEST.} \end{array}}{\begin{array}{r} \text{CARGOS POR} \\ \text{INTERES} \end{array}} + \frac{\begin{array}{r} \text{CARGOS} \\ \text{POR IN} \\ \text{TERES.} \end{array}}{\begin{array}{r} \text{OBLIGACION} \\ \text{POR ARREN} \\ \text{DAMIENTO.} \end{array}} + \frac{\begin{array}{r} \text{OBLIGACION} \\ \text{POR ARREN} \\ \text{DAMIENTO.} \end{array}}{\begin{array}{r} \text{OBLIGACIONES POR} \\ \text{ARRENDAMIENTO} \end{array}}$$

Suponiendo que de los gastos de operación (Cuadro 2), por \$83,500.-, corresponden \$8,000.- por arrendamiento de oficinas, tendremos:

$$\frac{77,900}{8,000} = 9.7 \text{ veces}$$

PROMEDIO DE LA INDUSTRIA: 5.5 VECES

Los cargos fijos de la Compañía Industrial "X", S.A., podrán ser cubiertos 9.7 veces frente a su promedio de la industria de 5.5 veces, nuevamente nos indica que la empresa está suficientemente fuerte, por lo que no tendrá problemas con acreedores que prefieren esta razón.

6.3. RAZONES DE ACTIVIDAD

Las razones de actividad miden con qué eficiencia emplea la empresa los recursos a su disposición. Estas razones comprenden comparaciones entre el nivel de ventas y la inversión - en varias cuentas de activo. Las razones de actividad presumen que hay un equilibrio "apropiado" entre las ventas y las distintas cuentas de activos, inventarios, cuentas por cobrar, activo fijo, y otras como veremos en los siguientes títulos, este es en verdad un buen supuesto.

6.3.1. ROTACION DE INVENTARIOS

La rotación de inventarios se define - como el costo de ventas dividido entre los inventarios promedio.

$$\text{ROTACION DE INVENTARIOS} = \frac{\text{COSTO DE VENTAS}}{\text{PROMEDIO DE INVENTARIOS}} =$$

$$= \frac{146,100}{84,200} = 1.73 \text{ veces}$$

PROMEDIO DE LA INDUSTRIA: 9 VECES

La rotación de 1.73 veces se compara - negativamente con el promedio de la industria de 9 veces. Esto sugiere que - la compañía posee existencias excesivas, improductivas y representan su inversión con sus fases de utilidad preo

pantemente baja. Es probable que existan además materiales dañados u obsoletos que realmente valen su precio declarado menor.

6.3.2. PROMEDIO MEDIO DE COBRO

El período medio de cobro, que es una medida de la rotación de cuentas por cobrar, se calcula como sigue: primero, las ventas a crédito anuales se dividen por 360 para hallar las ventas diarias medias. Segundo, las cuentas por cobrar se dividen entre las ventas diarias, para hallar el número de ventas por día inmovilizadas en cuentas por cobrar. Esto se define como el período medio de cobro, porque representa el tiempo medio que debe esperar la empresa, después de efectuar sus ventas, para recibir efectivo.

$$1. \text{ VENTAS POR DIA} = \frac{\text{VENTAS ANUALES A CREDITO}}{360} =$$

$$\frac{317,800}{360} = 882$$

$$2. \text{ PERIODO MEDIO DE COBRO} = \frac{\text{Cuentas por Cobrar}}{\text{Ventas por Dia}} =$$

$$\frac{84,500}{882} = 67 \text{ días}$$

PROMEDIO DE LA INDUSTRIA: 20 DIAS

Se supone que el total de las ventas es a crédito. El ejemplo es tomado en la época que vivimos por falta de liquidez.

Habría que evaluarse las condiciones en que la empresa vende sus bienes. Por ejemplo, las condiciones de venta de la Compañía Industrial, exigen el pago de 20 días por lo que el período de cobro de 67 días indica que los clientes, en promedio, no pagan sus facturas a tiempo. Si la tendencia en el período de cobro durante los últimos años ha sido a elevarse en tanto que la política de crédito no ha cambiado, ésta es una prueba aún más concluyente de que deben adoptarse medidas para acelerar el cobro de las cuentas por cobrar. Habrá que hacer un análisis sobre la cobrabilidad de estos documentos por cobrar. Puede ser que existan saldos considerables de cuentas incobrables que afectan considerablemente la razón.

Un instrumento financiero que no utiliza razones para el análisis de cuentas por cobrar, es el de la antigüedad de saldos, que clasifica las cuentas por cobrar según el tiempo que han estado sin liquidar.

EDAD DE LA CUENTA (DIAS)	PORCENTAJE DEL VALOR TO- TAL DE LAS CUENTAS POR - COBRAR
0 - 20	50
21 - 30	20
31 - 45	15
46 - 60	3
MAS DE 60	<u>12</u>
	100

El período de cobro de 67 días tiene -
mal pronóstico comparado con el perío-
do de 20 días, y el análisis de anti-
güedad de saldos muestra que la empre-
sa se encuentra ante graves problemas
de cobro con algunas de sus cuentas. -
El 50% de ellas han vencido, muchas -
por más de un mes, otras son pagadas -
con bastante prontitud, lo que hace -
que el promedio sea de 67 días.

Es conveniente utilizar recursos de pro-
veedores a mayor vencimiento porque se
trabaja con recursos ajenos gratuita-
mente, o por lo menos que se equilibre
el período de cobro con el período de
pago.

En nuestra empresa se descubre que el
departamento de crédito y cobranzas es
tá operando con negligencia al no ha-
ber una depuración de clientes y la fal-
ta de prontitud para lograr los cobros.

Habrá que implementar políticas de descuento y bonificaciones de estos saldos incobrables.

6.3.3. ROTACION DEL ACTIVO TOTAL

La razón de actividades finales mide la rotación de todo el activo de la empresa.

Se calcula dividiendo las ventas entre el activo total.

$$\text{ROTACION DEL ACTIVO TOTAL} = \frac{\text{VENTAS}}{\text{ACTIVO TOTAL}} =$$

$$\frac{317,800}{250,966} = 1.27 \text{ veces}$$

PROMEDIO DE LA INDUSTRIA: 2.0 VECES

La rotación del activo de la compa a se encuentra muy por debajo del promedio de la industria. Simplemente la compa a no est  produciendo un volumen suficiente al negocio para la cuantía de la inversión en activos. Deben aumentarse las ventas o deben enajenarse algunos activos, o deben adoptarse ambas medidas.

6.4. RAZONES DE LUCRATIVIDAD

La lucratividad es el resultado neto de gran número de normas y decisiones.

Las razones examinadas revelan cosas interesantes acerca de la forma con que coopera la empresa, pero las razones de lucratividad proporcionan respuestas finales en cuanto a la eficiencia con que está siendo administrada la empresa.

6.4.1. MARGEN DE UTILIDADES SOBRE VENTAS

Esta razón se calcula dividiendo la utilidad neta después de los impuestos entre las ventas, de la utilidad por peso de ventas.

$$\text{MARGEN DE UTILIDAD} = \frac{\text{UTILIDAD NETA DESPUES DE IMPUESTOS}}{\text{VENTAS}} =$$

$$= \frac{42,066}{317,800} = 13\%$$

PROMEDIO DE LA INDUSTRIA: 10%

El margen de utilidad es superior al promedio de 10% de la industria, lo que indica que los precios de venta de la empresa son relativamente altos o que sus costos son bajos o ambas cosas.

6.4.2. UTILIDAD SOBRE ACTIVO TOTAL

La razón de la utilidad neta al activo total mide la utilidad de la inversión total de la empresa.

$$\text{UTILIDAD SOBRE EL ACTIVO TOTAL} = \frac{\text{UTILIDAD NETA DESPUES DE IMPUESTOS}}{\text{ACTIVO TOTAL}} =$$

$$= \frac{42,066}{250,966} = 16.8\%$$

PROMEDIO DE LA INDUSTRIA: 10%

La utilidad que ha obtenido la Compañía Industrial "X", S.A., de 16.8%, es mayor al porcentaje medio de la industria, que es de 10%. Esta tasa alta se debe al alto margen de utilidad sobre ventas y a la rotación del activo total.

6.4.3. UTILIDAD SOBRE EL CAPITAL CONTABLE

La razón de la utilidad neta después de los impuestos al capital contable mide la tasa de utilidad de la inversión de los accionistas.

$$\text{UTILIDAD SOBRE EL CAPITAL CONTABLE} = \frac{\text{UTILIDAD NETA DESPUES DE IMPUESTOS}}{\text{CAPITAL CONTABLE}} =$$

$$= \frac{42,066}{153,866} = 27.3\%$$

PROMEDIO DE LA INDUSTRIA: 15%

La utilidad del 27.3% es superior al promedio de la industria, que es el 15%,

muy superior a la utilidad sobre el activo total.

6.4.4. RENDIMIENTO DE LA INVERSION ROI

Determina la efectividad total de la administración para producir utilidades con los activos disponibles.

Es mejor mientras más altos sean los rendimientos sobre la inversión.

$$\text{RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSION} = \frac{\text{MARGEN DE UTILIDAD SOBRE VENTAS}}{\text{UTILIDAD DESPUES DE IMP. VENTAS}} = \text{RAZON DE LUCRATIVIDAD}$$

$$\text{POR DE ACTIVO} = \frac{\text{ROTACION DE ACTIVO}}{\text{VENTAS}} = \text{RAZON DE ACTIVIDAD TOTAL}$$

$$\text{MARGEN DE UTILIDAD SOBRE VENTAS} = \frac{42,066}{317,800} \text{ por } \frac{317,800}{250,966} = \text{ROTACION DE ACTIVO TOTAL}$$

$$\text{ROI} = 13 \text{ por } 1.27 = 16.5\%$$

Sintetizando tenemos:

$$\text{ROI} = \frac{\text{UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS}}{\text{VENTAS}} \text{ por } \frac{\text{VENTAS}}{\text{ACTIVO TOTAL}} =$$

$$\text{ROI} = \frac{\text{UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS}}{\text{ACTIVO TOTAL}} =$$

$$\text{ROI} = \frac{42,066}{250,966} = 16.5\%$$

6.4.5. RENDIMIENTO DEL CAPITAL COMUN (CON OBLIGACIONES)

Esta razón indica el rendimiento que se obtiene sobre el valor en libros del capital contable, los dueños se interesan en esta razón, pues indica la capacidad de la compañía para generar ganancias a su favor.

$$\text{RENDIMIENTO DEL CAPITAL COMUN} = \frac{\text{UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS} - \text{DIVIDENDOS PREFERENTES}}{\text{CAPITAL CONTABLE} - \text{CAPITAL PREFERENCIAL}}$$

6.4.6. UTILIDADES POR ACCION

Representa la razón, el total que se obtiene para cada acción ordinaria. El inversionista las estudia y se considera que son un indicador importante del éxito de la compañía.

$$\text{UTILIDAD POR ACCION} = \frac{\text{UTILIDAD DISPONIBLE PARA ACCIONES ORDINARIAS}}{\text{NUMERO DE ACCIONES ORDINARIAS}}$$

DIVIDENDOS POR ACCION

Esta razón representa el monto que se paga a cada accionista.

$$\text{DIVIDENDOS POR ACCION} = \frac{\text{DIVIDENDOS PAGADOS}}{\text{NUMERO DE ACCIONES ORDINARIAS}}$$

6.4.7. ANALISIS DE TENDENCIAS

Aunque el anterior análisis de razones ofrece un cuadro razonablemente bueno de la operación de la Compañía Industrial, es incompleto en un aspecto importante: ignora la dimensión del tiempo, las razones son fotografías instantáneas en un tiempo determinado, pero puede haber tendencias en movimiento - que emocionan rápidamente una posición actual relativamente buena. Inversamente, un análisis de las razones en los últimos años puede sugerir que una posición relativamente débil está siendo mejorada con gran rapidéz.

6.4.8. SISTEMA DE ANALISIS FINANCIERO DU-PONT

El sistema de análisis financiero Du-Pont ha alcanzado amplia aceptación en la industria, une las razones financieras de actividad y de margen de utilidad sobre las ventas y muestra como actúan entre si éstas y determina la productividad de los activos en el lado izquierdo del modelo, se desarrolla en el margen de utilidades sobre las ventas. Muestra de qué modo el activo circulante se suma al activo fijo y de la inversión total.

Las ventas divididas entre la inversión

total de la rotación de la inversión - en el lado izquierdo del modelo se desarrolla el margen de utilidad sobre las ventas. Las partidas individuales de gastos más los impuestos sobre ingresos, se restan a las ventas para obtener la utilidad neta después de impuestos al dividirlo entre las ventas se obtiene el margen de utilidad sobre las ventas, cuando la razón de rotación del activo que se muestra en el lado derecho se multiplica por el margen de utilidad sobre las ventas, expuesto en el lado izquierdo de la figura, el producto es la utilidad de la inversión total (UIT) de la empresa.

Esto puede verse en las siguientes fórmulas:

$$\frac{\text{VENTAS}}{\text{INVERSION}} \times \frac{\text{UTILIDAD}}{\text{VENTAS}} = \frac{\text{UTILIDAD DE LA}}{\text{INVERSION TOTAL}}$$

Se vió que la rotación de la Compañía "X", S.A., era de 1.5 veces, en comparación con un promedio de la industria de 2 veces; su margen sobre las ventas fue 4 por 100, comparando con 5 por 100 de la industria. Multiplicando la rotación por el margen de utilidad produjo una utilidad del activo igual a 6 por 100, tasa muy inferior al 10 por 100 -

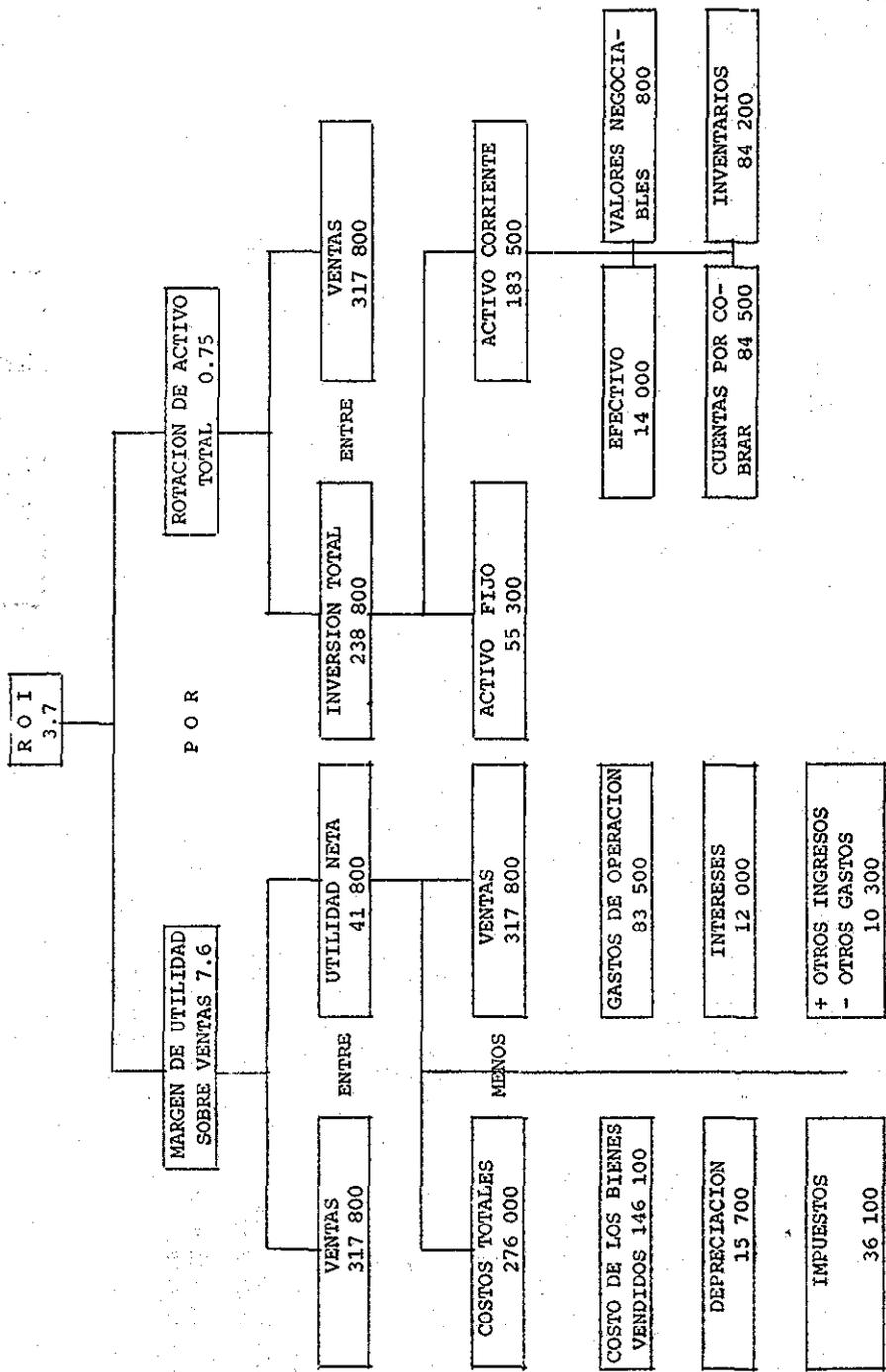
del promedio de la industria. Para que lleve de nuevo al nivel del resto de la industria, debe esforzarse por impulsar su margen de utilidad y su rotación del activo total. Estudiando el sistema de Du Pont podrá obtener conocimientos útiles para ésta tarea.

246

RESUMEN DEL ANALISIS DE LAS RAZONES FINANCIERAS

RAZON	FORMULA PARA EL CALCULO	CALCULO	PROMEDIO DE LA INDUSTRIA	EVALUAC
1. LIQUIDEZ				
1.1. CORRIENTE	$\frac{\text{ACTIVO CORRIENTE}}{\text{PASIVO CORRIENTE}}$	$\frac{195,666}{73,000} = 2.68$	2.5 VECES	SATISFAC
1.2. RAPIDA O PRUEBA DEL ACIDO	$\frac{\text{ACTIVO CORRIENTE} - \text{INVENTARIOS PASIVO CORRIENTE}}$	$\frac{111,466}{73,000} = 1.53$	1.0 VECES	BUENA
2. APALANCAMIENTO				
2.1. DEUDA O ACTIVO TOTAL	$\frac{\text{DEUDA TOTAL}}{\text{ACTIVO TOTAL}}$	$\frac{97,100}{250,966} = 38.7\%$	33%	MUY BUEN
2.2. VECES QUE SE GANA EL INTERES	$\frac{\text{UTILIDAD BRUTA}}{\text{CARGO POR INTERES}}$	$\frac{171,700}{7,300} = 23$	8.0 VECES	MUY BUEN
2.3. PROTECCION DE CARGOS FIJOS	$\frac{\text{UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS} + \text{CARGOS POR INTERESES} + \text{OBLIGACIONES POR ARRENDAMIENTO}}{\text{CARGOS POR INTERESES} + \text{OBLIGACIONES POR ARRENDAMIENTO}}$	$\frac{77,900}{8,000} = 9.7$	5.0 VECES	MUY BUEN
3. ACTIVIDAD				
3.1. ROTACION DE INVENTARIOS	$\frac{\text{COSTO DE VENTAS}}{\text{PROMEDIO DE INVENTARIO}}$	$\frac{146,100}{84,200} = 1.73$	9.0 VECES	MUY MALA
3.2. PERIODO MEDIO DE COBRO	$\frac{\text{VENTAS ANUALES A CREDITO}}{\text{Cuentas por Cobrar} - \text{Ventas por Dia}}$	$\frac{317,800}{360} = 882$	20 DIAS	MUY MALA

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



EJEMPLO DEL MODELO DE ANALISIS DU-PONT

RAZON	FORMULA PARA EL CALCULO	CALCULO	PROMEDIO DE LA INDUSTRIA	EVALUACION
3.3. ROTACION DEL ACTIVO TOTAL	$\frac{\text{VENTAS}}{\text{ACTIVO TOTAL}}$	$\frac{317,800}{250,966} = 1.27$	2.0 VECES	MAIA
3.4. ROTACION DEL ACTIVO FIJO	$\frac{\text{VENTAS}}{\text{ACTIVO FIJO}}$	$\frac{317,800}{54,000} = 5.9$	5.0 VECES	BUENO
4. LUCRATIVIDAD				
4.1. MARGEN DE UTILIDAD SOBRE VENTAS	$\frac{\text{UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS}}{\text{VENTAS}}$	$\frac{42,066}{317,800} = 13\%$	10%	MUY BUENO
4.2. UTILIDAD SOBRE EL ACTIVO TOTAL	$\frac{\text{UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS}}{\text{ACTIVO TOTAL}}$	$\frac{42,066}{250,966} = 16.8\%$	10%	MUY BUENO
4.3. UTILIDAD SOBRE CAPITAL CONTABLE	$\frac{\text{UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS}}{\text{CAPITAL CONTABLE}}$	$\frac{42,066}{153,866} = 27.3\%$	15%	EXCELENTE
4.4. ROI	$\frac{\text{UTILIDAD}}{\text{INVERSION}}$	$\frac{42,066}{250,966} = 16.5\%$	14%	MUY BUENA

6.4.9. CASO PRACTICO

6.4.9. CASO PRACTICO

COMPANIA INDUSTRIAL "X", S.A.
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA COMPARATIVO
AL 31 DE DICIEMBRE DE 1980, 81, 82 Y 83

	1980	1981	1982	1983
<u>ACTIVO</u>				
<u>CIRCULANTE</u>				
EFFECTIVO	\$ 4,700	\$ 21,200	\$ 16,000	\$ 14,000
CUENTAS POR COBRAR	43,100	53,500	64,400	84,500
INVENTARIOS	33,000	36,800	67,700	84,200
PAGOS ANTICIPADOS	600	200	1,200	800
TOTAL DE ACTIVO CIRCULANTE	<u>\$ 81,400</u>	<u>\$ 111,700</u>	<u>\$ 149,900</u>	<u>\$ 183,500</u>
<u>FIJO</u>				
EDIFICIO Y TERRENOS	\$ 6,900	\$ 5,200	\$ 23,200	\$ 24,600
EQUIPO INDUSTRIAL	\$ 35,600	\$ 42,500	\$ 44,700	\$ 45,100
DEPRECIACION	13,200	15,100	15,200	15,700
OTROS ACTIVOS	7,300	200	1,100	1,300
TOTAL DE ACTIVO FIJO	<u>\$ 36,600</u>	<u>\$ 32,800</u>	<u>\$ 53,800</u>	<u>\$ 55,300</u>
ACTIVO TOTAL	<u>\$ 118,000</u>	<u>\$ 144,500</u>	<u>\$ 203,700</u>	<u>\$ 238,800</u>
<u>PASIVO</u>				
<u>CIRCULANTE</u>				
PRESTAMOS A CORTO PLAZO	\$ 15,800	\$ 23,700	\$ 34,700	\$ 47,600
PROVEEDORES	18,600	17,800	31,400	25,400
TOTAL DE PASIVO CIRCULANTE	<u>\$ 34,400</u>	<u>\$ 41,500</u>	<u>\$ 66,100</u>	<u>\$ 73,000</u>
<u>FIJO</u>				
ACREEDORES HIPOTECARIOS	\$ 3,100	\$ 6,400	\$ 11,800	\$ 24,100
PASIVO TOTAL	<u>\$ 37,500</u>	<u>\$ 47,900</u>	<u>\$ 77,900</u>	<u>\$ 97,100</u>
<u>CAPITAL</u>				
CAPITAL SOCIAL	\$ 48,400	\$ 48,400	\$ 78,400	\$ 68,400
UTILIDADES RETENIDAS	3,500	15,000	6,600	31,500
UTILIDAD DEL EJERCICIO	28,600	33,200	40,800	41,800
CAPITAL CONTABLE	<u>\$ 80,500</u>	<u>\$ 96,600</u>	<u>\$ 125,800</u>	<u>\$ 141,700</u>
SUMA PASIVO Y CAPITAL	<u>\$ 118,000</u>	<u>\$ 144,500</u>	<u>\$ 203,700</u>	<u>\$ 238,800</u>

COMPANIA INDUSTRIAL "X", S.A.
 ESTADO DE RESULTADOS COMPARATIVO
 POR LOS AÑOS DE 1980, 81, 82 Y 83

	1 9 8 0	1 9 8 1	1 9 8 2	1 9 8 3
<u>VENTAS NETAS</u>	\$ 181,400	\$ 208,900	\$ 267,400	\$ 317,800
MECOS:				
<u>COSTO DE VENTAS</u>	61,300	73,100	112,800	146,100
<u>UTILIDAD BRUTA</u>	\$ 120,100	\$ 135,800	\$ 154,600	\$ 171,700
MECOS:				
<u>GASTOS DE OPERACION</u>				
GASTOS DE VENTA	\$ 25,000	\$ 32,000	\$ 35,000	\$ 43,000
GASTOS DE ADMINISTRACION	18,000	24,000	20,000	28,500
GASTOS FINANCIEROS	7,300	4,600	12,700	12,000
<u>UTILIDAD DE OPERACION</u>	\$ 69,800	\$ 75,200	\$ 86,900	\$ 88,200
MECOS:				
<u>OTROS GASTOS</u>	11,000	10,200	10,400	10,300
<u>UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTO</u>	\$ 58,800	\$ 65,000	\$ 76,500	\$ 77,900
MECOS:				
ISR Y PTU	30,200	31,800	35,700	36,100
<u>UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTO</u>	\$ 28,600	\$ 33,200	\$ 40,800	\$ 41,800

EJERCICIO DE ANALISIS FINANCIERO CON TENDENCIA

RAZON	FORMULA	CALCULO	PROMEDIO DE LA INDUSTRIA	EVALUACION
1. LIQUIDEZ				
1.1. CORRIENTE	$\frac{\text{ACTIVO CORRIENTE}}{\text{PASIVO CORRIENTE}}$	80 $\frac{81,400}{34,400} = 2.36$	2.5 VECES	SATISFACTORIA
		81 $\frac{111,700}{41,500} = 2.83$		BUENA
		82 $\frac{149,900}{66,100} = 2.27$		MALA
		83 $\frac{182,500}{73,000} = 2.51$		BUENA
1.2. RAPIDA O PRUEBA DEL ACIDO	$\frac{\text{DISPONIBLE}}{\text{PASIVO CORRIENTE}}$	80 $\frac{47,900}{34,400} = 1.39$	1.0 VECES	MUY BUENA
		81 $\frac{74,700}{41,500} = 1.8$		MUY BUENA
		82 $\frac{80,400}{66,100} = 1.2$		BUENA
		83 $\frac{98,500}{73,000} = 1.2$		BUENA

2. APALANCAMIENTO				
2.1. DEUDA TOTAL	$\frac{\text{DEUDA TOTAL}}{\text{ACTIVO TOTAL}}$	80 $\frac{37,500}{118,000} = 31\%$	33%	SATISFACTORIA
		81 $\frac{47,900}{144,500} = 33\%$		SATISFACTORIA
		82 $\frac{77,900}{203,700} = 38\%$		MUY BUENA
		83 $\frac{97,100}{238,800} = 40\%$		MUY BUENA

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

RAZON	FORMULA	CALCULO	PROMEDIO DE LA INDUSTRIA	EVALUACION
2.2. VECES QUE GANA EL IN- TERES (SE CONSIDERAN LOS GASTOS FINANCI- ROS DEL ESTADO DE RE- SULTADOS COMO INTE- RES).	$\frac{\text{UTILIDAD BRUTA}}{\text{CARGO POR INTERES}}$	80 $\frac{120,100}{7,300} = 16$ 81 $\frac{135,800}{4,600} = 29$ 82 $\frac{154,600}{12,700} = 12$ 83 $\frac{171,700}{12,000} = 14$	8.0 VECES	MUY BUENA MUY BUENA SATISFACTO BUENA
2.3. PROTECCION DE LOS CAR- GOS FIJOS (SE CONSI- DERA EL 50% DE GASTOS DE ADMINISTRACION - POR RENTAS).	$\frac{\text{UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS}}{\text{+ CARGOS POR INTERES}} \\ \frac{\text{+ OBLIGACIONES POR ARRENDAMIENTO}}{\text{CARGOS POR INTERES}} \\ \frac{\text{+ OBLIGACIONES POR ARRENDAMIENTO}}{\text{+ OBLIGACIONES POR ARRENDAMIENTO}}$	80 $\frac{58,800+7,300+9,000}{7,300+9,000} = \frac{75,100}{16,300} = 4.6$ 81 $\frac{65,000+4,600+12,000}{4,600+12,000} = \frac{81,600}{16,600} = 5$ 82 $\frac{76,500+12,700+10,000}{12,700+10,000} = \frac{99,200}{22,700} = 4.3$ 83 $\frac{77,900+12,000+14,250}{12,000+14,250} = \frac{104,150}{26,250} = 4$	4.6 5.5 VECES	MALA SATISFACTO MALA MALA
3. ACTIVIDAD				
3.1. ROTACION DE INVENTA- RIOS	$\frac{\text{COSTO DE VENTA}}{\text{PROMEDIO DE INVENTARIOS}}$	80 $\frac{61,300}{33,000} = 1.8$ 81 $\frac{73,100}{34,900} = 2$ 82 $\frac{112,800}{52,250} = 2.1$ 83 $\frac{146,100}{75,950} = 2$	9.0 VECES	MUY MALA MUY MALA MUY MALA MUY MALA

RAZON	FORMULA	CALCULO	PROMEDIO DE LA INDUSTRIA	EVALUACION
3.2. PERIODO MEDIO DE COBRO (EL SUPUESTO ES QUE EL 70% ES VENTA A CREDITO).	$\frac{\text{VENTAS ANUALES A CREDITO}}{360}$	$80 \frac{181,400(.70)}{360} = 353$		
		$81 \frac{208,900(.70)}{360} = 406$		
		$82 \frac{267,400(.70)}{360} = 520$		
		$83 \frac{317,800(.70)}{360} = 618$		
	$\frac{\text{CUENTAS POR COBRAR}}{\text{VENTAS DEL DIA}}$	$80 \frac{43,100}{353} = 122$	20 DIAS	MUY MALO
		$81 \frac{53,500}{406} = 132$		MUY MALO
		$82 \frac{64,400}{520} = 124$		MUY MALO
		$83 \frac{84,500}{618} = 137$		MUY MALO
3.3. ROTACION DE ACTIVO TOTAL	$\frac{\text{VENTAS}}{\text{ACTIVO TOTAL}}$	$80 \frac{181,400}{118,000} = 1.5$	2.0 VECES	MALO
		$81 \frac{208,900}{144,500} = 1.4$		MALO
		$82 \frac{267,400}{203,700} = 1.3$		MALO
		$83 \frac{317,800}{238,800} = 1.3$		MALO

100 2827
 MARZO 1954

254

TESIS CON
 FALTA DE ORIGEN

RAZON	FORMULA	CALCULO	PROMEDIO DE LA INDUSTRIA	EVALUACION
4.3. UTILIDAD SOBRE CAPI TAL CONTABLE	$\frac{\text{UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS}}{\text{CAPITAL CONTABLE}}$	80 $\frac{286,000}{117,000} = 35$	15%	EXCELENTE
		81 $\frac{33,200}{144,200} = 34$		EXCELENTE
		82 $\frac{40,800}{125,800} = 32$		EXCELENTE
4.4. ROI RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSION	$\frac{\text{UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS}}{\text{INVERSION}}$	80 $\frac{28,600}{117,000} = 24$	14%	EXCELENTE
		81 $\frac{33,200}{144,500} = 23$		EXCELENTE
		82 $\frac{40,800}{203,800} = 20$		EXCELENTE
		83 $\frac{41,800}{238,800} = 17$		BUENA

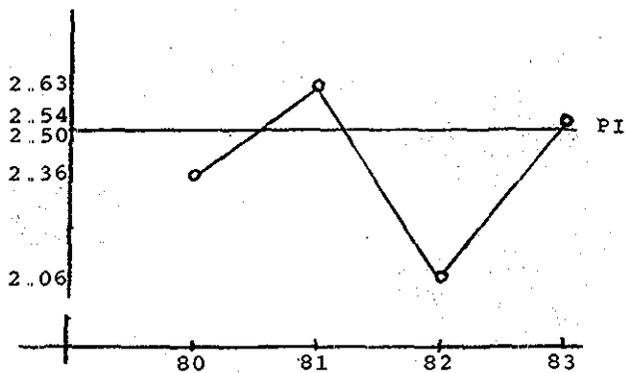
RAZON	FORMULA	CALCULO	PROMEDIO DE LA INDUSTRIA	EVALUACION
3.4. ROYACION DE ACTIVO FIJO	$\frac{\text{VENTAS}}{\text{ACTIVO FIJO}}$	$\frac{181,400}{36,600} = 5$ $\frac{208,900}{32,800} = 6$ $\frac{267,400}{53,800} = 5$ $\frac{317,800}{55,300} = 6$	5 VECES	BUENA BUENA BUENA BUENA

LUCRATIVIDAD	FORMULA	CALCULO	PROMEDIO DE LA INDUSTRIA	EVALUACION
4.1. MARGEN DE UTILIDAD SOBRE VENTAS	$\frac{\text{UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS}}{\text{VENTAS}}$	$\frac{28,600}{181,400} = 16\%$ $\frac{33,200}{208,900} = 16\%$ $\frac{40,800}{267,400} = 15\%$ $\frac{41,800}{317,800} = 13\%$	10%	BUENA MUY BUENA BUENA BUENA

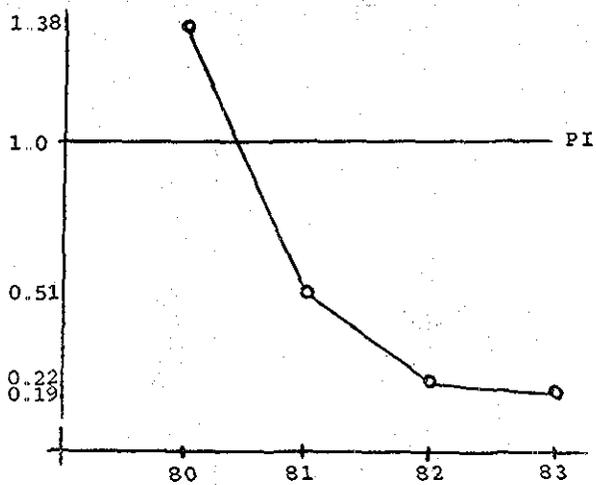
4.2. UTILIDAD SOBRE EL ACTIVO TOTAL	FORMULA	CALCULO	PROMEDIO DE LA INDUSTRIA	EVALUACION
4.2. UTILIDAD SOBRE EL ACTIVO TOTAL	$\frac{\text{UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS}}{\text{ACTIVO TOTAL}}$	$\frac{23,600}{117,000} = 24$ $\frac{33,200}{144,500} = 23$ $\frac{40,800}{203,700} = 20$ $\frac{41,800}{238,800} = 17$	15%	MUY BUENA MUY BUENA MUY BUENA BUENA

ANALISIS DE LAS TENDENCIAS

1. LIQUIDEZ

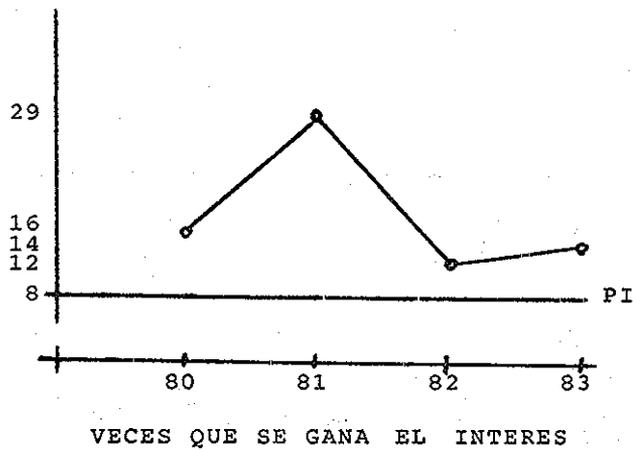
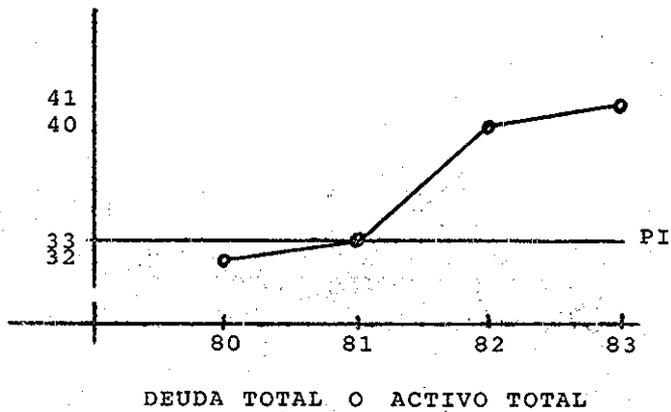


RAZON CORRIENTE

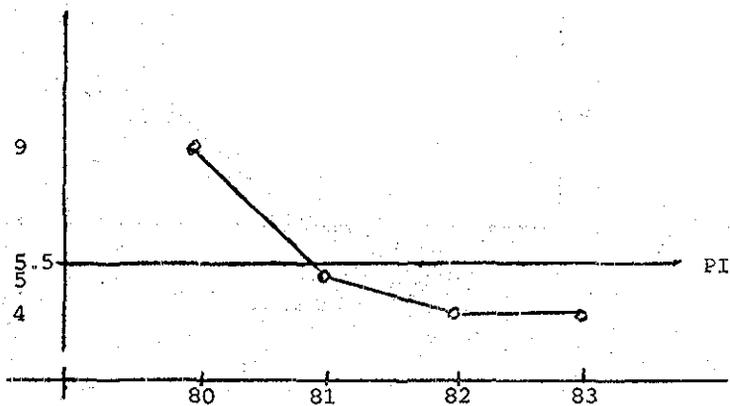


PRUEBA DEL ACIDO

2. APALANCAMIENTO

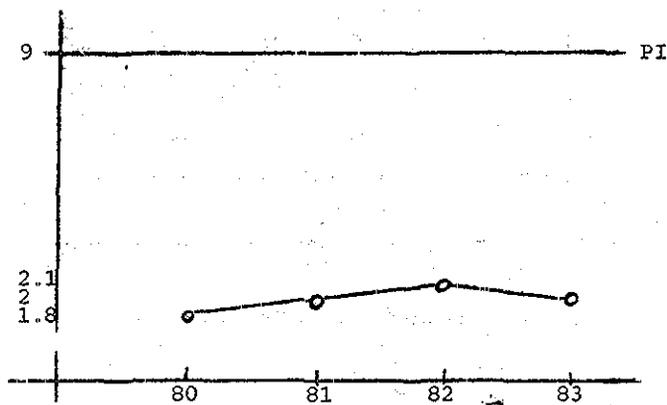


TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

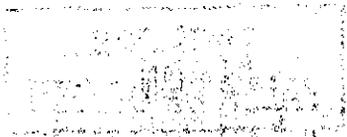


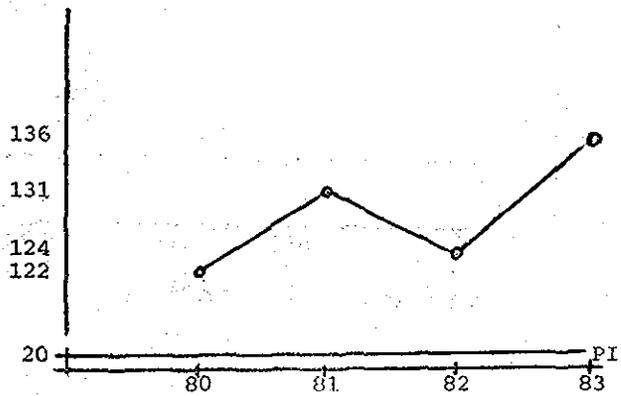
PROTECCION DE LOS CARGOS FIJOS

3. ACTIVIDAD

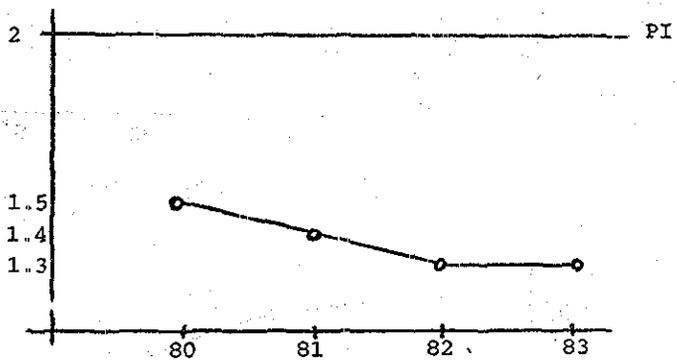


ROTACION DE INVENTARIOS



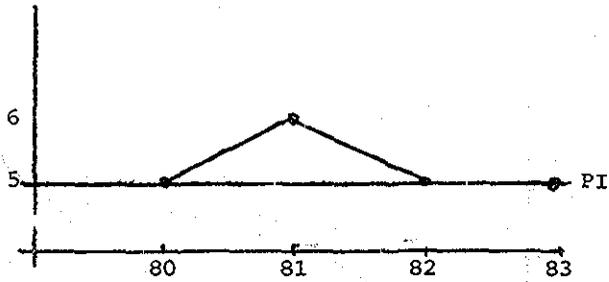


PERIODO MEDIO DE COBRO



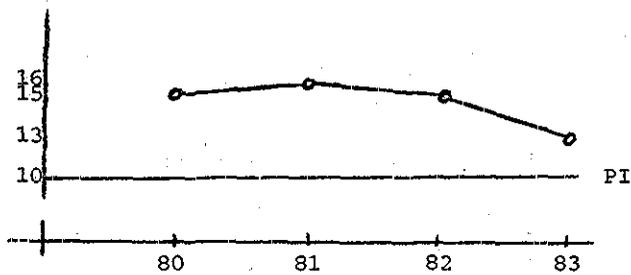
ROTACION DE ACTIVO TOTAL

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

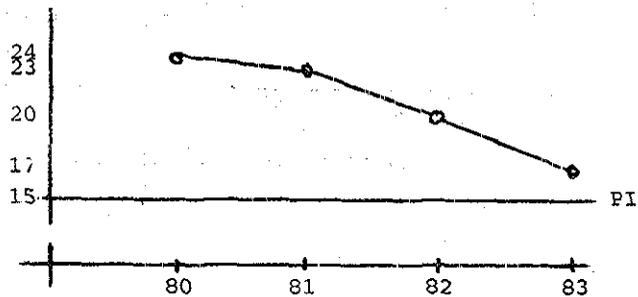


ROTACION DE ACTIVO FIJO

4. LUCRATIVIDAD

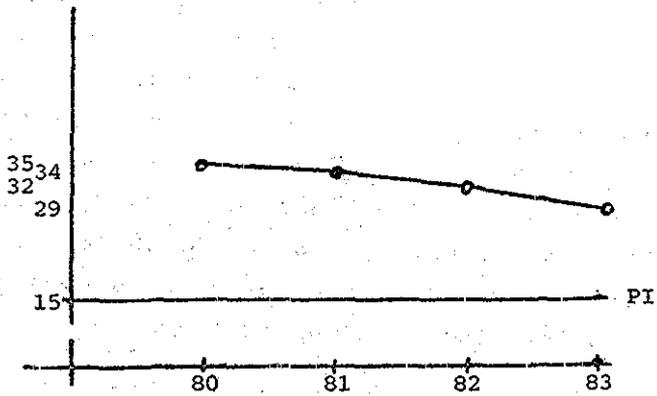


MARGEN DE UTILIDAD SOBRE VENTAS

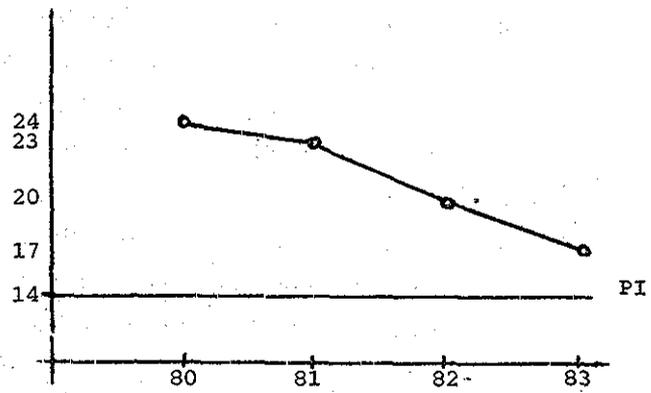


UTILIDAD SOBRE EL ACTIVO TOTAL





UTILIDAD SOBRE CAPITAL CONTABLE



RENDIMIENTO SOBRE LA INVERISION (ROI)

RESUMEN

El análisis de las razones, que relaciona entre sí las partidas del balance general y del estado de pérdidas y ganancias, permite trazar la historia de una empresa y evaluar su situación presente. Este tipo de análisis capacita también al gerente financiero para preveer reacciones de los inversionistas y acreedores y, con ello, obtiene buenos conocimientos sobre cómo es probable que sean recibidos sus intentos de adquirir fondos.

Tipos básicos de razones. Las razones se clasifican en cuatro tipos básicos: 1. Liquidez; 2. Apalancamiento; 3. Actividad y 4. Lucratividad. Los datos de la Compañía Industrial "X", S.A., se usan para calcular cada tipo de razón y mostrar cómo se hace un análisis financiero en la práctica. Puede calcularse un número casi ilimitado de razones, pero en la práctica un número limitado de cada tipo es suficiente. En este capítulo se estudian las doce razones más comunes.

Uso de razones. Una razón no es un número significativo por sí mismo. debe compararse con algo para que pueda ser útil. Las dos clases básicas de análisis comparativos son: 1. Análisis de tendencias, que compone el cálculo de razones de una empresa particular durante varios años y comparar las razones con el tiempo para averiguar si la empresa está mejorando o empeorando, y 2. Comparaciones con otras empresas de la misma industria. Estos dos ti

pos de comparaciones se combinan a menudo en la - clase de análisis gráfico ilustrado en la figura.

Sistema Du Pont. El sistema Du Pont muestra que la utilidad sobre la inversión depende de la rotación y del margen de utilidad. El sistema se expresa generalmente en forma de la siguiente relación:

$$\frac{\text{VENTAS}}{\text{INVERSIONES}} \times \frac{\text{UTILIDAD}}{\text{VENTAS}} = \text{UIT}$$

El primer término, rotación de la inversión, multiplicado por el margen de utilidad es igual a la tasa de utilidad sobre la inversión. Las clases de acciones estudiadas en este capítulo pueden usarse para efectuar los cambios necesarios en la rotación y en el margen de utilidad, y mejorar así la utilidad sobre la inversión.

El sistema Du Pont puede emplearse para abarcar el apalancamiento financiero y examinar la forma con que se combinan la rotación, los márgenes de ventas y el apalancamiento para determinar la tasa de utilidad sobre el capital contable. Para mostrar esta relación se usa la siguiente ecuación:

$$\frac{\text{PORCENTAJE DE UTILIDAD}}{\text{SOBRE EL CAPITAL CONTABLE}} = \frac{\text{PORCENTAJE DE UTILIDAD}}{\text{SOBRE EL ACTIVO (UIT)}} \div 1.0 - \text{RAZON DE LA DEUDA}$$

La fórmula es útil para examinar la forma con que puede usarse el equilibrio financiero para incrementar la tasa de utilidad sobre el capital contable.

Tasas de utilidad en diferentes industrias. El extendido sistema Du Pont muestra por qué las empre-

sas de diferentes industrias -aunque tengan rotaciones, márgenes de utilidad y razones de la deuda ampliamente diferentes- pueden terminar con tasas de utilidad sobre el capital contable muy similares. En general, las empresas que tratan con bienes relativamente perecederos, se es para que obtengan altas rotaciones, pero bajos márgenes de utilidad, y las empresas cuyos procesos de producción -requieren grandes inversiones en activo fijo puede esperarse que tengan bajas razones de rotación, pero altos márgenes de utilidad.

PROBLEMAS

Los siguientes datos se tomaron de los estados financieros de X, Corporación, correspondientes al año de calendario 1975. Las normas dadas a continuación son promedios de la industria del mueble.

X, CORPORACION
BALANCE GENERAL
AL 31 DE DICIEMBRE DE 1975

EFFECTIVO	\$ 55 000	CUENTAS POR PAGAR	\$ 40 000
CUENTAS POR COBRAR	70 000	DOCUMENTOS POR PAGAR	
INVENTARIO	<u>200 000</u>	(5 POR 100)	55 000
TOTAL DE ACTIVO CORRIENTE	\$325 000	OTRO PASIVO CORRIENTE	<u>25 000</u>
		TOTAL DE PASIVO CORRIENTE	\$220 000
		DEUDA A LARGO PLAZO (6 POR 100)	55 000
		CAPITAL CONTABLE	<u>300 000</u>
		TOTAL DE DERECHOS SOB RE EL ACTIVO	\$475 000

X, CORPORACION
ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS
POR EL AÑO TERMINADO EL 31 DE DICIEMBRE DE 1975

VENTAS		\$690 000
COSTOS DE BIENES VENDIDOS		
MATERIALES	\$260 000	
MANO DE OBRA	165 000	
CALEFACCION LUZ Y ENERGIA	25 000	
MANO DE OBRA INDIRECTA	40 000	
DEPRECIACION	<u>15 000</u>	505 000
UTILIDAD BRUTA		\$185 000
GASTOS DE VENTA	\$ 70 000	
GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	<u>80 000</u>	150 000
UTILIDAD DE OPERACION		\$ 35 000
MENOS: GASTOS POR INTERESES		6 050
UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTOS		\$ 28 950
MENOS: IMPUESTOS FEDERALES SOBRE LA RENTA		14 475
UTILIDAD NETA		<u>\$ 14 475</u>

RAZON	RAZONES COEFICIENTE	NORMA
ACTIVO CORRIENTE	_____	2.5 VECES
PASIVO CORRIENTE DEUDA	_____	35 POR 100
TOTAL DE ACTIVO	_____	
VECES QUE SE GANA EL INTERES	_____	7 VECES
VENTAS	_____	9.9 VECES
INVENTARIOS	_____	
PERIODO MEDIO DE COBRO	_____	33 DIAS
VENTAS	_____	1.2 VECES
TOTAL DE ACTIVO	_____	
UTILIDAD NETA	_____	3.2 POR 100
VENTAS	_____	
UTILIDAD NETA	_____	3.8 POR 100
UTILIDAD NETA	_____	10.7 POR 100
CAPITAL CONTABLE		

Griffin Supply, una pequeña empresa fabricante de equipo y suministros para cirugía, ha obtenido en años recientes una lucratividad relativamente baja. Como resultado, el consejo de administración sustituyó al presidente de la empresa. El nuevo presidente, Pat Roffman, le pide a usted que haga un análisis de la posición financiera de la empresa usando el sistema Du Pont. Los más recientes esta-

dos financieros son los datos a continuación:

1. Calcule algunas razones que considere usted útiles en este caso.
2. Elabore una gráfica de análisis Du Pont para Griffin, similar a la de la figura.
3. Parece que las cifras de las cuentas del balance general y del estado de pérdidas y ganancias sean las principales responsables de las bajas utilidades?
4. ¿Qué cuentas específicas parecen más discrepantes en relación con otras empresas de la industria?

RAZONES MEDIAS DE LA
INDUSTRIA

RAZON CORRIENTE	2/1
RAZON RAPIDA	1/1
DEUDA A TOTAL DEL ACTIVO	30 POR 100
VECES QUE SE GANÓ EL INTERES	7 VECES
MAGNITUD DE LOS CARGOS FIJOS	5 VECES
ROTACION DEL INVENTARIO	10 VECES
PERIODO MEDIO DE COBRO	15 DIAS
ROTACION DEL ACTIVO FIJO	6 VECES
ROTACION DEL TOTAL DEL ACTIVO	3 VECES
UTILIDAD NETA SOBRE VENTAS	3 POR 100
UTILIDAD SOBRE EL TOTAL DEL ACTIVO	9 POR 100
UTILIDAD SOBRE EL CAPITAL CONTABLE	12.8 POR 100

ANALISIS DE RAZONES

GRIFFIN SUPPLY COMPANY
BALANCE GENERAL
AL 31 DE DICIEMBRE DE 1975
(MILES DE DOLARES)

EFFECTIVO	\$ 450	CUENTAS POR PAGAR	\$ 450
VALORES NEGOCIABLES	330	DOCUMENTOS POR PAGAR	
NETO DE CUENTAS POR COBRAR	660	(6 POR 100)	450
INVENTARIOS	<u>1 590</u>	OTRO PASIVO CORRIENTE	<u>210</u>
TOTAL DEL ACTIVO CORRIENTE	\$3 030	TOTAL DEL PASIVO CORRIENTE	\$1 110
ACTIVO FIJO BRUTO	2 250	DEUDA A LARGO PLAZO	
MENOS: DEPRECIACION	<u>780</u>	(5 POR 100)	<u>240</u>
ACTIVO FIJO NETO	<u>\$1 470</u>	TOTAL DEL PASIVO	\$1 350
TOTAL DEL ACTIVO	<u><u>\$4 500</u></u>	ACCIONES COMUNES	\$1 140
		UTILIDADES RETENIDAS	<u>2 010</u>
		TOTAL DEL CAPITAL CONTABLE	<u>3 150</u>
		TOTAL DE DERECHOS SOBRE EL ACTIVO	<u><u>\$4 500</u></u>

GRIFFIN SUPPLY COMPANY
BALANCE GENERAL
AL 31 DE DICIEMBRE DE 1975
(MILES DE DOLARES)

VENTAS NETAS		\$7 950
COSTO DE ARTICULOS VENDIDOS		<u>6 600</u>
UTILIDAD BRUTA		\$1 350
GASTOS DE OPERACION	\$ 735	
GASTOS DE DEPRECIACION	120	
GASTOS DE INTERES	<u>45</u>	
TOTAL DE GASTOS		<u>900</u>
UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTOS		\$ 450
IMPUESTOS 50 POR 100		<u>225</u>
UTILIDAD NETA		<u><u>\$ 225</u></u>

Indique los efectos de las transacciones expuestas más abajo, sobre cada uno de los siguientes conceptos: total del activo corriente, capital en giro, razón corriente y utilidad neta. Use + para indicar una disminución y 0 para indicar que no se ha producido ningún efecto. Enuncie los supuestos necesarios y suponga que hay una razón corriente de más de 1 a 1.

	TOTAL DEL CAPITAL ACTIVO CO RRIENTE	EN GIRO NETO	RAZON CORRIEN TE	EFFECTO EN LA UTILI- DAD NETA
1. Se adquiere efectivo por la emisión de más acciones comunes	_____	_____	_____	_____
2. Se vende mercancía al contado	_____	_____	_____	_____
3. Se paga el impuesto federal sobre la renta del año anterior	_____	_____	_____	_____
4. Se vende un activo fijo por menos de su valor en libros	_____	_____	_____	_____
5. Se vende un activo fijo por más de su valor en libros	_____	_____	_____	_____
6. Se vende mercancía a crédito	_____	_____	_____	_____
7. Se hace un pago a los acreedores por compras anteriores	_____	_____	_____	_____
8. Se declara un dividendo y se paga en efectivo	_____	_____	_____	_____
9. Se obtiene efectivo por préstamos bancarios	_____	_____	_____	_____

	TOTAL DEL CAPITAL ACTIVO CORRIENTE	RAZON EN GIRO NETO	EFFECTO EN CORRIEN TE	EN LA UTILI- DAD NETA
10. Se venden con descuento documentos por cobrar a corto plazo	_____	_____	_____	_____
11. Son ejercidos por los accionistas de la compañía de los derechos a acciones emitidas anteriormente	_____	_____	_____	_____
12. Una empresa lucrativa aumenta su cuenta de reserva para depreciación de su activo fijo	_____	_____	_____	_____
13. Se venden valores negociables por debajo del costo	_____	_____	_____	_____
14. Las cuentas incobrables son canceladas contra la cuenta de reserva	_____	_____	_____	_____
15. Se conceden anticipos a los empleados	_____	_____	_____	_____
16. Se pagan los gastos de operación corrientes	_____	_____	_____	_____
17. Se emiten pagarés a corto plazo a favor de los acreedores por compras anteriores	_____	_____	_____	_____
18. Se emiten pagarés a 10 años para liquidar las cuentas por pagar	_____	_____	_____	_____
19. Se reitera un activo totalmente depreciado	_____	_____	_____	_____

	TOTAL DEL CAPITAL ACTIVO CO	RAZON EN GIRO	EFECTO EN CORRIEN	LA UTILÍ- DAD NETA
	RRIENTE	NETO	TE	

- | | | | | |
|-----|--|--|--|--|
| 20. | Se crea un fondo de -
amortización en efec-
tivo para el reitero
de obligaciones; se -
crea también una re-
serva para el fondo -
de amortización de o-
bligaciones | | | |
| 21. | Se reiteran obligacio-
nes por uso del fondo
de amortizacion en e-
fectivo | | | |
| 22. | Se cobran cuentas por
cobrar | | | |
| 23. | Se declara un dividen-
do y se paga con ac-
ciones | | | |
| 24. | Se adquiere equipo -
con pagarés a corto -
plazo | | | |
| 25. | Se incrementa la re-
serva para cuentas du-
dosas | | | |
| 26. | Se compra mercancía a
crédito | | | |
| 27. | Se adquiere interés -
controlador en otra -
firma por la emisión
de más acciones comu-
nes | | | |
| 28. | Las ganancias se agre-
gan a la reserva para
fondo de amortización
de obligaciones | | | |

TOTAL DEL CAPITAL	RAZON	EFFECTO EN
ACTIVO CO	EN GIRO	CORRIEN
RRIENTE	NETO	TE
		DAD
		NETA

29. Una subsidiaria no -
consolidada para a la
firma de dividendo en
efectivo de las ganancias
corrientes
-
30. Se aumentan los im--
puestos estimados por
pagar
-

Se define el capital en giro, neto, como el activo corriente menos el pasivo corriente.

BIBLIOGRAFIA

1. JOHNSON, Robert W. Administración Financiera. - CECSA. México, 1983.
2. WESTON-BRIGHAM. Administración Financiera de Empresas. Interamericana. México, 1983.
3. HUNT, WILLIAMS, DONALDSON. Financiación Básica de los Negocios. UTHEA. México, 1982.
4. RUIZ Piña, José Refugio. Programación Lineal y Proyectos de Inversión. Tesis para obtener el grado de Maestro en Contaduría. C.F.A.-UNAM. - México, 1985.
5. STEVENSON, Richard A. Fundamentos de Finanzas. Mc Graw Hill. México, 1980.

BIBLIOGRAFIA

1. GIDMAN, Lawrence J. Fundamentos de Administración Financiera. HARLA. México, 1978. p.p. 48 a 49.
2. PINEDA Calderón, Mario R. Apuntes para la Maestría de Finanzas.
3. VAN Horne, James. Fundamentos de Administración Financiera. Prentice Hall Internacional. Colombia, 1979. p.p. 29 a 31.
4. VILLEGAS H., Eduardo. Información Financiera en Administración. LARO. México, 1982. p.p. 65 a - 71.
5. WESTON-BRIGHAM. Finanzas en Administración. Interamericana. México, 1983. p.p. 14 a 32.

IV. PLANEACION FINANCIERA
A CORTO PLAZO.



2. PLANEACION -
FISCAL FINAN-
CIERA

2.2. ETAPAS DE LA PLANEACION FISCAL FINANCIERA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

IV. PLANEACION
FINANCIERA
A CORTO PLA
ZO

3. PLANEACION A
CORTO PLAZO

3.1. PLANEACION DE UTILIDADES

3.2. METODOS PARA SEGMENTAR LOS COSTOS

3.3. PUNIO DE EQUILIBRIO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

3.4. PLANEACION DE UTILIDADES Y LA RELACION COS
TO VOLUMEN-UTILIDAD

3.5. APALANCAMIENTO DE OPERACION Y EL RIESGO DE
OPERACION

4.1. NATURALEZA DEL PRESUPUESTO

4.2. ESTANDARES Y PRESUPUESTO

4.3. EL PROCESO DEL PRESUPUESTO

4.4. TIPOS DE PLANEACION

4.5. LIMITACIONES DEL PRESUPUESTO

4.6. DESARROLLO DEL PRESUPUESTO ANUAL

4.7. PRESUPUESTO FINANCIERO

4. PRESUPUESTO

2.2.2. POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS FISCALES

2.2.3. ADQUISICIONES Y REORGANIZACIONES DE EMPRESAS

3.2.1. METODO ESTIMACION DIRECTO

3.2.2. METODO PUNTO ALTO, PUNTO BAJO

3.2.3. METODO ESTADISTICO

3.3.1. CALCULO POR TANTEO

3.3.2. ANALISIS ALGEBRAICO

3.3.3. ANALISIS NO LINEAL DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

3.4.1. UNIDADES POR VENDER PARA ALCANZAR LA UTILIDAD DESEADA

3.4.2. ANALISIS DE CAMBIOS DE LAS VARIABLES DEL MODELO COSTO-VOLUMEN-UTILIDAD

3.4.3. PUNTO DE EQUILIBRIO EN VARIAS LINEAS

3.4.4. SUPUESTOS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

4.3.1. ELECCION DE LOS PRECIOS

4.3.2. ORGANIZACION DEL PRESUPUESTO

4.3.3. MECANICA DE LOS PRESUPUESTOS

4.3.4. EJECUCION DEL PRESUPUESTO

4.3.5. CONTROL DEL PRESUPUESTO

4.3.6. MANUAL DEL PRESUPUESTO

4.4.1. PLANEACION A LARGO PLAZO

4.4.2. PLANEACION A CORTO PLAZO

4.6.1. PRESUPUESTO DE VENIAS

4.6.2. PRESUPUESTO DE PRODUCCION

4.6.3. PRESUPUESTO DE REQUERIMIENTO DE MATERIA PRIMA

4.6.4. PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA

4.6.5. PRESUPUESTO DE GASTOS DE FABRICACION INDIRECTOS

4.6.6. PRESUPUESTO DE GASTOS DE OPERACION

4.6.7. ESTADOS FINANCIEROS PRESUPUESTADOS

4.7.1. NATURALEZA

4.7.2. PRESUPUESTO DE EFECTIVO

- 276-A
1. VENTAS
 2. COSTOS
 3. DEPRECIACION Y AMORTIZACION
 4. GASTOS NO DEDUCIBLES
 5. GASTOS POR PAGOS AL EXTRANJERO
 6. INVENTARIOS, CUENTAS POR COBRAR
 7. INVERSIONES, RESERVAS
 8. DIVIDENDOS

1. COMPRA DE ACCIONES
2. LA COMPRA DE ACTIVOS
3. LA COMBINACION DE INTE RESES
4. FUSION
5. CAMBIO DE ESTRUCTURA
6. LIQUIDACION
7. REDUCCION DE CAPITAL

1. CAMBIO COSTOS VARIABLES
2. CAMBIO EN LA VARIABLE - PRECIOS
3. CAMBIOS EN LA VARIABLE COSTO FIJO
4. ANALISIS DE LA VARIABLE VOLUMEN
5. COMPOSICION DE VENIAS

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1. METODO ENTRADAS Y SALIDAS
2. METODO BALANCE PROYECTADO
3. METODO DE ESTADO DE RESULTADOS PRESUPUESTADO

1. GENERALIDADES

Para poder hablar de la Planeación Financiera, debemos entender a ésta, como un proceso que va hacer posible lo probable. Desde que estamos dentro de un negocio necesitamos la fijación de objetivos para lo cual la empresa fue constituida.

Ese proceso que es una herramienta de la administración, va a tener como finalidad principal los aspectos:

- Preveer proceso futuros que la negociación requiere.

Hablar de que una negociación está destinada para obtener utilidad a través de la generación de ventas, de conjugar los activos circulantes y activos fijos, para que produzcan un bien o un satisfactor que lo va a tomar el público en general.

Vamos a conocer a nuestra negociación y vamos a decir que es lo que esperamos obtener no solamente en ocasión de aquí a un mes, año, la planeación de recursos financieros a corto y largo plazo. Sabemos que puede suceder pero como tal es una contingencia, estimación que se va a preveer pero que nosotros con la herramienta llamada presupuestos, con ese ingrediente que constituye la información financiera, podremos determinar realmente qué es lo que va a suceder. Pensamos que dentro de dos años, nuestra capacidad instalada puede estar traba

jando no en un 80% de eficiencia, sino en el 100%.

Nosotros tendremos que proveer que equipo, que maquinaria, que herramienta necesitamos para que nuestros objetivos, se puedan lograr en forma mejor. Al hablar de la planeación financiera debemos hablar también de esa medición de los progresos reales que esa negociación va a tener. Para que se pueda proyectar lo que vamos a tener. Nosotros tenemos que ir viendo paso a paso los logros que hemos obtenido. Es ese mismo momento previniendo aquellos requerimientos, necesidades que deben buscarse para el logro del objetivo deseado. Al hablar de la planeación financiera debemos hablar de lo que va a producir un resultado ya no de información financiera, sino la proyección financiera que requeriremos a un corto plazo o largo plazo.

Para una buena planeación financiera, se necesitan una serie de requisitos. Los requisitos principales son:

- La habilidad del administrador financiero,
- La estabilidad de un buen sistema de contabilidad.

Este sistema va a producir una información financiera, y esa información financiera; que es lo que vamos a proporcionar, si no es que ayudar a tomar decisiones.

1.1. HABILIDADES DEL ADMINISTRADOR FINANCIERO

El conocimiento técnico y ese sentir conocer

a la empresa en la operación, para que podamos proyectar, podamos medir, podamos obtener resultados que sean acordes a la realidad de nuestra negociación.

Para que esa planeación financiera pueda llevarse a cabo es necesario hacer un paréntesis y hablar de una correcta estructura de las funciones de la negociación. Si no tenemos un organigrama perfectamente delineado en el que queden señaladas las responsabilidades de cada una de las partes que trabajan; así como las líneas de autoridad que ellos tienen dentro de la negociación, definitivamente esa planeación no funcionará por más apoyo que tenga dentro de la misma dirección.

La planeación financiera nunca va a ser un sustituto de la toma de decisiones, sin embargo va a ser la guía que nos va a ayudar a que nosotros podamos hacerla. La misma planeación financiera, en que nos va a servir, en que nosotros fijemos los objetivos de nuestra empresa. Nosotros suponemos que toda empresa desde el punto de vista del sector privado, está enfocada principalmente a la obtención de utilidades y esas utilidades, tomando un nuevo aspecto, la utilidad va a estar en función de las ventas, o va a estar en función a los rendimientos de la inversión que nosotros hemos puesto dentro de la negociación. Sin embargo con los recursos propios de la negocia-

ción no se puede salir adelante. Debemos hablar forzosamente de una serie de estrategias financieras que van hacer también objetivos dentro de nuestra organización. Esas técnicas son detalles que debemos conocer dentro de la administración, con objeto de que podamos precisar, podamos analizar, corregir de inmediato una situación en la que encontremos alguna diferencia.

Dentro de la planeación financiera podemos fijar otro objetivo adicional, y ese objetivo adicional lo constituye principalmente los fondos adicionales que se requerirán para que nosotros podamos cumplir con el programa financiero que nos habíamos fijado. Dentro de esa planeación financiera tendríamos también que fijar objetivos de estructura financiera.

Esos objetivos de estructura financiera los enfocamos desde dos puntos de vista:

1. Con los recursos de capital propio de la negociación.
2. Con los recursos que a través de los acreedores, proveedores, de las instituciones de crédito podemos disponer.

Eso va ha marcarnos una estructura financiera.

Dentro de esos objetivos debemos contemplar que las aportaciones de los socios, de los proveedores y acreedores forzosamente van a intervenir en forma activa dentro de la planea-

ción financiera.

El costo de capital, la repercusión que tiene el trabajar con capital propio o capital ajeno.

Otro objetivo que se persigue con la planeación financiera lo constituye la fijación de políticas de precios. Si conocemos nuestra capacidad, los elementos de efectivo que tenemos, las posibilidades de realización tanto del aspecto humano como técnico dentro de nuestra negociación y sabemos las tendencias que va a seguir el mercado durante equis tiempo, estamos en condiciones de fijar y de presentar un panorama de precios adecuado a las necesidades ante el público.

Dentro de esa planeación financiera ya habiendo fijado algunos objetivos, vemos la participación del Licenciado en Administración o al Contador Público, y cuál sería la actividad que desarrolla, por qué cambia sustancialmente conceptos. Según el organigrama se divide en la dirección y cada una de las actividades según fuesen las compras, las ventas, la administración, el control y las finanzas.

Desde el punto de vista de la planeación financiera, las finanzas cambian totalmente la estructura desde el punto funcional.

Al hablar de finanzas tendríamos que hablar de la participación, qué producción debe de

supeditarse a el área de finanzas, se trabaja con producción, le vamos a pedir cuáles son - sus progresos, cuáles son sus presupuestos, - cuáles son los resultados los que en una u o - tra forma va a llegar, y nosotros encargados de esos dineros nos veremos en la necesidad - forzosa los que en un momento dado, tengamos que decir cuanto tienen que producir o hasta donde deben llegar en sus presupuestos. Igual - mente tendríamos que hablar de ventas, no va - mos a vender algo que no podamos producir y - menos conseguir dinero para poderlo hacer. En el aspecto de control también se supedita a - nuestra área financiera. Sin embargo la fun - ción de ese administrador financiero, cambia un poco ya que toma el puesto de jefe sin ser - lo. Se constituye en un asesor ordenar a pro - ducción que no haga o no cumpla con sus presu - puestos. No podemos exigirle al gerente de ven - tas que se detenga o que venda más, simplemen - te nosotros tenemos que colaborar en forma de asesoría a formular planes, a presentar dise - ños, a tratar de ayudarles a que todos poda - mos llevar a cabo los objetivos de la negocia - ción. El papel del administrador financiero - es de diseñar, dirige, coordina, informando - con toda oportunidad cuáles son los pasos que tendríamos que seguir. Esta función la consi - deramos en dos aspectos:

1. En el del tesorero;

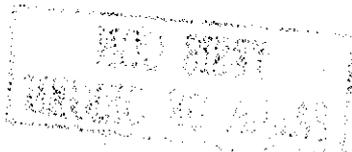
2. En el del contralor.

En unas ocasiones se considera que ese tesore ro es el que se va a encargar de allegarse - los recursos necesarios para que la estructura financiera de nuestra negociación pueda - funcionar.

El contralor se le deja las funciones de estar supervisando todas esas actividades de la negociación.

Dentro de la planeación financiera debemos - centrarnos a objetivos concretos. Tomaremos - nuevamente el ciclo financiero de la negociación. Para tomarlo en cuenta, la aportación - de los propietarios y los acreedores, constituyen un efectivo o un crédito con el que en un momento dado se podría obtener un capital de trabajo integrado con un activo fijo, compuesto por todos los elementos que nos dan la oportunidad de producir y un capital circulante que nos está permitiendo cumplir con nuestros compromisos a corto plazo.

Desde el punto de vista de la planeación financiera, en qué grado los recursos ajenos y los propios intervienen en éste ciclo económico de tal forma que los dividendos estén de acuerdo con la inversión que llevarán a cabo - nuestros accionistas, y que ese margen de utilidad, tenga la suficiente amplitud para que podamos pagarle al fisco, pagar a nuestros a-



creedores y a la vez poder con nuestro ciclo financiero.

Para tal efecto se ve cuáles son los principales elementos que intervienen dentro de este capital circulante y activo fijo y que conocamos con qué otros elementos podamos llevar a cabo nuestros objetivos.

Dentro de la negociación y dentro de esa información financiera existen tres áreas de suma importancia:

1. La solvencia;
2. La estabilidad; y
3. La productividad.

Desde el punto de vista de la planeación, hay que preveer en qué consiste esa solvencia, - qué es lo que nos está representado en un momento dado y cuál es la trascendencia dentro de nuestra negociación, al igual que la estabilidad y productividad.

El papel del administrador financiero por su trascendencia, va a preveer, a medir sucesos ayudándose con la información financiera en - el cuál están los presupuestos, el análisis - financiero, la contabilidad, la auditoría interna que en forma directa controla nuestra - actividad.

1.2. COMPONENTES QUE CONSTITUYEN UN PROGRAMA DE PLA



NEACION FINANCIERA

1. Utilidades, los ingresos que se van a generar para proporcionar una utilidad.
2. Erogaciones, los costos que se incurren para poder tener una utilidad.

Se ve cómo está constituido ese programa de - planeación financiera en relación con las utilidades. Vemos que dentro de las utilidades - tenemos que hacer un programa de planeación - en le que está perfectamente estipulado cuál es la meta que la administración se ha fijado con el objeto de tener utilidades..

Se analiza, se debe conocer qué es lo que la administración persigue, para ello tendremos que hacer nuestro plan en el cual fijemos una meta a la cual debemos alcanzar, y ésta meta estará fijada en dos aspectos: en cantidad y en importes.

1. Al hablar de cantidades debemos referirnos al número de unidades que tenemos que vender para poder producir.
2. Ponósticos de ventas, llegaremos por lo anterior.

Es un refinamiento de las metas a través de - las estimaciones de las ventas más altas, tendremos que analizar por productos, tenemos - que considerar qué zonas, en qué lugares tenemos que colocar nuestros productos.

Con base en eso la administración conocerá -
cuáles son los planes que tienen que realizar,
de aquí a un determinado período.

Para que podamos hablar de ese programa de -
planeación por utilidades vamos a tener que -
auxiliarnos de los presupuestos, y al hablar
de presupuestos, tenemos que hablar de ese -
control presupuestal, de esa integración de -
todos los elementos de la negociación para que
quede perfectamente definido los objetivos -
que se persiguen.

Si conocemos lo que queremos ganar y cómo va-
mos a ganar, viene la siguiente parte de ese
componente de la planeación financiera. Ese o
tro elemento lo constituye el costo, vamos a
tratar de que así como hemos hecho un plan de
producción, tendremos que hacer un plan esti
mado en cuanto a la mano de obra, a los mate-
riales en cuanto a las compras, a los gastos
de fabricación que tendremos forzosamente que
generar para poder hacer un producto.

La participación que le corresponde a cada u-
no de esos artículos para que también nosotros
vallamos cumpliendo con los objetivos del pre
supuesto, de la planeación financiera, que es
fijar el precio de venta futuro, otro aspecto
importante que es los gastos de administración
y por último los gastos de venta.

1.3. REQUERIMIENTOS DEL CICLO FINANCIERO

En ese programa financiero, hemos incluido ya dentro de nuestro nivel las finanzas, es una actividad dentro de la negociación, pero en el momento que estamos hablando ya de planeación financiera, en ese momento cobra doble aspecto.

El de esa actividad, además el de conjugar, el de dirigir, el de coordinar todas las demás actividades que se están presentando dentro de la negociación, y para hablar de ese plan financiero viene lo que se comentaba, lo del ciclo financiero de nuestra negociación. Una negociación por si sola no va a estar financiando, va a requerir de capital propio y de capital ajeno. Ese capital ajeno se hace cada vez más necesario, más en nuestra época. Se hace más necesario porque una negociación por sus propios medios difícilmente podrá penetrar en el mercado ampliando podrá ir ganando un lugar que le corresponde. Dentro de ese ciclo financiero se habla de los recursos propios de la negociación y de los recursos ajenos. La conjugación de estos va a constituir ese medio que va a generar las utilidades sobre la inversión que se tiene puesta.

La participación del administrador financiero que va a predecir, indicar, estimar, qué es lo que se va a presentar de aquí a uno, dos, tres, cuatro, cinco años, o mayor plazo.

Algunas empresas por su actividad recurrirán a ese plazo para allegarse recursos y aplicar los según sea el caso. Se debe cuidar un aspecto fundamental dentro de esa información - financiera, no constituye la estructura desde el punto de vista financiero, se supone que - el activo circulante deba estar formando parte de ese capital ajeno que nos ha proporcionado y con el que estemos formando un capital de trabajo que logra que se produzca un bien.

Se debe cuidar dentro de una estructura financiera, cuál es la mejor posición, se habla de una prueba del ácido, de una prueba de activo circulante a pasivo circulante, para ver el - grado de solvencia que tiene la negociación, - para poder medir la capacidad de crédito que esa negociación tiene para hacer frente a sus compromisos en un plazo no superior a un año.

Debemos cuidar el aspecto de la estabilidad - del negocio como una forma de la estructura - de la organización. Al hablar de esa estabilidad, nos referimos a la relación que existe - dentro de la negociación para producir o para recibir financiamiento, o capacidad de crédito a un plazo mayor. Considera también la productividad, el rendimiento sobre la inversión que nosotros estamos obteniendo en promedio. - Para que podamos cumplir con esa estructura, - para que se pueda analizar friamente, tendremos que recurrir a una serie de financiamien-

tos que se nos están proporcionando.

Esos financiamientos por la forma que se nos pueden otorgar, los encontramos clasificados a través de tres grandes grupos:

1. Financiamiento a corto plazo
2. Financiamiento a mediano plazo
3. Financiamiento a largo plazo

1. Corto plazo. Es la capacidad que podemos realizar que no va más allá de un año. Se conoce por el crédito comercial, proveedores, relación comercial, nos comprometemos a pagar a corto plazo. La importancia radica en la confianza que nos tienen, confianza desde el punto de vista financiero. A esta empresa le doy porque estoy garantizando mi dinero, en un plazo breve voy a recuperar el importe de mi inversión.

Las instituciones de crédito también participan en esta actividad, por préstamos directos, descuento de documentos, el factoring. Otros como medida de emergencia como los Almacenes Generales de Depósito. La finalidad que éstos financiamientos persiguen es que el ciclo financiero de la negociación continúe en una forma normal.

Para que pueda producir se hace necesario obtener materiales, se genere capital de trabajo que nos permita cumplir con el pa-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

go de salarios y gastos a erogar.

El financiamiento a corto plazo es una de las formas que haremos planeación financiera a través de flujos de efectivo, herramienta en la cual de aquí a un año, sabré cuanto es lo que voy a vender, y a qué tiempo lo voy a cobrar, qué tiempo tendría que comprar para poder pagar en el tiempo presupuestado.

La negociación se encuentra con limitaciones, lo que hace recurrir a financiamiento a corto plazo, que se pueda cubrir de esas necesidades.

2. Mediano plazo. Constituye parte de esa estabilidad, la capacidad de crédito a un plazo mayor de tres o cinco años, varía.

Parte de la planeación financiera más importante porque dentro de una negociación haremos nuestros objetivos, nuestros programas de ventas. Para hablar de un programa de ventas tenemos que definir, qué es lo que me hace falta para cumplir con ese plan. En ese momento nace la necesidad de una nueva adquisición, las máquinas que nos proporcionen mayor productividad. La máquina por si sola no va a darnos lo que nosotros necesitamos, necesitamos compra de materia prima, pago de mano de obra, consolidar nuestros efectivos durante dos o tres



meses, de tal forma que ya no requiramos - de ese tipo de crédito.

Dentro del financiamiento a mediano plazo tenemos los siguientes créditos:

2.1. Refaccionario.

Tiene como fin ayudar a adquirir un - activo necesario y que produzca nue- vos ingresos por productos.

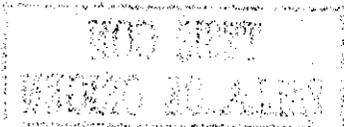
No podría estar en una máquina, finan- ciamiento adicional que se considerará como de habilitación, efectivo para - comprar y pagar sueldos y salarios, - de tal forma que nuestro ciclo econó- mico durante tres o cuatro meses no - tenga problemas.

2.2. Arrendamiento.

Como forma en que la negociación prin- cipalmente adquiere activo fijo, ésta forma de activo fijo, de adquisición de un bien por arrendamiento, median- te rentas y que después de determina- do tiempo podemos disponer del bien.

Por el financiamiento a mediano plazo toda negociación empieza a cerrar su ciclo finan- ciero de tal forma que pueda seguir traba- jando en forma normal.

Nuestra realidad en México es de que las - empresas les hace falta capital de trabajo porque no han tenido un crédito refacciona-



rio o de avío que en un momento dado les de lo que hace falta. Esa disponibilidad para obtener mejores costos que le hagan frente a los pagos de salarios, sueldos para que siga su marcha normal.

Por fortuna en México se está proporcionando este tipo de financiamiento a través de las instituciones gubernamentales, concretamente a través de Nacional Financiera.

3. Por último tenemos un financiamiento a un plazo mayor, a largo plazo; aquel crédito que una negociación recibe de cinco a más años. Consiste principalmente en emisión de acciones, de obligaciones o a través de créditos hipotecarios, por los cuales la nidad industrial queda gravada.

Al hablar de un crédito hipotecario nos referimos, a que sirve de base para que la negociación en cierto momento no esté asfixiada por el compromiso que tiene que hacer frente ante sus acreedores. Va a diferir ese adeudo a un largo plazo.

Si se habla de la emisión de acciones y obligaciones, nos referimos a las empresas que son de gran capacidad económica, cuya estabilidad está completamente manifiesta, su capital social está perfectamente estructurado y está generando los suficientes rendimientos, dividendos que se van en ocasio

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

nes a invitar a algunas personas a la negociación para que con esa aportación que - realicen, la empresa pueda construir una - nueva empresa en un lugar distante a donde se encuentra en estos momentos.

Al hablar de este tipo de empresas, no hablamos de empresas sofisticadas, sino de - empresas que han logrado mantener una estructura de capital que le permita llevar a cabo este tipo de financiamiento.

A través de la estructura financiera se conoce en que grado la negociación puede comprometerse guardando ante todo una verdadera reciprocidad de ese todo que constituyen los estados financieros. El capital social debe estar reflejado en el activo fijo de la negociación; para que el activo circulante se esté continuamente moviendo a través de financiamiento, que nos proporcionará nuestros acreedores.

Si se habla de pasivo y capital y hablamos de una estructura financiera correcta, tenemos - que mencionar que no es posible que tengamos más deuda que capital propio. Si se habla de un pasivo, debe estar relacionado con nuestro capital. Si una empresa tiene pasivo por - - \$ 1,000.-, y \$ 100.-, por capital, esa empresa no es de los accionistas, es de los terceros que han intervenido en nuestra negociación proporcionándonos bienes y servicios, etc.



Por esa razón que al hablar de la planeación financiera consideremos como un aspecto importante una serie de elementos, no nada más las razones de carácter financiero, que se han visto, como la solvencia, prueba del ácido, del ciclo económico de la negociación, dentro de la estabilidad, la productividad de ese negocio, el margen de utilidad sobre ventas, se mide el equilibrio dentro de los elementos que intervienen en los estados financieros. Una herramienta adicional dentro de este análisis dentro de esa estructura financiera, dentro de ésta planeación financiera, y el costo de capital, que es una herramienta usada por la dirección con el objeto de tomar una decisión financiera oportuna.

El costo de capital está suministrando pautas para asignar recursos financieros a la actividad que ofrezca mayor rendimiento, y para seleccionar cuáles son los recursos necesarios, de costo más bajo, tendremos que ver qué de este tipo de financiamiento mediano, largo y corto plazo, cuál va a ser la trascendencia que tienen los resultados de la negociación no considerados en forma aislada, sino en qué me afectó -qué le cuesta a mi inversión, que yo use un dinero ajeno-. El costo de capital, es un procedimiento para seleccionar el costo de fondo. Tendremos que hablar de un cofinanciamiento a mediano plazo, necesitamos una má

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

quina, para comprarla vamos a recurrir a un crédito refaccionario, no es en si solo el costo del financiamiento, es el que nosotros también en un momento dado podemos medir esa capacidad productiva de la negociación, y ver la trascendencia que tiene en cuanto a los resultados que nosotros podemos decir, podemos considerar que el costo de capital, es la cantidad de dinero que acepta pagar o reinvertir una empresa a sus proveedores de fondos. ¿Cuánto es lo que yo estoy en condiciones de pagar por hacer uso de un dinero que es mío?..

El costo de capital es el costo a el que uno puede pedir cuando necesita dinero. Este costo de capital es el promedio ponderado de los orígenes de los fondos. Se habla de un nuevo factor dentro de la estructura financiera, y más aún de la planeación financiera; cuál es el costo, en qué sentido nos está representando, cuál es el beneficio que nosotros estamos obteniendo dentro de esa estructura financiera..

La planeación financiera es el todo que en un momento dado el administrador financiero con sus habilidades adquiridas a través del estudio y por los de su propia naturaleza tiene por hecho que los negocios vayan froreciendo..

Una planeación financiera está de acuerdo con que con el vivir, con el conocer la operación de un negocio, no podemos nada más dictar una



serie de objetivos, principiámos a señalar una serie de financiamentos que va a coadyuvar a que nosotros realicemos nuestra información financiera, la capacidad del administrador se va haciendo con base a la experiencia, con base a los conocimientos, con base a los planes que la misma negociación tiene, y conforme - principalmente a los objetivos para lo cual - fue creada la negociación.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2. PLANEACION FISCAL FINANCIERA

Dentro de las actividades de administración, tiene el primer lugar la planificación. A ésta corresponden de expresar las metas, analizar los problemas, reunir los datos pertinentes, fijar las alternativas de solución y predeterminar el curso a seguir. La administración habrá sido eficiente cuando con el mínimo de los siempre escasos recursos, obtiene el máximo de resultados.

2.1. OBJETIVO DE LA PLANEACION FINANCIERA

El objetivo de la planeación financiera de los impuestos en la empresa no es otro que cumplir con todas las obligaciones fiscales, con el menor sacrificio financiero posible para la empresa.

Recursos positivos:

1. Cubrir todas las obligaciones fiscales, y
2. Cubrir el mínimo posible de impuestos, dentro de las disposiciones legales.

Recursos negativos:

Para obtener metas, todos los recursos son buenos, menos los siguientes:

1. La evasión o defraudación, y la mordida, - este cáncer que sufre nuestra sociedad, y
2. La simulación, la cual no es legal ni aceptable como concepto de planeación fiscal -

financiera.

Reducción del impacto impositivo.

Considero que es legítimo y fuera de discusión, el que una empresa, antes de llevar a cabo una operación, estudie todas sus implicaciones fiscales y decida realizarla en la forma o con la estructura que mayormente reduzca el impacto impositivo.

Beneficios implícitos de las leyes.

Considero igualmente legítimo y también fuera de discusión, estudiar y conocer las disposiciones fiscales para detectar sus distintas interpretaciones y consecuencias y considerar aquella que más favorezca a la empresa, incluyendo las lagunas o errores de las leyes, a las cuales podríamos llamar los beneficios implícitos de las mismas.

Beneficio fiscal lícito o ilícito.

Creo que teóricamente es fácil definir y estar de acuerdo con estos conceptos. Sin embargo, en la toma de decisiones día a día, con frecuencia no es fácil determinar cuando se trata de un beneficio fiscal lícito o ilícito. Por ello, hay que ejemplificar el tema con algunos casos claros y demás conocidos.

- Celebrar contratos de maquila y comisión mercantil en lugar de contratos de compra-venta, para reducir el efecto en cascada del impuesto sobre ingresos al valor agrega

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

do.

- Realizar construcciones en terrenos arrendados, amortizables al 20% anual, en lugar de efectuar construcciones en terreno propio - sujeto al 3% de depreciación anual.
- Obtener de los accionistas préstamos con intereses, en lugar de realizar aumentos de capital.
- Emitir obligaciones que adquieran los accionistas, cuyos intereses están sujetos únicamente al 10% de impuestos sobre la renta y son deducibles como gasto de la empresa.

Importancia de la planeación fiscal financiera.

Cuando la empresa, con los múltiples esfuerzos, técnicas y herramientas de la administración moderna, aumenta sus ventas, digamos en un millón de pesos, normalmente estará incrementando su utilidad después de impuestos, en digamos un 5 a un 10% de esa cifra, esto es, en unos 50 a 100 mil pesos. Si a través de una mayor productividad y eficiencia, se logra el aumento de ese millón de pesos en la utilidad antes de impuestos, el incremento en la utilidad después de impuestos y participación será de alrededor de un cincuenta por ciento. Pero si la empresa combina esos esfuerzos, técnicas y herramientas modernas con los conocimientos de sus especialistas en impuestos -



en una mejor planeación fiscal financiera, y ahora el millón de pesos en impuesto sobre la renta, tendrá un aumento de 100% de esa cifra en su utilidad neta.

2.2. ETAPAS DE LA PLANEACION FISCAL FINANCIERA

Para fines de esta temática voy a dividir la planeación fiscal financiera en tres grandes etapas:

2.2.1. PLANEACION PREVIA AL ESTABLECIMIENTO DE LA EMPRESA

Esta incluye las decisiones en cuanto a la "ubicación fiscal" de la empresa, y a la "estructura fiscal financiera" de la misma, para elegir con esta última, la forma legal a darle.

2.2.2. POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS FISCALES

Una vez establecida la empresa, deben seleccionarse las políticas y los procedimientos fiscales más adecuados, tales como régimen de depreciación, sistema de ingresos diferidos y otras que se comentarán más adelante.

En este campo es imprescindible que la empresa incluya en sus políticas el criterio a seguir en cuanto a la utilización de los beneficios que conceden las leyes, explícitos e implícitos, y no dejar esta decisión a funcionarios

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

que no pertenecen a la alta dirección, como a menudo acontece.

2.2.3. ADQUISICIONES Y REORGANIZACIONES DE EM PRESAS

Este campo es, posiblemente el menos - explorado en México.

2.2.1. PLANEACION PREVIA AL ESTABLECIMIENTO - DE LA EMPRESA

1. UBICACION FISCAL

Uno de los factores que debe tomarse en cuenta al fijar la localización de una empresa, es el de la mejor "ubicación fiscal" de la misma.

Esta ubicación fiscal se determinará estudiando lo siguiente:

- Estímulos que otorgan los estados de la federación al establecimiento de empresas en su territorio, - respecto a:

1. Impuesto sobre el valor agregado.
2. Impuesto predial.
3. Impuesto sobre productos de capital.
4. Impuestos municipales.
5. Derechos o cooperaciones por - construcción de obras públicas
6. Estímulos estatales a la expor

ción.

- Beneficios federales que es posible obtener del decreto del 20 de noviembre sobre descentralización industrial y desarrollo regional complementario fue publicado el 23 de noviembre de 1971, tomando en cuenta que sólo se otorgaría a actividades industriales que no disfruten de exenciones o reducciones de impuestos locales de los estados.

Los beneficios se conceden en los casos siguientes a las empresas que vayan a las zonas 2 y 3 en que fue dividido el país, mismas que solo excluyen Monterrey, Guadalajara, el Distrito Federal y algunos municipios del Estado de México alrededor del Distrito Federal:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1. Empresas industriales nuevas - en la entidad.
2. Empresas industriales nuevas - en el país.
3. Empresas industriales en las que el 40% de su costo directo de producción esté formado por recursos humanos y naturales - de las zonas 2 y 3, aún cuando no sean nuevas en el lugar don

de se establezcan.

4. Empresas industriales que cubran faltantes en el consumo nacional y que en el último año hayan sido superiores al 20% de dicho consumo.

Los beneficiados para los cuatro casos anteriores son los siguientes para todos:

1. Del 50 al 100% de impuestos de importación y adicionales sobre maquinaria y equipo.
2. Del 60 al 100% del impuesto al valor agregado (IVA).
3. Del 60 al 100% del impuesto sobre la renta respecto a ganancias en la enajenación de inmuebles de su activo fijo.
4. Autorización para depreciar aceleradamente la maquinaria y el equipo para fines del impuesto sobre la renta.

Se excluye a las empresas industriales no nuevas en la entidad que integren el 40% de su costo directo de producción con recursos humanos y naturales de las zonas 2 y 3, del beneficio del 50% al 100% de las percepciones netas federal del impuesto sobre ingreso al va-



lor agregado o especiales equivalentes, que se da a las demás.

Exclusivamente se da a las empresas industriales nuevas en el país, el beneficio de un 10 a un 40% del impuesto al ingreso global de las empresas, y se les hace extensivo a materias primas, partes y refacciones el establecido sobre impuestos de importación.

- Aunque afecta sólo a las empresas de este tipo, las empresas maquiladoras deben tener en cuenta el régimen especial de beneficios fiscales que les es aplicable sólo si se establecen cerca de las fronteras y litorales.

— Dos conceptos de estímulo que pudieran o no afectar la "ubicación fiscal" de la empresa, pero que deben siempre tomarse en cuenta son:

1. Los estímulos a la exportación de productos manufacturados, consistentes principalmente en la devolución de impuestos indirectos, los CEDIS famosos, y en la facilidad de importar temporalmente materias primas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

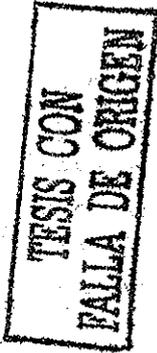
2. Los estímulos por ventas a las zonas y perímetros libres.

2. ESTRUCTURA FISCAL FINANCIERA

Es tradicional en México el establecer una sociedad anónima que adquiera todos los bienes y se encargue de la operación de la empresa que nace. Sin embargo, se considera indispensable un análisis previo a la formación de la empresa con el objeto de determinar la naturaleza jurídica de la misma, así como la conveniencia de estructurar la nueva operación en una o en varias empresas, ya que una vez establecida una compañía es muy costoso hacer una reestructuración y reorganización de la misma.

Para determinar la estructura fiscal financiera de la operación de la empresa, deben analizarse las consecuencias fiscales de darle alguna de las formas legales siguientes:

- Una sociedad anónima.
- Una sociedad civil.
- Asociación en participación sin personalidad jurídica.
- Una combinación de las tres anteriores.



Considero que antes de formar una - empresa de importancia y con proyección, debe de contemplarse la posibilidad de estructurarla por actividades y funciones, en lugar de estructurarla en una sola compañía.

Para estructurarla por funciones - pueden crearse las siguientes empresas:

- Construir una empresa controladora que sea dueña de las acciones o partes sociales de las distintas empresas del grupo.

La principal ventaja de la empresa controladora es que permite el ahorro del impuesto sobre los dividendos que decretan las empresas operadoras y permite tener diversidad de accionistas en cada una de las empresas operadoras.

- Construir una sociedad de fomento industrial que sería la propietaria de las acciones de las distintas empresas, la cual, si cuenta con la autorización de la Secretaría de Hacienda, gozaría del beneficio fiscal de que la utilidad en venta de acciones estaría exenta del impuesto sobre la renta teniendo

do, además las ventajas que tienen las empresas controladoras.

- Constituir una empresa arrendadora de inmuebles que podría ser una sociedad civil que únicamente causa el 3% de impuesto sobre la renta sobre el total de los ingresos, en lugar de causar el 42% sobre la utilidad. Además, por tener un tratamiento similar a las personas físicas en la enajenación de inmuebles, la utilidad proveniente de dicha enajenación estaría gravada en función de tiempo transcurrido entre la adquisición y venta del inmueble, pudiendo quedar totalmente exenta cuando transcurran más de diez años entre la compra y la enajenación.

- Constituir una empresa arrendadora de maquinaria cuya depreciación es del 10% anual en lugar de estar sujeta a las tasas reducidas que establece la ley del impuesto sobre la renta.

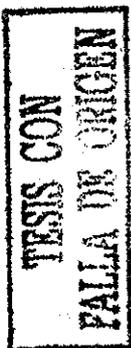
- Constituir una sociedad civil de servicios que podría contar al personal de nivel ejecutivo que prestara sus servicios a las distintas empresas operadoras.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- Constituir las empresas operadoras que fuera necesario.

Lo anterior es un simple ejemplo que destaca la variedad de alternativas que pueden presentarse al constituir la empresa y que necesariamente, conviene estudiar antes de diseñar su estructura fiscal financiera.

En otro terreno, también antes de establecer una empresa, debe definirse la estructura del capital de la misma, es decir, la proporción de capital propio y capital ajeno. Ya mencioné que desde el punto de vista fiscal es conveniente tener pasivo a favor de accionistas y terceros, en lugar de contar con capital propio.



2.2.2. POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS FISCALES

Para dar ideas a este respecto, nos servirá de guía los renglones del estado de resultados y del balance general, pero antes una recomendación.

Cuando se establecen políticas en sus empresas, lo primero que se hace es discutir las con el experto en la materia: el gerente de mercadotecnia, el de personal, etc. Ahora bien, en el caso de las políticas fiscales, hoy día

se requiere contar con un verdadero especialista en la materia, que tenga experiencia amplia en tiempo y casos y - que conozca el modo de pensar del fisco. Si se cuenta con ese hombre dentro de la empresa, adelante. Si no, busquen fuera, ya que el gasto en este tipo de ayuda normalmente rinde beneficios muy por encima de su costo; además recuérdese que las correcciones a las políticas fiscales, cuando esto es posible, - pocas veces tienen efectos retroactivos.

Las ideas sobre políticas posibles de establecer, se cita a continuación y - no en forma exhaustiva, en relación a - renta e IVA normalmente tienen un efecto fiscal benéfico, pero deben siempre ser juzgadas principalmente a la luz - de los problemas comerciales y organi- zacionales, u otros que su adopción - puede traer.

1. VENTAS

Si se dá crédito por lo menos el 50% del precio de los productos y sus - plazos son largos, para efectos de renta conviene considerar el pedir permiso para implantar el sistema - de ventas en abonos. La consecuencia es diferir el pago de este impuesto

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1970
1971
1972
1973
1974
1975
1976
1977
1978
1979
1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025

hasta que vaya realizando la utilidad lo que acontece a medida que se va cobrando el precio.

Los intereses sobre ventas a crédito, aunque pagan IVA en el momento de hacerse la operación, deben diferirse para efectos de renta hasta el momento en que se carguen al cliente o se cobren.

2. COSTOS

Un primer aspecto en este renglón, es el sistema de valuación de los inventarios. Normalmente los causantes usan el sistema de precios promedios cuando en economías con tendencia inflacionaria como la nuestra, el impuesto sobre la renta se abate al usar el costeo a base de "últimas entradas primeras salidas" que deja en inventario los costos bajos de la mercancía comprada más recientemente. Este sistema, dicho sea de paso, ayuda mucho a la administración de las utilidades que deben retener en el negocio aún en los casos de no tenerlo establecido para efectos contables.

Otro aspecto en este renglón, es el de no dejar en inventarios conceptos que pueden ser un gasto, a través -

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

de incluirlos en el costo de manufactura. A este respecto lo óptimo, pues abarca una gama muy amplia de conceptos, sería establecer el sistema de costeo directo, presionando a la Secretaría de Hacienda para que lo acepte, ya que en principio, la contaduría pública mexicana lo ha aceptado como método de valuación de inventarios.

3. DEPRECIACION Y AMORTIZACION

Dadas las disposiciones de renta vigentes sobre la materia, hoy día pueden ponerse en práctica las siguientes políticas:

- Tasas

Depreciar a las tasas fiscales cuando éstas sean superiores a las contables, para lograr un diferimiento del impuesto que será más importante a medida que la tasa contable sea menor. Esta medida puede no ser recomendable si se está gozando de alguna franquicia en el impuesto sobre la renta, o se está en el período de arranque de una empresa en el que normalmente hay pérdidas.

- No diferir a través de la depreciación partidas que pueden ir a



gastos.

- Examinar qué pérdidas erogadas respecto a adquisiciones de activo fijo pueden deducirse de inmediato, en vez de formar parte del costo depreciable, tales como intereses, impuestos sobre compraventa de inmuebles, etc.
- No llevar al activo fijo, para efectos fiscales, las reparaciones y adaptaciones a las instalaciones, aún cuando impliquen adiciones o mejoras al activo fijo, haciendo uso de la facultad de decisiones que a este respecto da la fracción décima del artículo 21 de la Ley de Impuesto sobre la Renta.

Un primer recurso a este respecto, como ya se dijo al principio del tema, es el de construir en terrenos arrendados para amortizar en cinco años, en vez de construir en terreno propio para depreciar al 3% anual.

El segundo puede ser el arrendamiento financiero con opción de compra siempre y cuando el costo después de impuestos de la renta y la opción menos el beneficio de

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

la depreciación acelerada, comparen favorablemente contra el resultado de una compra normal. En términos generales esto deberá ser conveniente cuando la tasa de depreciación fiscal del activo sea menor que el 10% anual.

4. GASTOS NO DEDUCIBLES

Disminuyen el importe de estas partidas y consecuentemente el impuesto sobre la renta a cubrir, medidas como las siguientes:

- Uso de tarjetas de crédito para comprobar viáticos o gastos de representación.
- Respecto a este mismo concepto, hacer que los empleados recaben comprobantes de sus gastos, so pena de que ellos cubran el impuesto sobre productos del trabajo por aumentárseles al sueldo estas partidas, en vez de que la empresa las considere como no deducibles.
- En el caso de que la empresa le entreguen comprobantes sin el registro federal de causantes por sus compras o gastos de operación, dese aviso a la Secretaría de Ha-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

para asegurar su deducibilidad.

5. GASTOS POR PAGOS AL EXTRANJERO

Ejemplos comunes de estos son: intereses, regalías y asistencia técnica, pudiéndose añadir en este último concepto los gastos en el país - derivados de las visitas de los técnicos que prestan el servicio.

Políticas útiles a este respecto - son las siguientes:

- Aprovechar siempre los tratamientos preferenciales que la Ley del Impuesto sobre la Renta señala para intereses a bancos y proveedores de activo fijo y para los préstamos de interés general.
- Insistir con el extranjero que él absorba el impuesto, pues en países altamente tecnificados y capitalizados como en Estados Unidos, Inglaterra, Alemania, los impuestos extranjeros son compensables contra el del causante extranjero que cobra interés o vende.
- Si lo anterior no es posible, aumentese el interés o costo del decreto o servicio para que una vez deducidos el impuesto sobre la renta y el de capitales local, el ne

to sea la cifra original que se -
deseaba cobrar; a la cifra deter-
minada deberá el acreedor extran-
jero, cuando proceda, añadir ex-
plicitamente el impuesto en el va-
lor agregado (IVA) que proceda. -
Este procedimiento permite la de-
ducción del monto de los dos pri-
meros impuestos cuyo pago por el
causante mexicano no sería deduci-
ble.

- Respecto a los gastos de visitan-
tes técnicos, que deben ser sopor-
tados por la empresa, conviene -
prever lo siguiente:

1. Que conste en el contrato que
serán por cuenta de la empresa.
2. Que el visitante entre con la
visa adecuada, sin recurrir a
que se venga como turista, pues
legalmente esto le impide tra-
bajar en su campo y, consecuen-
temente, la Secretaría de Ha-
cienda puede rechazar el gasto.
3. Obtener los comprobantes váli-
dos fiscalmente, que amparen -
los gastos. A este respecto -
conviene, si es posible alejar-
se de cuotas por día.

Registro Nacional de Tecnología.

Respecto a este tema habrá que abrir un paréntesis para comentar brevemente los puntos cardinales de la legislación propuesta sobre la transferencia de tecnología y explotación de patentes y marcas.

1. Se sujeta a registro de la Secretaría de Industria y Comercio - los arreglos futuros de este tipo.
2. También se sujetan a registro - los arreglos anteriores a esta legislación, dándose un plazo de dos años para que queden dentro de las normas que se establecen.
3. Los arreglos no inscritos o no puestos de acuerdo con las bases de la legislación propuesta no producirán ningún efecto legal y en consecuencia no podrán hacerse valer ante ninguna autoridad ni tribunal.

Sin meterse a si esto es constitucional o no, lo anterior quiere decir que los pagos no serán deducibles para efectos de impuestos.

4. No se registrarán los contratos:

- I. Cuando su objeto sea la -
transferencia de tecnología
disponible libremente en -
el país, siempre que se tra-
te de la misma tecnología.
- II. Cuando el precio o la con-
traprestación no guarden -
relación con la tecnología
adquirida o constituyan un
gravamen injustificado o -
excesivo para la economía
nacional.
- III. Cuando se incluyan cláusu-
las por las cuales se per-
mita al proveedor regular
o intervenir, directa o in
directamente, en la adminis-
tración del adquirente de
tecnología.
- IV. Cuando se establezca la o-
bligación de ceder, a títu-
lo oneroso o gratuito, al
proveedor de la tecnología,
las patentes, marcas, inno-
vaciones o mejoras que se
obtienen por el adquirente.
- V. Cuando se impongan limita-
ciones a la investigación
o al desarrollo tecnológi-

co del adquirente.

- VI. Cuando se establezca la obligación de adquirir equipos, herramientas, partes o materias primas exclusivamente de un origen determinado.
- VII. Cuando se prohíba el uso de tecnologías complementarias.
- VIII. Cuando se establezca la obligación de vender de manera exclusiva al proveedor de la tecnología los bienes producidos por el adquirente.
- IX. Cuando se prohíba o limite la exportación de los bienes o servicios producidos por el adquirente, de manera contraria a los intereses del país.
- X. Cuando se obligue al adquirente a utilizar permanentemente personal señalado por el proveedor de la tecnología.
- XI. Cuando se limiten los volúmenes de producción o se -

impongan precios de venta o reventa para la producción nacional o para los exportadores del adquirente.

XII. Cuando se obligue al adquirente a celebrar contratos de venta o representación exclusivas con el proveedor de la tecnología, en el territorio nacional.

XIII. Cuando se establezcan plazos excesivos de vigencia. En ningún caso dichos plazos podrán exceder de diez años obligatorios para el adquirente.

XIV. Cuando se someta a tribunales extranjeros el conocimiento o la resolución de los juicios que puedan originarse por la interpretación o cumplimiento de los referidos actos, convenios o contratos.

Los actos, convenios o contratos de este tipo, que deban surtir efectos en el territorio nacional, se registrarán por las leyes mexicanas.

6. INVENTARIOS

Solicítese regularmente la autorización de la Secretaría de Hacienda - para destruir las existencias de mercancías dañadas u obsoletas. Con esto se asegura la deducción de esta pérdida para efectos fiscales.

Si lo obsoleto o dañado tiene algún valor de recuperación, es aconsejable venderlo aunque sea a menos del costo, llenando el requisito de obtener la certificación de un corredor público sobre la realidad del valor del mercado.

En el caso de las compañías que aceptan la mercancía usada a cuenta de sus operaciones de venta, conviene que éstas no se acepten a precios inflados sino al costo más real posible.

La diferencia contra lo que se le reconoce al cliente debe tratarse como un descuento en el precio del bien vendido puesto que es deducible de inmediato para renta.

Cuentas por Cobrar

En este renglón es recomendable tener una política agresiva en cuanto a mandar a resultados las cuentas -

malas, puesto que se abate el impuesto sobre la renta. Eso si, debe existir la correspondiente políticia de acreditar a resultados de inmediato todo lo recuperado.

Debe cuidarse a este respecto que - haya evidencia de una posibilidad - práctica de cobro y/o que hayan - transcurrido los plazos de prescripción legal correspondiente. Debe cuidarse además, en vista del absurdo de la ley, no hacer cargos a resultados por este concepto, cuando el ejercicio vaya a arrojar pérdida - pues según la ley no sería deducible. En este caso para ser consistentes contablemente, convendría incrementar una reserva para cuentas malas, y cargar a ella las cuentas cuando el ejercicio vaya a arrojar utilidades tanto contables como fiscales.

Respecto a préstamos a las disposiciones de renta, ya que de otra manera la Secretaría de Hacienda tiene facultad para considerarlos como dividendos.

7. INVERSIONES

Si la empresa tiene efectivo ocioso,

es conveniente considerar la posibilidad de invertirlo en acciones, ponderando debidamente los riesgos, ya que los dividendos que cobre no son acumulables para renta fija, aunque normalmente mayores que los dividendos, si se deben acumular para pagar sobre ellos el global de empresas.

INMUEBLES

Debido al gravamen que ahora pesa sobre las ventas de los inmuebles de las empresas, en el supuesto que se desee deshacerse de ellos sin reinvertir su importe en las zonas 2 y 3 de descentralización industrial, caso en que no se gravaría la operación previa autorización del fisco, cuando los accionistas son personas físicas, conviene considerar el camino de hacer una reducción de capital o distribuirlos como dividendos entregándolos a los accionistas para que sean éstos quienes hagan la operación de venta.

Convendrá hacer la operación así ya que se ahorra el 42% del impuesto sobre la utilidad que obtuviera la empresa en la venta del inmueble, menos la suma de impuestos sobre di

videndos aplicables a la diferencia entre valor de libros y el de avalúo, más los impuestos que gravan la venta del inmueble por los accionistas.

Pero aún es posible no incurrir en el impuesto sobre dividendos y en la primera translación de dominio, - si teniendo los accionistas posibilidad de cobrar el valor del inmueble, el cupón de cobro se pone en fideicomiso y el valor cobrado se reinvierte dentro de los treinta días siguientes en la suscripción y pago de aumento de capital en la misma sociedad.

Esta mecánica de dar como dividendos los inmuebles puede ser útil para que los accionistas, personas físicas, los arrienden a la empresa, obteniéndose beneficio de una deducción en la empresa, al 42% y un impuesto del 3.5% sobre el arrendamiento. El arrendamiento no debe exceder el 12% del valor del inmueble para ser deducible.

FINANCIAMIENTO DE LA EMPRESA

En esta área, de ser posible, los propios socios deben asumir un papel preponderante ya que, en condiciones

normales y fiscalmente hablando, -
 son inversiones en préstamos a la -
 empresa, son más productivas que las
 inversiones en el capital de la mis-
 ma.

El rendimiento del capital está su-
 jeto al 42% del impuesto al ingreso
 global de las empresas y del 15 al
 20% de impuesto sobre dividendos. -
 El rendimiento de un préstamo esta-
 ría sujeto en renta a una tasa máxi-
 ma del 42% por ser acumulable para
 el global de personas y al 5.75% -
 del impuesto del Distrito Federal. -
 Si el préstamo se hace en forma más
 sofisticada pueden lograrse venta-
 jas mayores: como se mencionó, 10%
 sin acumulación para el global de -
 personas físicas.

RESERVAS PARA JUBILACION

En este renglón sólo se apunta que
 la constitución de fondos para jubi-
 laciones y pensiones que reúnan los
 requisitos que marca la Ley del Im-
 puesto sobre la Renta, son deduci-
 bles para los impuestos de la empre-
 sa y sus rendimientos están exentos
 del impuesto sobre la renta, lo que
 coadyuva a su incremento, disminu-
 yendo el costo de aportaciones nece-

sarias.

TRATAMIENTO FISCAL DE LAS PERDIDAS

La Ley del Impuesto sobre la Renta establece que las pérdidas podrán a mortizarse hasta cinco años y que - en caso de ser distinta la pérdida fiscal y la contable, sólo podrá a mortizarse la menor.

Algunas políticas que pueden fijarse respecto a esta situación, muchas veces injusta, son las siguientes:

- Cuando existe peligro de no amortizar las pérdidas en el plazo de cinco años, que pueden tratarse - de diferir al máximo la depreciación y amortización, reduciendo - tasas o empezando a depreciar al año siguiente de puesto en servicio un activo.
- En el caso de empresas pertenecientes a un grupo, la que tenga pérdidas y pueda efectivamente prestar servicios a las demás por ejemplo a través de encargarse de compras o ventas, hacer préstamos, - dar asistencia técnica, o servicios administrativos o de consultoría, podrá obtener utilidades a dicionales para amortizar sus pér

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

didias.

8. DIVIDENDOS

En este campo existen algunas políticas útiles.

- Si la empresa tiene utilidades ganadas hasta 1964, que ya hubiere pagado el impuesto en Cédula VII vigente hasta ese año, los dividendos que decreta contra ellas están libres de retención.
- Si la empresa tiene accionistas - personas físicas y utilidades ganadas hasta 1964, que no hubieren pagado impuesto en Cédula VII por haber autorizado la Secretaría de Hacienda su reinversión libre de este gravamen, el decretar dividendos contra ellas causará sólo el 15% de impuesto en vez del 15, - 17.5 ó 20% actual.
- No está sujeto a la retención del impuesto, el dividendo que dentro de los treinta días siguientes se destine al pago de aumentos de capital en la misma empresa.
- No están sujetos al impuesto los dividendos en acciones. Por lo tanto, una forma de evitar el impuesto, cuando las acciones están re-

gistradas en bolsa, es dar dividen
dos en acciones que los dueños -
pueden realizar en esa institución.

2.2.3. ADQUISICIONES Y REORGANIZACIONES DE EM PRESAS

Dada la amplitud del tema, en esta ter
cera etapa de la planeación fiscal fi-
nanciera se dará una panorámica de las
formas más usuales de adquirir y reor-
ganizar empresas y de los problemas -
más importantes a considerar al respec
to desde el punto de vista fiscal.

En el campo de las adquisiciones has -
tres modalidades básicas:

1. LA COMPRA DE ACCIONES (con fusión -
posterior o sin ella).
2. LA COMPRA DE ACTIVOS
3. LA COMBINACION DE INTERESES. Es de-
cir cuando hay intercambio de accio
nes entre los propietarios de las -
empresas.

En el campo de las reorganizaciones -
las formas básicas son:

4. FUSION
5. CAMBIO DE ESTRUCTURA POR CREACION -
DE UNA EMPRESA CONTROLADORA O POR -
SEPARACION DE ACTIVIDADES MEDIANTE

LA CREACION DE UNA O MAS EMPRESAS -
 CON PARTES DE LA ACTIVIDAD DE LA EM
 PRESA ORIGINALMENTE.

6. LIQUIDACION

7. REDUCCION DE CAPITAL

Algunos de los problemas más importan-
 tes a considerar respecto a la planea-
 ción fiscal financiera en las compras
 y reorganizaciones de empresas son las
 siguientes:

1. Pasivo fiscal de la empresa que se
 adquiere o con la que nos comamos.
 Es decir, ¿Han cubierto todos sus -
 impuestos? ¿Qué riesgos han asumido
 en cuanto a su estrategia fiscal -
 que puedan resultar en cobros futu-
 ros de las autoridades? ¿Existen -
 juicios pendientes de resolverse?
2. Si existen pérdidas amortizables -
 fiscalmente ¿Cómo pueden ser aproba-
 das? ¿Fusionando? ¿Sin fusionar? -
 ¿Se esperan pérdidas futuras? ¿Se-
 rían recuperables? ¿Cómo?
3. Si las empresas van a tener opera-
 ciones entre sí, por formar parte -
 de una integración vertical de ope-
 raciones por ejemplo ¿Cómo les afec-
 tará el impuesto sobre valor agrega-
 do por ventas o prestación de servi-

cios? ¿Hay forma de evitarlo o disminuirlo?

4. ¿Qué precisiones hay que tomar si la empresa al adquirir tiene concedidas exenciones de impuestos o goza de un régimen especial tal como el de las constructoras? ¿Son transferibles? ¿Cómo les afecta la nacionalidad de los socios de la empresa adquirente?
5. ¿Cómo afecta el reparto de utilidades el hecho de tener una subsidiaria? ¿Sería más conveniente que ambas empresas fueran propiedad de una tercera con función de controlar la?
6. Si la empresa adquirida está en una entidad federativa distinta ¿Conviene mantenerla como subsidiaria o fusionarla en vista de los impuestos estatales sobre ventas?
7. ¿Existe algún ahorro en el impuesto sobre la renta si las empresas se mantienen separadas?
8. ¿Convendría traspasar ciertos activos de una a otra empresa y dejar otros, como inmuebles por ejemplo, en una de ellas para que los arriende?

9. Si la compra de una empresa sólo es transitoria ¿Tiene alguna ventaja - por los tratamientos fiscales de utilidad o pérdida en venta de acciones y las tasas de impuesto, que la adquisición de las acciones la hicieran directamente los accionistas de la empresa compradora?
10. ¿En qué costo fiscal se va a incurrir por la fusión de sociedades o por la compra de activos de ella? - ¿Cuál de las empresas resulta más - barato fusionar?
11. Si una de las empresas a fusionarse tiene acciones de la otra y de la otra de la fusión va a resultar una utilidad gravable o una pérdida no deducible ¿No es más conveniente - que la adquisición la hagan los accionistas y luego se lleve a cabo - la fusión?
12. Se puede eliminar la utilidad en fusión por medio de decretar dividendos en la empresa fusionada? (participación).
13. Se puede eliminar la pérdida en fusión reduciendo el capital contable de la empresa fusionada por medio - de la creación de provisiones?

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

14. Si una empresa va a vender las acciones de otra con utilidad ¿Hay posibilidad de percibir dividendos en efectivo o en acciones para reducir el precio de venta y consecuentemente la utilidad y el impuesto?

En fin, podríamos enumerar un sinnúmero de casos sobre planeación financiera pero para el objetivo que se busca es suficiente. Espero que el lector se interese por ahondar más en este tema tan apasionante.

FORMATOS UTILIZADOS EN LA PLANEACION FISCAL FINANCIERA

MANUAL DE PLANEACION FISCAL

RENGLO	DISPOSICIONES LEGALES Y FISCALES APLICABLES	CONSIDERACIONES QUE SE DESPRENDEN DE LAS DISPOSICIONES	POSIBLES BENEFICIOS DE LA PLANEACION	REQUISITOS O CONDICIONES A CUMPLIR E IMPLICACIONES
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

EJEMPLO:

1. Baja de activo fijo inútil
2. Artículo 41 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta
3. La ley precisa que cuando los activos dejan de ser útiles para obtener ingresos, podrá ser considerado como deducible el saldo por redimir
4. Anticipar la deducción de la inversión en determinados activos fijos con el beneficio implícito en el Impuesto sobre la Renta
5. Presentar aviso ante la S.H. y C.P. acreditando la inutilidad del activo fijo

2. CALENDARIO DE OBLIGACIONES FISCALES

OBLIGACIONES	FORMA N°	FECHAS PARA EL CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
		E F M A M J J A S O N D	
(1)	(2)	(3)	(4)

EJEMPLO:

1. A Federales anuales. 1. Declaración anual del I.S.R. a las sociedades mercantiles
2. H.I.S.R. - 95-96, 97-98 y 112.
3. 31 de marzo
4. Se presenta con una especie de la declaración de I.V.A. y de la relativa al impuesto sin producción de bienes y servicios

3. REGIMEN FISCAL

		PERIODICIDAD GRUPO EMPRESARIAL		
CONCEPTO	PERIODICIDAD	EMPRESA	EMPRESA	EMPRESA
	REGULAR -	"A"	"B"	"C"
(1)	EVENTUAL	(3)	(4)	(5)

ACUERDOS Y OTROS COMPROMISOS

EJEMPLO: I. DATOS IDENTIFICATIVOS FISCALES

RFC INICIAL ABC-730401 CDE-800301 BCD-680801
 OF. FED. INICIAL NUM. 14 NUM. 02 ES LA EXTERNA EN CUERNAVACA, MOR.

II. REGIMEN FEDERAL

ISR X X X X

III. REGIMEN ESTATAL

DERECHOS POR CONSUMO DE A GUA X

IV. CONVENIOS CONTRATOS

La empresa "C" tiene celebrado con el gobierno del Estado de Morelos el comercio 1175-50-08/0817 de fecha _____ de _____, por medio del cual concede una reducción del 25% en el impuesto _____ por un periodo que finalizará el 31 de diciembre de _____

4. CUADROS IMPOSITIVOS EN LAS EMPRESAS

NOMBRE DE LA EMPRESA	CUADRO IMPOSITIVO: IVA
EN VIGOR: 10 ENERO 19____	
ACTUALIZADA AL: 1° ENERO 19____	
APLICABLE A: EMPRESA A____	
GRAVADO CON TASA	N° OBJETO.
0% <u>6%</u> <u>15%</u> <u>20%</u>	
CONCEPTO ACTO O ACTIVIDAD	

5. INFORMACION SIN LA SITUACION FISCAL

GRUPO EMPRESARIAL.

Mes de: _____ de _____

1. DECLARACIONES	PRESENTADAS EN TIEMPO	COMPLEMENTARIAS	COMENTARIOS ADICIONALES
	SI NO NP	SI NO	

- 1.1. MENSUAL DEL IVA
- 1.2. PAGOS PROVISIONALES
- 1.3. CUOTAS AL IMSS

2. MULTAS Y RECARGOS PAGADOS

COMPANIA	RECARGOS	MULTAS
_____	\$ _____	\$ _____

3. SALDOS A FAVOR, COMPENSACIONES Y DEVOLUCIONES

COMPANIA	SALDO A FAVOR	DEVOLUCIONES	MONTO	COMPENSACIONES COM.
_____	\$ _____	\$ _____	\$ _____	\$ _____

4. REQUERIMIENTOS, COBROS O LIQUIDACIONES DE IMPUESTOS RECIBIDOS

COMPANIA	MONTO	EJERCICIO	IMPUESTO	COMENTARIOS
----------	-------	-----------	----------	-------------

5. OTRAS CIRCUNSTANCIAS QUE AUMENTEN INFORMACION

- (1) I.S.R.
- (2) I.V.A.
- (3) OTROS CONCEPTOS (ESPECIFICOS)



6. CALENDARIO DE FUNCIONES Y FECHAS MAXIMAS DE CUMPLIMIENTO

FUNCIONES

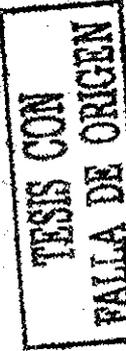
GRUPO	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Empresas con cierre en agosto.	Ultima semana de dic.	1a. semana de enero.	2a. semana de enero.	1a. semana de marzo.	2a. semana de marzo.	3a. semana de marzo.	4a. semana de marzo.
Empresas con cierre en diciembre.	1a. semana de mayo.	2a. semana de mayo.	3a. semana de mayo.	1a. semana de julio.	2a. semana de julio.	3a. semana de julio.	4a. semana de julio.

FUNCION:

DESCRIPCION DE FUNCIONES

1. Revisión de borradores de los anexos parte del responsable de la empresa.
2. Revisión de borradores por el departamento fiscal corporativo.
3. Mecanografía y envío de anexos a auditoría externa.
4. Atención de indicaciones de los auditores externos sobre los anexos mecanografiados.
5. Envío a los auditores externos de los anexos definitivos.
6. Obtención de los cuadernillos integrados por los auditores externos.
7. Obtención de firmas, presentación de las autoridades y distribución interna de los cuadernillos.

NOTA: El departamento fiscal corporativo obtendrá de los auditores externos, los cuadernillos en cuatro tantos que contendrán los estados financieros dictaminados, el informe fiscal, los anexos y los oficios que correspondan.



RESUMEN

Para poder hablar de planeación financiera debemos entender a ésta como un proceso que va hacer posible lo probable. Se necesita la fijación de objetivos para lo que la empresa fué constituida, este proceso es una herramienta de la administración que tendrá como finalidad:

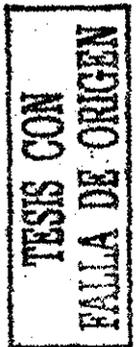
1. Preveer procesos futuros que la negociación requiere.
2. La habilidades del administrador financiero.
3. La estabilidad de un buen sistema de contabilidad.

Desde el punto de vista de la planeación habrá que darle importancia a la solvencia, estabilidad, productividad. Los componentes que forman un programa de planeación financiera son:

1. Utilidades
2. Erogaciones

Está constituido este programa de planeación financiera de utilidades porque en esta se refleja la meta de la administración, que es la misma de los objetivos de los propietarios. Esta meta se alcanzará en cantidad e importes. Pero para alcanzar dicha utilidad habrá que programar nuestro programa de producción como elemento esencial de alcanzar los objetivos.

En la actualidad toda empresa, grande o pequeña, -



debe desarrollar procesamiento de planeación fiscal financiera, pues en época de crisis se tiene que tratar de optimizar la utilización de recursos. Si en el presente sólo se estudiaba las repercusiones de los impuestos en el futuro cercano de la empresa, es muy probable que dada la magnitud de la carga tributaria lleguen hacerse proyecciones a largo plazo contando con la planificación del propio estado.

El objetivo fundamental de la planificación financiera de los impuestos en la empresa, no es otro que cumplir con todas las obligaciones fiscales con el menor sacrificio financiero posible para la empresa, cubrir todas las obligaciones legales, excluyendo la evasión o defraudación fiscal, la morrida, la simulación que no son elementos de la planeación fiscal.

Las metas que se alcanzan serán: la reducción del impacto impositivo, beneficios implícitos de las leyes, beneficio fiscal lícito.

Las etapas de la planeación fiscal financiera son:

1. Planeación previa del establecimiento de la empresa.
2. Políticas y procedimientos fiscales.
3. Adquisiciones y reorganización de empresas.

Existen un sinnúmero de casos sobre planeación fiscal financiera que se estudiaron en los apartados anteriores, el lector se ilustrará y motivará para que profundice en el tema tan apasionante.

CUESTIONARIO

1. ¿Qué se debe entender por planeación fiscal-financiera?
2. Mencionar los recursos positivos y los recursos negativos.
3. Explicar qué se entiende por beneficio fiscal lícito o ilícito.
4. Enumerar las tres etapas de la planeación fiscal-financiera.
5. ¿Cuáles son los aspectos que se deben estudiar para la ubicación fiscal?
6. Indicar las formas legales para la estructura fiscal-financiera.
7. Mencionar algunas políticas fiscales que tienen efecto fiscal benéfico sobre: ventas, costos, depreciación y amortización, inventarios, cuentas por cobrar.
8. Enumerar los beneficios fiscales por la aplicación de una política fiscal sobre: gastos no deducibles, gastos por pagos al extranjero.
9. ¿Cuáles son algunos puntos cardinales sobre transferencia de tecnología.
10. ¿Qué política es adecuada seguir en caso de las inversiones?
11. Sobre inmuebles indicar un procedimiento fiscal que se pueda adoptar para un beneficio fiscal.

cal.

12. ¿Cómo son más productivas las inversiones a la empresa?
13. ¿Cuál es el tratamiento fiscal de las pérdidas?
14. ¿Qué política es adecuada para los dividendos?
15. Enumerar algunas formas de adquisición y reorganización de empresas.
16. Enlistar algunos problemas importantes a consi
derar respecto a la planeación fiscal financie
ra en la compra y reorganización de empresas.

BIBLIOGRAFIA

Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Memoria de Conferencias, Diversos Temas. México, 1980.

3. PLANEACION A CORTO PLAZO

3.1. PLANEACION DE UTILIDADES

PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio es una técnica muy importante, empleada como instrumento de planeación de utilidades para la toma de decisiones. Para aplicar ésta técnica es necesario conocer el comportamiento de los ingresos, costos y gastos los que son variables, fijos o semivariables, los que tendrán que segregarse como punto fundamental del análisis.

Los costos fijos se generan a través del tiempo, independientemente del volumen de la producción (a cierta capacidad y ventas, como la depreciación, las rentas, salarios indirectos, etc.).

Los variables son aquellos que cambian o fluctúan en relación directa a una actividad o volumen dado, dicha actividad puede ser referida a producción, ventas; la materia prima cambia de acuerdo a la función de producción, y las comisiones de acuerdo con las ventas.

Los costos semivariables o semifijos están integrados por una parte fija y una variable; - el ejemplo típico son los servicios públicos, luz, teléfono, etc.

3.2. METODOS PARA SEGMENTAR LOS COSTOS

Podemos clasificarlos en tres categorías:

1. Método de estimación directa.
2. Método punto alto-punto bajo.
3. Método estadístico (correlación).

No hay un método de segmentación útil para todas las circunstancias o partidas de costos de las empresas; cada una debe utilizar el que considere más apropiado para cada caso. Estos métodos se aplican a las partidas semivariantes, es decir aquellas que quedaron después de clasificar las partidas puramente fijas o variables en las que se requiere separar la porción fija y variable.

3.2.1. METODO DE ESTIMACION DIRECTA

Se aplica en ciertos casos específicos, concretos y generalmente no son adaptables a partidas ordinarias. Dentro de este grupo tenemos los siguientes:

- Basados en estudio de tiempo y movimiento, se aplican cuando no se tiene un buen registro de costos históricos, o cuando se trata de una situación nueva en la organización. Ante dicha circunstancia, mediante observaciones de ingeniería industrial, se detecta el comportamiento de las nuevas partidas que surjan.

- Basados en el análisis de la administración de los datos históricos. En este caso el analista determina el comportamiento de los costos en función:

1. Del análisis de los costos históricos.
2. De la interpretación de las políticas administrativas respecto de dicha partida.
3. De la experiencia personal subjetiva.

- Aplicación de estos métodos. Los métodos anteriores son aplicables en los siguientes casos:

1. Cuando existe alguna partida que por su naturaleza no puede estar sujeta a análisis estadístico.
2. Cuando se crean nuevos departamentos que den origen al costo.
3. Cuando se adquiere nuevo equipo o maquinaria que origine el costo.
4. Cuando se producen cambios en los métodos.

3.2.2. METODO PUNTO ALTO-PUNTO BAJO

Este enfoque se basa en la estimación de la parte fija y variable a dos dife

rentes niveles de actividad; estas partes son calculadas a través de una interpolación aritmética entre los dos diferentes niveles, asumiendo un comportamiento lineal. Este método es sencillo para calcularlo, ya que no requiere información histórica, como el método de mínimos cuadrados. Los pasos son:

- Seleccionar la actividad que servirá como denominador, la que puede ser - horas máquina, horas mano de obra, - etc., según se considere apropiado.
- Identificar el nivel relevante dentro del cual no hay cambios en los costos fijos; dicho nivel se refiere a la capacidad instalada dentro de la cual no se requiere cambio en los costos fijos.
- Determinar el costo total a los diferentes niveles.
- Interpolar, entre los dos niveles, para determinar la partida fija y variable de la siguiente manera:
 1. Restar al volumen máximo, el volumen mínimo.
 2. Restar al costo máximo, el costo mínimo.
 3. Dividir la diferencia de costos -

entre la diferencia de volúmenes.

4. Determinar el costo fijo, restándole al costo total de cualquier nivel la parte de costos variables (multiplicando la tasa variable - por el volumen de que se trate).

Ejemplo:

Aplicando el método, se desea conocer el comportamiento de la partida de energéticos a diferentes niveles.

<u>COSTOS TOTALES</u>	<u>NIVELES DE ACTIVIDAD</u>
\$ 1 200 000	100 000
1 300 000	150 000
1 400 000	200 000
1 500 000	250 000
1 600 000	300 000
<u>1 600 000</u>	<u>300 000 HORAS MAQUINA</u>
<u>1 200 000</u>	<u>100 000</u>
400 000	200 000

$$\text{TASA VARIABLE} = \frac{\$ 400 000}{200 000} =$$

$$= 2.- \times \text{HORA MAQUINA}$$

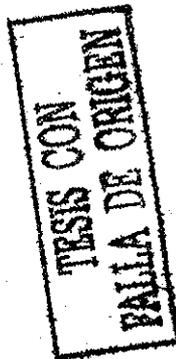
Ahora se calculará la parte fija usando el nivel máximo de 300 000 unidades en el cual el costo total es:

$$\text{CT} = \$ 1 600 000$$

COSTO VARIABLE TOTAL A DICHO VOLU

MEN:

$$300 000 (2) = \$ 600 000 \text{ de donde:}$$



$$CF = CT - CV$$

$$1\ 600\ 000 - 600\ 000 = 1\ 000\ 000$$

El resultado son los costos fijos que, se supone, no se alteran dentro del rango de 100 000 horas máquina hasta 300 000, lo cual puede ser probado en cualquier nivel dentro del rango relevante.

3.2.3. METODO ESTADISTICO

El análisis de regresión es una herramienta estadística que sirve para medir la asociación entre una variable dependiente y una o más variables independientes. Cuando la relación es entre una variable dependiente y una independiente se llama regresión simple; si la relación es entre una variable dependiente y varias independientes, se denomina regresión múltiple.

Este análisis trata de mostrarnos la relación entre ambas variables y la manera en que las variables independientes repercuten en la dependiente, expresando dichos efectos en forma de ecuación.

Vamos a utilizar el análisis de regresión, para calcular el comportamiento de las partes variables y fijas de cualquier partida de costos. Una manera de

expresar esta relación simple es:

$$y = a + bx \quad \text{donde}$$

y = costo total de una partida determi
nada (variable dependiente)

a = costos fijos (intercepción con eje
de las ordenadas)

b = costo variable por unidad de la ac
tividad en torno a la cual cambia
(pendiente de la recta)

x = la actividad en torno a la cual -
cambia el costo variable (variable
independiente)

En el caso de regresión simple, la téc
nica de aplicación para encontrar los
valores de ambas variables es la de mí
nimos cuadrados, cuya mecánica es la -
siguiente:

Esta herramienta encuentra a y b, tal
que minimicen la distancia entre las -
observaciones y los valores generados
con la recta. Las ecuaciones que expre
san las condiciones de los mínimos cua
drados son:

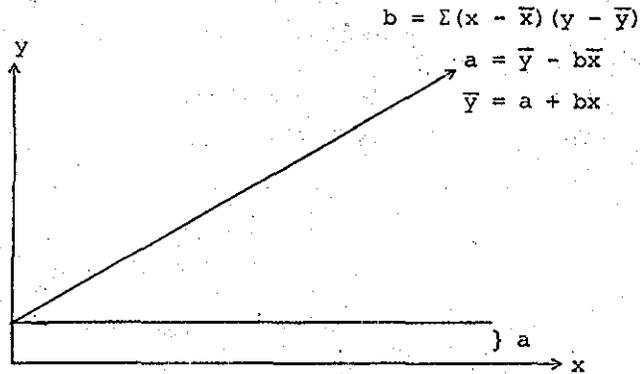
$$\Sigma y = na + b \Sigma x$$

$$\Sigma xy = a \Sigma x + b \Sigma x^2$$

donde n es el número de observaciones
o niveles de actividad. Resolviendo -



las anteriores ecuaciones se pueden calcular a y b.



GRAFICA N° 1

$$b = \frac{n(\Sigma xy) - (\Sigma x)(\Sigma y)}{n(\Sigma x^2) - (\Sigma x)^2}$$

$$a = \frac{(\Sigma y)(\Sigma x^2) - (\Sigma x)(\Sigma xy)}{n(\Sigma x^2) - (\Sigma x)^2}$$

Ejemplo en el cual se determinará la parte fija y la parte variable de una partida que pertenece a un costo indirecto de fabricación: el mantenimiento. (ver cuadro 3.1.).

Aplicando las fórmulas (5) y (6) obtendremos el comportamiento de los costos.

$$b = \frac{12(260\ 571\ 250) - (30\ 600)(98\ 800)}{12(82\ 585\ 000) - (30\ 600)^2} =$$

$$b = 1\ 895$$

$$a = \frac{(98\ 800)(82\ 585\ 000) - (30\ 600)(260\ 571\ 250)}{12(82\ 585\ 000) - (30\ 600)^2} =$$

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

OBSERVACIONES.	COSTO TOTAL DE MANTENIMIENTO. (y)	HORAS DE REPARACION (x)	x ²	xy
1	6 350	1 500	2 250 000	9 525 000
2	7 625	2 500	6 250 000	19 062 500
3	7 275	2 250	5 062 500	16 368 750
4	10 350	3 500	12 250 000	36 225 000
5	9 375	3 000	9 000 000	28 125 000
6	9 200	3 100	9 610 000	28 520 000
7	8 950	3 300	10 890 000	29 535 000
8	7 125	2 000	4 000 000	14 250 000
9	6 750	1 700	2 890 000	11 475 000
10	7 500	2 100	4 410 000	15 750 000
11	8 900	2 750	7 562 500	24 475 000
12	9 400	2 900	8 410 000	27 260 000
	<u>Y= 98 000</u>	<u>x= 30 600</u>	<u>x²= 82 585 000</u>	<u>xy= 260 571 250</u>

CUADRO 3.1.

$$a = 3\ 041.35$$

Sustituyendo los valores determinaremos los costos fijos y variables.

$$\bar{y} = 3\ 401.35 + 1\ 895 (x)$$

Esto quiere decir que los costos fijos del departamento de mantenimiento son de \$ 3 401.35 y que el costo variable por hora de reparación es de \$ 1 895,- de tal forma que si pensamos que en el próximo período productivo se trabajarán 2 700 horas de mantenimiento, el costo total será:

$$CT = 3\ 401.35 + 1\ 895 (2\ 700)$$

$$CT = 8\ 517.85$$

Es importante que esta técnica estadística sea bien comprendida porque es de mucha aplicación en las áreas de contabilidad administrativa; por ejemplo: - para elaborar el presupuesto de ventas, para desarrollar el presupuesto flexible, para simular las decisiones con el modelo costo-volumen-utilidad, etc.

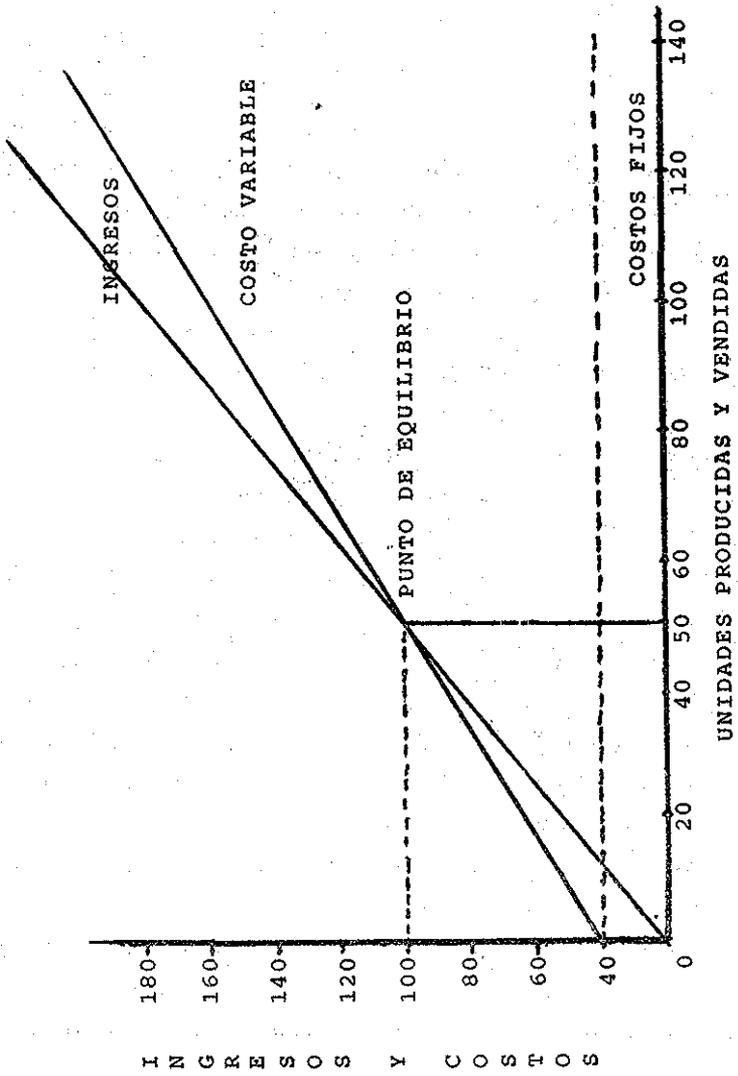
3.3. PUNTO DE EQUILIBRIO

El análisis del punto de equilibrio es un enfoque formal de la planeación de las utilidades basado en relaciones establecidas entre costos e ingresos. Es un artificio para determinar el punto en que las ventas cubrirán

exactamente los gastos totales. Si la empresa desea evitar pérdidas, sus ventas deben cubrir todos los costos, los que varían directamente con la producción y los que no cambian cuando cambian los niveles de la producción.

La naturaleza del análisis del punto de equilibrio de ingresos y gastos se describen en la gráfica 2 en que el eje horizontal representa el volumen de producción, los costos e ingresos se miden en el eje vertical. Los costos fijos de \$ 40 000.-, se representan por una línea horizontal; son iguales cualquiera que sea el número de unidades producidas (fijos). Los costos variables se suponen que son de \$ 1.20, por unidad, se supone se vende a \$ 2.-, por unidad, por lo que el ingreso total se representa por una línea recta, que debe aumentar también con la producción. La pendiente (tasa de ascenso) de la línea de ingreso total es más inclinada que la de la línea de costo total. Esto debe ser cierto, porque la empresa gana \$ 2.-, de ingreso por cada \$ 1.20, que paga de mano de obra y materiales, los costos variables. En la intersección de ingreso total y gastos totales se encuentra el punto de equilibrio. Hacia abajo de dicho punto, la empresa sufre pérdidas. Después de dicho punto, comienza a obtener utilidades.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

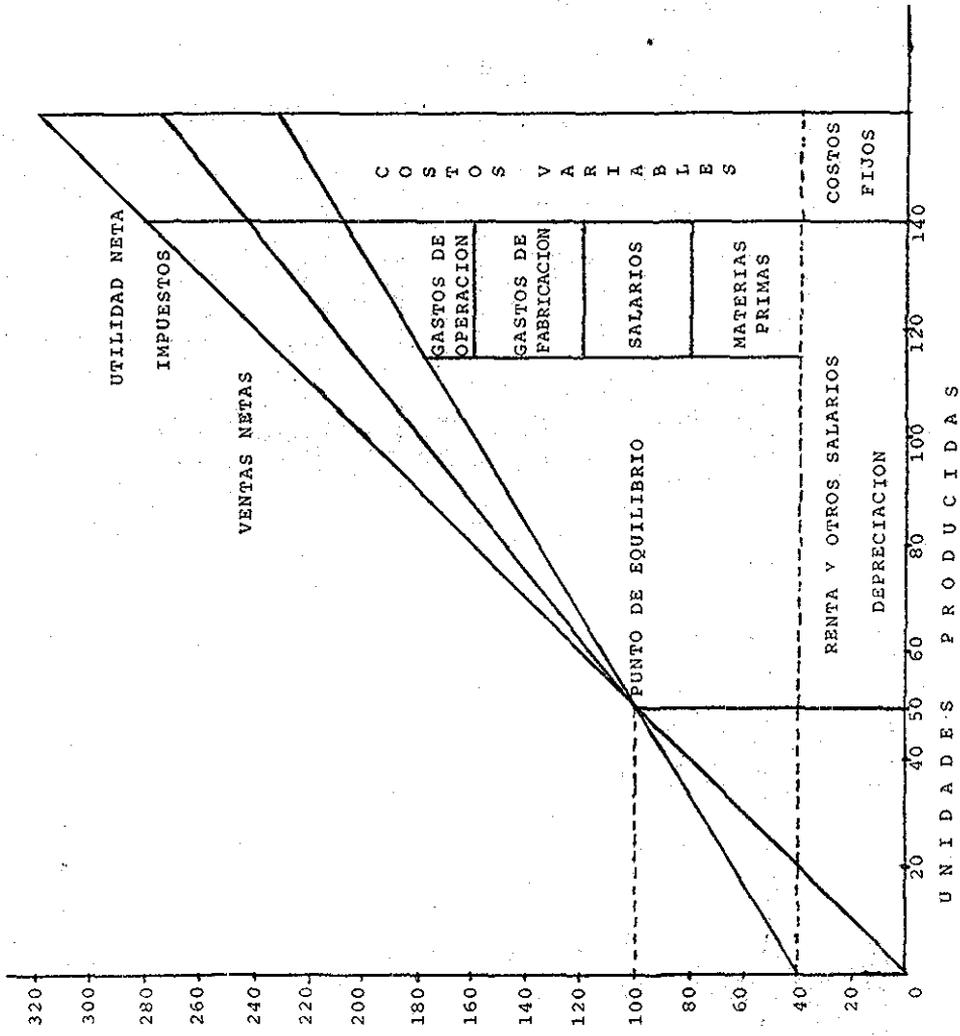


TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA N° 2

UNIVERSIDAD DE LA PLATA
FACULTAD DE ECONOMIA
INSTITUTO DE ECONOMIA

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



GRAFICA N° 2

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

3.3.1. CALCULOS POR TANTEO

UNIDADES VENDIDAS	TOTAL DE COSTOS VARIABLES	COSTOS FIJOS	TOTAL DE COSTOS	VENTAS	UTILIDAD NETA (PERDIDA)
20,000	\$ 24,000	\$ 40,000	\$ 64,000	\$ 40,000	\$ (24,000)
40,000	48,000	40,000	88,000	80,000	(8,000)
50,000	60,000	40,000	100,000	100,000	- 0.00
60,000	72,000	40,000	112,000	120,000	8,000
80,000	96,000	40,000	136,000	160,000	24,000
100,000	120,000	40,000	160,000	200,000	40,000
120,000	144,000	40,000	184,000	240,000	56,000
140,000	168,000	40,000	208,000	280,000	72,000

3.3.2. ANALISIS ALGEBRAICO

PV = Precio de venta

CV = Costos variables

CF = Costos fijos

Q = Cantidad producida y vendida

PE = Punto de equilibrio

\$ = Pesos

$$PV(Q) = CF + CV(Q)$$

$$PV(Q) - CV(Q) = CF$$

$$Q(PV - CV) = CF$$

$$\text{EN UNIDADES: } PE = \frac{CF}{Q} \quad PV - CV$$

$$PE = \frac{\$40,000}{2 - 1.2} \quad Q = \frac{40,000}{.80} \quad Q = 50,000 \text{ UNIDADES}$$

$$\text{EN PESOS: } PE = \frac{CF}{\$} \quad 1 - \frac{CV}{PV}$$

$$PE = \frac{40,000}{\$} \quad \$ = \frac{40,000}{.40} = \$ 100,000$$

3.3.3. ANALISIS NO LINEAL DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

Discrepancias de supuestos entre economistas.

1. Los contadores suponen el comportamiento del costo por unidad constante que no se altera con el volumen

de producción. Suponen la función de costos variables lineal, básicamente para efecto práctico del análisis.

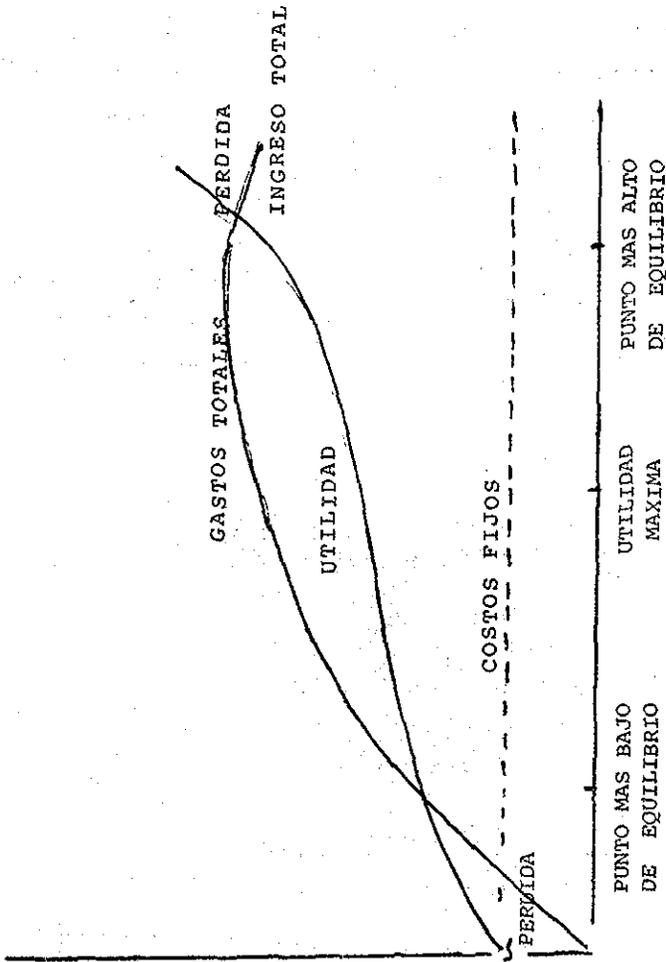
El economista la supone curvilínea, en virtud de que es razonable suponer que pueden obtenerse aumentos de las ventas si se reducen los precios de ellos. Análogamente, estudios empíricos sugieren que el costo variable medio por unidad disminuye en cierta amplitud de producción, y luego comienza a elevarse.

2. Los contadores suponen que entre la variable precio y la variable demanda se da también una función lineal, es decir, no reconocer el efecto que el cambio de precios tiene en la demanda. Los economistas afirman que mientras más suba el precio, la demanda disminuye, en tanto que los contadores suponen que un aumento en el precio no afecta el volumen de ventas. Por efecto práctico el contador supone otra vez linealidad. (ver gráfica N° 4).

3.4. PLANEACION DE UTILIDADES Y LA RELACION COSTO-VOLUMEN-UTILIDAD.

Este modelo ayuda a la administración para de

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



GRAFICA N° 4

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

terminar las acciones que se deben tomar con la finalidad de lograr cierto objetivo, que - en el caso de las empresas lucrativas es llamado utilidades, las que deberán ser suficientes para remunerar el capital invertido de la empresa. De acuerdo con lo que se imponga como meta u objetivo cada empresa, se puede calcular cuánto hay que vender, a qué costo, y a qué precio, para lograr determinadas utilidades.

3.4.1. UNIDADES POR VENDER

$$\text{UNIDADES POR VENDER} = \frac{\text{COSTOS FIJOS} + \text{UTILIDAD DESEADA}}{\text{CONTRIBUCION MARGINAL POR UNIDAD (PV - CV)}}$$

Ejemplo ilustrativo:

Inversión: \$ 10'000,000.

Utilidad de los accionistas: 30%

Costos variables: \$ 2,000, unidad.

Precio de venta: \$ 5,000, unidad

Costos fijos: \$ 2'000,000.

Rendimiento deseado: 10'000,000 (.3) = \$3'000,000

Unidades por vender: $\frac{2'000,000 + 3'000,000}{5'000,000 - 3'000,000} =$

= 1,667 unidades

Precio de venta = 1,667 us. (5,000) = \$ 8'335,000

Menos:

Costos variables = 1,667 us. (2,000) = 3'335,000

Contribución marginal \$ 5'000,000

Menos:

Costos fijos: 2'000,000

UTILIDAD \$ 3'000,000

Si se desea introducir el aspecto fiscal:

$$\begin{array}{l} \text{UNIDADES} \\ \text{POR VEN-} \\ \text{DER} \end{array} = \frac{\text{COSTOS FIJOS} + \text{UTILIDAD DESEADA DES PUES DE IMPUESTOS}}{(1 - t)} \\ \text{MARGEN DE CONTRIBUCION UNITARIO}$$

$$\begin{aligned} (1 - t) &= \text{complemento fiscal} \\ &= (1 - 0.42) = (0.58) \end{aligned}$$

Si se pide el 20% sobre la inversión:
Rendimiento deseado después de impuestos: \$ 2'000,000.

$$\begin{array}{l} \text{UNIDADES} \\ \text{POR VEN-} \\ \text{DER} \end{array} = \frac{2'000,000 + 2'000,000}{\frac{(1 - 0.42)}{3,000}} = 1\ 816 \text{ Us.}$$

Precio de venta: 1,816 us. (5,000)	= \$ 9'080,000
Menos:	
Costos variables: 1,816 us. (2,000)	= <u>3'632,000</u>
Margen de contribución	\$ 5'448,000
Menos:	
Costos fijos:	<u>2'000,000</u>
Utilidad antes de impuestos:	\$ 3 448,000
Impuesto sobre la renta (42%)	<u>1,448,000</u>
UTILIDAD DESEADA	<u><u>\$ 2'000,000</u></u>

3.4.2. ANALISIS DE CAMBIOS DE LAS VARIABLES - DEL MODELO COSTO-VOLUMEN-UTILIDAD

Al planear se están eligiendo cursos de acción para colocar la empresa en su sitio adecuado, asegurándose de que éstas acciones que se eligen sean las mejores, una vez que se analizan todas aquellas posibles a realizar. Esta se-

lección óptima es posible solamente - cuando se utiliza el modelo costo-volumen-utilidad. Es similar a la herramienta conocida como Análisis de Sensibilidad o Simulación, el que permite conocer los resultados de las diferentes acciones que deben tomarse antes de que sean realizadas. Este modelo permite analizar los efectos de cambios en los costos, precios y volúmenes, y sus efectos en la utilidad de la empresa.

1. CAMBIOS EN LA VARIABLE DE LOS COSTOS: VARIABLE UNITARIA

Una estrategia para incrementar utilidades, y hacer bajar el punto de equilibrio, es tratar de reducir los costos variables, utilizando eficazmente los recursos, o empleando materiales de calidad y más baratos que los utilizados. Al disminuir el costo variable, el margen de contribución se ve incrementado; en cambio, si aumentan los costos variables unitarios, el margen de contribución disminuye, trayendo iguales consecuencias en las utilidades.

Ejemplo:

Costos variables: \$15.-

Costos fijos: \$500,000.-

Precio de venta: \$20.-

Punto de equilibrio: 100,000 unidades a un nivel de 120,000 unidades. La introducción de nuevos materiales reducen \$3.- los costos variables.

Se planea vender 120,000 unidades.

$$20 - 12 = 8$$

$$PE = \frac{500,000}{8} = 62,500 \text{ unidades}$$

Nivel planeado de ventas: 120,000 us

Nuevo nivel punto de equilibrio:

62,500 unidades

Unidades vendidas arriba del punto de equilibrio: 57,500 (8)..

Nueva utilidad: \$ 460,000.-

(Ver cuadro 3.2.).

Con la misma información supóngase que se prevee un alza de \$1.- en costos indirectos variables como los energéticos. ¿Cuál sería el nuevo punto de equilibrio y las utilidades que se obtendrían?

$$PE(Us) = \frac{500,000}{(20-16)} = 125,000 \text{ unidades}$$

(Ver cuadro 3.3.).

Los cambios generados en los costos variables afectan el punto de equilibrio y básicamente las utilidades. Una empresa con una estructura de costos donde los costos variables -

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

	<u>SITUACION ACTUAL</u>	<u>PROPUESTA</u>
VENTAS ACTUALES (120,000(20))	\$ 2'400,000	\$ 2'400,000
MENOS:		
COSTO VARIABLE (120,000(15))	<u>1'800,000</u>	<u>1'440,000</u>
CONTRIBUCION MARGINAL	\$ 600,000	\$ 960,000
MENOS:		
COSTOS FIJOS:	<u>500,000</u>	<u>500,000</u>
UTILIDAD NETA	\$ 100,000	\$ 460,000
PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES:	100,000	62,500
PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS	\$ 2'000,000	\$ 1'250,000

CUADRO 3.2.

	<u>SITUACION ACTUAL</u>	<u>PROPUESTA</u>
VENTAS NETAS (120,000(20)):	\$ 2'400,000	\$ 2'400,000
MENOS:		
COSTO VARIABLE (120,000(15)):	<u>1'800,000</u>	<u>1'920,000</u>
CONTRIBUCION MARGINAL	\$ 600,000	\$ 480,000
MENOS:		
COSTOS FIJOS:	<u>500,000</u>	<u>500,000</u>
UTILIDAD NETA	\$ 100,000	\$(20,000)
PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES	100,000	125,000
PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS	\$ 2'000,000	\$ 2'500,000

CUADRO 3.3.

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

en proporción alto al precio de venta son muy sencibles a estas variaciones, que pueden colocar a la empresa, en situaciones críticas debido al pequeño margen de contribución, con que trabajan.

2. CAMBIOS EN LA VARIABLE DE PRECIOS

Para las empresas que no están sujetas a control de precios, resulta muy interesante ver las diferentes opciones de éstos, y su repercusión en la demanda y, por lo tanto, su efecto en las utilidades de la empresa.

Supóngase el mismo ejemplo visto con relación a los cambios en costos variables. Para incrementar la demanda es necesario vender a \$ 17.-, el producto, en vez de \$ 20.-; y las ventas en lugar de 120,000 unidades, serán ahora de 140,000 unidades. ¿Qué pasará con el punto de equilibrio y las utilidades? (Ver cuadro 3.4.).

Se está ubicando la compañía 100,000 unidades debajo del punto de equilibrio, le genera una pérdida de $110,000 \times 2 = \$ 220,000$. Esto significa que una reducción en los pre-

	<u>SITUACION ACTUAL</u>	<u>PROPUESTA</u>
VENTAS NETAS [(120,000(10))]:	\$ 2'400,000	\$ 2'380,000
MENOS:		
COSTO VARIABLE [(120,000(17))]:	<u>1'800,000</u>	<u>2'100,000</u>
CONTRIBUCION MARGINAL	\$ 600,000	\$ 280,000
MENOS:		
COSTO FIJO:	<u>500,000</u>	<u>500,000</u>
UTILIDAD NETA	\$ 100,000	\$ (220,000)
PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES:	100,000	250,000
PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS:	\$ 2'000,000	\$ 4'250,000
PE(Us) = $\frac{\$ 500,000}{(17 - 15)} = 250,000$		VENTAS PLANEADAS: 140,000 UNIDADES

CUADRO 3.4.

cios tiene un efecto más grave sobre las utilidades que un incremento de los costos variables en la misma - proporción. (Ver cuadro 3.5.)

3. CAMBIOS EN LA VARIABLE DE COSTOS FIJOS

Al incrementarse los costos fijos, - la empresa tiene que realizar un es fuerzo mayor para cubrirlos. El pun to de equilibrio se mueve hacia la derecha de la gráfica.

Ejemplo:

Precio de venta = \$ 20.-

Costo variable = 15.-

Costos fijos \$ 500,000 más incremen to de \$ 100,000 = \$ 600,000.

Q = 120,000 unidades.

$$PE(Us) = \frac{\$ 600,000}{(20 - 15)} = 120,000 \text{ unidades}$$

(Ver cuadro 3.6.)

4. ANALISIS EN LA VARIABLE VOLUMEN

Cualquier incremento en el volumen arriba del punto de equilibrio ac tual representa un aumento en las u tilidades, y cualquier disminución del volumen trae aparejado un decre mento en las utilidades.

Si se hace una campaña publicitaria

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANALISIS CON INCREMENTO EN LOS PRECIOS

INCREMENTO DEL 15%; PRECIO DE VENTA \$ 20.- Y \$ 23.-

	<u>SITUACION ACTUAL</u>	<u>PROPUESTA</u>
PRECIO DE VENTA [120,000(20)]:	\$ 2'200,000	[120,000(23)] \$ 2'760,000
MENOS:		
COSTO VARIABLE [120,000 (17)]:	<u>1'800,000</u>	<u>1'800,000</u>
CONTRIBUCION MARGINAL	\$ 600,000	\$ 960,000
MENOS:		
COSTOS FIJOS:	<u>500,000</u>	<u>500,000</u>
UTILIDAD NETA	\$ 100,000	\$ 460,000
PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES:	100,000	625,000
PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS:	\$ 2'000,000	\$ 1'250,000

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

CUADRO 3.5.

	<u>SITUACION ACTUAL</u>	<u>PROPUESTA</u>
VENTAS NETAS (120,000(20)) :	\$ 2'400,000	\$ 2'400,000
MENOS:		
COSTO VARIABLE (120,000(15)) :	<u>1'800,000</u>	<u>1'800,000</u>
CONTRIBUCION MARGINAL	\$ 600,000	\$ 600,000
MENOS:		
COSTOS FIJOS	<u>500,000</u>	<u>600,000</u>
UTILIDAD NETA	\$ 100,000	- - 0 - -
PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES:	100,000	120,000
PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS:	\$ 2'000,000	\$ 2'400,000

CUADRO 3.6.

	<u>SITUACION ACTUAL</u>	<u>PROPUESTA</u>
VENTAS NETAS [120,000(20)]:	\$ 2'400,000	[150,000(20)]:
MENOS:		\$ 3'000,000
COSTO VARIABLE [120,000(15)]:	1'800,000	2'250,000
CONTRIBUCION MARGINAL	\$ 600,000	\$ 750,000
MENOS:		
COSTOS FIJOS	500,000	500,000
UTILIDAD NETA	\$ 100,000	\$ 200,000
PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES	100,000	110,000
PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS	\$ 2'000,000	\$ 2'200,000

CUADRO 3.7.

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

con el fin de incrementar el volumen de ventas de 120,000 productos a - 150,000, con un costo adicional de \$ 50,000. (Ver cuadro 3.7.)

5. COMPOSICION EN VENTAS

Cada línea que se pone en venta genera diferentes contribuciones marginales, por lo que resulta indispensable analizar si se puede mejorar la composición, es decir, vender las líneas que generan más contribución marginal, ya sea la técnica de mercadotecnia, o alguna otra; lo importante es vender la composición óptima.

3.4.3. PUNTO DE EQUILIBRIO EN VARIAS LINEAS

La mayoría de las empresas elaboran varias líneas por lo que el punto de equilibrio para múltiples líneas de productos se calculará de la siguiente forma:

Ejemplo:

Una empresa tiene cuatro líneas de productos; apoyada en la experiencia pasada planea para el siguiente período que la participación de cada una de ellas, con relación al total sea:

Línea "A" 30% Sus costos fijos son de:

Línea "B" 40% \$ 1'400,000.-

Línea "C" 20%

Línea "D" 10%

Los precios de venta de cada línea y -
sus costos variables son:

<u>PRODUCTOS</u>	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>	<u>D</u>
Precio de venta	\$ 38	\$ 25	\$ 45	\$ 14
Costo variable	<u>18</u>	<u>15</u>	<u>30</u>	<u>4</u>
Contribución marginal	\$ 20	\$ 10	\$ 15	\$ 10
Penetración de mercado	30%	40%	20%	10%
Margen de contribución ponderado:	\$ 20	\$ 10	\$ 15	\$ 10
	<u>x.30</u>	<u>x.40</u>	<u>x.20</u>	<u>x.10</u>
	\$ 6	\$ 4	\$ 3	\$ 1

Margen de contribución ponderada: \$ 14.-

$$PE = \frac{\$ 1'400,000}{14} = 100,000 \text{ unidades}$$

Línea "A" = 100,000(0.30) = 30,000 unidades

Línea "B" = 100,000(0.40) = 40,000 unidades

Línea "C" = 100,000(0.20) = 20,000 unidades

Línea "D" = 100,000(0.10) = 10,000 unidades

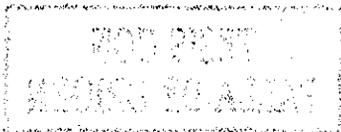
100,000 UNIDADES

(Ver cuadro 3.8.).

3.4.4. SUPUESTOS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

Tiende a incurrir en gran rigidez, se basa en ciertos supuestos, si produce y vende un producto:

- El comportamiento de los costos e ingresos es lineal.



	LINEA "A"	LINEA "B"	LINEA "C"	LINEA "D"	TOTAL
VENTAS	30,000 x 38 <u>1'140,000</u>	40,000 x 25 <u>1'000,000</u>	20,000 x 45 <u>900,000</u>	10,000 x 14 <u>140,000</u>	3'180,000
COSTOS VARIABLES	30,000 x 18 <u>540,000</u>	40,000 x 15 <u>600,000</u>	20,000 x 30 <u>600,000</u>	10,000 x 4 <u>40,000</u>	1'780,000
CONTRIBUCION MARGINAL	600,000	400,000	300,000	100,000	1'400,000
COSTOS FIJOS					1'400,000
UTILIDAD O PERDIDA					- 0 -

CUADRO 3.8.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

- Los costos pueden descomponerse en -
fijos y variables.
- Los variables fluctúan en proporción
directa de la producción y los ingre
sos.
- Los costos permanecen constantes por
fluctuaciones del volumen.
- El precio de venta no varía al cam-
biar el volumen de venta.
- Los precios factores del costo son -
invariables.
- La eficiencia y la productividad de
la empresa es invariable.
- Las clases de clientes y zonas de ven-
ta no cambian.
- Todo lo que se produce se vende.
- Todos los factores han sido estable-
cidos con base a estudios estadísti-
cos.
- La composición de las ventas se man-
tiene constante.

Un cambio en cualquier elemento que in-
tervenga en el análisis, costo-volumen
-utilidad altera el punto de equilibrio,
no obstante estas limitaciones, su efi-
cacia es válida haciendo las correccio
nes adecuadas es instrumento valioso -

en la planeación de utilidades.

3.5. APALANCAMIENTO DE OPERACION Y EL RIESGO DE OPERACION

El término apalancamiento se utiliza para describir la capacidad de la empresa para utilizar activos o cargos fijos, que incrementen al máximo los rendimientos en favor de los propietarios. El incremento de los cargos fijos aumenta también la incertidumbre en los rendimientos y al mismo tiempo aumenta el volumen de los posibles rendimientos, el apalancamiento se presenta en grados diferentes, mientras más alto sea el grado de apalancamiento, más alto es el riesgo, pero también son más altos los rendimientos previstos. El término riesgo en este contexto se refiere al grado de incertidumbre relacionado con la capacidad de la empresa para cubrir sus pagos por obligaciones fijas.

La capacidad de apalancamiento en la estructura de la empresa pone de manifiesto en grado sumo el tipo de alternativa de riesgo-rendimiento que tiene.

El apalancamiento operativo resultó de la existencia de gastos fijos de operación en el flujo de ingresos de la empresa. Estos costos fijos no varían con las ventas y deben pagarse sin tener en cuenta el monto de ingresos disponibles.

MODELO DEL ESTADO DE RESULTADOS

APALANCAMIENTO
OPERATIVO

Ingresos por ventas
Menos: costo de ventas
Utilidad bruta
Menos: gasto de operación
Utilidad antes de intere-
ses e impuestos
Menos intereses

APALANCAMIENTO
FINANCIERO

Utilidad antes de impues-
tos
Menos: impuestos
Utilidad después de impues-
tos
Menos: dividendos de ac-
ciones preferentes
Utilidad a disposición de
accionistas comunes

Para calcular las utilidades de la empresa an-
tes de intereses e impuestos, el costo de ven-
tas y gastos de operación deben deducirse de
los ingresos por ventas.

EL APALANCAMIENTO OPERATIVO Y EL
ESTADO DE RESULTADOS

APALANCAMIENTO
OPERATIVO

Ingresos por ventas
Menos: costo de ventas
Menos: gasto de operación
Utilidad antes de intere-
ses e impuestos

Ejemplo de apalancamiento operativo:

Una empresa vende sus productos a razón de -

\$10 por unidad, tiene costos variables de operación de \$5 por unidad y sus costos fijos de operación son de \$2,500 anuales. Si produce - ventas por 500, 1000 y 1500 unidades respectivamente tendríamos:

	VOLUMENES DE PRODUCCION		
	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>1500</u>
Ventas	\$5,000	\$10,000	\$15,000
Menos: Costos variables	<u>2,500</u>	<u>5,000</u>	<u>7,500</u>
	\$2,500	\$ 5,000	\$ 7,500
Menos: Costos fijos	<u>2,500</u>	<u>2,500</u>	<u>2,500</u>
Utilidad antes de intereses e impuestos	- 0 -	\$ 2,500	\$ 5,000

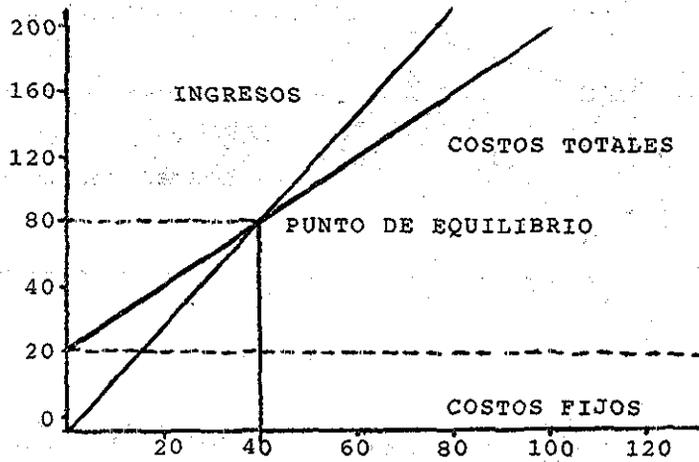
Observaciones:

1. Un aumento del 50% en las ventas (de 1000 a 1500 unidades), produce un aumento del - 100% en la utilidad antes de intereses e - impuestos.
2. La disminución del 50% en las ventas (de - 1000 a 500 unidades), produce una disminución del 100% en utilidades antes de intereses e impuestos de \$2,500 a cero.

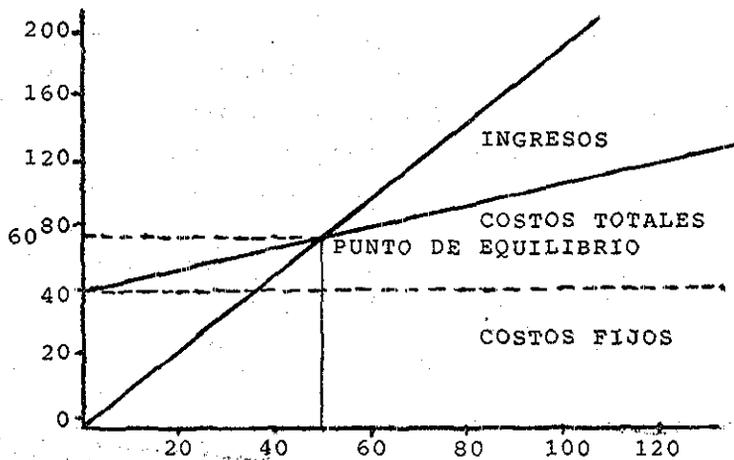
Esto indica que cuando una empresa tiene costos fijos de operación, el apalancamiento operativo está presente. Un aumento de las utilidades antes de intereses e impuestos, en tanto que una disminución en las ventas ocasiona una disminución más que proporcional en las utilidades antes de intereses e impuestos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

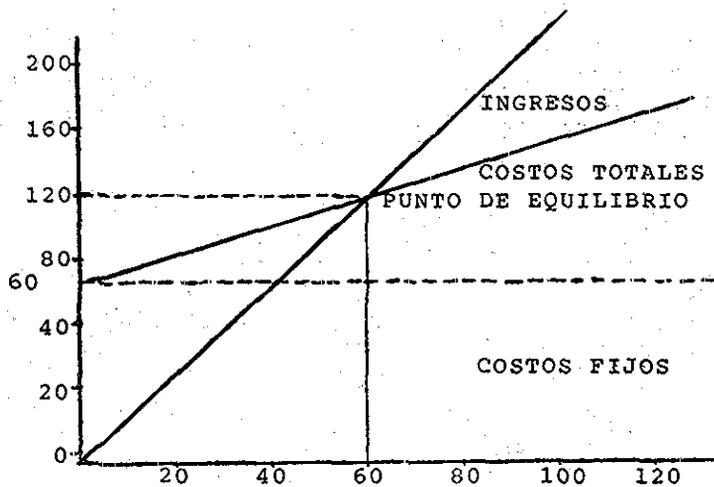
En la siguiente figura se ilustra claramente el grado de apalancamiento de operación al - comparar tres empresas con diferente grado de apalancamiento.



EMPRESA "A"



EMPRESA "B"



EMPRESA "C"

UNIDADES	VENTAS	COSTOS	UTILIDAD
20 000	\$ 40 000	\$ 50 000	(\$ 10 000)
40 000	80 000	80 000	- 0 -
60 000	120 000	110 000	10 000
80 000	160 000	140 000	20 000
100 000	200 000	170 000	30 000
120 000	240 000	200 000	40 000

PRECIO DE VENTA \$ 2.-

EMPRESA "A" COSTOS FIJOS \$ 20 000

COSTO VARIABLE \$ 1.50

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

UNIDADES	VENTAS	COSTOS	UTILIDAD
20 000	\$ 40 000	\$ 64 000	(\$ 24 000)
40 000	80 000	88 000	(8 000)
60 000	120 000	112 000	8 000
80 000	160 000	136 000	24 000
100 000	200 000	160 000	40 000
120 000	240 000	184 000	56 000

PRECIO DE VENTA \$ 2.-
 EMPRESA "B" COSTOS FIJOS \$ 40 000
 COSTO VARIABLE \$ 1.20

UNIDADES	VENTAS	COSTOS	UTILIDAD
20 000	\$ 40 000	\$ 80 000	(\$ 40 000)
40 000	80 000	100 000	(20 000)
60 000	120 000	120 000	- 0 -
80 000	160 000	140 000	20 000
100 000	200 000	160 000	40 000
120 000	240 000	180 000	60 000

PRECIO DE VENTA \$ 2.-
 EMPRESA "C" COSTOS FIJOS \$ 60 000
 COSTO VARIABLE \$ 1.-

La empresa "A" tiene una cantidad relativamente pequeña de cargos fijos, no tiene mucho equipo automatizado, por lo que su costo por depreciación es bajo. Pero la línea de los -

costos variables de "A" tiene una pendiente - relativamente abrupta, lo que denota que sus costos variables por unidad son mayores que - los de las otras empresas.

La empresa "B" se considera que tiene una cantidad normal de costos fijos en su operación, usa equipo automatizado, con el que el operario puede producir muchas o pocas unidades al mismo costo de mano de obra, en la misma extensión que la empresa media de la industria. La empresa "B" alcanza su punto de equilibrio a un nivel de operación más alto que la empresa "A" en un nivel de producción de 40 000 unidades, "B" pierde \$ 800, pero "A" llega al punto de equilibrio.

La empresa "C" tiene los costos fijos más elevados. Está altamente automatizada, y sus costos y rápidas máquinas que requieren muy poca mano de obra por unidad producida con tal operación, sus costos variables se elevan lentamente. A causa de los altos costos generales que resultan de cargos asociados con la costosa maquinaria, el punto de equilibrio se encuentra a mayor altura que el de la empresa "A" o la empresa "B". Pero cuando la empresa "C" alcanza su punto de equilibrio, sus utilidades aumentan con mayor rapidez que las de las otras empresas.

3.6. GRADO DE APALANCAMIENTO DE OPERACION

El apalancamiento de operación se define como la forma con que un cambio determinado en el volumen afecta a las utilidades. El cambio porcentual en el ingreso de operación que resulta de un cambio porcentual en unidades vendidas.

Ejemplo de la empresa "B"

$$\text{Grado de} \quad \frac{\text{Utilidad } \Delta}{\text{Utilidad}}$$

$$\frac{\Delta Q}{Q}$$

Incremento

$$\text{Grado de} \quad \frac{56\,000 - 40\,000}{40\,000} = \frac{16\,000}{40\,000} = 40\%$$

$$\frac{120\,000 - 100\,000}{100\,000} \quad \frac{20\,000}{100\,000} \quad 20\% = 2$$

Grado de apalancamiento de operación en el punto Q:

$$Q = \frac{Q(PV - CV)}{Q(PV - CV) - CF}$$

$$AO_B \text{ En } 100\,000 \text{ us.} = \frac{100\,000(\$2.00 - \$1.20)}{100\,000(\$2.00 - \$1.20) - 400\,000} =$$

$$\frac{200\,000 - 120\,000}{200\,000 - 120\,000 - 40\,000} = \frac{80\,000}{40\,000} = 2$$

Análisis del punto de equilibrio de efectivo.

Algunos de los costos fijos de la empresa son desembolsos distintos del efectivo, y durante un período algunos de sus ingresos pueden ser

invertidos por cobrar; la gráfica de punto de equilibrio del efectivo para la empresa "B", trazada en el supuesto de que \$ 30 000, de costos fijos son cargas por depreciación y por consiguiente, un desembolso no en efectivo, se representa en la figura siguiente.

Como los desembolsos en efectivo fijo son solo \$ 10 000, el punto de equilibrio del efectivo se encuentra en 500 unidades, en vez de 50 000 que es el punto de equilibrio de las utilidades. Es útil porque proporciona un cuadro de la corriente de fondos procedentes de las operaciones, una empresa podría incurrir de costos fijos que sería por resultado operacional por resultado de poco negocio pero grandes utilidades durante los prósperos si los desembolsos en efectivo sus pequeños aún en períodos de pérdidas, las empresas podrán operar aún por encima del punto de equilibrio del efectivo. Así los riesgos por insolvencia, en el sentido de incapacidad, para hacer frente a las obligaciones de efectivo, serían pequeños. Esto permite a las empresas obtener utilidades más elevadas mediante la automatización y el apalancamiento de operaciones.

RESUMEN

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 o en el total de ventas, puede usarse también para toda la compañía o para un producto o división particular, además con pequeñas modificaciones, el análisis del punto de equilibrio puede expresarse con una base de efectivo, en lugar de con una utilidad. Ordinariamente el análisis del punto de equilibrio se efectúa con una base lineal o en línea recta, pero esto no es necesario, el análisis del punto de equilibrio no lineal es factible y a veces conveniente.

PROBLEMAS:

1. Clasificar las siguientes partidas de acuerdo - con la función en la que se incurre. Cuando se trate de costos de producción, especificar qué elemento del costo es:
 - a) Supervisión
 - b) Honorarios a auditores
 - c) Sueldos de oficinistas
 - d) Lubricantes
 - e) Publicidad
 - f) Atención a clientes
 - g) Materia prima utilizada
 - h) Artículos para muestra
 - i) Superintendencia
 - j) Salarios a obreros
 - k) Honorarios a abogados
 - l) Comisiones a vendedores
 - m) Papelería
 - n) Depreciación de muebles de oficina
 - ñ) Fletes por la compra de materiales
 - o) Rentas
 - p) Sueldos de ejecutivos de ventas
 - q) Sueldos de secretarias de producción
 - r) Mantenimiento y reparación
 - s) Luz
 - t) Fletes por venta
 - u) Partes para ensamblar

2. La compañía "ABC", S.A., está realizando un estudio sobre mantenimiento utilizado, pues desea

determinar cómo se encuentran distribuidos sus costos. Hasta el momento se tienen los datos siguientes por cada uno de los últimos seis bimestres:

<u>BIMESTRE</u>	<u>HORAS DE MANTENIMIENTO</u>	<u>MANTENIMIENTO TOTAL DE GASTOS</u>
1	4 900	\$ 21 010
2	4 700	20 330
3	4 850	20 840
4	5 000	21 350
5	4 950	21 180
6	5 200	22 030

Se pide obtener el total de costos fijos y variables en los niveles máximo y mínimo de actividad, utilizando la técnica de punto alto-punto bajo.

3. Los siguientes datos se consideran representativos de los ocurridos en un año en la empresa "Delta", S.A., en lo referente a sus costos de producción.

<u>HORAS DE MANO DE OBRA</u>	<u>COSTOS DE PRODUCCION</u>
9 000	\$ 51 750
8 000	47 250
10 500	58 500
12 000	65 250
10 500	58 500

Se pide:

Utilizando el método de punto alto-punto bajo,-

determinar el costo variable por hora de mano de obra, así como el costo fijo a nivel máximo. Utilizando los datos obtenidos para calcular los costos de producción de 12 000 y 15 000 horas.

4. La fábrica la "Purísima" tiene registrados en lo que va del período los siguientes costos de materiales indirectos con base en horas máquina:

<u>HORAS MAQUINA (MILES)</u>	<u>COSTO DEL MATERIAL INDIRECTO</u>
8.8	\$ 175
8.2	170
9.0	172
<u>7.2</u>	<u>150</u>
33.2	\$ 667

Se pide:

Mediante mínimos cuadrados obtener:

- 4.1. El costo fijo de los materiales indirectos a diferente nivel.
- 4.2. La tasa variable por hora máquina de los mismos.

La compañía textil "San Diego", ha observado los siguientes costos totales de sus partidas globales operando a distintos niveles con base en las horas de mano de obra directa:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1977
1978
1979

HORAS DE MANO DE OBRA DIRECTA

	80 000	85 000	90 000	95 000	100 000
MATERIALES	\$ 40 000	\$ 42 500	\$ 45 000	\$ 47 500	\$ 50 000
MANO DE OBRA	10 000	10 650	11 250	11 875	12 500
GASTOS INDIRECTOS FABRICA	15 000	15 625	16 250	16 875	17 500
GASTOS DE VENTA	8 000	0 063	8 125	8 183	8 250
INVESTIGACION Y DESARROLLO	3 000	3 031	3 062	3 094	3 125
GASTOS ADMINISTRATIVOS	5 000	5 031	5 062	5 094	5 125

Se pide:

Determinar los costos fijos y la tasa variable de cada partida, aplicando el mé todo punto alto-punto bajo. Comprobar la veracidad de sus datos con los niveles intermedios.

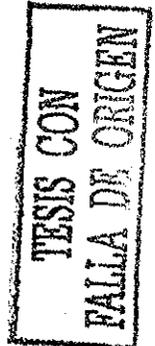
TESIS CON FALLA DE ORIGEN

5. La empresa "B", S.A., observó las siguientes fluctuaciones en sus costos de materiales indirectos durante cada uno de los meses del ejercicio anterior. Con base en horas de mano de obra directa:

MES	HORAS DE MANO DE OBRA DIRECTA	COSTO MATERIALES INDIRECTOS
Enero	21	\$ 39
Febrero	22	38
Marzo	21	36
Abril	23	37
Mayo	24	40
Junio	22	40
Julio	25	44
Agosto	26	46
Septiembre	29	48
Octubre	28	48
Noviembre	26	46
Diciembre	<u>28</u>	<u>47</u>
	295	\$509

Se pide:

- 5.1. Usar el método de mínimos cuadrados.
 - 5.2. Los costos totales operando a 27 horas de mano de obra directa:
 - 1 - con los datos de 5.1.
 - 2 - con los datos de 5.2.
6. La compañía "Alfa", S.A., está realizando un estudio acerca de sus gastos de fabricación por medio del cual desea conocer la estructura de sus costos. Los datos con que cuenta hasta el -



momento son los siguientes:

<u>HORAS</u>	<u>GASTOS DE FABRICACION</u>
100	\$ 40.-
150	60.-
200	80.-
250	100.-
300	120.-
350	140.-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Obtener el total de costos fijos y variables - por el método de mínimos cuadrados.

7. La empresa "Tortas Luis", desea el análisis de costo-volumen-utilidad, para el único producto que maneja:

TORTAS ESPECIALES

Precio de venta \$ 20.- cada una
Costos variables \$ 11.-
Costos fijos \$ 30 000.-

Se pide:

- 7.1. Punto de equilibrio en unidades.
7.2. Punto de equilibrio en pesos.
7.3. Gráfica.
8. La empresa "Refacciones Industriales", que fabrica motorreductores de velocidad se encuentra en un período de planeación y ha calculado que necesita vender 85 000 motores al año para encontrarse en el punto de equilibrio. Si se tienen los siguientes datos:

Costos variables de la fabricación del motor:

\$ 8 000.-

Precio de venta en el mercado: \$ 12 000.-

Se pide:

- 8.1. Determinar los costos fijos totales.
 - 8.2. Graficar el punto de equilibrio, indicando las rectas que representan a los gastos variables, fijos, ingresos, punto de equilibrio.
 - 8.3. Encontrar nuevo punto de equilibrio en unidades y pesos, cuando los fijos se incrementen a \$ 500 000.-, permaneciendo las demás variables constantes, graficar en nuevo punto de equilibrio.
9. Artículos Eléctricos, S.A., ha decidido fabricar un nuevo producto, radio despertador, el cual tendrá los costos y precio siguiente:

MATERIALES:

Conductores	\$ 250
Caja	375
Condensador	125
Transistores	500
Varios	<u>250</u>
	\$1 500 por unidad

MANO DE OBRA:

Sueldos del supervisor	\$ 80 000
Sueldos ensamble	<u>90 000</u>
	\$170 000

GASTOS DE FABRICACION:

Energía eléctrica	\$ 100 000
Soldadura	20 000
Control de calidad	80 000
Teléfonos	50 000
Otros	<u>150 000</u>
	\$ 400 000

Supóngase que existen gastos fijos de administración y ventas por valor de \$ 250 000 y 2% de variables en función a las ventas, el precio de venta del artículo es de \$ 3 500.

Se requiere lo siguiente:

- 9.1. Calcular el punto de equilibrio para la empresa en unidades y pesos.
- 9.2. Calcular el margen de contribución.
- 9.3. Graficar el punto de equilibrio.
- 9.4. Determinar cuántas unidades hay que vender, si se desea obtener una utilidad de \$750 000.
- 9.5. Si se espera un aumento del 20% en el precio de los conductores y del 25% de los transistores. ¿Qué repercusión tendrán estos aumentos sobre el punto de equilibrio? Indicar el nuevo nivel del punto de equilibrio en unidades y pesos.
- 9.6. Si se desea obtener una utilidad después de impuestos de \$ 900 000, y los costos fijos disminuyeran \$ 75 000, suponiendo una tasa impositiva del 42%, sin tomar en cuenta los cambios anteriores, ¿Cuántas unidades tendrán que venderse para alcanzar esa

utilidad?

10. La empresa "Visión", S.A., tiene dos divisiones, la de televisión y la de consolas. La división de televisores tiene que tomar la decisión de - el efecto de aumentar o disminuir el precio, y los costos, por lo que tiene que evaluar las al ternativas:

Precio de venta		\$ 25 000
Costos variables:		
Materiales	\$ 5 000	
Gastos de fabricación	<u>6 000</u>	<u>11 000</u>
Contribución marginal		\$ 14 000
Costos fijos:	\$ 1 200 000	

Se pide:

- 10.1. Calcular el punto de equilibrio.
- 10.2. ¿Cuál de las siguientes alternativas conviene más?
 1. Elevar el precio 20%
 2. Bajar los costos variables 15%
 3. Incrementar el margen de contribución en \$ 1 000.
 4. Reducir los costos fijos 8%
 5. Reducir 5% el costo de los materiales y 3% los gastos de fabricación variables.
 6. Aumentar el precio en 10%, y disminuir los gastos de fabricación variable en \$ 1 500.
 7. Aumentar el precio a \$ 28 500, y aumentar los costos fijos en 15%

8. Modificar los incisos 1 y 4, conjuntamente.
9. Efectuar los cambios de los incisos 2 y 1 y aumentar los costos fijos en -- \$ 250 000.
10. Incrementar el margen de contribución 12% y aumentar los costos fijos 10%. - El aumento en el margen de contribución se debe a una disminución de los costos variables.
11. La empresa "La Imperial", S.A., que tiene varias líneas de relojes, tiene que calcular el punto de equilibrio de la mezcla de productos, para lo cual proporciona la información siguiente:

	LINEAS			
	<u>SAFIRO</u>	<u>GEMINIS</u>	<u>ESPACIAL</u>	<u>COSMOS</u>
Precio de venta	\$15 000	\$19 000	\$9 000	\$25 000
Costos variables	<u>8 000</u>	<u>10 000</u>	<u>6 000</u>	<u>16 000</u>
Margen de contribución	\$ 7 000	\$ 9 000	\$3 000	\$ 9 000
Penetración en el mercado	35%	15%	20%	30%

Los costos fijos ascienden a \$ 4'500 000.

Se pide:

- 11.1. Calcular el punto de equilibrio en unidades.
- 11.2. Efectuar la comprobación.
12. "La Comercial", S.A., fabrica plumas atómicas; maneja cuatro líneas con la información siguiente:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

LINEAS

	<u>AZUL</u>	<u>ROJA</u>	<u>NEGRA</u>	<u>VERDE</u>
Precio de venta	\$ 15	\$ 22	\$ 28	\$ 35
Costos variables	11	17	20	25
Penetración en el mercado	40%	30%	20%	10%
Costos fijos: \$ 750 000.				

Se pide:

- 12.1. Cálculo del punto de equilibrio de la mezcla.
- 12.2. Comprobación.
13. La empresa "Intercontinental", S.A., tiene un capital de \$ 20'000 000. Los pasivos de la empresa ascienden al 20% de su capital. Para planear las ventas del próximo período con un incremento del 25% de utilidad después de impuestos, porcentaje sobre su activo, siendo la tasa impositiva del 42%.

LINEAS

	<u>CONSERVA DORA</u>	<u>CONTEMPO RANEA</u>	<u>JUVE NIL</u>	<u>FUTURA</u>
Precio de venta	\$ 120	\$ 135	\$105	\$ 150
Costos variables	100	110	90	120
Penetración en el mercado	15%	20%	40%	25%

Costos fijos de la empresa: \$ 2'500 000.

Se pide:

- 13.1. Determinar la cantidad de unidades que deberá vender la empresa para lograr el 25%

de utilidad sobre su activo después de impuestos.

13.2. ¿Cuántas unidades de cada línea deberá vender?

13.3. Comprobación del cálculo anterior.

14. La peluquería "Alameda", tiene cinco empleados los que trabajan 40 horas a la semana durante 50 semanas del año que perciben un salario de \$ 8, por hora, la depreciación del equipo y los accesorios de peluquería tienen un costo de \$ 2 000, anuales. La renta mensual es de \$ 500. Actualmente la empresa cobra \$ 7, por cada corte de cabello. Cada estilista emplea media hora para un corte de pelo.

Se pide.

- 14.1. Indicar el margen de contribución por peluquero.
- 14.2. Determinar el punto de equilibrio de la peluquería.
- 14.3. Precisar la utilidad de operación si se cortara el pelo a 20 000 personas.
- 14.4. Supóngase que el arrendador decidiera cobrarle a la peluquería \$ 100, y el 10% por corte de pelo (sobre el ingreso) en lugar de la cuota fija de \$ 500, por año. ¿Cuál será la nueva contribución marginal por cada peluquero? ¿Cuál sería el punto de equilibrio de la peluquería?
- 14.5. Ignorando los supuestos de los dos incisos anteriores, supóngase que a los pelu-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- queros se les diera una comisión del 50% de los ingresos en vez de pagarles por horas. En este caso, ¿Cuál sería la contribución marginal por peluquero y dónde estaría ubicado el punto de equilibrio de la peluquería?
- 14.6. Suponiendo que se les pagara sobre comisión, ¿Cuál será la utilidad neta de la empresa si se hicieran 20 000 cortes de pelo durante el año? Compárese la respuesta con la del inciso 14.3.
- 14.7. Si la comisión subiera a 80% por peluquero, ¿Cuál sería la utilidad neta en 20 000 cortes de pelo?.
- 14.8. ¿Cuántos cortes de pelo se tendrían que realizar para que fuera indiferente pagarles por hora a los peluqueros o darles una comisión del 50% de los ingresos?.
15. Una compañía turística planea introducir como parte de los servicios que ofrece, una línea de autobuses, la cual cubriría la ciudad de Guadalajara para mostrar a los visitantes los principales lugares de interés; comprará cinco autobuses para transportar 40 pasajeros; todas las rutas recorrerán la misma distancia de ida y vuelta y la tarifa única será de \$ 50, al conseguir la concesión, por parte del gobierno del estado, se obliga a realizar 100 viajes de ida y vuelta semanales; cada viaje ida y vuelta tiene costos de sueldos y gasolina por valor de \$ 500; el costo variable por pasajero es de \$ 5, por re-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

frigerio servido, otros costos fijos mensuales de la compañía son \$ 40 000.

15.1. ¿Cuántos pasajeros deben transportar al mes para obtener \$ 25 000 de utilidad?.

15.2. Si en lugar de 100 viajes semanales se dan 50. ¿Cuántos pasajeros deberán transportarse para ganar \$ 10 000, mensuales?.

15.3. Dónde se encuentra ubicado el punto de equilibrio de un viaje completo?.

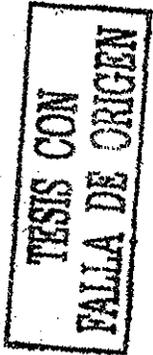


4. EL PRESUPUESTO MAESTRO

4.1. NATURALEZA DE LOS PRESUPUESTOS

Todas las organizaciones hacen planes. No se puede concebir ninguna, cuyos objetivos no estén pensando en el futuro de la organización, es decir, cuáles son sus objetivos y cuál sería el mejor método para lograrlos. Una empresa que no trabaje sujeta a planes, constituye simplemente una masa amorfa, incoherente, sin dirección alguna y no propiamente una organización.

Aunque la mayoría de los directivos hacen planes, hay diferencias considerables en la forma de planificar. Algunos formulan los planes sin que trasciendan la esfera intelectual; otros hacen apuntes y borradores de estimaciones, sin aplicar técnicas científicas; otros expresan sus planes en términos cuantitativos y los trasladan en forma ordenada y sistemática. Esta manera de planificar se conoce como presupuestos. Los que estudiaremos en este capítulo son los que se expresan en términos monetarios, aunque hay algunos que lo hacen en unidades de producto, número de empleados, unidades de tiempo, u otras cantidades monetarias que forman parte del área de ingeniería industrial.



4.2. ESTANDARES Y PRESUPUESTOS

Para desarrollar un presupuesto, especialmente el de producción, es necesario mantener en la empresa costos estándar actualizados, con el propósito de que faciliten la elaboración del presupuesto de requisitos de materia prima, de mano de obra y de gastos de fabricación indirectos, ya que de otra forma, se determinarían en forma muy imprecisa. De lo anterior se desprende que el uso de los estándares es vital para el plan presupuestal ya que son un subconjunto del conjunto universal presupuestado.

4.3. EL PROCESO DEL PRESUPUESTO

La elaboración del presupuesto puede fundamentarse en un enfoque contable o administrativo. La diferencia entre uno y otro es igual a la que existe entre la Contabilidad Financiera y la Contabilidad Administrativa.

Desde el punto de vista de la Contabilidad Financiera, el producto final del proceso del presupuesto, son los estados financieros que genera la Contabilidad Financiera. La única diferencia es que los estados financieros presupuestados son estimaciones de lo que ocurrirá en el futuro y no datos históricos de lo ocurrido en el pasado.

Debido a que nuestro enfoque es la Contabilidad Administrativa, analizaremos el proceso -

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

del presupuesto desde ese punto de vista.

4.3.1. ELECCION DE LOS PERIODOS

El período conveniente para un presupuesto es un año. La mayoría de las compañías preparan presupuestos anualmente; pero otras lo hacen en forma semestral o trimestral. Al término de cada período se revisan con el fin de que se realicen los ajustes necesarios. Cada empresa elegirá el período de tiempo que mejor convenga a sus necesidades.

El presupuesto se divide por meses: el mes constituye el período básico para ir comparando lo real y lo presupuestado; pero puede dividirse por trimestre, o por semestre, según se considere oportuno. Se recuerda que la función fundamental de los presupuestos es su utilización como instrumento de control administrativo.

4.3.2. ORGANIZACION PARA LA PREPARACION DE PRESUPUESTOS

Un comité de presupuestos, constituido por varios miembros de la alta gerencia, puede vigilar su preparación. Este comité fijará las pautas generales que la organización deberá seguir y coordinará los presupuestos que en forma

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

NO SE
DEBEN
USAR
MÁS

separada preparan las diversas unidades organizacionales resolviendo las diferencias que surjan entre ellas, para luego someter el presupuesto final a la consideración del director general y del consejo para su consideración. En una compañía pequeña esta tarea la realiza el propio director general o el director administrativo. Las instrucciones deberán ser transmitidas a través de vías de mando ordinarias y el presupuesto se regresa para su revisión y aprobación por los mismos canales. El punto crucial radica en que las decisiones sobre el presupuesto deben ser elaboradas por la línea y la planeación final por el director. Por lo tanto el staff sólo aconseja ciertas medidas, pero no es quien decide. Esta función la lleva a cabo el director de presupuestos, quien depende del contralor de la empresa.

Las funciones principales del director de presupuestos, consisten en informar sobre la mecánica de la preparación del mismo (como llenar las formas o cédulas); proporcionar los datos del ejercicio o ejercicios pasados, útiles para su elaboración; hacer los cálculos necesarios para traducir las decisiones que tome la línea; reunir las cifras -

del presupuesto, y controlar que cada una de las partes entregue a tiempo - sus propuestas.

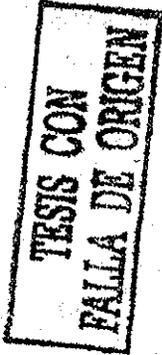
4.3.3. MECANICA DE LOS PRESUPUESTOS

Una vez determinado el período presupuestario, el comité de presupuestos - se avocará a su elaboración, solicitándose formalmente a todos los otros integrantes de la organización, que presenten sus objetivos y expectativas, - haciendo hincapié en las ventajas que se derivarán de una buena elaboración presupuestal.

Es indispensable la existencia de coordinación en todas las áreas. Si se quiere lograr la eficiencia. Por ello se - requiere fijar fechas límite en las que la información de cada departamento deba estar a disposición de dicho comité. Aquí es de gran ayuda la utilización - de un camino crítico para determinar - los puntos que requieran mayor atención del comité de presupuestos.

4.3.4. EJECUCION DE LOS PRESUPUESTOS

La tarea de la elaboración del presupuesto es de todos, desde los obreros hasta la alta gerencia, por lo que se hace necesario formular manuales específicos de las actividades que deberán



desarrollarse, como para cualquier otra labor administrativa.

4.3.5. CONTROL DEL PRESUPUESTO

Esta labor debe ser desarrollada por el comité de presupuesto para localizar y resolver situaciones perjudiciales en el momento en que aparezcan para evitar que generen mayores problemas. Este control se realiza partiendo del sistema presupuestado, registrando lo realizado y, por comparación, determinando las variaciones que deberán ser estudiadas y analizadas para luego proceder a los ajustes necesarios con el fin de eliminar la deficiencia y modificar el presupuesto si fuera necesario.

4.3.6. MANUAL DEL PRESUPUESTO

Es necesario que se elaboren por escrito las políticas, los métodos y los procedimientos que regirán el presupuesto; esto se logra mediante la elaboración de un manual de presupuesto adecuado.

Dicho manual debe contener los siguientes requisitos:

1. Los objetivos, finalidades y funcionalidad de todo el plan presupuestal, así como la responsabilidad -

que tendrá cada uno de los ejecutivos o miembros del personal que tienen asignada un área de responsabilidad presupuestal.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2. El período que incluirá el presupuesto, como la periodicidad con la que se generaron los informes de actualización.
3. Toda la organización que se pondrá en funcionamiento para su perfecto desarrollo y administración.
4. Las instrucciones para el desarrollo de todos los anexos y formas en que estará elaborado el presupuesto.

Son innegables las ventajas que ofrece la confección de dicho manual, tales como éstas: es un medio informativo - muy valioso para todos los integrantes de una organización, ya que en él se delimita la autoridad y la responsabilidad de cada miembro que participa, - etc.

4.4. TIPOS DE PLANEACION

4.4.1. PLANEACION A LARGO PLAZO

Durante los últimos años, en la mayoría de las organizaciones, se ha notado la imperiosa necesidad de introducir la planeación a largo plazo. Esta planea-

ción normalmente no se expresa en términos precios de las diferentes partes que integran una empresa, sino que más bien se efectúa en términos globales - respecto a los principales planes de toda organización. Los más comunes son:

1. Plan de mercados
2. Plan de necesidades de insumos
3. Plan financiero

Todos ellos se pueden integrar a través de un modelo económico.

1. El primero consiste en realizar una investigación profunda sobre el comportamiento de los diferentes mercados, los cuales tienen incidencia directa o indirecta en el producto. Algunas de las variables que entran en juego en este plan, son el crecimiento de la economía, el crecimiento de la población, el ingreso per cápita, etc., de tal suerte que las ventas de la compañía pueden ser estimadas para los próximos cinco años, lo cual facilita el plan anual, contribuyendo así a lograr la situación deseada a largo plazo.
2. El plan de necesidades de insumos - consiste en detectar los requerimientos de los diferentes recursos que intervienen en el proceso producti-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

vo, como son: la materia prima, mano de obra, energéticos, accesorios, instalaciones físicas, etc., de tal modo que se pueda hacer frente al plan de mercados.

3. El plan financiero tiene como finalidad decidir cómo se resolverá el problema de liquidez y de financiamiento de la empresa, una vez que se hayan pronosticado los ingresos y los desembolsos provenientes del plan de requerimiento de insumos.

4.4.2. PLANEACION A CORTO PLAZO O PRESUPUESTOS

Este tipo de planeación es considerada como un subconjunto de la planeación a largo plazo, que consiste en diseñar las acciones que habrán de colocar a la compañía en cierto sitio dentro de un período determinado. Precisamente en este tipo de planeación, es donde se utiliza el instrumento denominado presupuesto que en la actualidad es, la mejor técnica con que contamos para expresar en términos cuantitativos las acciones que se realizarán en un período.

¿QUE ES UN PRESUPUESTO?

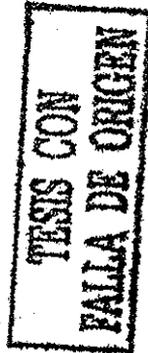
Un presupuesto es un plan integrador y coordinado, que se expresa en términos

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

financieros, respecto a las operaciones y recursos que forman parte de una empresa para un período determinado, con el fin de lograr los objetivos fijados por la alta gerencia.

Veamos los principales elementos de un presupuesto:

1. PLAN: Significa que el presupuesto expresa lo que la administración - tratará de realizar de tal forma - que la empresa logre un cambio ascendente en un determinado período.
2. INTEGRADOR: Indica que toma en cuenta todas las áreas y actividades de la empresa. Es un plan visto como - un todo, pero también está dirigido a cada una de las áreas, de tal forma que contribuya al logro del objetivo global. Es indiscutible que el plan o presupuesto de un departamento de la empresa es disfuncional, - si no se identifica con el objetivo total de la organización. A este proceso se le conoce como presupuesto maestro, formado por las diferentes áreas que lo integran.
3. COORDINADO: Significa que los planes para varios de los departamentos de la empresa deben ser preparados con



juntamente y en armonía. Si estos planes no son coordinados, el presupuesto maestro no puede ser igual a la suma de las partes, creando por lo tanto confusión y error.

4. **TERMINOS FINANCIEROS:** Indica la importancia de que el presupuesto sea representado en la unidad monetaria para que sirva como medio de comunicación, ya que de otra forma surgirán problemas de análisis del plan anual; por ejemplo: al hacer el presupuesto de requisición de materia prima, primero expresándolo en toneladas o kilos, y después en pesos; el presupuesto de mano de obra, primero en horas hombre y después en pesos; de esta forma, si no traducéramos todo a pesos, hablaríamos de toneladas, horas mano de obra, etc., lo cual sin duda alguna traería confusiones.
5. **OPERACIONES:** Uno de los objetivos fundamentales de un presupuesto es la determinación de los ingresos que se obtendrán, así como de los gastos que se van a producir. Esta información debe elaborarse en la forma más detallada posible.
6. **RECURSOS:** No es suficiente determi-

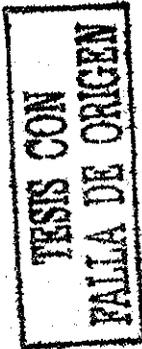
nar los ingresos y gastos del futuro; la empresa también debe planear los recursos necesarios para realizar sus planes de operación. Esto se logra básicamente con la planeación financiera, que incluye principalmente:

- Presupuesto de efectivo.
- Presupuesto de adiciones de activos (inventarios, cuentas por cobrar, activos fijos).

7. PERIODO FUTURO DETERMINADO: Un presupuesto siempre tiene que estar en función de un cierto período.

VENTAJAS QUE BRINDAN LOS PRESUPUESTOS

1. Presiona para que la alta gerencia defina adecuadamente los objetivos básicos de la empresa.
2. Propicia que se defina una estructura organizacional adecuada, determinando la responsabilidad y autoridad de cada una de las partes que integran la organización.
3. Incrementa la participación de los diferentes niveles de la organización, cuando existe motivación adecuada.
4. Obliga a mantener un archivo de da



tos históricos controlables.

5. Facilita a la administración la utilización óptima de los diferentes insumos.
6. Facilita la coparticipación e integración de las diferentes áreas de la compañía.
7. Obliga a realizar un autoanálisis periódico.
8. Facilita el control administrativo.
9. Es un reto que constantemente se presenta a los ejecutivos de una organización, para ejercitar su creatividad y criterio profesional a fin de mejorar la empresa.
10. Ayuda a lograr mayor efectividad y eficiencia en las operaciones.

Todas las ventajas mencionadas, ayudan a lograr una adecuada planeación y control en las empresas.

4.5. LIMITACIONES DE LOS PRESUPUESTOS

Como toda herramienta, el presupuesto tiene ciertas limitaciones que deben ser consideradas al elaborarlo, o durante su ejecución.

1. Están basados en estimaciones: esta limitación obliga a que la administración trate de utilizar determinadas herramientas esta

dísticas para lograr que la incertidumbre se reduzca al mínimo, ya que el éxito de un presupuesto depende de la confiabilidad de los datos que estemos manejando. La correlación y regresión estadística -vistas en el segundo capítulo- ayudan a eliminar en parte, ésta limitación.

2. Debe ser adaptado constantemente a los cambios de importancia que surjan: esto significa que es una herramienta dinámica, pues si surge algún inconveniente que la afecte, el presupuesto debe adaptarse, ya que de otra manera se perdería el sentido del mismo.
3. Su ejecución no es automática: necesitamos hacer que el elemento humano de la organización comprenda la utilidad de esta herramienta, de tal forma que todos los integrantes de la empresa sientan que los primeros beneficios por el uso del presupuesto son ellos, ya que de otra forma serán infructuosos todos los esfuerzos para llevarlo a cabo.
4. Es un instrumento que no debe tomar el lugar de la administración: uno de los problemas más graves que provocan el fracaso de las herramientas administrativas, es creer que por sí solas pueden llevar al éxito. - Hay que recordar que es una herramienta - que sirve a la administración para que cum

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

pla su cometido y no para entrar en competencia con ella.

4.6. DESARROLLO DEL PRESUPUESTO ANUAL

El presupuesto anual está integrado básicamente por dos áreas que son:

- El presupuesto operación
- El presupuesto financiero

En esta última parte del capítulo se referirá al presupuesto de operación, y se analizará - cada una de las divisiones que lo integran, - indicando quiénes son los responsables de cumplir con cada uno de los presupuestos, para responder así a las siguientes cuestiones: -
 ¿Qué información deben contener? ¿De dónde es posible sacar dicha información? ¿Qué métodos existen para pronosticar cierto comportamiento futuro?, etc.

Por lo que se refiere al presupuesto financiero, éste será tratado en el capítulo siguiente.

4.6.1. EL PRESUPUESTO DE VENTAS

La primera etapa que enfrentará la organización, será la de determinar el comportamiento de su demanda, es decir, conocer lo que se espera que haga el mercado, de tal manera que una vez concluida esta etapa, se esté capacitado para elaborar un presupuesto de producción.

ción propio. Esto es lo que normalmente se hace, ya que la mayoría de las empresas tienen capacidad ociosa, es decir, la demanda es menor que la capacidad instalada para producir, existen empresas que lo primero que hacen es su presupuesto de producción debido a que la demanda es mayor que su capacidad instalada; esto último es la excepción: lo normal es que se inicie por el presupuesto de ventas.

Otro caso especial es el referente al sector público, donde el procedimiento es inverso al estudiado: primero se presupuestan los gastos o necesidades del sector público y, con base en ello se determinan los ingresos que habrán de recaudarse por vía impositiva.

Para desarrollar el presupuesto de ventas es recomendable la siguiente secuencia:

1. Determinar claramente el lugar que desea lograr la empresa, respecto al nivel de ventas en un período de terminado, así como las estrategias que se desarrollarán para lograrlo.
2. Realizar un estudio del futuro de la demanda, apoyado en ciertos métodos que generen objetividad en los

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

datos, tales como análisis de regresión y correlación, análisis de la industria, análisis de la economía, etc.

3. Basándose en los datos deseados para el futuro que generó el pronóstico del inciso 2., y en el juicio profesional de los ejecutivos de ventas, se elabora el presupuesto de éstas tratando de dividirlo por zonas, divisiones, líneas, etc., de tal forma que se facilite la ejecución del mismo.

Una vez aceptado el presupuesto de ventas, debe comunicarse a todas las áreas de la organización para que se planifique el presupuesto de insumos. Al final del capítulo se hará una ilustración global de todo el presupuesto anual de operación.

4.6.2. EL PRESUPUESTO DE PRODUCCION

Una vez que el presupuesto de ventas está determinado, se debe elaborar el plan de producción, éste es importante ya que de él dependerá todo el plan de requerimientos respecto a los diferentes insumos o recursos que se utilizarán en el proceso productivo.

Para determinar la cantidad que se de-

be de producir de cada una de las líneas que vende la organización, hay que considerar las siguientes variables: - las ventas presupuestadas de cada línea; los inventarios finales deseados para cada tipo de línea (que pueden ser determinados en función de rotaciones que se deseen de los inventarios por línea; dicha rotación deberá ser la óptima para el caso específico de que se trate) y los inventarios iniciales con que se cuente para cada línea.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

PRESUPUESTO DE PRODUC- CION POR LI NEA	=	VENTAS PRESU- PUESTA DAS	+	INVENTA RIO FI- NAL DE- SEADO	+	INVENTARIO INICIAL DE ARTICULOS TERMINADOS
---	---	-----------------------------------	---	--	---	---

La fórmula anterior supone que los inventarios en proceso tienen cambios poco significativos.

Hasta ahora se ha planteado la necesidad de conocer los niveles de inventarios al principio y al final del período productivo; sin embargo, dentro de dicho período hay que determinar cuál es la política deseada para cada empresa respecto a la producción. Las políticas más comunes son:

1. Producción estable e inventario variable.
2. Producción variable e inventario es

table.

3. Combinación de 1. y 2.

Cada una de las políticas nos ofrece ventajas y desventajas, lo que nos lleva a concluir que dependerá de cada caso específico determinar cuál es la más conveniente para la organización.

Veamos las ventajas de la primera política: los costos de producción tienden a ser menores; se incrementa la moral de los empleados al no existir una rotación acelerada; no se requiere trabajar a marcha forzada en los meses picos de demanda, etc.

También, tiene sus desventajas; puede llegarse a un inventario demasiado alto, lo que trae como consecuencia una sobreinversión ociosa que origina un costo de oportunidad de tener dicho dinero en otra inversión más productiva. También puede dar lugar a inventarios obsoletos que, por motivos estacionales, no puedan realizarse a un precio adecuado, y pudiera también nacer un problema de almacenamiento en los meses en que las ventas disminuyen.

En nuestro medio ambiente, debido a que la mayoría de las empresas tienen capacidad ociosa, y a que la mano de obra

no es eventual ni por temporada, sino que es de planta. La alternativa de producción variable es poco apropiada.

Lo que puede lograrse es tener una producción flexible, ajustada con los ciclos de ventas y los niveles de inventarios; pero tratando de mantener, hasta donde sea posible, la producción con las menores variaciones de alzas y bajas.

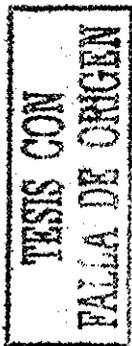
4.6.3. PRESUPUESTO DE REQUERIMIENTO DE MATERIA PRIMA Y DE COMPRAS

El presupuesto de producción, una vez concluido, nos proporciona el marco de referencia para diagnosticar las necesidades de los diferentes insumos.

Bajo condiciones normales, cuando no se espera excases de materia prima, la cantidad estará en función del estándar que se haya determinado para cada tipo de ellas en cada producto, así como de la cantidad presupuestada para producir en cada línea, indicando a la vez, el tiempo en que se requerirá.

MATERIA	PRODUCCION PRESU-	ESTANDAR
PRIMA -	= PUESTADA DE UNA -	x MATERIA
REQUERI	LINEA	PRIMA A
DA A		

El presupuesto de requerimiento de materia prima se debe expresar en unida-



des monetarias, una vez que en el departamento de compras se defina el precio al cual se va a adquirir, constituyendo así el costo de material presupuestado.

En este presupuesto se incluye únicamente el material directo, ya que los materiales indirectos (lubricantes accesorios, etc.), se incorporan en el presupuesto de gastos indirectos de fabricación.

Los beneficios del presupuesto de requerimientos de materia prima son:

1. Indica las necesidades de materia prima para un determinado período presupuestal evitándose así cuellos de botella en la producción por falta de abastecimiento.
2. Genera información para compras, lo que permite a éste departamento planear sus actividades.
3. Determinar niveles adecuados de inventarios para cada tipo de materia prima.
4. Ejercer el control administrativo, respecto a la eficiencia con que se maneja la materia prima.

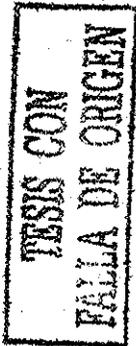
El gerente de compras es responsable del presupuesto de su área, ya que con

el presupuesto de requerimientos de materia prima preparado anteriormente, - junto con las políticas de inventario que se establezcan para cada materia prima, se determinará el número de unidades y el tiempo en que habrán de llevarse a cabo las compras y el costo en que se incurrirá el realizar dichas operaciones que será la cantidad de cada materia prima que se comprará por el precio estandar al que se planea adquirir.

4.6.4. PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA

Este presupuesto trata de diagnosticar claramente las necesidades de recursos humanos (básicamente mano de obra directa) y cómo actuar, de acuerdo con dicho diagnóstico, para satisfacer los requerimientos de la producción planeada.

La metodología a emplear debe ser idónea para determinar el estandar en horas de mano de obra para cada tipo de línea que produce la empresa, así como la calidad de mano de obra que se requiere; con lo anterior, podemos detectar si se necesitan más recursos humanos, o si los actuales son suficientes. Se supone que hay 10 líneas de productos diferentes en la empresa; la línea



WW requiere dos horas de mano de obra de soldador; tres horas de mecánico de la primera, y media hora de alimentador. Si el presupuesto de producción indica que se van a producir 10 000WW, se puede calcular la mano de obra directa de dicha línea:

$$10\ 000 \times 2 \text{ horas (soldador)} = 20\ 000 \text{ horas}$$

$$10\ 000 \times 3 \text{ horas (mecánico)} = 30\ 000 \text{ horas}$$

$$10\ 000 \times \frac{1}{2} \text{ hora (alimentador)} = 5\ 000 \text{ horas}$$

Bajo el supuesto que durante un año se trabajen sólo trecientos días hábiles, el tiempo normal son siete horas diarias de labor, se tiene:

$$300 \text{ días} \times 7 \text{ horas} = 2\ 100 \text{ horas,}$$

las cuales corresponden a cada operario.

Para satisfacer los requerimientos de WW se realizan las siguientes operaciones:

$$\frac{20\ 000}{2\ 100} = 9\frac{1}{2} \text{ soldadores aproximadamente}$$

$$\frac{30\ 000}{2\ 100} = 14 \text{ mecánicos de la primera}$$

$$\frac{5\ 000}{2\ 100} = 2\frac{1}{2} = 3 \text{ alimentadores}$$

Una vez hecho lo anterior para cada línea, se puede apreciar si el personal con que cuenta la organización es sufi

ciente o planear cuánto, de qué calidad y cuándo hay que hacer nuevas contrataciones.

Una vez calculado el número de obreros requeridos, se debe determinar lo que costará esa cantidad de recursos humanos, o sea, traducir el presupuesto de mano de obra directa, expresada en horas estandar, o en número de personas y calidad de las mismas, a términos de unidades monetarias, es decir, llegar a calcular el presupuesto del costo de mano de obra.

4.6.5. PRESUPUESTO DE GASTOS DE FABRICACION - INDIRECTOS

Este presupuesto debe elaborarse con la participación de todos los centros de responsabilidad del área productiva que efectúan cualquier gasto productivo indirecto. Es importante que al elaborar dicho presupuesto, se detecte perfectamente el comportamiento de cada una de las partidas de gastos indirectos, de tal manera que los gastos de fabricación variables se presupuesten en función del volumen de producción previamente determinado y los gastos de fabricación fijos, se planean dentro de un rango determinado de capacidad, independientemente del volumen

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

de producción presupuestado.

Cuando se ha elaborado el presupuesto de gastos de fabricación, debe calcularse la tasa de aplicación, tanto en su parte variable, como en su parte fija y elegir una base que sea adecuada para la estructura del presupuesto de gastos de fabricación indirectos, por ejemplo: si dentro del presupuesto global, la depreciación constituye un 40%, será conveniente elegir horas máquina, como base para la obtención de la tasa.

Una vez realizado lo anterior, podemos sintetizar el presupuesto de gastos de fabricación de la siguiente manera:

$$y = a + bx$$

Donde a representa los gastos de fabricación fijos, b los costos variables por unidad a producir y x el volumen planeado de actividad. Esto no es otra cosa que la aplicación del concepto de presupuesto flexible, a la elaboración del presupuesto de gastos indirectos de fabricación.

En el contexto del desarrollo del plan anual es muy importante utilizar el denominado presupuesto flexible que consiste en presupuestar a diferentes niveles de actividad, tanto los ingresos

como los gastos, dependiendo del comportamiento que manifiesten éstos como aquéllos, en función de una actividad determinada.

El uso del presupuesto flexible cobra importancia cuando se emplea como herramienta de control, lo que permite comparar lo real con lo que debería haber ocurrido, y así estar en disposición de realizar un buen diagnóstico de la empresa y emprender las acciones apropiadas, ya que la utilización del presupuesto fijo, no ayuda a una correcta evaluación.

Contrario al presupuesto flexible, se encuentra el fijo, que consiste en determinar el presupuesto de operación en un nivel específico, en el cual nunca se trabaja: siempre se estará arriba o abajo, por lo que al realizar la comparación de lo presupuestado en un cierto nivel, con lo realizado en otro diferente, resultará ocioso e ineficaz, de ahí que el presupuesto fijo ha pasado a ser parte de la historia, por su falta de ductilidad.

El presupuesto flexible tiene su apoyo técnico en el comportamiento de los costos. Este presupuesto se puede aplicar a cualquier área de la empresa.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Por ejemplo: al planear los gastos indirectos de fabricación bajo el supuesto de que se va a trabajar a un nivel de 10 000 horas mano de obra, a un costo de \$ 60 000 y al final del período resulta que se trabajaron 8 000 horas y se gastaron \$ 56 000 lo cual, a priori resultaría favorable, ya que el presupuesto es de \$ 60 000 y se gastaron sólo \$ 56 000.

Pero si se utiliza el presupuesto flexible, hubiera sido expresado de la siguiente manera: gastos de fabricación presupuestado = $20\ 000 + 4(x)$ donde - 20 000 son los gastos de fabricación - fijos y \$ 4 es la tasa de fabricación variable por hora, por lo que si se - trabaja a un nivel de 8 000 horas lo - que se debió haber gastado sería y = - $20\ 000 + 4(8\ 000) = \$ 52\ 000$ contra - los \$ 56 000 que efectivamente se gastaron; aquí se afirmaría que hay una - variación desfavorable. Este análisis es correcto, porque estamos comparando lo que se gastó a un nivel de 8 000 horas, contra lo que se debería haber - gastado al mismo nivel.

4.6.6. PRESUPUESTO DE GASTOS DE OPERACION (ADMINISTRACION Y VENTAS)

Este presupuesto tiene como misión pla

near los gastos en que incurrirán las funciones de distribución y administración de la empresa, para llevar a cabo las actividades propias de su naturaleza, de igual manera que los gastos indirectos de fabricación; ambos gastos, de administración y de venta, deben ser separados en todas las partidas en variables y fijos, para la aplicación del presupuesto flexible a estas áreas.

El volumen al cual cambiarán las partidas variables no será el de producción, sino el adecuado a su función, que en el caso concreto de la de ventas, será el volumen de éstas últimas lo que determinará la cantidad presupuestada por ejemplo, comisiones a los vendedores.

En el área administrativa es importante que sus costos variables se determinen en función de las horas trabajadas por los oficinistas.

La idea básica es que luego de determinar los diferentes niveles de actividad, se esté capacitados para elaborar el presupuesto de gastos de operación, mediante el empleo del presupuesto flexible.

4.6.7. ESTADOS FINANCIEROS PRESUPUESTADOS

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El plan anual debe culminar con la elaboración de los estados financieros presupuestados, que son el reflejo del lugar en donde la administración quiere colocar a la empresa, así como a cada una de las áreas, de acuerdo con los objetivos que se fijaron para lograr la situación global.

Aparte de los estados financieros presupuestados anuales, pueden elaborarse reportes financieros mensuales o trimestrales, o cuando se juzgue conveniente, para efectos de retroalimentación, lo que permite tomar las acciones correctivas que se juzguen oportunas en cada situación.

El presupuesto de ventas, el de costo de producción y el de gastos de operación, producen el estado de resultados proyectado; en síntesis, el presupuesto de operación da origen al estado de resultados.

El presupuesto financiero, aunado a ciertos datos del estado de resultados presupuestado, expresa el estado de situación financiera presupuestado.

Ambos, el estado de resultados y el estado de situación financiera, indican el estado de cambios en la situación financiera proyectado. Con estos tres

informes queda concluida la elaboración del plan anual, o plan maestro de una empresa, que habrá de colocarse en el sitio hacia donde las acciones diseñadas por la alta gerencia intentan conducirla.

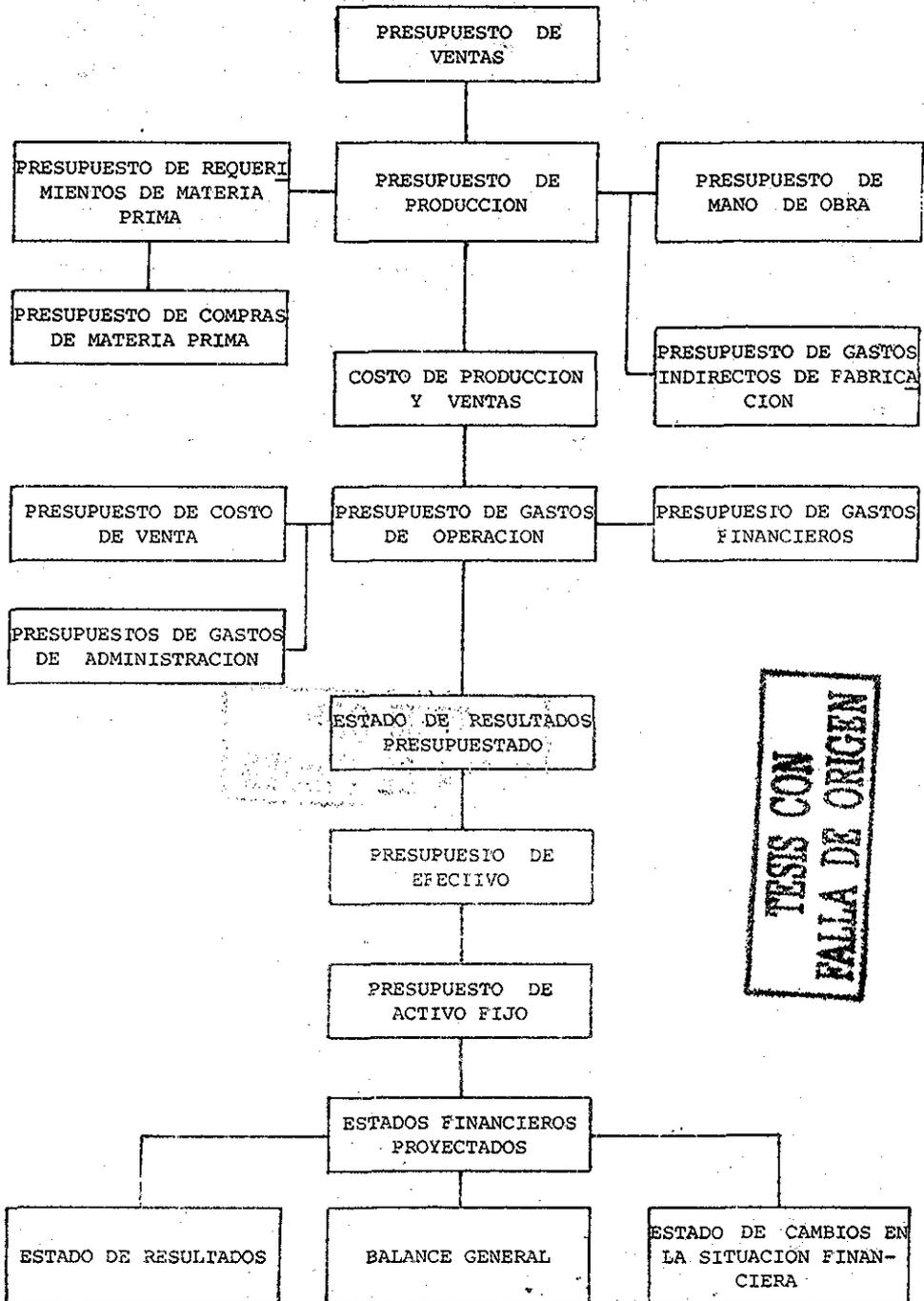
EL DESARROLLO DEL PRESUPUESTO MAESTRO

Una vez que se han explicado las principales características de cada una de las partes que integran el presupuesto anual, se elaborará cada una de ellas.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

SECUENCIA DEL PRESUPUESTO



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

CASO PRACTICO

COMPANIA "X", S.A.

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 1984.

ACTIVOS		PASIVO CIRCULANTE	
Circulante	\$ 4 000	Cuentas por pagar	\$ 45 000
Cuentas por cobrar	19 000	Impuestos por pagar	10 000
Materia prima	25 000	Total circulante	\$ 55 000
Artículos terminados	32 000		
Total circulante	\$ 80 000	Fijo	\$ 35 000
	\$ 80 000	Total pasivo	\$ 90 000
Terreño	\$ 50 000		
Edificio	\$ 40 000	Capital contable	
Depreciación	5 000	Capital social	\$ 200 000
Maquinaria	\$173 000	Utilidades retenidas	10 000
Depreciación	38 000	Total capital contable	\$ 210 000
Total fijo	\$ 220 000		
Suma activo	\$ 300 000	Suma pasivo y capital	\$ 300 000

**TESIS CON
 FOLIA DE ORIGEN**

	ARTÍCULO "A"	ARTÍCULO "B"
Ventas presupuestadas	\$ 25 000	\$ 30 000
Precio de venta	120	150

REQUERIMIENTO DE LOS PRODUCTOS

	ARTÍCULO "A"	ARTÍCULO "B"	C O S T O
Materia prima "X"	3	5	\$ 5.00 Kg.
Materia prima "Y"	5	4	8.00 Kg.
Mano de obra directa	1	2	25.00 p/h.

INVENTARIOS

	MAT. PRIMA "X"	MAT. PRIMA "Y"	PROD. "A"	PROD. "B"
Inventario inicial unidades	5 000	3 000	500	400
Inventario final deseado unidades	9 000	6 000	1 200	1 000
No existen inventarios en proceso				

LOS GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION PRESUPUESTADOS SON COMO SIGUE:

Depreciación	\$ 15 000
Supervisión	75 000
Seguro	25 000
Mantenimiento	100 000
Accesorios	15 000
Energéticos	20 000
	<hr/>
	250 000

Se aplicarán con base en horas de mano de obra directo.

SE PIDE:

1. Presupuesto de ventas
2. Presupuesto de producción
3. Presupuesto de requerimientos de materia prima
4. Presupuesto de compras
5. Presupuesto de mano de obra
6. Presupuesto de gastos indirectos de fabricación
7. Presupuesto de gastos de operación
8. Presupuesto de inventarios finales
9. Presupuesto de costo de ventas
10. Estado de resultados presupuestado

SOLUCION:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1. PRESUPUESTO DE VENTAS

	ARTICULO "A"	ARTICULO "B"	T O T A L
Ventas planeadas	25 000	30 000	55 000
Precio de venta	120	150	
	\$ 3'000 000	\$ 4'500 000	\$ 7'500 000



2. PRESUPUESTO DE PRODUCCION

ARTICULO "A" ARTICULO "B"

Ventas presupuestadas	25 000	30 000
Más:		
Inventario final deseado	<u>1 200</u>	<u>1 000</u>
	26 200	31 000
Menos:		
Inventario inicial	<u>500</u>	<u>400</u>
Producción requerida	25 700	30 600

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

3. PRESUESTO DE REQUERIMIENTOS DE MATERIA PRIMA

	"A"	"B"
Producción requerida	25 700	30 600
Materia prima "X"	x 3 <u>77 100</u>	x 5 <u>153 000</u>
Costo	<u>5.00 \$ 385 000</u>	<u>5.00 \$ 765 000</u>
Producción requerida	25 700	30 600
Materia prima "Y"	x 5 <u>128 500</u>	x 4 <u>122 400</u>
Costo	<u>8.00 1'028 000</u>	<u>8.00 979 200</u>
	<u>\$1'413 500</u>	<u>\$1'744 200</u>

Total de requerimientos de materia prima: \$ 3'157 700

4. PRESUPUESTO DE COMPRAS DE MATERIA PRIMA

	MATERIA PRIMA "X"	MATERIA PRIMA "Y"	T O T A L
Materia prima requerida por la producción	77 100	153 000	
Costo	<u>5.00</u> \$ 385 000	<u>5.00</u> \$ 765 000	\$ 1'150 000
Inventario final deseado	7 000	6 000	
Costo	<u>5.00</u> 35 000	<u>5.00</u> 30 000	<u>65 000</u>
	\$ 420 000	\$ 795 000	\$ 1'215 000

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN



5. PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA

	ARTICULO "A"	ARTICULO "B"	T O T A L
Producción requerida	25 700	30 600	
Horas mano de obra directa	<u>1</u>	<u>2</u>	
	25 700	61 200	86 900
Costo por hora	<u>25</u>	<u>25</u>	<u>25</u>
	\$ 642 500	\$ 1'530 000	\$ 2'172 500

6. PRESUPUESTO DE GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION

Total de gastos indirectos de fabricación:	\$ 250 000	=	2.88 por hora.
Horas	<u>86 900</u>		

7. PRESUPUESTO DE GASTOS DE OPERACION

GASTOS DE VENTA	200 000
GASTOS DE ADMINISTRACION	150 000
GASTOS FINANCIEROS	<u>50 000</u>
	\$ 400 000

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

8. PRESUPUESTO DE INVENTARIOS FINALES

MATERIA PRIMA "X"	7 000 us. (7 000 x 5)	= 35 000
MATERIA PRIMA "Y"	6 000 us. (6 000 x 8)	= 48 000
PRODUCTO "A"	1 200 us. (1 200 x 82.88)	= 99 456
PRODUCTO "B"	1 000 us. (1 000 x 112.76)	= 112 760

COSTO

PRODUCTO "A" PRODUCTO "B"

MATERIA PRIMA "X"	3 Kg. x 5 = 15	5 Kg. x 5 = 25
MATERIA PRIMA "Y"	5 Kg. x 8 = 40	4 Kg. x 8 = 32
MANO DE OBRA	1 H. x 25 = 25	2 Hs. x 25 = 50
GASTOS INDIRECTOS	2.88 x 1 = 2.88	1.88 x 2 = 3.76
	82.88	110.76

9. PRESUPUESTO DE COSTO DE VENTA

MATERIA PRIMA REQUERIDA	(CEDULA 3)	\$ 3'157 700
MANO DE OBRA DIRECTA	(CEDULA 5)	2'172 500
GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	(CEDULA 6)	<u>250 000</u>
COSTO DE PRODUCCION		\$ 5'580 200
MAS:		
INVENTARIO INICIAL DE ARTICULOS TERMINADOS	(BALANCE)	<u>32 000</u>
ARTICULOS DISPONIBLES		\$ 5'612 000
MENOS:		
INVENTARIO FINAL DE ARTICULOS TERMINADOS	(CEDULA 8)	<u>212 216</u>
COSTO DE VENTA PRESUPUESTADO		\$ 5'399 984

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

10. ESTADO DE RESULTADOS PRESUPUESTADO DEL 1° DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1983

VENTAS	(CEDULA 1)	\$ 7'500 000
MENOS:		
COSTO DE VENTAS	(CEDULA 9)	<u>5'399 984</u>
UTILIDAD BRUTA		\$ 2'100 016
MENOS:		
GASTOS DE OPERACION:		
GASTOS DE VENTA	(CEDULA 7)	\$ 200 000
GASTOS DE ADMINISTRACION	(CEDULA 7)	150 000
GASTOS FINANCIEROS	(CEDULA 7)	<u>50 000</u>
UTILIDAD DE OPERACION		\$ 1'700 016
MENOS:		
REPORTE A LOS TRABAJADORES SOBRE LA UTILIDAD (8%)		<u>136 001</u>
		\$ 1'564 015
MENOS:		
IMPUESTO SOBRE LA RENTA (42%)		<u>656 806</u>
UTILIDAD NETA PRESUPUESTADA		\$ 907,129

RESUMEN

Todas las organizaciones hacen planes, estos planes se conocen como presupuestos expresados en términos monetarios, unidades al producto u otras cantidades no monetarias que forman parte de la Ingeniería Industrial.

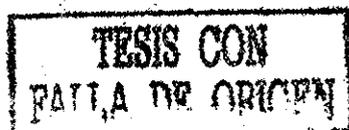
Para desarrollar un presupuesto es necesario implementar costos estándar actualizados, para poder integrar los demás presupuestos como requisitos de materia prima, mano de obra, gastos indirectos de fabricación.

Desde el punto de vista de la Contabilidad Financiera, el producto final del proceso del presupuesto son los estados financieros, estos estados financieros son estimaciones de lo que ocurrirá en el futuro y no datos históricos de lo ocurrido en el pasado.

El período conveniente para un presupuesto es un año, que se divide en meses.

Los encargados de su preparación (estos lo forman un comité de presupuestos, por miembros de la alta gerencia. Este se auxilia de todos los integrantes de la organización, quienes presentan sus objetivos y expectativas. Todos se involucran en el presupuesto, lo presupuestado se controlará contra lo real para comparar variaciones y realizar los ajustes correspondientes.

Los planes más comunes de toda organización son:



1. Planes de mercados
2. Plan de necesidades
3. Plan financiero

Un presupuesto es un plan integrador y coordinado, que se expresa en términos financieros, respecto a las operaciones y recursos que forman parte de una empresa para un período determinado, con el fin de lograr los objetivos fijados por la alta gerencia.

Las ventajas del presupuesto son:

1. Definir los objetivos básicos de la empresa
2. Propicia una estructura organizacional adecuada
3. Motiva la participación de los diferentes niveles de la organización
4. Facilita el uso óptimo de los recursos
5. Facilita el control administrativo
6. Ayuda a lograr la mayor efectividad y eficiencia en las operaciones

La limitación de esta herramienta es que se basan en estimaciones, deben ser ajustados frecuentemente su ejecución, no es automático, no debe tomar el lugar de la administración.

El presupuesto financiero se forma por: presupuesto de ventas, presupuesto de producción, presupuesto de requerimientos de materia prima, presupuesto de mano de obra, presupuesto de gastos de fabricación, presupuesto de gastos de operación, estados financieros presupuestados.



EJERCICIOS

1. La Cía. Alfa, S.A., fabrica dos productos: Delta y Omega. Se le pide al jefe de presupuestos de la empresa, elabore el presupuesto para 1985.

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 1984.

ACTIVO		PASIVO	
Circulante	\$ 15 000	Circulante	
Cuentas por cobrar	200 000	Cuentas por pagar	\$ 250 000
Inventario de materia prima	60 000	Impuestos por pagar	50 000
Inventario de artículo terminado	100 000	Total circulante	\$ 300 000
Total circulante	\$ 375 000	Fijo	\$ 275 000
Terreno	\$ 500 000	Total pasivo	\$ 575 000
Planta y equipo \$750 000		Capital contable	
Depreciación	50 000	Capital social	\$ 900 000
Total fijo	\$ 1'200 000	Utilidades retenidas	100 000
		Total capital contable	\$ 1'000 000
Suma el activo	\$ 1'575 000	Suma pasivo y capital	\$ 1'575 000

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

	ARTICULOS DELTA	ARTICULOS OMEGA
Ventas presupuestadas.	50 000 us.	80 000 us.
Precio de venta	100.00	120.00

REQUERIMIENTO DE PRODUCTOS

	MATERIAL "A"	MATERIAL "B"
Artículo Delta	66 gramos	8 gramos
Artículo Omega	20 gramos	12 gramos
Costo	\$ 5.00 gramo	\$ 8.00 gramo
Mano de obra directa	2 hs.	2 hs.
Costo	\$30.00	\$30.00

Los gastos indirectos de fabricación ascienden a \$ 500,000, se aplican en función de la producción requerida.

INVENTARIOS

	MATERIA PRIMA A	MATERIA PRIMA B	ARTICULO D	ARTICULO O
Inventario inicial	5 000 gramos	6 000 gramos	200 us.	1 000 us.
Inventario final	3 500 gramos	1 200 gramos	800 us.	700 us.

LOS GASTOS DE OPERACION SON:

Gastos de venta	\$ 250 000
Gastos de administración	150 000
Gastos financieros	25 000

LOS IMPUESTOS SON:

8% Reparto de utilidades a los trabajadores
42% Impuesto sobre la renta

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2. "El Grupo Industrial del Norte", S.A., le ha encomendado a un experto, elaborar el presupuesto maestro para 1984. La información es la siguiente:

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 1983

ACTIVO		PASIVO	
Circulante		Circulante	
Efectivo	\$ 100 000	Cuentas por pagar	\$ 100 000
Cuentas por cobrar	241 250	Documentos por pagar	400 000
Inventario materia prima	150 000	Total circulante	\$ 500 000
Inventario artículos terminados	558 750	Fijo	
Total circulante	\$ 1'050 000	Obligaciones por pagar	\$ 150 000
Fijo		Total pasivo	\$ 650 000
Terreno	\$ 250 000	Capital contable	
Edificio	500 000	Capital social	\$ 1'000 000
Equipo	\$ 500 000	Utilidades retenidas	500 000
Depreciación	150 000	Total capital contable	\$ 1'500 000
Total fijo	\$ 1'100 000		
Suma el activo	\$ 2'150 000	Suma pasivo y capital	\$ 2'150 000

La compañía fabrica dos productos: Producto H Z-1 y producto H R-2

	H Z-1	H R-2
Materia prima J	0.5 litro	1.0 litro
Materia prima K	1.0 litro	0.5 litro
Horas de mano de obra directa	1 hora	1 hora

La hora de mano de obra, estimada para 1984, costará aproximadamente \$ 15.00, los gastos indirectos se aplican con base en horas de mano de obra directa.

INVENTARIOS

	INICIAL	FINAL	COSTO
Materia prima J	1 000	800	100
Materia prima K	2 000	1 000	25
Producto H Z-1	2 500	2 000	
Producto H R-2	2 000	1 500	

	PRODUCTO H Z-1	PRODUCTO H R-2
Precio de venta	200	250
Ventas proyectadas	6 000	7 000

No hay inventario de artículos en proceso al final de año.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



LOS GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS SON:

1. Sueldos y salarios	\$ 200 000	
2. Comisiones	5%	de las ventas proyectadas
3. Publicidad	2%	de las ventas proyectadas
4. Varios	\$ 50 000	
5. Intereses de obligaciones	\$ 10 000	

3. "Laboratorios Regionales" S.A., es una empresa que se dedicó a la fabricación de medicamentos y surte directamente a las farmacias. Fabrica tres productos: Dimetilxosaleína llamado "D"; Diyodohidroxiquinoleína llamado "Di"; y Zenofen dicloropotasio llamado "Z". El gerente ha buscado a un experto para que elabore el presupuesto maestro para 1984, con la siguiente información:

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 1984

ACTIVO		PASIVO	
Circulante		Circulante	
Efectivo	\$ 50 000	Cuentas por pagar	\$ 50 000
Cuentas por cobrar	50 000	Documentos por pagar	100 000
Inventario materiales	80 050	Impuestos por pagar	50 000
Inventario artículos terminados	<u>150 000</u>	Total circulante	\$ 200 000
Total circulante	\$ 330 050	Fijo	
Fijo	<u>150 000</u>	Obligaciones	\$ 150 000
Terreno	\$ 550 000	Total pasivo	\$ 350 000
Planta y equipo	\$ 1'000 000	Capital contable	
Depreciación	<u>50 000</u>	Capital social	\$ 1'393 793
Total fijo	\$ 1'500 000	Utilidades retenidas	<u>86 257</u>
Suma el activo	\$ 1'830 050	Total de capital contable	\$ 1'480 050
	<u>1'830 050</u>	Suma pasivo y capital	\$ 1'830 050

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

REQUERIMIENTOS DE PRODUCTOS:

	"D"	"Di"	"Z"
Material A	15 gramos	13 gramos	10 gramos
Material B	6 gramos	7 gramos	6 gramos
Material C	6 gramos	4 gramos	5 gramos
Horas de mano de obra	3 horas	1 hora	2 horas

SE ESTIMA QUE LOS GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION SERAN:

1. Costos de mantenimiento	\$ 100 000
2. Depreciación	5% para equipo y 3% para edificio
3. Luz y fuerza	\$ 50 000
4. Seguros	\$ 10 000
5. Gastos varios	\$ 10 000

INFORMACION ADICIONAL

1. La tasa de impuesto sobre la renta es de 42%
2. La tasa del reparto de utilidades es de 8%

INVENTARIO

	INV. INICIAL	INV. FINAL	C O S T O
Material A	10 000 gramos	8 000 gramos	\$ 2.00 gramo
Material B	15 000 gramos	4 000 gramos	\$ 2.67 gramo
Material C	5 000 gramos	3 000 gramos	\$ 4.00 gramo
Producto "D"	10 000 us.	7 000 us.	
Producto "Di"	5 000 us.	2 000 us.	

PRODUCTOS:

	"D"	"Di"	"Z"
Precio de venta	\$ 200.00 c/u	\$ 100.00 c/u	\$ 150.00 c/u
Ventas planeadas	15 000 us.	10 000 us.	10 000 us.

GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS:

1. Depreciación \$ 10 000
2. Sueldos y salarios 200 000
3. Comisiones 5% sobre las ventas proyectadas
4. Varios \$ 10 000
5. Intereses por obligaciones 30 000

GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION:

1. Depreciación \$ 100 000
2. Seguros 5 000
3. Mantenimiento 50 000
4. Energéticos 40 000
5. Varios 10 000

Se consideran las mismas tasas de impuestos.

4.7. PRESUPUESTO FINANCIERO

4.7.1. NATURALEZA

En el capítulo anterior, se analizó el presupuesto maestro o anual, integrado por dos tipos de presupuestos: el de operación y el financiero.

Ya se ha estudiado debidamente el primero de ellos y cada una de las partes que lo integran. Toca ahora profundizar sobre el presupuesto financiero, - haciendo hincapié en los siguientes tópicos: el presupuesto de efectivo, el presupuesto de inversiones o adiciones de activos no circulantes y la elaboración del balance general o estado de - situación financiera proyectado.

La esencia del presupuesto financiero surge de la información generada por - el presupuesto de operación. Se recuerda que son tres grandes presupuestos - los que engloban un modelo econométrico de planeación: el plan de mercados, el financiero y el de requerimientos - de insumos. Los dos primeros constituyen la base para elaborar el presupesto de operación y una vez que éste ha sido integrado, se le utiliza como marco de referencia para elaborar el presupuesto financiero, que junto con el

de operación, constituyen la herramienta por excelencia para traducir, en términos monetarios, el diseño de acciones que habrán de realizarse a través del plan anual o de corto plazo.

4.7.2. EL PRESUPUESTO DE EFECTIVO

Para una empresa es vital tener información oportuna acerca del comportamiento de sus flujos de efectivo. Esto le permite una administración óptima de su liquidez y así evitar problemas serios por falta de ella, lo que puede ocasionar la quiebra y la intervención por parte de los acreedores.

Es más fácil que una empresa quiebre por falta de liquidez que por falta de rentabilidad, lo que demuestra la importancia de una buena administración de la liquidez, para lo cual es necesario conocer el comportamiento de los flujos de efectivo, lo que se logra por medio del presupuesto de efectivo.

La liquidez de una organización es igual a su capacidad para convertir en un activo efectivo y, en general, de contar con los medios adecuados de pago para cumplir oportunamente con los compromisos contraídos. La liquidez de una empresa está en función de dos di-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

menciones:

1. El tiempo necesario para convertir el activo en efectivo.
2. El grado de seguridad asociado con el precio al cual se realizará el activo.

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

El impacto del manejo y la administración de los flujos de efectivo ha sido tan grande es esta década que los informes y estados financieros se han convertido en una moda; el estado de situación financiera era el más cotizado para los usuarios de la contabilidad.

En la década de los sesenta, el estado de situación financiera pasó a segundo plano y fue el de resultados el que concentró la atención de los usuarios.

En cambio, en la década de los setenta, ha sido el estado de flujo de efectivo unido al estado de cambios en la situación financiera, el que ha unificado los intereses de los administradores de las organizaciones.

OBJETIVOS DEL PRESUPUESTO DE EFECTIVO

Los objetivos que se logran al elaborar el presupuesto de efectivo son:

1. Diagnosticar cuál será el comporta-

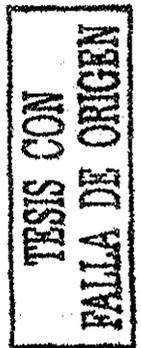
JUN 21 1971
 RECORDED & INDEXED

miento del flujo de efectivo a través del período, o de períodos de que se trate.

2. Detectar en qué períodos habrá faltantes y sobrantes de efectivo y a cuánto ascenderán.
3. Determinar si las políticas de cobro y de pago son las óptimas efectuando para ello una revisión para liberar recursos que se canalizarán para financiar los faltantes detectados.
4. Determinar si es óptimo el monto de recursos invertidos en efectivo a fin de detectar si existe sobre o subinversión.
5. Fijar políticas de dividendos en la empresa.
6. Determinar si los proyectos de inversión son rentables.

El presupuesto de efectivo es multifacético; tiene mucho que ofrecer a la administración de una empresa para el desarrollo de la tarea de coordinación y conducción de la misma hacia una posición donde logre alcanzar su máximo valor.

Este presupuesto es desarrollado normalmente por el tesorero de la empresa,



quien depende del director de finanzas y tiene a su cargo la administración - de la liquidez de la compañía.

Se podría definir el presupuesto de efectivo como un pronóstico de las entradas y salidas de efectivo que diagnostica los faltantes o sobrantes futuros y, en consecuencia, obliga a planear la inversión de los sobrantes y la recuperación de los faltantes.

ESTRATEGIAS DEL EFECTIVO

Se recuerda que el efectivo que se desea mantener constituye una cantidad - de recursos, cuyo costo de oportunidad, debe ser justificado.

Por ejemplo, se puede tener una buena liquidez con una gran cantidad de efectivo en el banco, que no genera intereses; en cambio, si lo tuviéramos en bonos financieros, obtendríamos 16% o 18% de interés anual.

Por eso es necesario determinar cuál - debe ser la cantidad que se mantenga - en efectivo y realizar periódicamente, una evaluación del manejo del mismo. - Se analizará cada uno de los tópicos - mencionados, para evitar así, sobreinversiones y faltantes.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

LIBRO 2001
1982

1. ¿Por qué tener efectivo?

Varios autores coinciden en que los principales motivos que obligan a mantener efectivo son:

1.1. Transacciones: generalmente no coinciden las entradas con las salidas, por lo que se requiere mantener una cierta cantidad de efectivo.

1.2. Imprevistos: en algunas ocasiones se presentan situaciones imprevistas, lo que obliga a realizar determinados desembolsos, como por ejemplo la indemnización de un ejecutivo que se separa de la empresa.

1.3. Especulación: siempre habrá ciertas circunstancias que ofrezcan a la empresa buenas oportunidades de invertir sus utilidades, como por ejemplo: la compra de cierta materia prima cuya escasez prevee.

De todo lo anterior, se desprende que el motivo que básicamente nos obliga a mantener efectivo, es el de las transacciones, ya que es la actividad principal que realiza toda organización, los otros dos casos -

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

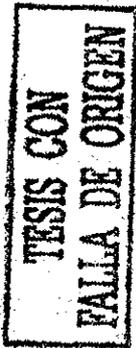
son por actividades esporádicas. El presupuesto de efectivo se encarga de mostrarnos el desequilibrio entre las salidas y las entradas de efectivo por las transacciones realizadas.

2. Saldo que debe mantenerse.

Uno de los problemas a que se enfrenta el ejecutivo financiero, es el - del monto que debe invertir en cada uno de los activos de la empresa; - el efectivo no está fuera de esta - regla y por ello se han desarrollado varios modelos para calcular cuánto efectivo debe mantenerse:

2.1. Mantener quince días de gastos desembolsables que podrían ocurrir. Algunas empresas pueden encontrar mejor mantener ocho o treinta días, dependiendo de la seguridad que se tenga sobre las entradas de efectivo esperadas.

2.2. Efectuar un análisis de regresión, tomando como variables - las ventas y el efectivo, donde éste es la variable dependiente y ventas la independiente que afectará a la cantidad



que se mantendrá, de acuerdo con las ventas.

2.3. Determinar una rotación adecuada de efectivo respecto a ventas; es decir, fijar un cierto número de días venta por mantener de efectivo.

2.4. Lo ideal es construir un modelo matemático que integre el binomio costo-beneficio; es decir, tomar en consideración lo que cuesta no tener éste para cubrir los compromisos, o sea, el costo de faltante y el costo de sobrante, y con base en ello determinar la cantidad óptima por mantener.

3. Evaluación del manejo de efectivo.

Uno de los problemas del ejecutivo financiero es saber cuánto debe invertir en cada activo; dicho problema no termina cuando se decide dónde invertir, sino que debe realizarse un seguimiento para garantizar que la inversión está produciendo los beneficios que se esperaban. De no ser así deben tomarse las acciones correctivas necesarias para lograr el objetivo deseado. A conti-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

nuación se mencionan algunas de las herramientas que permiten evaluar - si la inversión en efectivo es adecuada o no.

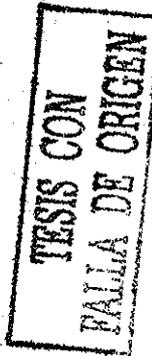
3.1. Analizar la antigüedad de los saldos de los proveedores; una gran proporción de saldos vencidos indicará una mala administración del efectivo.

3.2. El costo de aquellos préstamos que se han solicitado en situaciones de presión, provocados por una mala planeación y mal manejo de efectivo.

3.3. Calcular una relación del costo de mantener efectivo, respecto al total de efectivo utilizado. El incremento de esta relación, señalará una mala administración del efectivo.

4. Amplitud del período que debe incluir el presupuesto de efectivo.

Hay varias posiciones para determinar la amplitud de este período, el que dependerá del uso que se quiera dar al presupuesto de efectivo; por ejemplo: ¿qué sucedería si fuera por trimestre! Lo más probable es que, - si en el primer trimestre existiera



sobrante, no nos preocuparíamos por el financiamiento y posiblemente en febrero ya habría faltante, lo que causaría problemas a la empresa ya que se suponía que no habría faltantes durante el primer trimestre.

El enfoque por trimestre tiene la desventaja de encubrir algún problema que puede preverse durante este período.

Si se llegara al extremo de hacerlo por semanas, puede caerse en serios problemas, si no se logra algún cobro supuestamente seguro en una determinada fecha, por lo que se tendría que acudir a las fuentes de financiamiento bajo presión, con lo que se obtendrían fondos a un alto costo; lo más común en las empresas es elaborar el presupuesto sobre una base mensual. Esta será la que se utilizará a continuación.

MÉTODOS PARA ELABORAR EL PRESUPUESTO DE EFECTIVO

1. MÉTODO DE ENTRADAS Y SALIDAS DE EFECTIVO

Consiste en realizar una investigación cuidadosa de las diferentes

transacciones que provocarán entradas de efectivo, así como de aquellas que producirán salidas del mismo y trata de distinguir, en ambos casos, las entradas y las salidas normales de las que no lo son. Esta división entre normales y anormales detecta si el crecimiento o desarrollo de la liquidez de la empresa está siendo financiada con recursos normales o extraordinarios. Por ejemplo: una empresa encuentra que el 60% de entradas de efectivo son anormales y el 90% de sus salidas son normales, las que son cubiertas, en parte, con las entradas anormales, aquí se podría afirmar a priori que ese crecimiento no es sano.

Por transacciones normales entendemos aquellos flujos de entradas o salidas de efectivo, generadas por las actividades propias de la empresa de acuerdo con el giro en el cual está trabajando.

Es necesario efectuar un análisis de todos los clientes de la empresa y agruparlos de acuerdo con las condiciones de crédito que ellos hayan elegido, para determinar cuándo se llevará a cabo la cobranza de cada

uno, en función de las políticas de crédito. Es de gran importancia que dicho estudio se efectúe con la mayor precisión para evitar un pronóstico de cobranza que lejos de ayudar, provoque errores.

Las ventas de contado y el cobro a clientes constituyen básicamente las entradas de efectivo normales.

Las entradas anormales están integradas por intereses cobrados en las inversiones, venta de activos no circulantes, obtención de préstamos o nuevas aportaciones de los accionistas, que se determinan fácilmente respecto al monto y la tiempo que habrán de lograrse, etc.

Las entradas normales más las anormales nos dan el total de entradas.

Las salidas normales están integradas básicamente por pago a proveedores, pagos de nómina y sus prestaciones adyacentes, pago de impuestos y cualquier otro pago específico que tenga relación con las operaciones de la empresa. Los proveedores deberán ser analizados con la misma metodología de cobro que los clientes, de tal manera que efectuado un análisis de las políticas de

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

los proveedores elegidas por la administración para su pago se determinen los desembolsos de efectivo por realizar.

Las salidas de efectivo anormales, están integradas por las siguientes partidas: pago de dividendos, adquisición de activos no circulantes, pago de pasivos a corto y largo plazo, etc.

Una vez que se determinó el total de salidas, se compara con el total de entradas, lo cual arroja los saldos en caja. Si las entradas fueran mayores que las salidas, el saldo sería positivo; al contrario, sería negativo en el caso de que las salidas fueran mayores que las entradas; ambas situaciones pueden surgir en cualquier mes del período presupuestal.

Se deja aclarado que la clasificación de las entradas y salidas en normales y anormales, reside fundamentalmente en el criterio de la repetición o no de dicha operación, es decir, si se presenta en forma reiterada o no. Apoyadas en este principio, cada empresa deberá avocarse a la clasificación que consi-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESTADO DE CUENTAS
CORRIENTES
DEL EJERCICIO
1952

dere prudente para elaborar su presupuesto de efectivo.

El siguiente esquema nos ilustra la mecánica del método para la elaboración del presupuesto de efectivo.

A continuación, se ilustra cómo calcular el presupuesto de efectivo - por el método de entradas y salidas:

La empresa "Karol", S.A., proporciona la siguiente información para elaborar el presupuesto de efectivo:

1. Las ventas presupuestadas para el año 1981 son:

	ENERO	FEBRERO	MARZO
Ventas	100 000	120 000	80 000

	II TRIMESTRE	III TRIMESTRE	IV TRIMESTRE
Ventas	320 000	480 000	400 000

80% de las ventas son a crédito y 20% restante al contado. De las ventas a crédito 79% se cobra en el mes que corresponde y el saldo durante el siguiente; lo mismo se aplica para los trimestres; las cuentas por cobrar correspondientes a diciembre de 1980 ascienden a \$ 18 000.

2. Las compras presupuestadas para 1981 son:

	ENERO	FEBRERO	MARZO
Compras	40 000	30 000	60 000

	II TRIMESTRE	III TRIMESTRE	IV TRIMESTRE
Compras	220 000	300 000	250 000

Las compras de diciembre de 1980, fueron \$ 20 000. Se paga a los proveedores durante el siguiente mes de la compra; lo mismo se aplica para los trimestres puesto que se pagarán en el siguiente trimestre.

3. En el mes de febrero se compro maquinaria por \$ 100 000 que se liquidará en el mes correspondiente; en el segundo trimestre se adquirió otra con valor de \$ 200 000.

4. Otros ingresos y otros gastos en efectivo son:

	ENERO	FEBRERO	MARZO
Otros ingresos	1 000	800	3 000
	II TRIMESTRE	III TRIMESTRE	IV TRIMESTRE
Otros ingresos	1 500	3 000	1 000

	ENERO	FEBRERO	MARZO
Otros gastos	500	300	1 000
	II TRIMESTRE	III TRIMESTRE	IV TRIMESTRE
Otros gastos	1 000	2 000	1 000

5. La nómina que se liquidará en 1981 será:

	ENERO	FEBRERO	MARZO
Nómina	10 000	12 000	12 000
	II TRIMESTRE	III TRIMESTRE	IV TRIMESTRE
Nómina	30 000	32 000	36 000

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

- 6. Se pidió un préstamo hipotecario de \$ 50 000, el que será otorgado en marzo.
- 7. El impuesto sobre la renta por pagar será de \$ 15 000 en marzo.
- 8. Se planean nuevas aportaciones de los accionistas por \$ 20 000 en el tercer trimestre.
- 9. El saldo mínimo por mantener en efectivo será de \$ 5 000; al inicio había \$ 5 000 en efectivo.

SE PIDE ELABORAR:

- 1. Cédula de cobranzas de las ventas a crédito.
- 2. Cédula de entradas de efectivo.
- 3. Cédula de salidas de efectivo.
- 4. Presupuesto de efectivo.
- 5. Fijar políticas de financiamiento e inversiones de excedentes.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

1. CEDULA DE COBRANZA

	ENERO \$	FEBRERO \$	MARZO \$	II TRIMESTRE \$	III TRIMESTRE \$	IV TRIMESTRE \$
70% de las ventas a crédito	56 000	67 200	44 800	179 200	268 800	224 000
30% de las ventas a crédito	<u>18 000</u>	<u>24 000</u>	<u>28 800</u>	<u>19 200</u>	<u>76 800</u>	<u>115 200</u>
	74 000	91 200	73 600	198 400	345 600	339 200



2. CEDULA DE ENTRADAS DE EFECTIVO

	ENERO \$	FEBRERO \$	MARZO \$	II TRIMESTRE \$	III TRIMESTRE \$	IV TRIMESTRE \$
<u>Entradas normales:</u>						
Ventas al contado	20 000	24 000	16 000	64 000	96 000	80 000
Cobro a clientes	74 000	91 200	73 600	198 400	345 600	339 200
Total	94 000	115 200	89 600	262 400	441 600	419 200
<u>Entradas anormales:</u>						
Otros ingresos	1 000	800	3 000	1 500	3 000	1 000
Préstamo	---	---	50 000	---	---	---
Aportaciones nuevas	---	---	---	---	20 000	---
Total	1 000	800	53 000	1 500	23 000	1 000
Total de entradas	95 000	116 000	142 600	263 900	464 600	420 200

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

3. CEDULA DE SALIDAS DE EFECTIVO

	ENERO \$	FEBRERO \$	MARZO \$	II TRIMESTRE \$	III TRIMESTRE \$	IV TRIMESTRE \$
<u>Salidas normales:</u>						
Pago de nómina	10 000	12 000	12 000	30 000	32 000	36 000
Pago a proveedores	20 000	40 000	30 000	60 000	220 000	300 000
Impuesto sobre la renta	---	---	15 000	---	---	---
Total	30 000	52 000	57 000	90 000	252 000	336 000
<u>Salidas no normales:</u>						
Otros gastos	500	300	1 000	1 000	2 000	1 000
Compra maquinaria	---	100 000	---	200 000	---	---
Total	500	100 300	1 000	201 000	2 000	1 000
Salidas normales y anormales	30 500	152 300	58 000	291 000	254 000	337 000

4. PRESUPUESTO DE EFECTIVO

	ENERO \$	FEBRERO \$	MARZO \$	II TRIMESTRE \$	III TRIMESTRE \$	IV TRIMESTRE \$
Saldo inicial	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000
Entradas	<u>95 000</u>	<u>116 000</u>	<u>142 600</u>	<u>263 900</u>	<u>464 600</u>	<u>420 200</u>
Disponibles	100 000	121 000	147 600	268 900	469 600	425 200
Salidas	<u>30 500</u>	<u>152 300</u>	<u>58 000</u>	<u>291 000</u>	<u>254 000</u>	<u>337 000</u>
Saldo	69 500	(31 300)	89 600	(22 100)	215 600	88 200
Menos saldo final deseado	<u>5 000</u>	<u>5 000</u>	<u>5 000</u>	<u>5 000</u>	<u>5 000</u>	<u>5 000</u>
Sobrante (faltante)	64 500	(36 300)	84 600	(27 100)	210 600	83 200

5. PLANEACION FINANCIERA

El sobrante de \$ 64 500 de enero servirá para cubrir el faltante de febrero y el diferencial que es de \$ 28 200, deberá invertirse en bonos a un año de plazo, ya que se prevé un equilibrio en la liquidez de la empresa durante el año; lo mismo debe hacerse con el sobrante de marzo que asciende a \$ 84 600, de los cuales se cubrirán los \$ 27 100 de faltante del II Trimestre. El sobrante de \$ 57 500 también debe invertirse a un año; los sobrantes del III y IV Trimestres deberán ser invertidos en una actividad rentable, cuyo plazo dependerá de la liquidez del próximo año.

2. METODO DE BALANCE PROYECTADO

Este método consiste en comparar un estado de flujo de efectivo entre un balance del año actual y otro pronosticado para el período siguiente. - La técnica es muy variada y cambia en cada circunstancia. Sin embargo, se le puede elaborar de la siguiente manera:

2.1. Determinar la utilidad o pérdida para el período siguiente - mediante la preparación de un estado de pérdidas y ganancias presupuestado. Este estado puede elaborarse con toda la técnica presupuestal, o bien, sólo pronosticar las ventas y con base en esa estimación y los porcentajes integrales de gastos (con ventas 100%), determinar la utilidad (recordar el concepto de costos fijos y variables).

2.2. Determinar mediante el uso de rotaciones, las cifras de las partidas que componen el capital de trabajo: cuentas por cobrar o clientes, cuentas por pagar o proveedores e inventarios.

Se supone que el período promedio de cobro a clientes sea de tres meses y que las ventas estimadas sean de dos millones - de pesos. El saldo estimado de cuentas por cobrar a clientes se computará de la siguiente manera: la venta a plazo promedio de tres meses implica que la inversión en cuentas por cobrar de la cartera sufre rotaciones cuatro veces al año - - (12/3). Si se espera vender - \$ 2'000 000 se debe tener - - \$ 500 000 en clientes aproximadamente (2'000 000/4).

El mismo razonamiento se utilizará para las partidas de inventarios y de cuentas por pagar o proveedores, con lo cual se obtienen estos saldos.

- 2.3. Estimar las cantidades de activos fijos con base en las cifras actuales y los nuevos proyectos de inversiones. Asimismo, considerar el aumento en las depreciaciones acumuladas debido al transcurso del período.

Ajustar también las cuentas de

pasivo y capital, de acuerdo con préstamos concertados o nuevas emisiones de capital; o bien por pagos que se deben efectuar durante este período.

- 2.4. Presentar un balance con los datos obtenidos. Este balance, por supuesto, no dará el mismo resultado. Si la sección de pasivo y capital es mayor que la de activos, significa que faltan recursos por considerar y por tanto, deberá agregarse un excedente en caja.

Si por el contrario, la sección de activos es mayor que la de pasivos y capital, la conclusión es que falta una fuente y por lo mismo, existe un faltante en efectivo.

La determinación de un faltante o sobrante de efectivo tiene mucha importancia, aún así conviene presentar el presupuesto de efectivo formalmente. De ahí que el último paso sea:

- 2.5. La presentación del presupuesto de efectivo. Antes de hablar de la presentación formal de -

este estado, se aclara que los datos se obtuvieron mediante - la comparación de los dos balances, en forma similar a la determinación de un estado de flujo de efectivo.

Incluso es conveniente mostrar las fuentes de ingresos de efectivo y las aplicaciones del mismo. A continuación se presenta un esquema de la metodología propuesta:

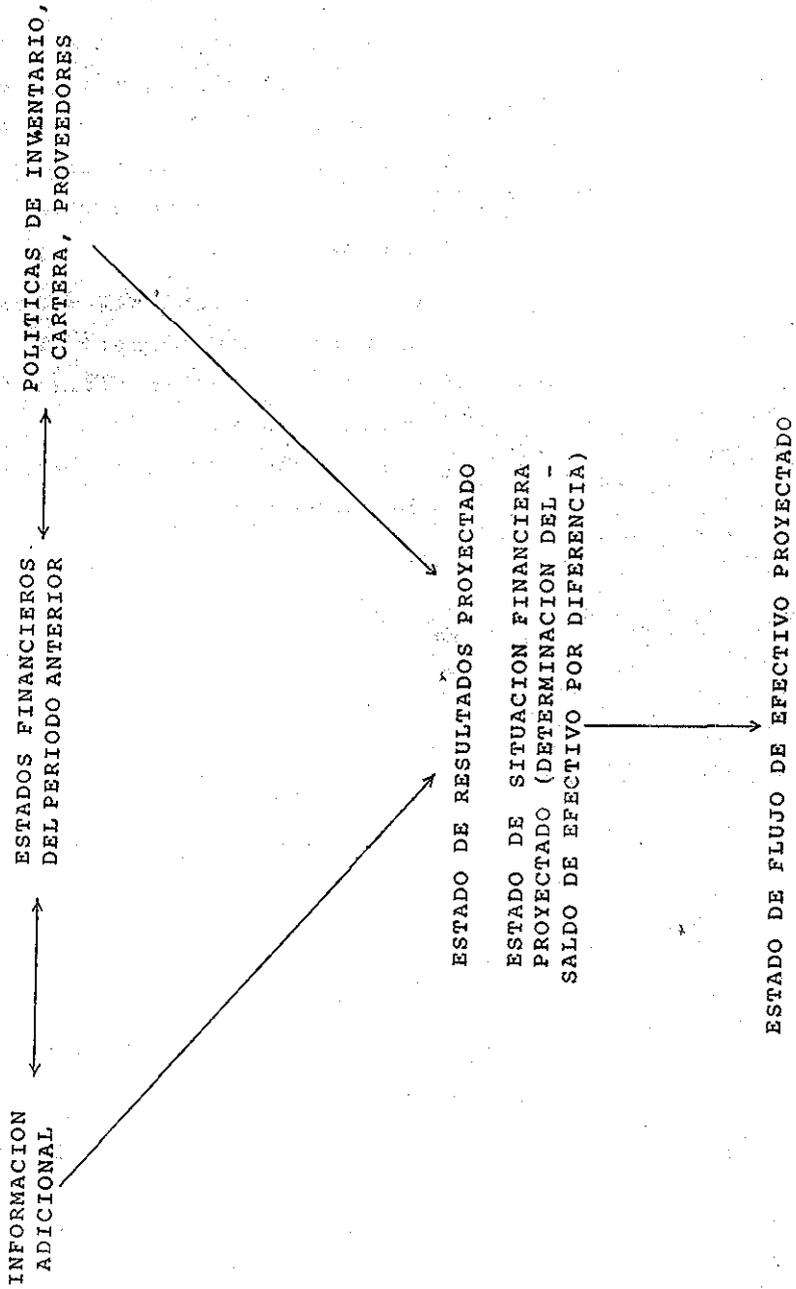


Ilustración del método del balance proyectado para elaborar el presupuesto de efectivo.

COMPANIA "YEYE", S.A.

Balance General al 31 de diciembre de 1980.

ACTIVOS

Circulante			
Efectivo	\$	90	\$ 200
Cuentas por cobrar		400	
Inventarios		<u>300</u>	<u>300</u>
Total circulante	\$	<u>790</u>	\$ <u>500</u>

PASIVOS

A corto plazo			
Proveedores			
A largo plazo			
Hipoteca por pagar			<u>300</u>
Total pasivo	\$		\$ <u>500</u>

No circulante

Capital contable

Activo fijo	\$	500	\$ 400
Depreciación acumulada (100)		<u>100</u>	<u>290</u>
Total fijo	\$	<u>400</u>	\$ <u>690</u>

Total capital contable

\$ 690

Suma el activo

\$ 1,190

Suma pasivo y capital

\$ 1,190

COMPANIA "YEYE", S.A.

ESTADO DE RESULTADOS

	1980	PRESUPUESTADO 1981
Ventas	\$ 1 800	\$ 2 400
Menos: costo de ventas	<u>1 200</u>	<u>1 600</u>
Utilidad bruta	\$ 600	\$ 800
Menos: gastos de operación	<u>400</u>	<u>500</u>
Utilidad antes de impuestos	\$ 200	\$ 300
Menos: impuesto (50%)	<u>100</u>	<u>150</u>
Utilidad neta	<u>\$ 100</u>	<u>\$ 150</u>

INFORMACION ADICIONAL.

1. Depreciación anual: \$ 100
2. Se adquirió una máquina por \$ 200
3. El saldo de efectivo es el 5% de las ventas
4. Se pagaron \$ 100 del préstamo hipotecario

COMPANIA "YEVE", S.A.

BALANCE GENERAL AL 31 DE DICIEMBRE DE 1981

ACTIVOS		PASIVOS	
Circulante		A corto plazo	
Caja	\$ 120	Proveedores	\$ 267
Cuentas por cobrar	534	A largo plazo	
Inventarios	<u>400</u>	Hipoteca por pagar	<u>200</u>
Total circulante	\$ <u>1 054</u>		
No circulante		Capital contable	
Activo fijo	\$ 700	Capital social	\$ 400
Depreciación	(200)	Utilidades retenidas	<u>440</u>
Total no circulante	\$ <u>500</u>	Total capital contable	\$ <u>840</u>
Suma el activo	\$ <u>1 554</u>	Suma pasivo y capital	\$ 1 307

LA NECESIDAD DE EFECTIVO SERA: FALTANTE

\$ 247

3. METODO DEL ESTADO DE RESULTADOS PRE SUPUESTADO

Este método consiste en tomar el estado de resultados estimado para el próximo período y agregar o disminuir a la utilidad las partidas que afecten el estado de efectivo y que no estén incluidas como ventas o gastos.

Las partidas incluidas en el estado de resultados y que no implican movimiento en efectivo, son fundamentalmente las depreciaciones y amortizaciones.

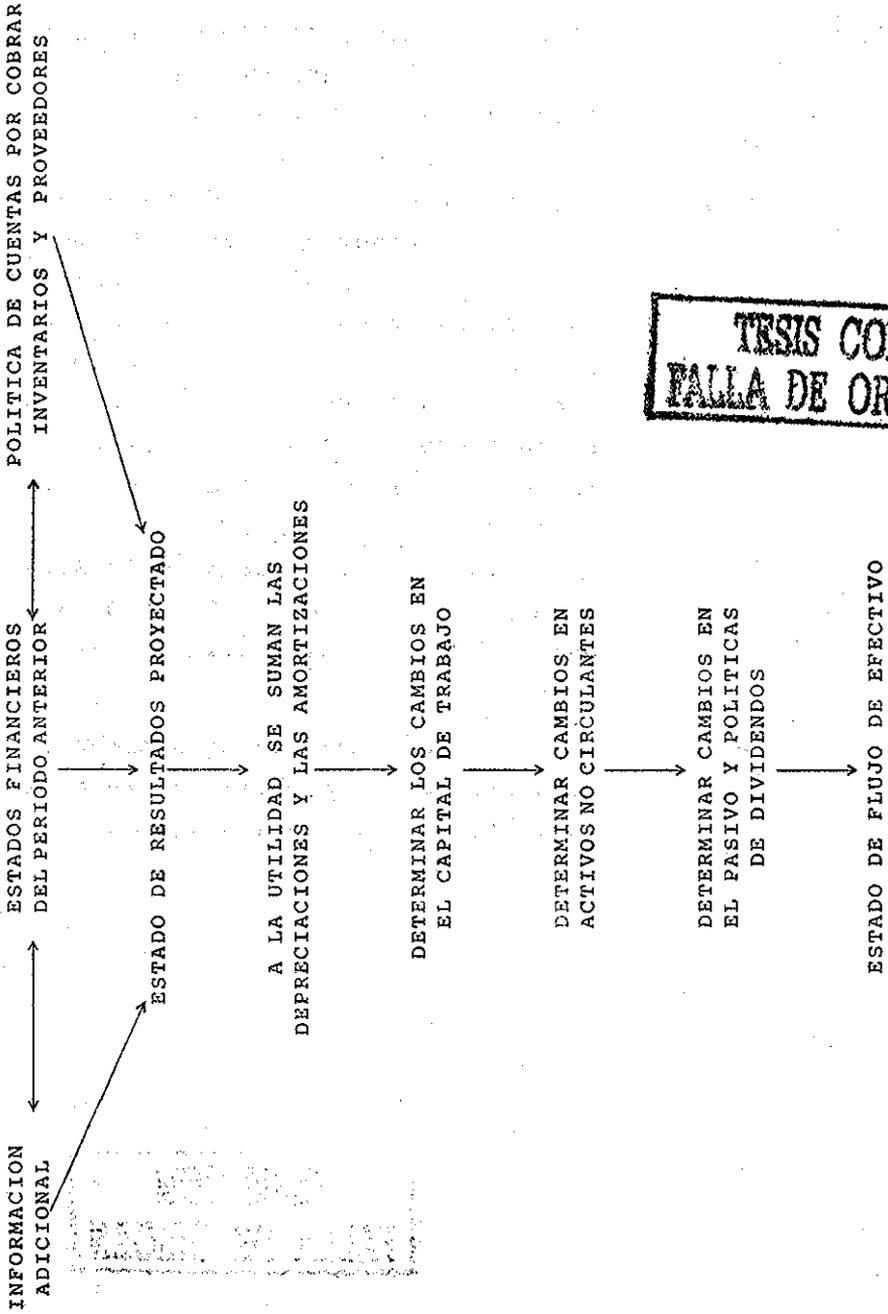
Las partidas que no están incluidas en el estado de resultados y que afectan el estado de efectivo, son principalmente las inversiones en activo fijo o en capital de trabajo: los dividendos por pagar, los préstamos que se espera obtener, las aportaciones de capital, etc.

Una manera fácil de calcular las necesidades de capital en trabajo para el próximo año, es determinar la relación del capital en trabajo a ventas. Esta relación nos informará acerca de las nuevas inversiones que se deberán hacer por dicho concepto.

Si para vender \$ 4'000 000 se necesita invertir \$ 200 000 en caja, - \$ 800 000 en clientes y \$ 400 000 - en inventarios, pero se puede financiar \$ 400 000 con los proveedores, se puede suponer que por cada peso incremental en ventas, es necesaria una inversión de \$ 0.25 de capital de trabajo ($\$ 200\ 000 + \$ 800\ 000 + \$ 400\ 000 - \$ 400\ 000 = - - - - - \$ 1'000\ 000 / 4'000\ 000$). Si se estima vender para el período siguiente \$ 5'000 000, hay que calcular una inversión adicional de \$ 1'250 000 - en capital en trabajo (los \$ 0.25 - del \$ 1'000 000 de incremento de - ventas).

El presupuesto de efectivo desde este punto de vista, puede expresarse mediante el siguiente diagrama:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Ilustración del método del estado de resultados presupuestado:

Utilizaremos la información original, de la cual se partió para explicar el método del balance proyectado.

METODO DEL ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

Utilidad	\$ 150
Ajustes a la utilidad	
Depreciación	100
Inversión en capital de trabajo	
Efectivo	\$ 30
Cuentas por cobrar	134
Inventario	100
Proveedores	(67)
Inversiones en activos no circulantes	(197)
Maquinaria	(200)
Pago de pasivo	
Hipoteca por pagar	(100)
FALTANTE	\$ 247

=====

4. PRESUPUESTO DE INVERSIONES O ADICIONES DE NO CIRCULANTES

Se ha explicado que el presupuesto anual es un subconjunto integrante de la planeación estratégica o a largo plazo de una empresa, ya que es el que se encarga de ir traduciendo a términos monetarios específicos - las acciones correspondientes a un período de tiempo determinado, que habrá de llevarse a cabo con la intención de colocar a la empresa en cierto sitio deseado.

Al realizar la planeación a largo plazo, se determinan estrategias sobre nuevas inversiones en activos - fijos, adquisiciones de nuevos negocios, etc., las cuales se efectuarán paulatinamente durante varios años o períodos presupuestarios, incluyendo en cada presupuesto anual las inversiones de capital que correspondan a ese período, de acuerdo con el plan a largo plazo.

Estas inversiones deben tomarse en consideración dentro del presupuesto financiero; posiblemente impliquen desembolsos en efectivo, o bien obtención de fondos ajenos. Pero lo más importante es que el estado de

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

situación financiera presupuestado será afectado por las nuevas adquisiciones, tanto por la obtención de fondos, como por los aumentos de activos.

En este capítulo no se analiza todo lo referente a cómo valorar un proyecto de inversión para determinar si conviene a los intereses de la empresa: ese estudio se hará en el capítulo 8, ya que es un tema muy importante y que requiere un apartado especial.

En este capítulo se ha mencionado - el tema de inversiones en activos - permanentes, a fin de que se comprenda que las adiciones que se efectuarán en determinado período, son parte del presupuesto anual y específicamente del presupuesto financiero.

BALANCE O ESTADO DE SITUACION FINANCIERA PRESUPUESTADO

Cuando se definió la planeación se dijo que "es el diseño de acciones cuyo fin será cambiar el objeto de la manera en que este haya sido definido". Este diseño de actividades, cuando se refiere al presupuesto anual, debe estar encaminado a lograr una situación con-

veniente para la empresa en dicho período, lo que se puede lograr mediante la elaboración de los estados financieros presupuestados, que nos servirán de guía durante el período considerado.

De lo anterior se infiere la importancia de elaborar con cuidado los estados financieros proyectados, porque serán el marco de referencia de toda la organización.

En el capítulo anterior, se analizó cómo se elabora el estado de resultados presupuestado y se observó que prácticamente es la integración de los diferentes presupuestos que forman el presupuesto de operación. Ahora se analizará la metodología para elaborar el balance o estado de situación financiera presupuestado.

Cómo determinar cada partida del balance:

1. Activos circulantes:

1.1. Efectivo: La cantidad se obtendrá del presupuesto de efectivo cuando se haya determinado el saldo final, mediante rotaciones, u otra política establecida.

1.2. Cuentas por cobrar: este saldo

se obtiene de la siguiente manera: cuentas por cobrar iniciales más ventas a crédito - del período presupuestal menos cobros efectuados durante el mismo período.

1.3. Inventarios: el saldo de inventarios de materia prima y de artículos terminados se obtiene del presupuesto de inventarios, el cual se determinó en el desarrollo del presupuesto de operación.

También se puede hacer de acuerdo con la rotación que se espera tengan ambas partidas.

1.4. Inversiones temporales: el saldo dependerá de la existencia o no de aumentos o disminuciones, sumándolos o restándolos respectivamente, al saldo que había al comienzo del período presupuestal.

2. Activos no circulantes:

Según el activo de que se trate, al saldo inicial se le suma la cantidad correspondiente por las nuevas adquisiciones y se le restan las ventas correspondientes a dicho activo.

El mismo procedimiento se aplicará para la depreciación acumulada de dicho activo.

3. Pasivo a corto plazo:

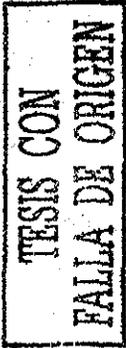
3.1. Proveedores: se determina de la siguiente forma: al saldo inicial de proveedores se le suma el total de compras efectuadas durante el período presupuestal y a este resultado se le restan los pagos efectuados durante dicho período. También es posible determinarlo mediante la rotación esperada.

3.2. Otros pasivos circulantes: según las condiciones que se establezcan para cada una de ellas (impuesto sobre la renta por pagar, documentos por pagar, etc.).

4. Pasivos a largo plazo:

En relación con los demás pasivos, tanto a corto como a largo plazo, a la cantidad inicial se le suma si se produjeron nuevos pasivos, o se le resta si se pagaron, ya sea el total, o parte de ellos.

5. Capital contable:



5.1. Capital social: esta cantidad que aparece en el balance inicial sólo se modifica si hubo nuevos aportes de los accionistas.

5.2. Utilidades retenidas: al saldo inicial se le aumentan las utilidades del período presupuestal, el que se obtiene del estado de resultados presupuestado; si hay pérdidas, se resta al saldo inicial de utilidades retenidas.

A continuación se ilustrará lo anterior, haciendo referencia al presupuesto maestro que se utilizó para ejemplificar el presupuesto de operación en el capítulo anterior.

La compañía "Sisi", S.A., presenta la siguiente información para que se le prepare su estado de situación financiera presupuestado para 1981.

1. Durante el período presupuestal de 1981 se cobrarán ventas por - - - - \$ 510 000; las ventas a crédito ascenderán a \$ 600 000.
2. Los pagos a proveedores para 1981 serán de \$ 345 000; las compras a crédito durante 1981 ascenderán a -

\$ 400 000.

3. Se adquirirá maquinaria por - - - -
\$ 200 000; el gasto anual por depre-
ciación será de \$ 100 000.
4. La cédulas de inventario arrojan -
siguientes cifras; materia prima, -
\$ 50 000, artículos terminados - --
\$ 85 000.
5. Se pagarán \$ 700 000 de la hipoteca.
6. La utilidad presupuestada de 1981 -
es de \$ 32 000.
7. El saldo de efectivo informa que el
presupuesto de efectivo es de - - -
\$ 12 000.
8. Se hicieron nuevos aportes de los -
accionistas por \$ 150 000.

COMPANIA "SISI", S.A.

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA AL 1° DE ENERO DE 1980

ACTIVOS:

PASIVOS:

Circulantes:

A corto plazo:

Caja	\$ 10 000	Cuentas por pagar	\$ 30 000
Cuentas por cobrar	40 000	A largo plazo:	
Materia prima	30 000	Hipototeca por pagar	<u>300 000</u>
Artículos terminados	<u>60 000</u>	Total de pasivo	<u>\$ 330 000</u>
Total circulante	<u>\$ 140 000</u>	Capital contable	
No circulantes:		Capital social	\$ 350 000
Maquinaria e inst.	\$ 700 000	Utilidades retenidas	<u>60 000</u>
Depreciación acum.	(100 000)	Total capital contable	<u>\$ 410 000</u>
Total no circulante	<u>\$ 600 000</u>		
Suma el activo	<u>\$ 740 000</u>		<u>\$ 740 000</u>

RESUMEN

Para una empresa es vital tener información oportuna del comportamiento de sus flujos de efectivo. - Esto le permite a la administración óptima liquidez y así evitar problemas serios por falta de ella lo que puede ocasionar quiebra o intervención por parte del acreedor.

La liquidez de una empresa está en función de:

1. El tiempo necesario para convertir el activo en efectivo.
2. El grado de seguridad asociado con el precio al cual se realizará el activo.

Los objetivos del presupuesto de efectivo son:

1. Diagnosticar cuál será el comportamiento del flujo de efectivo a través del período o de períodos de que se trate.
2. Detectar en qué períodos habrá faltantes y sobrantes de efectivo y a cuanto ascenderán.
3. Determinar si las políticas de cobro y de pago son las óptimas, efectuando para ello una revisión para liberar recursos que se canalizarán para financiar los faltantes detectados.
4. Determinar si es óptimo el monto de recursos invertidos en efectivo a fin de detectar, si existe sobre o subinversión.
5. Fijar políticas de dividendos en la empresa.
6. Determinar si los proyectos de inversión son -

rentables.

Los métodos para elaborar el presupuesto de efectivo son:

1. Método de entradas y salidas de efectivo
2. Método de balance proyectado
3. Método de estado de resultados presupuestado.

PROBLEMAS

1. Las siguientes partidas representan cuentas o documentos por cobrar, las que se espera sean saldadas totalmente durante el siguiente período; sin embargo, no todas representan adeudos en efectivo. Determine cuáles se incluirán en el presupuesto de efectivo.
 1. Sueldos y salarios anticipados, excluyendo préstamos al personal.
 2. Reclamaciones judiciales con alta probabilidad de realizarse en efectivo.
 3. Reclamaciones a compañías transportadoras de mercancías, cuando hay probabilidad de recuperación.
 4. Anticipos a proveedores.
 5. Préstamos a terceras personas.
 6. Servicios técnicos y profesionales pagados por anticipado, incluyendo la existencia de cupones que habrán de utilizarse para solicitar información de crédito a agencias especializadas.
 7. Adeudos de agentes y comisiones por ventas de mercancía ya realizadas (este renglón puede clasificarse en adeudos provenientes de ventas).
 8. Adeudos del personal por venta de mercancías.
 9. Anticipos a contratista.

10. Regalías por cobrar.
 11. Reclamaciones al gobierno por impuesto pagados en exceso y otros conceptos.
 12. Rentas pagadas por anticipado.
 13. Dividendos por cobrar.
 14. Adeudos del personal por préstamos.
 15. Rentas por cobrar.
 16. Reclamaciones a proveedores por artículos defectuosos o faltantes, con probabilidades de que sean repuestos.
 17. Reclamaciones a compañías aseguradoras, - - cuando se han cumplido todos los requisitos para hacerlas válidas.
 18. Adeudos de accionistas.
 19. Primas de seguros pagados no devengados.
 20. Reclamaciones a proveedores, con probabilidades de ser recuperadas en efectivo.
2. La empresa comercial "Tlaxcala", que sólo vende de contado, pretende mejorar la administración de su efectivo, pues carece de técnicas que le permitan saber, con cierto grado de seguridad, cuándo va a requerir financiarse, o cuándo podrá invertir sus excedentes de efectivo por el método de "entradas y salidas" y tome como datos las entradas y desembolsos que el gerente estima posibles dentro de los próximos seis meses a partir de marzo.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Ventas:

Abril	190 000
Mayo	180 000
Junio	210 000
Julio	200 000
Agosto	220 000
Septiembre	220 000
Octubre	210 000
Noviembre	230 000

Realiza las compras dos meses antes, con base en lo que se espera vender el mes siguiente. Determina las ventas obteniendo una utilidad bruta de 50% sobre el costo de la mercancía. Las compras se pagan en el mes que se adquiera.

La renta del local asciende a \$ 10 000 mensuales que se cubren cada mes.

En la empresa existen siete empleados cuyo sueldo es de \$ 5 000 cada uno.

En junio se piensa reemplazar los mostradores: - el nuevo mostrador tiene un costo de \$ 15 000; - otro comerciante ofrece \$ 8 000 por el viejo, - que tiene un valor en libros de \$ 6 000; le hará dos pagos iguales, uno en julio y otro en septiembre.

La empresa tiene dos préstamos pendientes por liquidar: uno de \$ 50 000, que se obtuvo en Enero con interés de 24% anual y que se pagará en mayo (intereses y principal), el otro es de \$ 30 000 obtenido en diciembre con interés del



2% mensual, pagadero mensualmente con vencimiento en agosto.

El gerente piensa establecer otra tienda en la ciudad y para ello, ha solicitado un préstamo de \$ 200 000; espera que se lo autoricen y entreguen en julio con un interés del 24% anual a pagar mensualmente con vencimiento en diciembre de este año.

Otros ingresos:

Abril	\$ 3 000
Mayo	16 500
Junio	400
Julio	9 000
Agosto	400
Septiembre	500

Se desea tener un mínimo de \$ 15 000 en efectivo disponible, aunque hasta la fecha sólo se tienen \$ 8 000.

3. La tienda de ropa "Las Rosas", S.A., desea saber a cuánto ascenderán y en qué momento se manifestarán sus necesidades de efectivo dentro de los seis meses siguientes a la fecha (1° de agosto). Para ello le proporciona los siguientes datos:

Las ventas son 30% al contado y 70% a crédito. De las ventas a crédito, 80% se cobran un mes después de la venta y 20% restante, dos meses después.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Diciembre	\$ 5 800
Enero	5 400

La renta mensual es de \$ 400; el gasto por depreciación de \$ 130 mensuales; se esperan ingresos extraordinarios por \$ 5 000 en octubre y \$ 2 000 en diciembre.

También habrá gastos anormales de \$ 260, \$ 380- y \$ 980 en septiembre, noviembre y diciembre, - respectivamente.

SE PIDE:

1. Cédula de cobranza de las ventas a crédito.
 2. Cédula de entradas de efectivo.
 3. Cédula de salidas de efectivo.
 4. Presupuesto de efectivo.
 5. Fechas y cantidades para petición de préstamos, en caso de faltantes o de inversión, en caso de sobrantes.
4. La compañía "Durango", S.A., proporciona la siguiente información para que se elabore un presupuesto de efectivo de los próximos seis meses a partir de diciembre, mostrando las cédulas para llegar a él y además le ofrece sugerencias - sobre monto y tiempo para invertir los fondos, - o pedir préstamos.

Las ventas se hacen 50% al contado y 50% a un mes de plazo; el mes pasado se vendieron - - - \$ 90 000 y los siguientes meses se espera:

Enero	\$ 100 000
Febrero	85 000



Se compra en un mes determinado lo que se espera vender el siguiente. El costo de material es de 30% sobre las ventas.

Se desea tener un mínimo de \$ 4 000 en efectivo.

Los préstamos se obtienen en múltiplos de - - - \$ 1 000 con interés de 2% mensual.

Los sobrantes pueden invertirse en bonos con interés de 1% mensual.

En febrero se elaboró el presupuesto de ventas para un año; en la actualidad las ventas reales han sido casi exactamente las presupuestadas, - por lo que el presupuesto se considera una buena referencia. Las ventas reales hasta el momento han sido: marzo \$ 13 000; abril \$ 16 000; mayo \$ 15 000; junio \$ 12 000; julio \$ 18 000; el presupuesto para los siguientes meses es:

Agosto	\$ 24 000
Septiembre	26 000
Octubre	22 000
Noviembre	38 000
Diciembre	48 000
Enero	18 000
Febrero	16 000

Los sueldos y salarios del semestre en cuestión serán:

Agosto	\$ 5 400
Septiembre	5 600
Octubre	5 600
Noviembre	5 800

Marzo	\$ 85 000
Abril	95 000
Mayo	80 000
Junio	110 000
Julio	115 000

En el ejercicio pasado se obtuvieron ingresos - gravables por \$ 342 000.

La compañía alquila parte de su edificio en - - \$ 20 000 anuales y cobra \$ 1 666 mensuales.

La depreciación es de \$ 60 000 anuales.

Intereses por diversos conceptos:

	COBROS	PAGOS
Enero	\$ 500	\$ 1 300
Febrero	8 000	1 300
Marzo	800	700
Abril	1 500	300
Mayo	3 000	200

Se aceptó un proyecto para reemplazar un activo; al precio de \$ 9 000; su compra se efectuará en marzo y la venta del activo viejo será de - - - \$ 6 000 en mayo; la instalación del nuevo activo importa \$ 1 000.

Se pagarán sueldos por \$ 25 000 durante los primeros cuatro meses y por \$ 28 000 los dos si-guientes.

Las compras representan 65% de lo que se espera vender el siguiente mes.

La empresa cuenta con \$ 100 000 de fondos inver

tidos en diciembre a cuatro meses al 1% mensual, pagadero mensualmente.

La compañía tiene la política de mantener un mínimo de \$ 5 000 en cada. El saldo inicial es de \$ 4 000.

Los préstamos sólo se otorgan en múltiplos de - \$ 1 000 con un interés de 2% mensual. Se piden el primer día del mes en que se necesitan y se pagan el último día del mes en que hay sobran- tes.

Utilizar el método de "entradas y salidas".

5. El grupo industrial "ANDROS" estimó los siguien- tes movimientos para el período agosto-diciem- bre del año en curso:

Ventas:

Agosto	\$ 700 000
Septiembre	630 000
Octubre	650 000
Noviembre	750 000
Diciembre	820 000

Las ventas se efectúan de la siguiente forma: - 50% de contado y el resto a un mes.

El margen de utilidad es de 30% sobre el precio de venta. En julio se vendieron \$ 750 000 y se espera que en enero el monto sea de \$ 680 000.

La renta del edificio es de \$ 15 000 mensuales.

Las compras se hacen con base en lo que se espe

ra vender el mes siguiente y se pagan durante - el posterior a la venta.

Se tiene una deuda que se está pagando con mensualidades de \$ 37 000; el último pago se hará en noviembre.

Se desea comprar dos máquinas nuevas cuyo costo es de \$ 115 000 cada una; la primera se comprará en septiembre y la otra en noviembre. La instalación por máquina cuesta \$ 5 000.

Las erogaciones por concepto de nómina serán:

Agosto	\$ 55 000
Septiembre	60 000
Octubre	65 000
Noviembre	58 000
Diciembre	69 000

Se vendió un activo en septiembre en \$ 90 000,- y otro en octubre en \$ 40 000.

El impuesto sobre la renta que corresponde al ejercicio anterior es de \$ 740 000 de los cuales ya se pagaron \$ 500 000; el resto se pagará en cantidades iguales durante agosto, septiembre, octubre y noviembre, con un interés de \$ 4 000- en cada pago.

Se recibirán ingresos por diversos conceptos: - \$ 2 000, \$ 18 000, \$ 4 000, \$ 13 000 y \$ 9 000- respectivamente.

Otros gastos cuantifican: \$ 20 000, \$ 14 000, - \$ 2 000, \$ 10 000 y \$ 3 000 respectivamente.

Los gastos por depreciación en forma global se

calculan para todos los activos de la empresa -
que mensualmente son: \$ 13 000, \$ 15 000, - - -
\$ 13 500, \$ 16 000 y \$ 16 000.

En noviembre los socios harán aportes por - - -
\$ 100 000.

El saldo mínimo de efectivo deseado es de - - -
\$ 30 000. El saldo inicial es de \$ 20 000.

Los excedentes se invierten en bonos al 1% men-
sual a la vista.

Los préstamos se hacen en múltiplos de \$ 10 000
a 2% mensual y se pagarán tan pronto se tengan
recursos.

SE PIDE:

1. Elaborar un presupuesto de efectivo mediante el método de entradas y salidas.
2. Indicar la forma en que se realizarán las in versiones y solicitudes de préstamo.

BIBLIOGRAFIA

1. RIO González, Cristóbal del. Técnica Presupues-
tal. ECASA. México, 1975. (6a. Edición). p.p. 1
a 3; 1 a 28; 11 a 26 y 11 a 53.
2. RAMIREZ Padilla, David Noe. Contabilidad Admi-
nistrativa. Mc. Graw Hill. México, 1980. p.p. -
22 a 27; 115 a 134; 37 a 55 y 85 a 101.
3. WESTON-BRIGHAM. Finanzas en Administración. In-
teramericana. México, 1983. p.p. 84 a 95.

V MERCADO DE DINERO Y
MERCADO DE CAPITALES

- 1.1.1. FUNCION ECONOMICA DEL MERCADO DE DINERO
- 1.2. LA OFERTA MONETARIA
- 1.3. IMPORTANCIA EN LAS CUENTAS DE CHEQUES
- 1.4. FUENTES DE FINANCIAMIENTO A CORTO PLAZO

- 2.1. DESARROLLO DEL MERCADO DE CAPITALLES

1. MERCADO DE DINERO

2. MERCADO DE CAPITALLES

V MERCADO DE DINERO Y MERCADO DE CAPITALLES

3. EL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO

1. BANCO DE MEXICO
2. COMISION NACIONAL RIA Y DE SEGUROS
3. COMISION NACIONAL LORES

1. ALMACENES GENERALES DEPOSITO
2. ARRENDADORAS FINANCIERAS
3. UNIONES DE CREDITO
4. CASAS DE CAMBIO
5. INSTITUCIONES DE FINANCIAMIENTO
6. INSTITUCIONES DE SEGUROS

3.1.1.1. AUTORIDADES MONETARIAS

- 3.1.1.2. ORGANISMOS BANCARIOS Y DE SEGUROS
- 3.1.1.3. OPERACIONES

3.1.1.4. ORGANIZACIONES Y ACTIVIDADES AUXILIARES DEL CREDITO

3.1.1.5. ORGANISMOS BURSATILES

- 3.2.1. FINANCIAMIENTO DEL SISTEMA TEMATICO BANCARIO Y DE SEGUROS
- 3.2.2. FINANCIAMIENTO DEL SISTEMA TEMATICO BURSATIL
- 3.2.3. ALTERNATIVAS DE INVERSION

3.1. ESTRUCTURA ACTUAL

3.2. SERVICIOS, FINANCIAMIENTO E INVERSION

3.3. FIDEICOMISOS DE DESARROLLO

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

510



1 EL MERCADO DE DINERO

GENERALIDADES

El mercado de dinero incluye todas las formas de crédito a corto plazo, tales como los descuentos de documentos comerciales, los pagarés a corto plazo, el descuento de certificados de depósito negociables, reportos, etc.

En general los instrumentos del mercado de dinero se caracterizan por un alto grado de seguridad en cuanto a recuperación del principal. Los vencimientos pueden ser hasta de un año.

Las instituciones que lo integran se especializan en la captación de fondos con vencimientos a plazos cortos para satisfacer la demanda de estos recursos. Los instrumentos de captación van desde los depósitos a la vista hasta los pagarés con vencimiento a corto plazo.

Los ahorradores son todos aquellos que adquieren esos instrumentos del mercado de dinero o bien los que otorgan créditos a corto plazo. Uno de los más importantes se constituye por las empresas cuyos flujos de caja son positivos en algunos meses del año. En estos casos pueden decidir invertirlo en algún instrumento fácilmente en dinero o al menos ofrezca cierto rendimiento, que no se obtendría si se mantuvieran esos saldos en caja.

Otro participante muy importante se constituye por

los bancos comerciales y por otras instituciones - financieras como las compañías de seguros y en menor grado las compañías de fianzas.

En el mercado americano, las diferencias de estos instrumentos en cuanto a tasas y vencimientos fluctúan muy poco. Para ciertos períodos de tiempo, la tasa de rendimiento de un instrumento específico - puede aumentar para ser forzada a bajar a través - de operaciones de "arbitraje" de instrumentos gubernamentales que equilibran finalmente los movimientos en las tasas de interés.

En nuestro medio no existen operaciones de mercado abierto con valores gubernamentales. Para regular estas cuestiones, el Banco de México establece topes máximos de interés, tanto en la obtención como en la aplicación, dependiendo de los vencimientos y de la canalización respectivamente.

1.1. FUNCION ECONOMICA DEL MERCADO DE DINERO

Desde el punto de vista empresarial, el mercado de dinero significa una importante fuente de recursos para necesidades de interés y plazos de vencimiento de acuerdo a las necesidades de cada empresa en particular.

Inclusive es muy posible que la renovación de esos créditos a corto plazo permita a las empersas financiar no sólo sus necesidades temporales de efectivo, sino también su capital de trabajo y algunas otras necesidades de carácter permanente. Esto se representa, sobre

todo cuando los recursos a largo plazo (mercado de capitales) son escasos o simplemente no suficientes para la demanda.

El mercado de dinero, a través de sus instrumentos, pone en contacto a aquellas unidades económicas con sobrantes de efectivo con aquellas que tienen faltantes. De este modo el mercado promueve un uso más intensivo (y por lo tanto más eficiente) de los saldos de efectivo mantenidos en la economía; y en cierto modo facilita la formación de el capital. Esta cuestión se observará claramente en los párrafos que siguen cuando hablemos sobre el mercado de capitales.

En general, los mecanismos de mercado forzan a un uso más intensivo de las reservas bancarias y desafían la habilidad de las instituciones de crédito para distribuir efectivamente los fondos disponibles. El Banco Central tiene el control efectivo de ese mecanismo principalmente a través del "encaje legal", por medio del cual pueda aumentar o reducir el monto de dinero que crean los bancos comerciales a través de sus cuentas de cheques.

Entonces, por un lado, las condiciones del mercado de dinero orientan en cierto modo, la política monetaria que debe dictar el Banco de México y viceversa las reglas dictadas por el Banco de México, influencian las condiciones del mercado.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La política de encaje legal y la de redescuento son los dos instrumentos más importantes - que puedan alterar las condiciones de crédito de la economía.

La tasa de redescuento con la cual operan las instituciones de crédito con el Banco de México, junto con otras tasas del mercado de dinero, influencia la cantidad de créditos a ofrecer y demandar.

La tasa de redescuento es aquella tasa de interés con la que los bancos particulares pueden obtener fondos en préstamo por parte de un Banco Central o bancos de depósito respectivamente, siempre y cuando dicho interés se pague al obtener el préstamo. Ejemplo: Si se obtiene un préstamo de \$ 100.00 al 5% durante un año, el banco nos descuenta un documento y únicamente nos entrega \$ 95.00; representando los \$ 5.00 restantes, el interés pagado, y el 5% la tasa de redescuento a que se pactó la operación.

El encaje legal tiene importantes implicaciones en el mercado de dinero pues regula directamente la cantidad de reservas necesarias para un determinado monto de cuentas de cheques, y éstas a su vez, forman parte mayoritaria de la oferta monetaria que es uno de los instrumentos más importantes de la política monetaria del país.

1.2. LA OFERTA MONETARIA

Podemos decir que dinero es la cosa universalmente aceptada para intercambiar bienes y servicios o como medio de pago. Su característica esencial es entonces su aceptación como medio de cambio de pago.

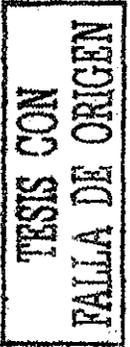
La oferta monetaria, o medio circulante, es el total de dinero que circula en una economía. Esto significa que incluye monedas, billetes y cuentas de cheques (dinero crédito).

El Banco de México, como Banco Central, es el responsable de regular la oferta monetaria.

Esto quiere decir que dicha institución determina la cantidad de dinero en circulación, tanto por lo que se refiere a monedas y billetes que él mismo emite, como a cuentas de cheques, cuyo monto es fundamentalmente controlado por medio de la reserva legal o depósito legal (cuestión que se estudia más adelante).

El control de la oferta monetaria es un instrumento económico muy importante pues las variaciones en el medio circulante tendrán repercusiones en el nivel de las tasas de interés y consecuentemente en las tasas de inversión. Las tasas de inversión determinan los niveles de ingresos y éstos a su vez se relacionan directamente con los niveles de ahorro. Vayamos más despacio:

¿Cómo está constituida la oferta monetaria?





LA OFERTA MONETARIA (EN EL MEDIO CIRCULANTE)

	1960	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
								(OCT)	(FEB)
CIRCULACION TOTAL	16.9	35.4	40.0	44.3	49.0	53.1	64.3	66.8	74.9
BILLETES	7.3	13.8	15.3	16.7	18.5	19.7		19.6	27.5
MONEDAS	.6	.9	1.4	1.5	1.7	2.1			31.8
CUENTAS DE CHEQUES	9.0	20.7	13.3	26.1	28.8	31.3	37.5	39.3	43.4

Fuente: Banco de México, S.A. (Saldos de fin de años en miles de millones de pesos corrientes).

Como puede observarse, el elemento más importante lo constituyen las cuentas de cheques - que son dinero en la medida en que los cheques son aceptados a cambio de bienes y servicios y para pago en general.

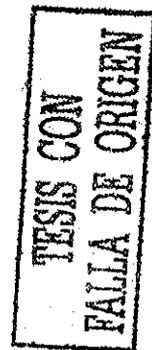
Con el paso del tiempo y con una creciente - confianza en las transacciones efectuadas por medio de cheques, éstos han llegado a ser sinónimos de dinero por dos razones:

1. Porque las cuentas de cheques son pasivas de bancos, que representan promesas de pagar su importe en efectivo en cualquier momento.
2. Porque son usados como medio de pago de bienes y servicios.

La diferencia entre el efectivo y los cheques radica en la forma en que ambos circulan. Los billetes pueden circular de mano en mano sin pasar por el banco. Los cheques son generalmente emitidos por una persona física o moral (cuenta-habiente) en favor de otra persona - (beneficiario) a cargo de una institución de crédito (banco de depósito).

1.3. IMPORTANCIA EN LAS CUENTAS DE CHEQUES

Todos nosotros estamos familiarizados con el manejo de estas cuentas de cheques, pero ¿qué es en realidad un depósito bancario? No es, - como muchos piensan, una cantidad de dinero i



igual a la suma de todos los depósitos en cuentas de cheques. Es solo una promesa de pagar en dinero lo que el cliente ha depositado previamente. Es entonces un pasivo del banco. - Sin embargo eso no quiere decir que el banco deba tener una cantidad de dinero disponible igual al monto de esa cuenta, sino que sabe - que muchas operaciones van a ser simples movimientos contables y que, por tanto, sólo debe mantener una reserva para aquellas operaciones que si requieren una salida real de efectivo.

Es así, que el sistema bancario puede incrementar los medios de pago (que llamaremos simplemente dinero) disponible en la comunidad.

Al recibir depósitos en efectivo y teniendo - la obligación de mantener sólo una parte de ellos en efectivo propiamente dicho (reserva - legal) el remanente lo puede prestar y de hecho lo presta y como los recipientes de esos créditos normalmente mantienen cuentas de cheques con los bancos al recibir los préstamos éstos los vuelven a depositar repitiéndose el proceso. Normalmente son hechos sin siquiera mover el efectivo físicamente, sino que más - bien como cargos y créditos contables única-mente.

La regulación por parte de Banco Central obedece a los siguientes motivos:

1. Muchos problemas de operaciones de compra y venta se facilitan a través de un sistema bancario. Las cuentas de cheques son una respuesta clara. Sin embargo, estos instrumentos no podrían existir si no hubiera confianza de convertir esos cheques en dinero en cualquier momento. Las experiencias históricas han sido suficientemente negativas como para dejar en manos de cada banco la decisión respecto a reservas de efectivo, pues en un momento se podrían cometer errores que perjudicarían la confianza en todo el sistema.

Un error grave sería mantener una reserva de efectivo demasiado baja, que en un momento dado fuera insuficiente para convertir a efectivo los cheques que se presentan en cada banco. Un solo caso de éstos ocasionaría una falta de confianza por parte de los depositantes, cuando que es en la confianza en lo que se basa el sistema de expansión de depósitos.

2. Al tener la posibilidad de aumentar los recursos disponibles en una comunidad, los bancos pueden crear desequilibrios económicos, pues la cantidad de dinero puede no estar en la proporción adecuada a la cantidad de bienes y servicios disponibles. Si la cantidad de bienes y servicios que genera la economía crece a un ritmo inferior -

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

al que crece la oferta monetaria.

Se genera una demanda excesiva de bienes y servicios trayendo como consecuencia presiones inflacionarias en los niveles de precios.

El Banco Central regula esta oferta monetaria principalmente a través de indicar el porcentaje de reserva (encaje legal) que deben mantener los bancos de depósito.

En resumen, respecto al mercado de dinero hemos analizado lo siguiente:

1. Por el lapso de la obtención de recursos, el mercado dispone de una serie de instrumentos de captación con alto grado de liquidez; es decir, con vencimientos a corto plazo y por el lado de la aplicación incluye principalmente el otorgamiento de créditos a corto plazo.

La función principal del mercado de dinero es entonces satisfacer las necesidades de liquidez de la economía.

2. Una de las cuestiones más importantes de este mercado es la oferta monetaria, vista como instrumento de política monetaria.

Las características de dicha oferta monetaria se pueden resumir del siguiente modo:

- 2.1. Una parte de nuestro circulante se constituye por billetes y monedas emi

tidas por el Banco Central (Banco de México), que es el único organismo que por ley puede realizar tal actividad.

2.2. La parte más importante se constituye por los saldos de las cuentas de cheques de los bancos de depósito. El volumen total de las cuentas de cheques generadas depende de la relación entre el dinero emitido en monedas y billetes y la reserva legal exigida por el Banco Central.

3. El Banco Central, es decir, el Banco de México, ejerce su autoridad monetaria a través de la emisión de billetes y monedas y de la fijación de la reserva legal. Con ambos instrumentos controla la oferta monetaria, que es sumamente importante desde el punto de vista económico por las complicaciones que tiene en las tasas de interés.

4. El sistema bancario puede incrementar los medios de pago disponibles en la comunidad, al recibir depósitos en efectivo y teniendo la obligación de mantener solo una parte de ellos en efectivo y propiamente dicho, (reserva legal) el remanente lo puede prestar y como los recipientes de esos créditos normalmente mantienen cuentas de cheques con los bancos, al recibir los préstamos éstos vuelven a depositar repitiéndose el proceso, éstas operaciones son he-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

chas sin siquiera mover el efectivo físicamente, sino más bien como cargo y créditos contables. Ejemplo:

- 4.1. Una persona deposita \$ 100 000 en una cuenta de cheques:

BANCO "A"

ACTIVOS	PASIVOS
Monedas y billetes	Depósitos de clientes
\$ 100 000.00	\$ 100 000.00

- 4.2. El banco conserva el 20% de efectivo de reserva según el Banco Central. El excedente es préstamo a otro cliente, el préstamo se efectúa abriendo las cuentas de cheques al prestatario:

BANCO "A"

ACTIVOS	PASIVOS
Préstamo	Depósito del prestatario
\$ 80 000.00	\$ 80 000.00

- 4.3. Sintetizando:

BANCO "A"

ACTIVOS	PASIVOS
Monedas y billetes	Depósito de clientes
\$ 100 000.00	\$ 100 000.00
Más préstamos	Más depósitos de prestatarios
\$ 80 000.00	\$ 80 000.00
\$ 180 000.00	\$ 180 000.00

Nuestro banco de depósito ha creado dinero y ahora hay \$ 80 000.00 más disponibles en

la comunidad de la que había anteriormente, cuando alguno de los dos clientes gira un cheque, el dinero no desaparece, sino que solo lo transfiere a algún otro banco o alguna otra persona.

Ejemplo de expansión múltiple de depósito:

Si se supone que el prestatario retira inmediatamente lo que le ha sido otorgado en moneda o billetes, será el final de la historia, pero si forma un cheque para pagar cierta operación, el receptor puede depositarlo en su cuenta en otro banco.

4.4. Los prestatarios firman cheques del banco "A" a favor de clientes del banco "B". El primer banco paga al segundo con moneda y billetes:

BANCO "A"	
ACTIVOS	PASIVOS
Monedas y billetes	De depósito
\$ 80 000.00	\$ 80 000.00
(-)	(-)

El banco "A" registra una salida real de efectivo que recibe el banco "B":

BANCO "B"	
ACTIVOS	PASIVOS
Monedas y billetes	De depósito
\$ 80 000.00	\$ 80 000.00
(+)	(+)

4.5. Por consiguiente, los saldos del banco "A" serían:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

BANCO "A"

ACTIVOS	PASIVOS
Monedas y billetes	De depósitos
\$ 20 000.00	\$ 100 000.00
Préstamos	
\$ 80 000.00	

El banco "A" ha creado un monto de dinero igual a 80% del depósito inicial, manteniendo una reserva del 20%.

- 4.6. El banco "B" también puede mantener una reserva de sólo 20% y por consiguiente decide otorgar en préstamo \$ 64 000.00:

BANCO "B"

ACTIVOS	PASIVOS
Préstamos	De depósitos
\$ 64 000.00	\$ 64 000.00

Saldos:

BANCO "B"

ACTIVOS	PASIVOS
Monedas y billetes	De depósitos
\$ 80 000.00	\$ 144 000.00
Préstamo	
\$ 64 000.00	

- 4.7. Si los prestatarios firman cheques de "B" que serán depositados en un banco "C", cobra en monedas y billetes:

BANCO "B"

ACTIVOS	PASIVOS
Monedas y billetes	De Depósitos
\$ 64 000.00	\$ 64 000.00
(-)	(-)

BANCO "C"

ACTIVOS	PASIVOS
Monedas y billetes	De depósitos
\$ 64 000.00	\$ 64 000.00
(+)	(+)

Con una reserva legal del 20% se generó en cuenta de cheques cuatro veces - el depósito original y al final del - proceso había en la comunidad - - - \$ 500 000.00 de dinero, de los cuales sólo \$ 100 000.00 estaban constituidos por efectivo y el resto lo representan cientos de cheques.

1.4. FUENTES DE FINANCIAMIENTO A CORTO PLAZO

No existen límites para clasificar a las fuentes de financiamiento a corto plazo, mediano y largo, la diferencia es convencional.

- Financiamiento a corto plazo:

Préstamos que se otorgan a un plazo no mayor de un año.

- Financiamiento a plazo medio:

Son los préstamos que se otorgan por un período que fluctúa entre uno y cinco años.

- Financiamiento a largo plazo:

Son financiamientos de cinco años en adelante como créditos refaccionarios, hipotecarios, venta de acciones preferentes y comunes, obligaciones, etc.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Para financiar a una empresa lo primero que se tiene que hacer es determinar cuál de los tres financiamientos le conviene a la misma, - que será, el que puede liquidar en mejor forma, la solución de este problema compete al gerente.

Fuentes autogeneradoras de crédito: Son las que se obtienen en forma espontánea.

1. Crédito comercial
2. Gastos acumulados
3. Impuestos sobre utilidades

FUENTES DE FINANCIAMIENTO A CORTO PLAZO

1. Crédito comercial.

Es la fuente autogeneradora más importante. Se funda en la confianza, sin garantía, - crédito, bajo comercio, beneficia tanto al productor como al vendedor y multiplica los capitales de ambos, las empresas que hacen amplio margen de utilidades y están bien financiados, son los que otorgan más créditos. Actualmente las empresas otorgan crédito excepto aquellos que su capital propio es limitado, clientes nuevos o desconocidos sin ningún historial.

Las instituciones que tienen buen capital en relación con sus adquisiciones u operaciones, consiguen créditos.

Algunas empresas, otorgan líneas de crédito.

to a sus clientes, en otras ocasiones otorgan condiciones especiales a clientes importantes o progresistas.

El crédito comercial financia un 70 u 80% de las operaciones de las empresas.

2. Gastos acumulados.

Representan una pequeña fuente de financiamiento cuando los cobros son exigidos después que se presentó el servicio o bien, - que la empresa los recibe y después los entrega.

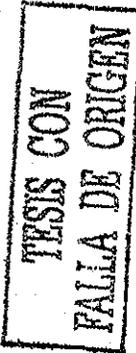
Todas las empresas los reciben y los utilizan gratuitamente hasta su entrega. otros más pequeños son luz, teléfono, etc.

3. Impuestos sobre utilidades.

Aunque el gobierno reclamó un tanto por ciento de las utilidades a medida que éstos se realizan, no exige el pago de los impuestos devengados hasta después del momento en que se determinan esas utilidades. Se exige 90 días después de terminado el ejercicio contable, independientemente de los anticipos del 5°, 9° y 12° mes de su ejercicio.

FUENTES NEGOCIABLES DE CREDITO

- Préstamos de las instituciones de crédito.
- Políticas que siguen los bancos para conce-



der préstamos (rendimiento aceptable, corto, largo plazo, fines productivos que se pueden requerir).

- Estudios previos para un financiamiento: moralidad, reputación, situación económica, - cumplimiento a los contratos, capacidad de los directores para el manejo del negocio, - etc.

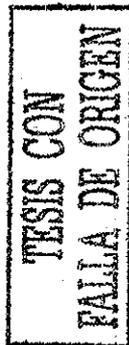
2. EL MERCADO DE CAPITALS

GENERALIDADES

Los mercados de capitales se forman por un conjunto de oferentes y demandas de recursos a mediano y largo plazo, representados por instrumentos de captación y colocación de fuentes a esos plazos.

Al igual que el mercado de dinero, el mercado de capitales transfiere fondos de aquel segmento de la economía que los ofrece hacia aquel que los solicita. Se parte desde el principio de que el elemento capital es escaso y que ello debe repartirse sobre bases competitivas. Este proceso de transformación se efectúa, principalmente, a través de las instituciones que componen el Sistema Financiero Mexicano.

Por el lado de la captación de recursos tenemos los depósitos a plazo fijo, los contratos de mutuo, los certificados financieros, los bonos financieros, bonos y cédulas hipotecarias, obligaciones, certificados de participación, valores gubernamentales, acciones (valores de renta variable), etc., todos ellos tienden a captar recursos a plazos mayores de un año. Con estos recursos se otorgan financiamientos bajo los siguientes tipos de operaciones: préstamos hipotecarios industriales, créditos simples con garantía hipotecaria de habilitación o avío, refaccionarios o emisión de acciones que representan una participación en el capital social -



de las empresas.

Lo que ahora nos interesa es enfocar el análisis - del mercado de capitales a partir de las tasas de interés. Esto se debe a que el comportamiento de las tasas de interés constituya el mecanismo nervioso central del sistema financiero.

Analicemos tres de las implicaciones prácticas más importantes:

Los intereses sobre los préstamos pueden aumentar o disminuir las inversiones de las empresas en instalaciones y equipo.

Cuando las tasas de interés sobre dichos préstamos son altas, las empresas piden menos préstamos, y como consecuencia invierten menos.

Las diferencias en las tasas de interés en los diversos valores de captación que se ofrecen al público, influyen la forma de inversión de los ahorradores y por consiguiente las condiciones bajo las cuales los inversionistas adquieren los préstamos; por ejemplo: supongamos que las tasas de interés para pagarés a un año y a cinco años sean exactamente las mismas. Obviamente todo el mundo tratará de invertir en aquellos valores más líquidos - (o sea los de vencimiento a un año); pero si por otra parte establecemos una diferencia en esa tasa de interés, podemos motivar al ahorrador a invertir en aquellos valores cuyo rendimiento sea más alto como compensación por un mayor plazo de vencimiento.

A medida que el sistema sea capaz de captar recursos a mayores plazos, en esa medida está en disponibilidad de otorgar préstamos con vencimientos más largos. Estos préstamos permiten financiar inversiones a largo plazo, que son las más importantes en el desarrollo económico del país.

Los ahorradores potenciales tienen básicamente dos opciones:

Invertirlo o guardarlo en casa. De este modo, las tasas de interés pueden influenciar el monto de dinero que los ahorradores están dispuestos a ofrecer al mercado. Una vez que los ahorradores han decidido invertir, se enfrentan con varias opciones: pueden adquirir desde un terreno hasta un lote de acciones o de obligaciones. Si, los rendimientos que ofrecen los valores financieros son atractivos, el ahorrador potencial puede preferir cualquier tipo de ellos a, digamos, un terreno. Eso quiere decir que los valores financieros (ya sean de renta fija o de renta variable) compiten con otros activos hacia los cuales la población puede destinar sus ahorros. Y es así que las tasas de interés de estos valores pueden influir sobre la forma de ahorrar.

Así se encuentran hoy en día desde cuentas de ahorro, que si bien otorgan un rendimiento relativamente bajo, permiten hacer depósitos y retiros de fondos con gran facilidad; hasta los certificados financieros cuyo rendimiento es elevado pero que tienen una liquidez menor que otros títulos de captación, que a su vez ofrecen menor rentabilidad.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En la parte de la gama de valores ofrecidos al ahorrador, se encuentran títulos como bonos financieros, cuya liquidez y estabilidad de precios son muy grandes y con una rentabilidad muy superior a las que ofrecen las cuentas de ahorros. Esta alta rentabilidad a pesar de su alto grado de liquidez ha sido una respuesta que se ha tenido que dar, frente a la resistencia de los ahorradores a invertir en valores con largos vencimientos, los cuales, constituyen la fuente principal para financiamientos de crédito a largo plazo.

Sin embargo, esta situación de altos rendimientos con alta liquidez trajo como consecuencia un retardamiento en el desarrollo de la Bolsa de Valores, en tanto que la gran mayoría de ahorradores prefería invertir en valores de renta fija (obligaciones, bonos, certificados, aceptaciones, etc.), que han ofrecido una rentabilidad similar a los de renta variable (opciones), pero con la diferencia de una gran liquidez. Con el fin de eliminar gradualmente este vicio del Sistema Financiero Mexicano, el Banco de México, recientemente (abril de 1974) autorizó a las instituciones de crédito a pagar tasas de interés más atractivas para depósitos a tres, seis, doce y veinticuatro meses de plazo que se espera que realmente sea plazo fijo. Por cuanto a la liquidación anticipada de estos depósitos, sólo se podrá hacer con un castigo para el inversio-nista. También la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en combinación con otras financieras, está

por emitir una serie de reformas que supuestamente harán muy atractivo invertir en la Bolsa de Valores (compra-venta de acciones principalmente) y cambiarán su raquítico funcionamiento a una participación más activa y más importante del mercado de capitales mexicano.

2.1. DESARROLLO DEL MERCADO DE CAPITALS

Los diferentes crecimientos en los mecanismos de captación han modificado la estructura de los intermediarios financieros, pues la importancia relativa de la banca de depósito, predominante en las primeras etapas del desarrollo, se ha ajustado a una posición más adecuada, con el resto del sistema. Consecuentemente, otras instituciones como las sociedades financieras, los bancos hipotecarios y algunas instituciones nacionales de fomento, representan en la actualidad más del 70% del total de recursos bancarios, públicos y privados, en comparación con el 30% en 1960.

Esto es particularmente significativo, puesto que las condiciones de obtención de recursos orientan la forma en que pueden ser conocidos. En otras palabras, a medida que se alargue el promedio de plazo de vencimiento, se pueden otorgar más créditos a medio y largo plazo.

Anteriormente era muy escaso este tipo de préstamos, pues la práctica de los bancos de depósito (que entonces eran los más importantes)-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

consistía en otorgar exclusivamente créditos a corto plazo.

La existencia de créditos sólo a corto plazo, tenía como efecto el que gran parte del crédito se concentrara en el comercio, lo cual situaba en una posición débil al industrial, en tanto los niveles de negociación no eran los mismos.

En vista de lo anterior, el Banco de México - ha obligado a importantes bancos de depósito, a integrar su cartera con un porcentaje importante de créditos a la producción.

Este hecho, aunado con el desarrollo de las financieras y las hipotecarias, ha tenido como consecuencia el fortalecimiento de las empresas industriales, mismas que han aumentado gradualmente su participación en el crédito otorgado a través de las instituciones de crédito.

3. EL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO

3.1. ESTRUCTURA ACTUAL

3.1.1. AUTORIDADES MONETARIAS

Básicamente, el Sistema Financiero Mexicano no ha variado en su estructura, - tal vez lo que hasta el año de 1984 ha sucedido es que cambió de propietarios, sigue siendo la Secretaría de Hacienda y Crédito Público la autoridad máxima, ejerciendo sus funciones a través de la Subsecretaría de la Banca y regulando y supervisando la actividad financiera vía Banco de México, Comisión Nacional Bancaria y de Seguros y Comisión Nacional de Valores, subsistiendo los organismos nacionales cuando el Gobierno no tiene la mayoría del capital y capacidad de decisión y los organismos privados en lo referente a Organizaciones Auxiliares de Crédito, Instituciones de Seguros y Casas de Bolsa. (cuadro 3.1.)

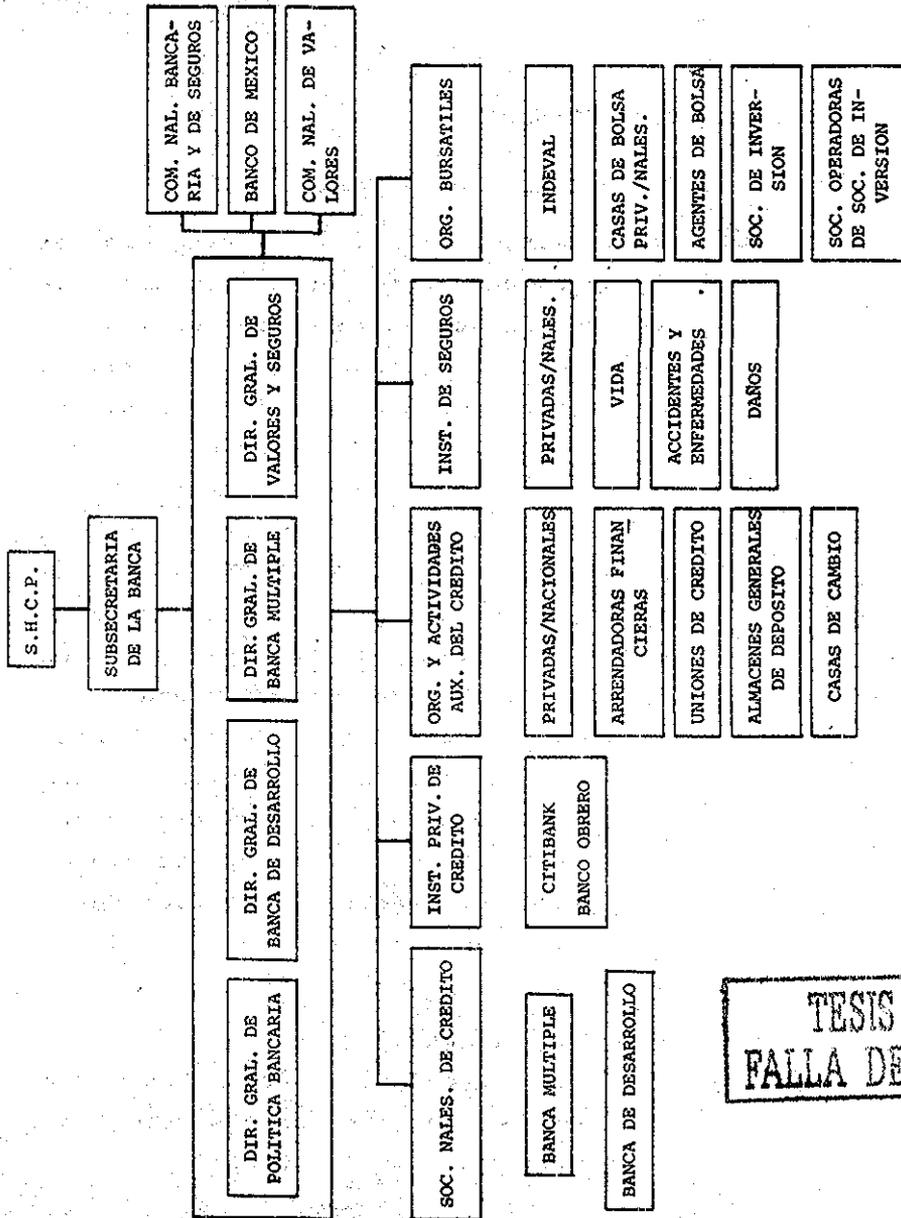
1. Banco de México.

Es el Banco Central de la Nación y desempeña las funciones siguientes, de acuerdo a su Ley Orgánica:

- Regular la emisión y circulación

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ORGANIZACION DEL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO



CUADRO 3.1.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

de la moneda, el crédito y los -
cambios..

- Operar con las instituciones de -
crédito como banco de reserva y a
creditante de última instancia, a
sí como regular el servicio de cá
mara de compensación..
- Prestar servicios de Tesorería al
Gobierno Federal y actuar como a-
gente financiero del mismo en ope-
ración de crédito interno y exter
no..
- Fungir como asesor del Gobierno -
Federal en materia económica y fi
nanciera..
- Participar en el Fondo Monetario
Internacional y en otros organis-
mos de cooperación financiera in-
ternacional o que agrupen a bancos
centrales..

2. Comisión Nacional Bancaria y de Se-
guros..

Es un órgano desconcentrado de la -
Secretaría de Hacienda y Crédito Pú-
blico que se encarga de la inspec-
ción y vigilancia de las institucio-
nes de crédito. Funge como órgano -
de consulta y realiza estudios que
la misma Secretaría le encomienda y

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- IV. Promover la adecuada participación de la banca mexicana en los mercados financieros internacionales.
- V. Procurar un desarrollo equilibrado del sistema bancario nacional y una competencia sana entre las instituciones de banca múltiple; -
y
- VI. Promover y financiar las actividades y sectores que determine el Congreso de la Unión como especialidad de cada institución de banca de desarrollo, en las respectivas leyes orgánicas."

De los objetivos V y VI se definen dos tipos de sociedades nacionales de crédito: las instituciones de banca múltiple y las instituciones de banca de desarrollo.

Las sociedades nacionales de crédito son instituciones de derecho público con personalidad jurídica y patrimonio propios, con duración indefinida y capital representado por certificados de aportación patrimonial de dos series:

La A (66%) únicamente suscrita por el Gobierno Federal y la B (34%), que puede ser suscrita además de por el mismo Gobierno Federal, por otras entidades

gubernamentales o por personas físicas o morales mexicanas (que en sus estatutos tengan cláusula de exclusión absoluta de extranjeros) y que en ningún momento podrán tener un control superior al 1% en forma individual o en grupo. Los certificados de la serie A no tendrán cupones. Los de la serie B serán nominativos y otorgarán los siguientes derechos:

1. Participar en utilidades.
2. Participar en la designación del Consejo Directivo de acuerdo a las bases dictadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público que procurará una participación regional y sectorial.
3. Integrar la comisión consultiva que se reunirá cuando menos una vez al año para conocer, analizar y opinar sobre políticas operativas, informe de actividades y aplicación de utilidades y formular recomendaciones al Consejo Directivo.
4. Derecho de tanto.
5. Derecho de separarse de la sociedad y a obtener el reembolso de sus títulos a valor en Libros de acuerdo al último estado financiero publica

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

do en un plazo de 90 días naturales en caso de fusión y a partir de que surta efectos ésta.

La administración de las sociedades nacionales de crédito está encomendada a un Consejo Directivo y a un Director General.

El Consejo Directivo estará formado por un mínimo de nueve miembros y un máximo de quince, con las siguientes características:

1. Certificados Serie A: Funcionarios del sector público y/o profesionales independientes de reconocida calidad moral, experiencia y prestigio en materias económicas y financieras. Deberán constituir siempre las dos terceras partes del Consejo.
2. Certificados Serie B: La Secretaría de Hacienda y Crédito Público fijará las bases para establecer la participación de los titulares de la serie B, procurando una participación regional y sectorial.

En las instituciones de banca de desarrollo se observarán las modalidades que señale su respectiva Ley Orgánica.

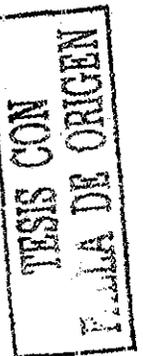
No podrán ser consejeros: el director general, sus parientes hasta cuarto



grado, los servidores públicos que ocupen dos jerarquías inferiores a la de director general, las personas que tengan litigio con la institución, las personas inhabilitadas para ejercer el comercio ni los servidores públicos que realicen funciones de inspección y vigilancia.

El Consejo Directivo sesionará válidamente con la asistencia del 50% de sus miembros más uno, siempre y cuando la mayoría representen a la serie A, teniendo las siguientes facultades:

1. Nombrar y remover a los servidores públicos dos jerarquías inferiores a la de director general a propuesta de éste;
2. Nombrar y remover al Secretario y Prosecretario del Consejo;
3. Resolver sobre le establecimiento y clausura de sucursales, agencias y oficinas;
4. Acordar la creación de comités regionales consultivos y de crédito, además de las de carácter administrativo;
5. Aprobar los estados financieros, las bases de publicación mensual de los mismos, el presupuesto, la ad-



quisición de inmuebles y en su caso la fusión de la sociedad;

6. Proponer modificaciones al Reglamento Orgánico y aumentos o disminuciones al capital;

7. Determinar las facultades de los órganos y de los servidores públicos de la sociedad, para el otorgamiento de créditos;

8. Acordar la emisión de obligaciones subordinadas; y

9. Las que establezca la Ley Orgánica respectiva de las instituciones de banca de desarrollo.

El director general tendrá a su cargo la administración y representación legal de la sociedad nacional de crédito, siendo designado por el Ejecutivo Federal a través del Secretario de Hacienda y Crédito Público. Para poder ser director general se deben cumplir los siguientes requisitos:

- ser mexicano;
- tener notorios conocimientos y experiencia en materia bancaria y crediticia;
- tener experiencia mínima de cinco años en puestos de alto nivel decisorio que requieran conocimientos fi-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

nancieros y administrativos, preferentemente dentro del Sistema Financiero Mexicano;

- no estar impedido para ser consejero.

El Órgano de vigilancia de las sociedades nacionales de crédito estará integrado por dos comisarios, nombrados uno por los consejeros de la serie B y el otro por la Contraloría General de la Federación.

3.1.3. OPERACIONES

Las sociedades nacionales de crédito realizan las siguientes operaciones:

1. Reciben depósitos a la vista, de a horro y a plazo o con previo aviso;
2. Aceptan préstamos y créditos;
3. Emiten bonos bancarios y obligaciones subordinadas;
4. Constituyen depósitos en instituciones de crédito y entidades financieras del extranjero;
5. Efectúan descuentos y otorgan créditos, incluyendo vía tarjetas de crédito;
6. Asumen riesgos contingentes vía el otorgamiento de aceptaciones, endo so o aval de títulos de crédito o

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

- la expedición de cartas de crédito asumiendo obligaciones de terceros;
7. Operan con valores;
 8. Promueven la organización y transformación de empresas y suscriben capital en las mismas;
 9. Operan documentos mercantiles por cuenta propia;
 10. Operan con oro, plata y divisas, a ún realizando reportos con estas últimas;
 11. Prestan servicio de cajas de seguridad;
 12. Expiden cartas de crédito y realizan pagos por cuenta de clientes;
 13. Practican operaciones de fideicomiso y llevan a cabo mandatos y comisiones, además de desempeñar el cargo de albacea;
 14. Reciben depósitos en administración, custodia o garantía;
 15. Actúan como representante común de tenedores de títulos de crédito;
 16. Hacen servicio de caja y tesorería a títulos de crédito por cuenta de las emisoras;
 17. Llevan la contabilidad y libros de

actas de empresas;

18. Desempeñan la sindicatura o se encargan de la liquidación de negociaciones, establecimientos, concursos o herencias;

19. Realizan, en el caso de las instituciones de banca de desarrollo, - las operaciones necesarias para atender el correspondiente sector - de la economía.

Las tasas de interés, comisiones, premios, descuentos, montos, plazos y demás características de las operaciones pasivas (depósitos o préstamos recibidos por las sociedades nacionales de crédito), activas (préstamos o inversiones realizadas por las sociedades nacionales de crédito) y de servicios, así como las operaciones con oro, plata y divisas se sujetan a lo dispuesto por la Ley Orgánica del Banco de México.

Para realizar sus operaciones, las sociedades nacionales de crédito pueden auxiliarse mediante comisionistas, personas morales, autorizados por la Comisión Nacional Bancaria y de Seguros. Sin embargo, queda prohibida la prestación del servicio de banca y crédito a

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

cualquier organismo, excepción hecha - del Banco Obrero, S.A., y sucursales - de bancos extranjeros que al 31 de agosto de 1982 contaban con concesión del Gobierno Federal (Citibank).

SOCIEDADES NACIONALES DE CREDITO INSTITUCIONES DE BANCA MULTIPLE	
Banco Mexicano Somex	Bancrecer
Banco Regional del Norte	Banca Promex
Banco Internacional	Sofimex
Banco Monterrey	Banpaís
Multibanco Comermex	Unibanco
Banco de Oriente	Banamex
Banco Continental	Bancomer
Banca de Provincias	Banca Serfín
Banco del Centro	Banca Cremi
Banco del Atlántico	Bancam
Banco Mercantil de Monterrey	Banco Latino
Banco del Noroeste	B C H
Promoción y Fomento	Banca Conffa
Multibanco Mercantil de México	Crédito Mexica
Banco Refaccionario de Jalisco	no

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

400 700
Y... ..

SOCIEDADES NACIONALES DE CREDITO
 INSTITUCIONES DE BANCA DE DESARROLLO

Nacional Financiera
 Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos
 Banco Nacional de Comercio Exterior
 Banco Nacional de Crédito Rural
 Financiera Nacional Azucarera
 Banco del Pequeño Comercio del Distrito Federal
 Banco Nacional Cinematográfico
 Banco Nacional Pesquero y Portuario
 Banco Nacional del Ejército y la Armada

3.1.4. ORGANIZACIONES Y ACTIVIDADES AUXILIARES
 DEL CREDITO

La Ley General de Organizaciones y Actividades del Crédito señala como organizaciones auxiliares del crédito a los almacenes generales de depósito, las arrendadoras financieras y las uniones de crédito, pudiendo ser estas organizaciones nacionales o privadas, rigiéndose por sus Leyes Orgánicas, las nacionales, en caso de tenerlas. Esta ley asimismo considera actividad auxiliar del crédito, la compra-venta habitual y profesional de divisas (casa de cambio). Se requiere concesión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público pa

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

ra operar como almaceñ general de depó-
sito o arrendadora financiera, o de la
Comisión Nacional Bancaria y de Seguros,
en el caso de uniones de crédito.
En el caso de las casas de cambio, se
requiere autorización de la Secretaría
de Hacienda y Crédito Público.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

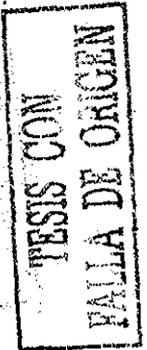
Las sociedades que obtengan la conce-
sión para funcionar como organización
auxiliar del crédito deben ser socieda-
des anónimas que mantendrán los capita-
les mínimos necesarios determinados -
por la Secretaría de Hacienda y Crédi-
to Público. No podrán participar en su
capital extranjeros, excepción hecha -
en las arrendadoras financieras ni o-
tras organizaciones auxiliares del cré-
dito, excepto cuando vayan a fusionar-
se, si son del mismo tipo.

Las sociedades que obtengan autoriza-
ción para realizar en forma habitual y
profesional operaciones de compra, ven-
ta y cambio de divisas dentro del terri-
torio nacional deben ser sociedades a-
nónimas con cláusula de exclusión de -
extranjeros, que cuenten con el capital
mínimo pagado, exigido periódicamente
por la Secretaría de Hacienda y Crédi-
to Público.

1. Almacenes Generales de Depósito.

Los almacenes generales de depósito - tienen por objeto el almacenamiento, - guarda o conservación de bienes o mercancías y la expedición de certificados de depósito y bonos de prenda, siendo estos últimos opcionales, cuando a solicitud del depositante se emitan como no negociables los certificados de depósito. Tendrán también los almacenes generales de depósito la posibilidad - de realizar las siguientes actividades:

1. Transformar las mercancías depositadas para aumentar su valor, sin variar esencialmente su naturaleza.
2. Expedir certificados de depósito - por mercancías en tránsito si el depositante y el acreedor prendario - dan su conformidad y corren los riesgos inherentes, además de asegurar por conducto del almacén las mercancías.
3. Transportar mercancías que entren o salgan de su almacén, siempre que - éstas vayan a ser o hayan sido almacenadas en éste.
4. Certificar la calidad de las mercancías y bienes depositados, así como valuarlos para efectos de hacerlo -



constar en el certificado de depósi to y en el bono de prenda.

5. Anunciar con carácter informativo y a petición y por cuenta de los depositantes la venta de los bienes y - mercancías depositadas.
6. Empacar y envasar los bienes y mer-
cancías recibidas en depósito, por
cuenta de los depositantes o titulares de los certificados de depósito.

Los almacenes generales de depósito -
pueden ser de dos clases:

1. Almacenamiento financiero, destina-
do a graneros o depósitos para semi-
llas y demás frutos o productos a-
grícolas, industrializados o no, a-
sí como a recibir en depósito mer-
cancías o efectos nacionales o ex-
tranjeros de cualquier clase, por -
los que se han pagado ya los impuestos
correspondientes; y
2. Almacenes Fiscales, facultados ade-
más, para almacenar mercancías suje-
tas al pago de derechos de importa-
ción y que sólo pueden retirarse al
pago de los mismos.

El tipo de bodegas que utilizan los al-
macenes generales de depósito puede -
ser directo, cuando es propiedad del -

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

almacén y el personal de éste lo opera, incluyéndose dentro de este tipo a las bodegas refrigeradoras; o habilitado, cuando es propiedad del depositante y el almacén lo arrienda para amparar con certificados de depósito las mercancías que ahí se almacenen.

2. Arrendadoras Financieras.

Son organizaciones auxiliares del crédito que mediante un contrato de arrendamiento se obligan a adquirir determinados bienes y a conceder su uso o goce temporal, a plazo forzoso, a una persona, obligándose ésta a realizar pagos parciales por una cantidad que cubra el costo de adquisición de los bienes, los gastos financieros y otros gastos conexos para adoptar al vencimiento del contrato cualquiera de las tres opciones siguientes:

1. Comprar el bien a un precio inferior a su valor de adquisición, fijado en el contrato, o inferior al valor de mercado;
2. Prorrogar el plazo del uso o goce del bien, pagando una renta menor;
3. Participar junto con la arrendadora de los beneficios que deje la venta del bien, de acuerdo a las proporcio

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

nes y términos establecidos en el -
contrato.

Las arrendadoras financieras sólo podrán realizar las siguientes operaciones:

1. Celebrar contratos de arrendamiento financiero.
2. Adquirir bienes de proveedores o de futuros arrendatarios para dárselos a estos últimos en arrendamiento financiero.
3. Obtener préstamos de instituciones de crédito y de seguros nacionales o de entidades financieras extranjeras para la realización de sus operaciones, y préstamos de instituciones de crédito nacionales o entidades financieras extranjeras para problemas de liquidez.
4. Otorgar créditos a corto plazo relacionados con contratos de arrendamiento y créditos refaccionarios e hipotecarios.
5. Descontar, dar en prenda o negociar los títulos de crédito y afectar los derechos provenientes de los contratos de arrendamiento financiero.
6. Constituir depósitos a la vista y a

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESTADO DE GUAYAMA
1958

plazo en instituciones de crédito y bancos del extranjero, así como adquirir valores aprobados para tal efecto por la Comisión Nacional de Valores.

3. Uniones de Crédito.

Son organismos constituidos como sociedades anónimas de capital variable con concesión de la Comisión Nacional Bancaria y de Seguros, con un número de socios no menor de veinte, pudiendo ser éstos personas físicas o morales. Pueden operar en el ramo agropecuario, cuando sus socios se dedican a actividades agrícolas y/o ganaderas; en el ramo comercial, cuando se dedican a actividades mercantiles con bienes de una misma naturaleza o complementaria; en el ramo industrial, cuando se dedican a actividades industriales y mixta cuando se dedican a dos o más de las actividades señaladas y éstas guardan relación directa entre sí.

En su artículo 40, la Ley de Organizaciones y Actividades Auxiliares del Crédito nos señala las actividades que las uniones de crédito pueden realizar y que se resumen en las siguientes:

1. Facilitar crédito y prestar garantía

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- o aval exclusivamente a sus socios;
2. Recibir de sus socios préstamos a título oneroso en los términos que señale la Secretaría de Hacienda y Crédito Público;
 3. Recibir de sus socios depósitos de dinero para uso de caja y tesorería;
 4. Adquirir acciones, obligaciones y otros títulos semejantes y aún mantenerlos en cartera;
 5. Encargarse de la construcción y obras propiedad de sus socios para uso de ellos, cuando sean necesarias para sus empresas;
 6. Promover la organización y administrar empresas de industrialización o de transformación y venta de los productos obtenidos por sus socios;
 7. Vender los frutos o productos obtenidos o elaborados por sus socios;
 8. Comprar, vender o alquilar, por cuenta y orden de sus socios, insumos y bienes de capital para el desarrollo de las empresas de éstos. En su caso adquirir estos bienes para venderlos exclusivamente a sus socios;
 9. Administrar por cuenta propia la transformación industrial o el bene

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ficio de los productos obtenidos o elaborados por sus socios.

Las principales ventajas de las uniones de drédito son:

- Sus socios se convierten en mejores sujetos de crédito.
- El acceso a las fuentes de financiamiento es más sencillo.
- Pueden operar directamente con FOGAIN.
- Pueden efectuar comprar en común de materia prima, maquinaria y materiales, beneficiándose por descuentos - que se obtengan por comprar volúmenes grandes.
- Pueden efectuar ventas en común de - sus productos a mejores precios.
- Tienen mayores posibilidades de acceso a la tecnología.

4. Casas de Cambio.

La Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares del Crédito señala como única actividad auxiliar del crédito la que realizan las casas de cambio y cuyas actividades define en su artículo 82 de la siguiente forma:-

"I. Que su objeto social sea exclusivamente la realización de compra, venta

y cambio de divisas, billetes y piezas metálicas nacionales o extranjeras, -- que no tengan curso legal en el país de emisión; piezas de plata conocidas como onzas-troy y piezas metálicas con memorativas acuñadas en forma de moneda;.....III. Que estén constituidas como sociedades mexicanas con cláusula de exclusión de extranjeros."

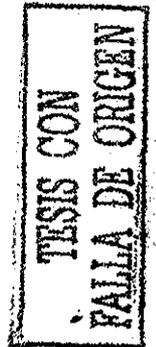
5. Instituciones de Fianzas.

Este tipo de organizaciones era considerado organización auxiliar de crédito, ya no lo es, Tampoco es actividad auxiliar del crédito, pero está englobada dentro del Sistema Financiero Mexicano. Su objeto es otorgar fianzas a título oneroso y requiere concesión del Gobierno Federal que otorga la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, oyendo la opinión de la Comisión Nacional Bancaria y de Seguros, siendo intransmisible esta concesión.

Están constituidas como sociedades anónimas de capital fijo y pueden ser privadas o nacionales.

6. Instituciones de Seguros.

La importancia de tratar este punto no radica esencialmente en el hecho de co



nocer los tipos de seguros que existen, o el funcionamiento de las instituciones de seguros, sino el despertar la inquietud de ahondar en el tema de "administración de riesgos".

Este tema es importante pues en las organizaciones existen áreas con riesgos no cubiertos en exceso, y estos riesgos pueden llevar a parar plantas y generar desempleo, o tener costos excesivos. En función de esto y por la poca importancia que se le ha dado tradicionalmente al tema, es que resulta importante conocer por lo menos cuales son los riesgos que cubren las instituciones de seguros y que operaciones realizan.

Las instituciones de seguros requieren concesión del Gobierno Federal, otorgada discrecionalmente por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, oyendo la opinión de la Comisión Nacional Bancaria y de Seguros. La concesión es intransmisible. Están constituidos como sociedades anónimas de capital fijo, pudiendo ser privadas o nacionales y se dedican a una o más de las siguientes operaciones de seguro:

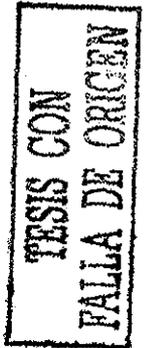
- I. Vida;
- II. Accidentes y Enfermedades; y
- III. Daños, en alguno(s) de los ramos

siguientes:

- Responsabilidad civil y riesgos profesionales;
- Marítimos y transportes;
- Incendio;
- Agrícola;
- Automóviles;
- Crédito;
- Diversos; y
- Especiales.

La Ley General de Instituciones de Seguros en su artículo 34, señala las operaciones que podrán realizar:

- I. Operaciones de seguro y reaseguro;
- II. Constituir e invertir las reservas previstas en la Ley;
- III. Administra las sumas que por concepto de dividendos o indemnizaciones les confíen los asegurados o sus beneficiarios;
- IV. Administra las reservas para fondos de pensiones o jubilaciones del personal, complementarias a las que establece la Ley del Seguro Social y de primas de antigüedad, así como las correspondientes a los contratos de seguros que tengan como base planes



de pensiones relacionados con la edad, jubilación o retiro de personas;

- V. Administrar las reservas retenidas a instituciones, correspondientes a reaseguros que hayan cedido;
- VI. Dar en administración a las instituciones cedentes, las reservas constituidas por primas retenidas correspondientes a operaciones de reaseguro;
- VII. Efectuar inversiones en el extranjero por las reservas técnicas u otros requisitos por operaciones en el extranjero;
- VIII. Constituir depósitos en instituciones de crédito y en bancos del extranjero;
- IX. Recibir títulos en descuento y redescuento a instituciones y organizaciones auxiliares del crédito y a fondos de fomento económico creados por el Gobierno Federal;
- X. Otorgar préstamos o créditos;
- XI. Operar con valores;
- XII. Operar con documentos mercantiles

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

por cuenta propia, para la reali
zación de su objeto social;

XIII. Adquirir, construir y administrar viviendas de interés social e in
muebles urbanos de productos re-
gulares;

XIV. Adquirir los bienes muebles e in
muebles necesarios para la reali
zación de su objeto social.

3.1.5. ORGANISMOS BURSATILES

La Ley del Mercado de Valores en su ar
tículo primero, señala que regula "la
oferta pública de valores, la interme-
diación en el mercado de éstos, las ac
tividades de las personas que en él in
tervienen, el Registro Nacional de Va-
lores e Intermediarios y las autorida-
des y servicios en materia de mercado
de valores."

En esta amplia disposición están con-
templados los organismos bursátiles -
que son: la Comisión Nacional de Valo-
res, ya comentada, el Registro Nacio-
nal de Valores, a cargo de la misma Co-
misión, el Instituto para el Depósito
de Valores, los agentes de bolsa, las
casas de bolsa, las bolsas de valores,
las sociedades de inversión y las socie-
dades operadoras de sociedades de in-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

versión.

Instituto para el Depósito de Valores
(INDEVAL).

Fué creado por Decreto del 28 de abril de 1978 y la Ley del Mercado de Valores en su artículo 55, señala que tiene - "por objeto prestar un servicio público para satisfacer necesidades de interés general relacionadas con la guarda, administración, compensación, liquidación y transferencia de valores."

En concordancia con lo anterior, realiza actividades de:

- depósito de valores y documentos,
- administración de valores en depósito, estando facultado para hacer efectivos los derechos patrimoniales de éstos,
- transferencia, compensación y liquidación sobre valores.
- mantenimiento de libros de registros de acciones, a petición de la emisora,
- dar fe de los actos que realice en funciones.

Agentes de Bolsa.

Son agentes de valores, personas físicas, inscritas en el Registro Nacional

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

de Valores e Intermediarios que tienden a desaparecer pues la nueva Ley del Mercado de Valores (1985) contempla su existencia en forma excepcional. Pueden realizar las siguientes actividades:

1. Actuar como intermediarios en operaciones con valores.
2. Recibir fondos para realizar operaciones con valores.
3. Brindar asesoría en materia de valores.

1. Casas de Bolsa.

Son agentes de valores, personas morales (S.A.), inscritos en la sección de intermediarios del Registro Nacional de Valores e Intermediarios, pudiendo ser nacionales o privadas. Para ser casas de bolsa nacionales, la Ley del Mercado de Valores, en su artículo 21, señala que deben satisfacer por lo menos alguno de los siguientes requisitos:

- "1. Que el Gobierno Federal directamente o a través de organismos descentralizados o empresas de participación estatal, a excepción de instituciones de crédito, aporte o sea propietario del 50% o más del capital social;

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- II. Que.....se hagan figurar acciones de serie especial que sólo puedan ser suscritas directamente por el Gobierno Federal; o
- III. Que al Gobierno Federal directamente corresponda la facultad de nombrar a la mayoría de los miembros del Consejo de Administración, designar al director general, o cuando tenga facultades para vetar los acuerdos de la asamblea general de accionistas o del consejo de administración."

En el artículo 22 esta misma Ley señala las actividades que pueden realizar las casas de bolsa, además de las que realizan los agentes de bolsa, que son las siguientes:

4. Recibir créditos para su operación.
5. Otorgar préstamos para la adquisición de valores con garantía de éstos.
6. Realizar operaciones por cuenta propia, con cargo a su capital y con valores con sus accionistas, administradores, funcionarios y apoderados para celebrar operaciones con el público.
7. Administrar y guardar valores, de-

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

positando éstos en el INDEVAL.

8. Operar a través de oficinas, sucursales o agencias de instituciones de crédito.
9. Invertir en sociedades que les presten servicios o complementarios a su actividad.
10. Actuar como representante de obligacionistas o tenedores de otros valores.
11. Administrar reservas de fondos de pensiones o jubilaciones, complementarias a las establecidas por la Ley del Seguro Social y de primas de antigüedad acordes con la Ley del Impuesto sobre la Renta.

Para operar, las Casas de Bolsa cuentan con la siguiente organización genérica:

- Dirección General

Ocupada por persona autorizada por la Comisión Nacional de Valores, siendo responsable del funcionamiento global de la casa de bolsa.

- Administración

Es el área responsable del manejo adecuado de las cuentas de los clientes, de la contabilidad, nómina, men

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

sajería, etc., de las casas de bolsa. El director de esta área debe estar autorizado por la Comisión Nacional de Valores.

- Promoción

Está formada por los "apoderados para celebrar operaciones con el público", que son los que sugieren directamente a las personas cuándo y en qué invertir. Requieren autorización de la Comisión Nacional de Valores.

- Análisis Bursátil

Es lo que viene a constituir el departamento de producción de cualquier empresa industrial, ya que en esta área deben sugerirse a los promotores en forma global los valores e inversiones que deben contener las cartteras de sus clientes. Para hacerlo, realizan dos tipos de análisis: el Análisis Fundamental, que indica el qué, a través de la apreciación de variables económicas, financieras, administrativas, mercadológicas, etc.; y el Análisis Técnico, que indica cuándo, a través de estudios de gráficas esencialmente.

- Banca de Inversión o Financiamiento Corporativo

Esta actividad debe ser desarrollada



por apoderados para celebrar operaciones con el público y se refiere a la colocación de valores en el mercado.

- Operación

Esta operación la realizan los Operadores de Piso, personas que acuden al salón de remates de la Bolsa Mexicana de Valores, S.A. de C.V., a realizar físicamente las operaciones realizadas por los clientes de la casa de bolsa. Para poder ser Operador de Piso se requiere demostrar ante la Bolsa Mexicana de Valores, conocimientos sobre aspectos legales (Derecho Mercantil y Bursátil), práctica bursátil y seis meses mínimo de asistencia al Piso de Remates en la Bolsa Mexicana de Valores, S.A. de C.V.

Las operaciones que realizan los Operadores de Piso se pueden clasificar en:

1. Por el tipo de orden. Pueden ser:
 - a precio limitado, cuando el cliente fija el precio máximo de compra o el mínimo de venta; a mercado, cuando el cliente deja que la Casa de Bolsa realice la operación al mejor precio posible; y orden condicional, cuando el cliente or

dena la realización de cierta operación si se cumple tal situación, como ejemplo: comprar 100 acciones de Aurrerá, si se venden 300 de Liverpool a un precio determinado.

2. En función a su forma de contratación. Se refiere a la forma en que el Operador de Piso o Agente de Bolsa lleva a cabo la operación. Puede ser en firme, cuando el cliente dió una orden a precio limitado o el Agente de Valores quiere realizar la operación a precio fijo. Se limita entonces el Agente u Operador a depositar en el correo una forma de orden en firme y ahí, al coincidir órdenes de compra y venta, las cierran automáticamente; de viva voz, cuando un Agente de Bolsa u Operador de Piso anuncia en voz alta la compra o venta de "x" emisora, indicando serie, cantidad y precio; la operación se realiza cuando otro Agente u Operador grita "cerrado". Si el Agente u Operador omitió la cantidad, se supondrá la cantidad mínima, "paquete", de acuerdo al precio: hasta \$500.00, 100 acciones; de \$501.00 a \$10,001.00 en adelante, 10 acciones; operación cruzada

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

da o de registro, está dada en función de que un mismo Agente u Operador lleva operaciones de compra y venta de una misma emisora al mismo precio. Para mantener las oportunidades debe anunciarlo con un timbre y una luz verde, debe indicar cantidad, serie y precio. Si alguien grita "doy" o "tomo" - vendió o compró con una puja. La puja es una cantidad que supera el precio de compra o mejora el precio de venta, de acuerdo al siguiente cuadro:

P R E C I O		
MINIMO	MAXIMO	PUJA
- -	\$ 9.90	\$ 0.10
\$ 10.00	49.75	0.25
50.00	199.50	0.50
200.00	499.00	1.00
500.00	998.00	2.00
1,000.00	4,995.00	5.00
5,000.00	- -	10.00

Cuando alguien realiza una oferta primaria, se sigue el mismo procedimiento, pero nadie puede intervenir, pues es una operación de registro; operación de cama, es una operación en firme con opción de compra o venta, con un margen

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

de fluctuación. El Agente u Operador grita "pongo una cama", indicando la cantidad de acciones y el diferencial de precio entre compra y venta, el Agente u Operador que acepte "escuchar la cama" estará obligado a comprar o vender. Ejemplo: una cama de 100 acciones de Aurrerá con un margen de \$5.00, la orden en firme pudo ser \$138.00 a la compra, \$143.00 a la venta, el precio de la acción de ese día fué de \$140.00. Si alguien aceptó escuchar, tuvo que comprar más al to o vender más barato.

3. En función a su forma de liquidación. De contado se liquidan a más tardar dos días después de realizada la operación; a plazo, actualmente se operan hasta a 180 días, es una operación de margen mediante contrato preestablecido a través del cual el interesado compra valores a precio del día con crédito e interés hasta la fecha pre establecida, pudiéndose anticipar ésta; a futuro, es la operación - mediante la cual el comprador se obliga a pagar en fecha predeterminada a precio predeterminado valores, pudiéndose anticipar tam-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

bién la fecha.

2. Bolsas de Valores

Aún cuando en México sólo existe la Bolsa Mexicana de Valores, S.A. de C.V., - la Ley del Mercado de Valores prevé la existencia de más bolsas de valores. - Deben ser sociedades anónimas de capital variable, con concesión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, o yendo al Banco de México y a la Comisión Nacional de Valores. Su función principal es facilitar las transacciones con valores y desarrollar el mercado. Cada agente de valores tiene una acción y sólo los socios pueden operar a través de la bolsa. Para cumplir sus funciones cuenta con lo siguiente:

- Salón de Remates: es el lugar donde se realizan físicamente las operaciones de compra-venta de valores. Se encuentra dividido en 5 "corros", de los cuales 4 contienen las pizarras de las posturas de las acciones (postura de compra, el precio más alto; - postura de venta, el precio más bajo), del último hecho anterior (último precio por acción del día anterior), rangos de fluctuación del precio y hechos del día. En el quinto corro -

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

se encuentran las posturas de Renta Fija (CETES, papel comercial, obligaciones) y Petrobonos. Los "corros" - son unidades de control donde se perfeccionan todas las operaciones al entregar los Agentes u Operadores sus "fichas únicas" y ser tecleadas éstas al computador o a través de una terminal de video.

- Publicaciones: a través de las cuales se informa al público en general sobre volúmenes operados, precios e índice de la Bolsa Mexicana de Valores en forma diaria; un resumen semanal de esta información y un resumen mensual. Además publican un anuario financiero (hasta la fecha con mucho retraso), reportes trimestrales y de asambleas de accionistas de las empresas.
- Instalaciones y servicios: teléfonos, biblioteca, archivo de consulta, departamento de análisis bursátil y otros.

3. Sociedades de Inversión.

Son sociedades anónimas con un capital mínimo totalmente pagado, establecido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Requieren concesión del Go

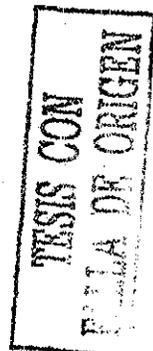


bierno Federal a través de la misma Se
cretaría, que oye la opinión de la Co-
 misión Nacional de Valores y del Banco
 de México. La Ley de Sociedades de In-
 versión estipula en su artículo 3º, -
 que "tienen por objeto la adquisición
 de valores y documentos seleccionados
 de acuerdo al criterio de diversifica-
 ción de riesgos, con recursos provenien-
 tes de la colocación de las acciones -
 representativas de su capital social -
 entre el público inversionista". Tam-
 bién las clasifica en:

1. Sociedades de inversión comunes;
2. Sociedades de inversión de renta fi-
ja; y
3. Sociedades de inversión de capital
de riesgo.

En el artículo primero de la Ley, se -
 señalan las buenas cualidades u objeti-
 vos de las sociedades de inversión, y
 son:

1. Fortalecer y descentralizar el mer-
cado de valores;
2. Permitir el acceso del pequeño y me-
diano inversionista a dicho mercado;
3. Democratizar el capital; y
4. Contribuir al financiamiento de la



planta productiva del país.

En ningún momento se señalan algunas dificultades, entre las que cabría destacar las siguientes:

1. Las comisiones que se cobran a cualquier inversionista de sociedad de inversión, han sido más elevadas que las de cualquier otro inversionista en bolsa de valores;
2. La democratización del capital es muy relativa, ya que históricamente la colocación de acciones ha sido en porcentajes que representan una mínima parte del capital, no llegando a tener ni siquiera derechos de minorías (25% ó 33%);
3. La contribución al financiamiento tal vez se dé, especialmente a través de las de capital de riesgo, vía pasivos. Tradicionalmente las empresas que han colocado acciones en la Bolsa Mexicana de Valores lo han hecho como colocación secundaria, es decir, el dinero no llega a la empresa sino a los accionistas;
4. La Ley autoriza a las Casas de Bolsa a funcionar como operadoras de sociedades de inversión, lo cual es malo, ya que la casa de bolsa apar-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

te de cobrar comisiones por vender, cobra por la administración, podrían orientar las inversiones hacia valores en los que la casa de bolsa esté interesada.

La Ley de Sociedades de Inversión señala que el capital de éstas estará representado por acciones ordinarias, - que en el capital de las de renta fija no podrán participar extranjeros, que su duración será indefinida, que no rige el derecho de tanto ni la reserva legal, y que podrán recomprar temporalmente sus acciones. No podrá tener ninguna persona física o moral una participación superior al 10% del capital pagado, con excepción de accionistas fundadores, casas de bolsa operadoras de sociedades de inversión, sociedades operadoras de sociedades de inversión o accionistas de sociedades de inversión de capital de riesgo, con autorización los últimos tres, de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Las sociedades de inversión comunes y de renta fija sólo podrán operar con valores y documentos inscritos en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios, las de capital de riesgo no necesariamente. La valuación de la car

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

tera de las sociedades de inversión, - que es la valuación de sus acciones se realiza a través de:

1. INDEVAL;
2. Comités de valuación formados por - personas físicas o morales independientes de la sociedad de inversión, con reconocida competencia en materia de valores; y
3. Instituciones de crédito.

Cabe hacer mención que para las sociedades de inversión de capital de riesgo, sólo es válida la segunda opción.

1. Sociedades de Inversión Comunes.

Operan con valores de renta fija y renta variable dentro de los límites aprobados por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, establecidos por la Comisión Nacional de Valores, dentro de las siguientes reglas:

- La inversión por empresas es máximo del 10% del capital contable - de la sociedad de inversión;
- El porcentaje máximo de participación en una emisora será del 30% - de las acciones de ésta; y
- El porcentaje máximo de inversión

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

en valores y documentos emitidos o avalados por instituciones de crédito es del 30% del capital contable de la sociedad de inversión.

2. Sociedades de Inversión de Renta Fija.

Operan con valores y documentos de renta fija dentro de los límites aprobados por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, establecidos por la Comisión Nacional de Valores, dentro de las siguientes reglas:

- La inversión por empresas es máximo del 10% del capital contable de la sociedad de inversión.
- El porcentaje máximo de inversión en valores con vencimiento a más de un año no debe exceder del 20% del capital de la sociedad de inversión;
- El porcentaje máximo de inversión en valores de una empresa es del 10% del total de emisiones de ésta;
- El porcentaje máximo de inversión en valores y documentos emitidos o avalados por instituciones de crédito es el 30% del capital con

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

table de la sociedad de inversión.

3. Sociedades de Inversión de Capital de Riesgo.

Operan con valores y documentos de empresas que requieren financiamiento a largo plazo, relacionadas con los objetivos de la Planeación Nacional del Desarrollo, dentro de los límites aprobados por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, establecidos por la Comisión Nacional de Valores dentro de los siguientes límites:

- Invertirán cuando menos en cinco empresas promovidas;
- El porcentaje máximo de inversión por empresa promovida es del 20% del capital contable de la sociedad de inversión;
- El porcentaje máximo de inversión por empresa promovida entre el total de sociedades de inversión es del 49% del capital de la emisora;
- El porcentaje máximo de inversión en obligaciones de empresas promovidas es del 25% del capital contable de la sociedad de inversión;
- El porcentaje máximo de inversión

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

en acciones de empresas que fueron promovidas es del 10% del capital contable de la sociedad de inversión y del 10% del total de las acciones.

- Los recursos sobrantes deben ser invertidos transitoriamente en valores y documentos inscritos en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios.

Sociedades Operadoras de Sociedades de Inversión.

Son sociedades anónimas autorizadas por la Comisión Nacional de Valores para prestar servicios de administración, distribución y recompra de las acciones de la sociedad de inversión. Estos servicios pueden ser prestados también por una casa de bolsa.

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

3.2. SERVICIOS, FINANCIAMIENTO E INVERSION

El sistema financiero mexicano como cualquier otro sistema financiero, cubre el requisito de poner en contacto a oferentes y demandantes de fondos, es decir, inversionistas y solicitantes de financiamiento a través de diferentes instrumentos. Una forma de verlo sería el separar estos instrumentos en:

- Financiamiento del sistema bancario y de seguros, que incluya el que ofrecen las sociedades nacionales de crédito, las organizaciones auxiliares del crédito y las instituciones de seguros;
- Financiamiento del sistema bursátil; y
- Alternativas de inversión.

Los organismos del sistema financiero mexicano, además de ofrecer alternativas de financiamiento e inversión, ofrecen servicios conexos, como cajas de seguridad, fideicomisos, asesoría financiera y bursátil, administración de valores, seguros y compra-venta de divisas, entre otros. Entre estas actividades tal vez destaque el fideicomiso por su gran utilidad y flexibilidad. En el fideicomiso, una persona (fideicomitente), transmite la titularidad de ciertos bienes o derechos para destinarlos a un fin lícito, encomendando la realización de este fin a una institución (fiduciaria) en beneficio de una tercera persona (fideicomisario). Son tan importantes los fideicomisos - que, como se verá en el punto 3.3., el Gobierno Federal ha acudido a ellos para utilizarlos con fines de fomento. Los fideicomisos - pueden ser utilizados por sindicatos; por empresas para administrar fondos de ahorro; por personas físicas para administrar testamentos, inversiones o becas educacionales; por extranjeros para garantizar que cuentan con recur-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

sos económicos suficientes o para aprovechar lagunas de las Leyes en cuanto a la adquisición de inmuebles en zonas prohibidas.

3.2.1. FINANCIAMIENTO DEL SISTEMA BANCARIO Y DE SEGUROS

Para comprender este tema es conveniente recordar que las operaciones activas representan los préstamos que las instituciones de crédito realizan y las operaciones pasivas, los depósitos que reciben.

Para otorgar financiamiento, estas organizaciones deben tomar en cuenta la viabilidad de los proyectos que van a financiar, sus períodos de recuperación, la situación financiera o económica del solicitante, así como su capacidad administrativa y calificación moral, además de las garantías que ofrece. Los tipos de financiamiento o préstamos que se ofrecen son los siguientes:

Préstamo Personal
 Préstamo Quirografario
 Descuento
 Préstamo con Colateral
 Préstamo Prendario
 Crédito Documentario
 Crédito en Cuenta Corriente
 Préstamo para la adquisición de bienes

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

de consumo duradero

Crédito de Habilitación o Avío

Crédito Refaccionario

Crédito con garantía inmobiliaria

Préstamo con garantía de unidades industriales

Arrendamiento Financiero

Préstamos Internacionales

Para conceder préstamos el sistema bancario debe ser muy cuidadoso, ya que está arriesgando dinero ajeno en su mayor parte. Para solicitar un crédito deben seguirse los siguientes pasos generales:

1. Hacer la solicitud.
2. Demostrar solvencia moral y económica. Para ésto, la institución debe analizar la reputación moral de la persona (física o moral); analizar el cumplimiento de sus obligaciones; tratar de evaluar la capacidad directiva del dueño o directivos de la empresa; analizar la situación financiera de la empresa a través de sus estados financieros, preferentemente dictaminados.
3. Señalar el objetivo del crédito para demostrar si es compatible y si la empresa puede cubrirlo.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Las principales causas para que una institución de crédito rechace un crédito son las siguientes:

- En función del solicitante:
 1. Insuficiencia de Capital Contable.
 2. Mal historial financiero.
 3. Mala administración.
 4. Mal historial de pagos.
 5. Mal sistema de información financiera.
 6. Solicitud mal elaborada.
 7. Falta de relaciones con la institución de crédito.
- En función de la institución de crédito:
 1. Escasez de dinero.
 2. Falta de relaciones previas con el cliente.
 3. Limitaciones legales.

Préstamo Personal.

Se otorga a personas físicas sujetas de crédito por plazos de 3, 6, 9 u 11 meses, actualmente por montos entre \$5,000.00 y \$100,000.00 con una tasa de interés global y una comisión de apertura. Se paga mensualmente, se documenta mediante pagaré y requiere de aval.

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

Préstamo Quirografario.

Este tipo de préstamo se conoce también como préstamo directo o préstamo en blanco, pues su garantía es la solvencia y moralidad del solicitante. Puede requerirse aval o coobligado y su plazo máximo es de un año legalmente y 90 días realmente. Su disposición es revolvente y se amortiza al vencimiento.

Debe procurarse que se destine a resolver problemas transitorios de efectivo del solicitante, en algunos casos para pagar pasivos a otras instituciones, pero nunca para invertir en bienes de capital. Como formalmente no se pide información respecto al destino del crédito, el funcionario que lo otorgue debe ser muy experimentado.

Descuento.

Esta operación consiste en transferir en propiedad títulos de crédito a una institución de crédito que pagará en forma anticipada el valor nominal del título menos una suma equivalente a los intereses que devengaría entre la fecha en que se recibe y la de su vencimiento y una comisión por la operación.

Esta operación se realiza en un plazo legal hasta de 10 años, real de 90 días y es revolvente.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Destino del crédito:

- Descuento mercantil. Las sociedades nacionales de crédito manejan en forma preferente descuentos de títulos provenientes de operaciones de compra-venta de mercancías.
- Descuento no mercantil. Son las operaciones de descuento que no provienen de operaciones de compra-venta de mercancías. Se llevan a cabo con particulares.

Préstamo con Colateral.

Es un préstamo del tipo del quirografario, con la variante de que existen garantías reales como documentos de la cartera del cliente o contra-recibos de empresas como Petróleos Mexicanos, Productos Pesqueros Mexicanos, etc., y la amortización del préstamo es al vencimiento de los documentos.

Préstamo Prendario.

Este tipo de préstamo mantiene estrecha relación de los almacenes generales de depósito con las sociedades nacionales de crédito, ya que estas últimas lo otorgan a través del financiamiento de los inventarios vía certificados de depósito y bonos de prenda que expiden los primeros. También pueden ser otorgados con prenda de valores (obligacio

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

nes o acciones) y a éstos se les llama ba reporto.

El plazo legal es hasta de 10 años, el real de 90 días y su amortización se hace al vencimiento de los documentos.

Crédito Documentario.

Mediante esta operación una sociedad nacional de crédito se compromete mediante créditos establecidos a pagar a través de sus bancos corresponsales por cuenta del acreditado, el importe de bienes específicos a un beneficiario "x", contra documentación. Esta operación puede ser revocable o irrevocable; es revocable cuando el que lo establece puede cancelarlo, irrevocable cuando se requiere para su cancelación que todos estén de acuerdo.

Generalmente se amortiza mensualmente y requiere la celebración de un contrato consignado en escritura pública o en instrumento privado inscrito en el Registro Público.

Crédito en Cuenta Corriente.

Son préstamos contratados para que los clientes de las sociedades nacionales de crédito puedan disponer en el momento que lo deseen de una suma acordada, utilizando cheques (sobregiro autoriza

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

do). Es el crédito revolvente clásico, y una derivación de éste es la tarjeta de crédito, por medio de la cual la sociedad nacional de crédito se obliga a pagar por cuenta del acreditado los bienes y servicios de consumo que este adquiera.

La autorización de este tipo de crédito es para cubrir necesidades eventuales de efectivo, pudiéndose requerir a val. Su plazo es de 180 días y se amortiza a través de mantener cuando menos cada 90 días saldo positivo en la cuenta de cheques.

Préstamos para la Adquisición de Bienes de Consumo Duradero.

Se otorgan a personas físicas sujetas de crédito a plazos de 6, 12 18 ó 24 meses, hasta por un monto de \$250,000.00, actualmente por el 80% del valor de los bienes. La forma de pago es mensual con una tasa de interés global y una comisión de apertura. Se documenta mediante pagaré y la garantía la constituye la factura endosada.

Crédito de Habilitación o Avío.

Es un préstamo a corto y mediano plazo que se utiliza para fomentar los elementos de producción o transformación de

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

a actividad industrial, agrícola o ganadera, y pueden ser:

- Préstamos de Habilitación o Avío a la Industria, destinados a adquirir materia prima, materiales, pago de obra de mano directa y lo relacionado con producción en proceso.
- Préstamo de Habilitación o Avío a la Agricultura, para compra de semillas, fertilizantes, insecticidas, fungicidas, compra de refacciones, reparación de maquinaria agrícola, pago de maquilas de preparación de tierras, pago de agua, pago de jornales, etc.
- Préstamo de Habilitación o Avío para la Ganadería, para compra de ganado de engorda, forrajes, cultivo de pastos, vacunas, jornales, etc.

Se requiere un contrato privado ratificado ante Notario o Corredor, o Escritura Pública. Su plazo es de tres años, con garantía de materias primas y/o materiales, pudiéndose gravar la unidad industrial, agrícola o ganadera, además de otorgar garantía hipotecaria o fiduciaria adicional. La amortización se realiza mediante pagos mensuales de intereses y pagos mensuales, trimestrales, semestrales o anuales de capital.

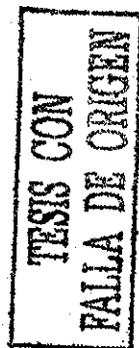
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Crédito Refaccionario.

Es un préstamo a mediano y largo plazo que se utiliza para fomentar la producción o transformación de artículos industriales, agrícolas o ganaderos y que se invierte en la liquidación de ciertos pasivos o en ciertos activos fijos:

1. Adquisición y/o instalación de maquinaria y equipo adicional;
2. Construcción de obras destinadas al negocio;
3. Adquisición de bienes muebles e inmuebles;
4. Compra de ganado de reproducción;
5. Construcción de establos, bodegas, silos forrajeros, baños garrapaticidas;
6. Apertura de tierras para cultivo;
7. Adquisición de aperos, instrumentos, útiles de labranza y abonos;
8. Pago de adeudos fiscales o de pasivos relacionados con su operación.

Se requiere un contrato privado ratificado ante Notario o Corredor o Escritura Pública. Su plazo legal es de 15 años en la industria y de 5 en la agricultura y ganadería. Actualmente se otorgan a plazos de 3 a 10 años. Las ga



rantías deben estar libres de gravámenes y están constituidas por los bienes adquiridos más activo fijo en hipoteca o prenda. La amortización se realiza - mediante pagos mensuales de intereses y pagos mensuales, trimestrales, semetrales o anuales de capital. Está documentado con pagarés.

Crédito con Garantía Inmobiliaria.

Este tipo de préstamo se conoce comúnmente con el nombre de préstamo hipotecario y está destinado a la adquisición, edificación, obras o mejoras de inmuebles. Aún cuando la garantía está constituida en función del inmueble hipotecado, pueden necesitarse garantías adicionales y el solicitante debe demostrar capacidad de pago.

Este tipo de crédito requiere contrato inscrito en el Registro para cualquiera de los tres tipos de solicitante:

- Empresas;
- Particulares para vivienda; y
- Otros.

En el caso de las empresas se requiere que dentro de las características del crédito, éste sea destinado al objeto social de éstas. Es un crédito a mediano y largo plazo en que las amortizacio

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

nes de capital se hacen en forma mensual, trimestral o anual, y el pago de intereses mensualmente.

En el caso de los particulares para vivienda, es un préstamo a largo plazo - en que las amortizaciones de capital e intereses se hacen generalmente en forma mensual.

Los otros tipos de créditos con garantía inmobiliaria cumplen con las características de éste, pero no son destinados ni para la vivienda de la persona física ni para el objeto social de la empresa.

Préstamo con Garantía de Unidades Industriales.

Este tipo de préstamo documentado con pagarés, previamente formalizado con un contrato autorizado por Banco de México y ratificado ante Notario o Corredor, es muy especial en cuanto a su destino ya que este debe ser distinto al de los de avío o refaccionarios, y no debe ser utilizado para adquirir o construir bienes inmuebles. Es utilizable para consolidar pasivos, para tesorería o cuando se tienen problemas financieros y no se tiene un tipo de préstamo específico al cual acudir. Es amortizable a mediano y largo plazo, median

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

te pagos mensuales, trimestrales o semestrales, tanto de capital como de intereses, pudiendo existir un período de gracia (pago de intereses en un plazo, sin amortizar capital). Lo más pesado de este tipo de financiamiento lo constituye la garantía en primer lugar, que abarca todos los elementos materiales de la unidad productora (muebles, inmuebles, dinero, créditos a favor de la empresa, etc.), además de posibles garantías adicionales sobre bienes de terceros.

Arrendamiento Financiero.

Consiste en un contrato, por medio del cual el arrendador se obliga a entregar al arrendatario a cambio del pago de una renta durante un plazo pactado e irrevocable el uso de un bien, teniendo la opción al final del plazo de:

- Trasladar la propiedad;
- Volverle a rentar el bien; y
- Enajenar el bien a una tercera persona, distribuyéndose el importe de la enajenación.

La ventaja para el arrendatario consiste en el hecho de utilizar activos fijos sin necesidad de desembolsar inmediatamente capital. Algunas empresas -

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

por necesidades financieras venden algunos de sus activos fijos y los recompran mediante arrendamiento financiero, incurriendo en las desventajas de esta fuente de financiamiento: costos de intereses altos, mantener deuda fija casi irrevocable ya que implicaría altos costos la liberación anticipada, no poder deshacerse fácilmente de este equipo si se vuelve obsoleto, y no poder disponer del equipo ni darlo en garantía.

Por el lado de las ventajas, libera dinero para otros usos, podría la empresa reestructurar su pasivo cubriendo los de corto plazo, no se incurriría en costos de reciprocidad, se podría financiar el 100% del bien y no se utilizarían otras fuentes de financiamiento normales.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Préstamos Internacionales.

Para señalar la importancia de los préstamos internacionales, cabe recordar la deuda externa de México, que en sus características de país subdesarrollado no ha podido fomentar el ahorro interno y ha crecido con ahorro externo, y que la Ley Reglamentaria del Servicio Público de Banca y Crédito señala como objetivo promover la participación de

la banca mexicana en los mercados financieros internacionales y autoriza el establecimiento en territorio nacional de oficinas de representación de entidades financieras del exterior y la operación de sucursales de bancos extranjeros que estuvieren operando prácticamente antes del 1° de septiembre de 1982 (Citibank). Lo anterior con el objeto de remarcar la importancia del crédito externo que dadas nuestras características permite la compra de materias primas, insumos y tecnología que nos son necesarias. Para acudir a estos mercados, tal vez lo más importante sea el conocer lo que es el mercado de eurodólares y los créditos sindicados.

El mercado de Eurodólares que no solo opera en Europa, sino también en Beirut, Nassau y Singapur, entre otros, ni opera únicamente con dólares, sino con cualquier otra moneda, es el mercado internacional por excelencia, no regido por ninguna autoridad salvo por la oferta y la demanda y con tasas de interés bajas, expresadas en punto (%) sobre la tasa Libor. En este contexto cabe señalar que la necesidad de créditos importantes orilló a México a acu-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

dir a créditos sindicados encabezados tanto por bancos mexicanos como por bancos internacionales, algunos de ellos con oficinas de representación en México.

Los créditos sindicados son créditos otorgados por varios bancos, para diversificar el riesgo y para reunir los fondos que por diferentes causas, entre otras monto, no podrían otorgar en lo individual, a través de un banco líder. Generalmente se otorgan a un plazo máximo de diez años (term loan) a una tasa "x" puntos arriba de la tasa Libor (London Interbank Offered Rate). En estos financiamientos ocupa primordial importancia el líder del sindicato, ya que debe identificar el préstamo, es decir analizar la capacidad crediticia del solicitante y la factibilidad de colocación del préstamo y de acuerdo a éste, establecer plazos, períodos de gracia, programa de pagos (anuales o semestrales), condiciones de pre-pago, la sobre tasa, las comisiones por administración y por la parte no desembolsada después de la firma del contrato y la documentación legal en que se establecen restricciones y pre-pagos; de colocar el préstamo, esto se hace -

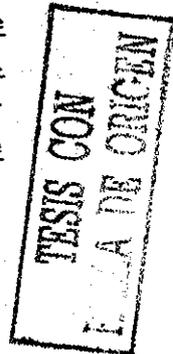
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

por télex o teléfono en primera instancia, confirmando por escrito y debe administrar el crédito, donde se incluirá el establecimiento de tasas a cada vencimiento, el cobro de intereses, comisiones y capital, el prorrateo de éstos entre los bancos participantes, revisiones periódicas de la situación financiera del acreditado y supervisar que se cumplan las condiciones establecidas en el contrato.

3.2.2. FINANCIAMIENTO DEL SISTEMA BURSÁTIL

Cuando se escucha hablar de aspectos bursátiles, normalmente se piensa en personas con cara de enojo, de cabello "bien cortado" y traje obscuro que especulan y realizan labores de relaciones públicas. Pocas veces se piensa que existe un trabajo de respaldo, meditado, profesional y útil al sistema que sirve. Tal vez la principal utilidad de este medio bursátil consista en el financiamiento que provee a las organizaciones, aún cuando sí hay mucho de especulación en gran parte de los servicios que ofrece.

Los principales medios de financiamiento que le sistema bursátil ofrece a las empresas son los siguientes:



- Papel Comercial
- Aceptaciones Bancarias
- Obligaciones
- Acciones

Papel Comercial.

Las empresas cõtizadas en la Bolsa Mexicana de Valores pueden acudir a este tipo de financiamiento constituido por pagarés negociables a corto plazo, entre 15 y 91 días, no garantizados, emitidos por importes mínimos de - - - - \$ 100,000.00 o sus múltiplos, hasta - por \$ 500 MM y colocados a tasa de descuento. Para poder emitir papel comercial, las empresas deben presentar la siguiente documentación a la Comisión Nacional de Valores para obtener la autorización y la inscripción en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios:

- Solicitud.
- Copia del poder la la(s) persona(s)-autorizada(s) para suscribir los pagarés.
- Estados Financieros, incluyendo presupuesto de caja.
- Proyecto del prospecto y aviso de oferta.
- Copia del título a emitir.

El importe de los pagarés estará limitado por la Comisión Nacional de Valores, siendo por un plazo anual renovable, - se pueden hacer emisiones parciales, - la tasa de descuento se fija entre emisora y Casa de Bolsa y en caso de no cumplimiento puede revocarse la autorización.

Aceptaciones Bancarias.

Dado que el sistema financiero mexicano mostró problemas de liquidez, y que en las empresas pequeñas y medianas este problema fué más grave por tener menos acceso a fuentes de financiamiento, el Banco de México mediante oficio del 13 de noviembre de 1980 comunicó a la Comisión Nacional de Valores que las letras de cambio aceptadas por los multibancos para el financiamiento de empresas medianas y pequeñas establecidas en México conocidas como "aceptaciones bancarias", quedaban inscritas en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios a solicitud de la institución interesada, tramitada por Banco de México.

Aparte de ser una fuente adicional de financiamiento para la pequeña y mediana empresa, le evita el costo de la reciprocidad con la sociedad nacional de



crédito, y a éste le representa sólo una obligación contingente, no distraendo sus recursos. La emisión de las aceptaciones bancarias es a tasa de déscuento, también a corto plazo y con un costo de comisión por parte de la sociedad nacional de crédito y al aval que otorga (crédito por aval).

Emisión de Obligaciones.

Las obligaciones son títulos de crédito nominativos que emite una sociedad anónima a través de los cuales se compromete a pagar intereses trimestrales o semestrales por el uso de capital (deuda) durante un X período de tiempo, a cuyo vencimiento regresará el capital a los tenedores de las obligaciones. - Las obligaciones a través del tiempo y con el cambio de la situación económica han sufrido variaciones en sus características, fundamentalmente en lo referente a intereses. En su inicio, las obligaciones pagaban tasas de interés fijas, posteriormente salió la emisión con tasa de interés creciente, en 1978, emitidas por Industrias Resistol, S.A., cuya tasa de interés creció 0.5% semestralmente. El siguiente período de obligaciones salió con tasa de interés variable, con piso y techo, es decir u

na tasa fija mínima y máxima. Posteriormente en 1980 Teléfonos de México, S.A., emitió obligaciones sin piso ni techo, es decir sin límites a la baja o a la alza en las tasas de interés. La variabilidad de las tasas de interés consiste en el hecho de que pagan X puntos arriba ($X\%$ más) que algún tipo de depósito.

Otra característica de las obligaciones es la de su garantía, en un principio todas las obligaciones eran hipotecarias y debido a que esto era un gravamen que restringía la posibilidad de créditos para la empresa, se cambió la política hacia la emisión de obligaciones quirografarias que como la raíz de su nombre lo indica no tienen garantía, salvo la buena firma. En 1982, a raíz de la crisis volvieron a ponerse de moda las hipotecarias.

Una característica adicional de las obligaciones está dada en función de la forma de pago, la cual tradicionalmente ha sido en efectivo. En 1980 Valores Industriales, S.A., cambió esta trayectoria histórica al emitir obligaciones convertibles, es decir obligaciones que en el momento de ser pagadas, en vez de pagarse en efectivo, se canjean

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

por acciones. Hasta la fecha no ha podido ser ejercida esta opción, pues el valor teórico de la acción ha sido superior al precio de mercado y las acciones en colocación primaria no pueden venderse a precio inferior a su valor nominal o valor teórico.

La última característica de las obligaciones se refiere a la colocación, es decir su venta al público. Esta colocación puede ser pública o privada y en general de las que se tiene conocimiento es de las ofertas públicas, las colocaciones privadas en general se realizan entre los mismos propietarios y tienen la característica de no tener liquidez, es decir no es fácil que un tenedor pueda vender su posición de obligaciones y si la vende, normalmente lo hará a un precio muy castigado, ya que no hay un amplio mercado para estos valores. La colocación pública no tiene esta característica, pero si debe llenar una serie de requisitos ante la Comisión Nacional de Valores y ante la Bolsa Mexicana de Valores, S.A. de C.V., que quedan resumidas en los siguientes puntos:

- Solicitud.
- Copia de la escritura pública de emi

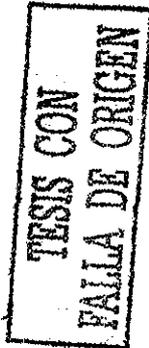
sión de las obligaciones.

- Características de la emisión:
 1. Monto,
 2. Obligaciones en circulación,
 3. Valor nominal,
 4. Tipo de interés, periodicidad y -
fechas de pago,
 5. Plazo,
 6. Tablas de amortización,
 7. Garantías,
 8. Proyecto de aplicación de fondos,
 9. Representante común de los obliga-
cionistas.
- Copia del acta de la Asamblea que ha
ya autorizado la emisión.
- Requisitos para la emisión de accio-
nes.

La emisión de obligaciones debido a su desconocimiento y al hecho de que aparentemente representan inversión a largo plazo forzoso para los obligacionistas, ha sido una fuente de financiamiento muy poco conocida en México.

Emisión de Acciones.

Hablar de emitir acciones implica ha-
blar de invitar a nuevos socios o a los
socios actuales a realizar aportacio-
nes de capital en efectivo o en espe-
cie. Normalmente las aportaciones son
en efectivo y casi siempre por acciones



comunes, las acciones preferentes casi no funcionan en el mercado mexicano ya que tienen voto restringido, es decir no participan plenamente en la administración; el dividendo preferente, que puede ser acumulable, es mínimo, alrededor de 16% ó 18% sobre valor nominal antes de impuestos (deben restarse para calcularlo neto); pueden cancelarse a través de asamblea extraordinaria de accionistas, como sucedió en Tubos de Acero de México, S.A. (TAMSA), que las liquidó a su valor nominal de \$100.00, en tanto colocó acciones comunes a un precio de \$209.00 cada una; el derecho preferente a liquidación resulta ya un aspecto secundario, pues al crearse una empresa su objetivo no es el liquidarla. Conociendo las características de las acciones preferentes, deben conocerse las de las acciones comunes - que entre otras son: representan propiedad y tienen derecho a dividendos - cuando haya utilidad; derecho a participar en la liquidación; derecho a solicitar comisarios cuando falta la totalidad de éstos; derecho a solicitar asamblea cuando no se haya celebrado - en dos años; derecho a información, es decir a revisar los libros y documentos antes de la asamblea y derecho a voto,

es decir a aprobar o no los acuerdos - de las asambleas de accionistas. Existen además lo que se conoce como los - derechos de las minorías que en esencia son: 1. Cuando representen el 25% del capital social y existan más de 3 consejeros, se tiene derecho a nombrar a uno, por esta razón, las empresas no colocan más del 20 ó 22% de su capital social y 2. Cuando representen el 33% - podrán solicitar asamblea general de - accionistas en cualquier momento, oponerse a resoluciones de asambleas generales si presentan la demanda antes de 15 días después de la asamblea y si no concurrieron o tuvieron voto contrario, señalando el contrato o precepto violado, pudiendo también aplazar la asamblea por 3 días si no tienen suficiente información.

Las características que se han señalado se refieren a las sociedades anónimas que conforman por sus características flexibilidad para aumentar el capital social, facilidad para formarlas y limitación de la responsabilidad de los socios hasta por el importe de sus aportaciones el tipo de sociedad que predomina en México, una sociedad de capital, aún cuando existe la forma de sociedad que concilia los intereses de -

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

capital y trabajo que es la sociedad - cooperativa la cual por problemas burocráticos en su trámite y por su poca - flexibilidad no se ha desarrollado.

La colocación de acciones puede ser primaria o secundaria, nos referiremos a la primaria pues es cuando entra el dinero a las empresas, a través de la colocación secundaria los tenedores de - acciones son los que reciben el dinero al vender su tenencia. También la colocación puede ser privada o pública, en el caso de colocación privada es poco lo que se puede decir, pues se invita a un grupo de inversionistas a que participen en el capital de X empresa, lo que si se puede mencionar es que el inversionista que participa en una colocación privada nunca conoce lo que vale realmente su inversión, si no tiene una mayoría de las acciones está a expensas de lo que otros decidan, y no - tiene liquidez. A través de la colocación pública (en Bolsa), se corre el - peligro de perder el control de la empresa (mayoría de acciones) pero sí se conoce el valor de la misma a través - del precio de la acción y en dado caso resulta más o menos sencillo realizar la venta de acciones, teniendo liquidez casi inmediata. Para poder colocar ac-

ciones públicamente se requiere autorización de la Comisión Nacional de Valores y cubrir los siguientes requisitos ante ésta y ante la Bolsa Mexicana de Valores, S.A. de C.V.:

1. Requisitos legales:

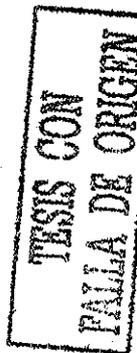
- Escritura constitutiva y reformas a los estatutos.
- Lista de asistencia a la última a sambla.
- Curriculum de los miembros del Consejo de Administración.
- Libros de actas al corriente.
- Lista de funcionarios y antigüedad.

2. Requisitos financieros:

- Estados financieros dictaminados de los últimos 5 años con una antigüedad máxima de 6 meses para la Bolsa Mexicana de Valores y de 3 meses para la Comisión Nacional de Valores (si no es cierre de ejercicio social, sin dictaminar).
- Estados financieros proyectados a 3 años.
- Relación de los valores en poder de la empresa.

3. Requisitos económicos:

- Estudio socio-económico realizado por profesionista independiente, normalmente por el mismo despacho



de auditores que presta sus servicios a la empresa, consistente en - breves estudios de mercado, producción, proveedores, patentes y marcas, regalías y relaciones obrero-patronales, entre otros. Lo ideal - sería que este estudio lo realiza- ran, por su formación profesional, - Licenciados en Administración.

4. Requisitos de colocación:

- Por qué se colocan los valores.
- Política de dividendos histórica y futura.
- Proyecto de prospecto, el cual es un cuadernillo informativo en cuya carátula debe tener la mención de ser oferta pública, número de valores, precio, monto de la emisión, período de la oferta, posibles adquirentes, autorización de la Comisión Nacional de Valores - con el número de oficio y en su - contenido interior debe contener un resumen de los tres primeros - puntos y la aclaración de que la Comisión Nacional de Valores no - certifica la bondad del valor ni la solvencia del emisor.

Para llegar a cubrir todos estos requi- sitos la empresa ya debió haber tomado

en cuenta el precio probable al que se colocarían los valores, negociando con el banquero inversionista en base a la situación del mercado bursátil, específicamente razones p/u, tasas de interés, e inflación entre otros; el costo de la colocación que es variable (entre 3% y 5%); las cuotas a la Comisión Nacional de Valores, tanto por inscripción como por permanecer inscritas en el Registro Nacional de Intermediarios y Emisores y las cuotas a la Bolsa Mexicana de Valores, S.A. de C.V.

La oferta pública de valores, tanto de acciones como de obligaciones y papel comercial, se realiza a través de un -sindicato colocador, un grupo de casas de bolsa que venden los valores entre sus clientes, encabezadas por una(s) -de ellas.

3.2.3. ALTERNATIVAS DE INVERSION

Para hablar de inversión hay que pensar en diferentes factores que deben tomarse en cuenta las familias y las empresas, entre otros, riesgos, la inflación, liquidez, rendimiento y gastos que ocasiona la inversión. Es común encontrar -que cualquier persona que sale a comprar algo, lo busque bueno, bonito y barato,

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

de la misma forma es fácil encontrar - incautos inversionistas que buscan una inversión segura, que los proteja de - la inflación, que puedan recuperar la inversión casi de inmediato y que les dé una impactante utilidad. Esto, razonablemente, es ilógico.

Una de las mejores formas de saber que hacer con el dinero, es atender un poco a la Economía y conocer que existen tres motivos para mantenerlo:

1. El motivo operativo, el cual obliga a las empresas a mantener dinero invertido en alternativas que le permitan funcionar, a las familias, en alternativas que les permitan subsistir, en decir, pagar esta, ropa, alimentación, etc.
2. El motivo precautorio, el cual obliga a mantener inversiones para imprevistos, ya sean por causas contingentes o por una mala planeación. Una buena forma de reducir estos imprevistos es vía una adecuada administración de riesgos (cobertura vía seguros).

Los seguros que se mantienen por motivos operativos y precautorios, no se - deben arriesgar, su rendimiento es bajo y deben tener mayor liquidez.

3. El motivo especulativo, el cual permite tanto a empresas como a familias tratar de maximizar sus beneficios económico-financieros, tomando mayores riesgos con dinero sobrante.

En este punto no separaremos las inversiones en bancarias y de seguros y del sistema bursátil, ya que trataremos de abarcar lo que una buena cartera de inversiones (portafolio) puede tener en México. Los siguientes tipos de inversión constituyen las alternativas que dicha cartera puede tener:

- Bienes raíces
- Obras de arte
- Depósitos bancarios
- Bonos del Ahorro Nacional
- Aceptaciones bancarias
- Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES)
- Papel comercial
- Obligaciones
- Petrobonos
- Acciones de sociedad de inversión
- Acciones de empresas cotizadas en bolsa
- Metales preciosos

Bienes Raíces.

Constituyen para las personas físicas la clásica inversión de "negocio de -

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

viudad", para las empresas una inversión operativa que les permite mantener su actividad. Sus características son las siguientes:

POSITIVAS

- Seguridad
- Plusvalía
- Cobertura contra inflación y devaluación
- Renta en algunos casos

NEGATIVAS

- Baja liquidez
- Costos de mantenimiento
- Costo de oportunidad elevado por la distracción de recursos

Obras de Arte.

Constituyen para los conocedores, una magnífica oportunidad de maximizar su patrimonio, para los neófitos, una magnífica oportunidad de realizar una pésima inversión. Sus características son:

POSITIVAS

- Seguridad de capital para el conocedor
- Cobertura contra inflación y devaluación

NEGATIVAS

- Baja liquidez
- Riesgo para el neófito
- Costo de seguridad

Depósitos Bancarios.

Constituyen históricamente la alternativa más utilizada, en general, por el público inversionista en nuestro país. Existen diferentes elecciones de depósitos, para diferentes necesidades, y de acuerdo a éstas, van a ser los ren-

dimientos que brinden y la liquidez - que tengan. Estos depósitos o préstamos a los bancos constituyen las operaciones pasivas de éstos, identificadas en el Artículo 30, Fracciones I a IV y explicadas del artículo 39 al 48 de la - Ley Reglamentaria del Servicio Público de la Banca y Crédito. Dichos depósitos son los siguientes: vista, ahorro, a plazo, bonos bancarios y obligaciones subordinadas.

Los depósitos a lá vista están constituidos por las cuentas de cheques que no generan ningún rendimiento, por consiguiente tienen un costo de oportunidad elevado (dinero que no produce nada), pero con liquidez inmediata. Constituyen un medio de pago y por consiguiente se definirán como la opción - del dinero operativo.

Los depósitos de ahorro han sido importantes para el país no por el importe de cada cuenta, sino por el conjunto - de cuentas de pequeños ahorradores que han estado dispuestos a prestar su dinero por una tasa muy inferior a la de la inflación. Aún cuando las empresas pueden acudir a esta alternativa, de hecho no han acudido a ella. Estos depósitos pagan un interés capitalizable.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Los depósitos a plazo están representados por títulos de crédito (certificados) que pagan intereses en función del monto y plazo de la inversión. Son una opción interesante para inversiones operativas y precautorias, ya que permiten programar plazos, el problema que tienen es la baja liquidez, ya que es prácticamente imposible recuperar la inversión antes del vencimiento. Los plazos que se manejan actualmente varían entre 30 y 725 días.

Los bonos bancarios constituyen un nuevo tipo de depósito (1985). Son títulos de crédito emitidos en serie que contienen: la mención de ser bonos bancarios, lugar y fecha de suscripción, emisor, importe de la emisión, número y valor nominal de cada bono, tipo de interés, plazos para el pago de intereses y capital y forma de amortización.

Las obligaciones subordinadas al igual que los bonos bancarios, constituyen un nuevo tipo de depósito (1985), salvo que se pueden emitir en moneda nacional o extranjera y en caso de liquidación de la emisora, se liquidarán a prorrata después de cubrir todos los demás adeudos.

Características de los depósitos banca

rios:

POSITIVAS

- Seguridad
- Posibilidad de progra
marías
- Rendimiento de acuer-
do a requerimientos

NEGATIVAS

- No cubre el riesgo -
devaluatorio ni de -
inflación
- Liquidez de acuerdo
a vencimiento

Bonos del Ahorro Nacional.

Han sido inversiones clásicas de niños en escuela primaria. Sus característi-
cas son:

POSITIVAS

- Seguridad
- Liquidez
- Amortización mediante
sorteo

NEGATIVAS

- No cubre riesgo deva
luatorio ni inflación
- Bajo rendimiento

Aceptaciones Bancarias.

Son letras de cambio endosadas por el girador y aceptadas por el banco, en -
realidad se convierten para la sociedad nacional de crédito en un crédito por aval (contingente) y con ésto la insti-
tución es quien corre el riesgo y nun-
ca la casa de bolsa que es quien reci-
be el beneficio de la comisión por la operación. Se operan a tasa de descuen-
to y sus características son:

POSITIVAS

- Seguridad
- Buen rendimiento

NEGATIVAS

- No cubre riesgo deva
luatorio ni inflación

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- Liquidez de acuerdo
a vencimiento

C E T E S (Certificados de la Tesorería
de la Federación)

Están constituidos por deuda del gobier
no federal con valor nominal de - - -
\$10,000.00 y actualmente con vencimien
tos alrededor de 90 días, pudiendo ser
hasta por un año. Se compran a través
de casas de bolsa a tasa de descuento
y su liquidez es tan extraordinaria, -
que se pueden convertir en dinero en -
24 horas. Sus características son:

POSITIVAS

- Seguridad
- Liquidez casi de cuen
ta de cheques
- Buen rendimiento

NEGATIVAS

- No cubre riesgo deva
luatorioni inflación
- No permite estable
cer relaciones banca
riás previas a crédi
tos

Papel Comercial

Son pagarés negociables a corto plazo
(15 a 90 días), no garantizados, emiti
dos por importes de \$100,000.00 o sus
múltiplos hasta por \$500 millones. Se
compran a través de casas de bolsa a -
tasa de descuento, y su mercado secun
dario (liquidez) es muy bajo. En este
tipo de inversión ya debe comenzarse a
hacer análisis fundamental de la cali
dad del papel, es decir que empresa lo

emite y si realmente estos recursos -
son necesarios para problemas de capi-
tal de trabajo. Como no tiene ninguna
garantía, es un préstamo quirografario;
lo que algunas casas de bolsa querían
hacer, era convertirlo en aceptaciones
bancarias para que las sociedades na-
cionales de crédito corrieran con el -
riesgo. Sus características son:

POSITIVAS

- Buen rendimiento

NEGATIVAS

- No tiene respaldo -
real la inversión
- No cubre riesgo de de-
valuación ni de infla-
ción
- No permite estable-
cer relaciones banca-
rias previas a crédi-
tos

Petrobonos.

Son certificados de participación con
valor nominal de \$1,000.00 que permi-
ten a sus tenedores participar de los
beneficios de las probables alzas del
precio del petróleo y las devaluacio-
nes, al estar respaldados por barriles
de petróleo a tipo de cambio controla-
do. Este tipo de instrumento también -
se realiza a través de casas de bolsa,
y ya comenzamos a introducirnos a la -
especulación, ya que, con el precio -
del petróleo se especula en los merca-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

dos internacionales. En México, esta -
especulación en petróbonos tiene su lí-
mite ya que las últimas emisiones tie-
nen precio mínimo de garantía. Su ven-
cimiento es a tres años y sus principa-
les características son:

POSITIVAS

- Buena liquidez
- Protección contra in
flación y devaluación
- Bajo riesgo

NEGATIVAS

- No existe seguridad
en el rendimiento
- No establece rela-
ciones bancarias -
previas a crédito

Acciones de Sociedad de Inversión.

En las sociedades de inversión hay que
recordar que existen de tres tipos:

1. Las de renta fija: que podría consi-
derarse como una inversión bancaria,
razón por la cual no tiene mucho ma-
yor atractivo, salvo por la recompra
que brinda liquidez inmediata;
2. Las de capital de riesgo: que como
su nombre lo indica, implica un ma-
yor riesgo al participar en capital
de empresas promovidas, que en lar-
go plazo pueden dar un magnífico -
rendimiento o quebrar; y
3. Las comunes: tal vez las mejores; -
ya que su capital se invierte en em-
presas ya establecidas, y el riesgo
se diversifica en inversiones de ren-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ta fija y variable, permitiendo, si existe un buen comité de inversiones, proteger el capital contra inflación y devaluación.

Las tres son una opción interesante al mediano ahorrador que no puede formar una buena cartera, con el inconveniente de un costo de comisión elevado. - Sus características son:

POSITIVAS

- Buena administración de cartera
- Buena liquidez
- En las de capital de riesgo y en las comunes, protección contra inflación y devaluación
- Seguridad en las de renta fija

NEGATIVAS

- Costo elevado
- Dependencia de terceros en cuanto a resultados
- Riesgo elevado en las de capital de riesgo, menor riesgo en las comunes
- No cubren riesgo devaluatorio ni de inflación las de renta fija
- No permiten establecer relaciones bancarias previas a crédito

Acciones de Empresas Cotizadas en Bolsa.

Son títulos de empresas inscritas en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios y en la Bolsa Mexicana de Valores, que representan una porción de la propiedad de una empresa. Estas acciones se adquieren a través de casas

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

de bolsa cuando se tiene posibilidad de realizar una inversión de regular importancia y dinero sobrante para especular. Una mala práctica en alguna(s) casa(s) de bolsa, ha sido aceptar únicamente cuentas discrecionales, es decir, cuentas sobre las cuales la casa de bolsa decide en qué invertir y cuándo. No es bueno perder los ahorros de toda una vida en manos de otros, es preferible recibir asesoría de la casa de bolsa, pero no dejarles a ellos la decisión. No todas las casas de bolsa tienen todavía la capacidad de mostrarle al cliente gráficas e información de todas las empresas para que éste decida, lo que es grave, pero suponemos, se deberá superar; sin embargo ofrecen un buen servicio.

Como ya se mencionó, la inversión en estas acciones es por esencia especulativa y por consiguiente, salvo contadas excepciones (Teléfonos de México), no se puede hablar de un rendimiento fijo. Sus características son:

POSITIVAS

- Buena liquidez
- Protección contra inflación y devaluación
- Posibilidad de incrementar el capital en

NEGATIVAS

- Riesgo elevado
- No ofrece rendimientos fijos
- Psicológicamente el inversionista es un

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN



términos reales

especulador que no -
quiere correr ries-
gos

Metales Preciosos.

Constituyen algo esencial de la especu-
lación sin saberlo, así como una fala-
cia. Algo especulativo, ya que el com-
portamiento de la economía mundial, es-
pecialmente la norteamericana, va a al-
terar el precio de estos metales en -
cuanto a la firmeza que se estima de -
las variables económicas en el futuro.

Es una falacia porque al igual que la
inversión en bienes raíces, indican -
que nunca bajan de valor, hay que re-
cordar que el precio del oro estuvo el
21 de enero de 1980 a 850 dólares la -
onza troy, y para el 23 de diciembre -
de 1984, se estaba operando a 308 dóla-
res la onza troy.

Los mercados especulativos por excelen-
cia, como el de metales preciosos y el
accionario, brindan la posibilidad de
ganar y perder, ya sea en alza o en ba-
ja y algo que hay que tener siempre en
cuenta es que si alguien decide inver-
tir en éstos, no debe dejar de estar a
lerta respecto a su comportamiento en

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ningún momento. Tal vez el lugar donde en México se adquieren metales preciosos en forma de onzas troy, centenarios, etc., sean los bancos. Las características principales de estas inversiones son:

POSITIVAS

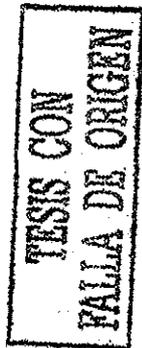
- Cobertura contra inflación y devaluación
- Buena liquidez
- Posibilidad de incrementar el capital en términos reales

NEGATIVAS

- Riesgo elevado
- Desconocimiento en general de estos mercados
- No ofrece rendimiento fijo
- Psicológicamente el inversionista en México no piensa que puede perder

3.3. FIDEICOMISO DE DESARROLLO

Con el fin de dar una respuesta a los problemas financieros para el desarrollo de ciertas actividades del país; que por el tamaño de la empresa o por el riesgo que conlleva la misma actividad, tradicionalmente no fueron atendidos en sus necesidades de financiamiento por la banca comercial, el Gobierno Federal, a -



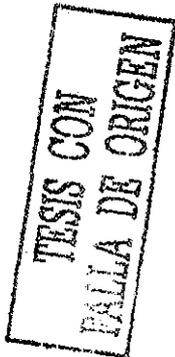
través de diferentes instituciones y/o dependencias ha venido constituyendo desde hace muchos años, fondos para el apoyo y fortalecimiento de esas actividades económicas que tan necesarias son para mantener y consolidar el desarrollo de México.

Todos estos fondos han ido surgiendo en un momento y situación específicos, algunos han tenido vida corta, otros tienen ya muchos años de existencia y en la actualidad, con la reestructuración de la actividad económica del país a través del Plan Nacional de Desarrollo y del Programa Inmediato de Reordenación Económica, también estos Fideicomisos han debido sufrir modificaciones en cuanto a sus modalidades operativas, a fin de que permitan alcanzar los objetivos para los que fueron creados con racionalidad y eficiencia, en un marco de justicia y paz social.

El Programa Nacional de Financiamiento al Desarrollo, que da nueva vida a estos Fideicomisos, puede resumirse en los siguientes puntos:

1. Fortalecer el ahorro interno, favoreciendo una mayor formación de capital.
2. Canalizar las relaciones financieras con el exterior.

Dentro de dicho Programa, a la banca nacional de desarrollo corresponde cumplir las siguientes tres funciones básicas:



1. Financiamiento especializado de proyectos a largo plazo y de actividades estratégicas;
2. Apoyo asistencial a zonas y grupos de bajos ingresos; y
3. Promoción activa de inversiones, a través de una reestructuración financiera y del financiamiento temporal de capital de riesgo.

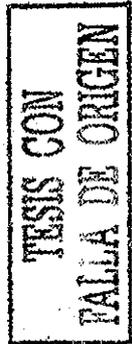
Cabe señalar que estos Fideicomisos trabajan normalmente como bancos de segundo piso o redescuento, apoyando así a la banca comercial en el financiamiento al desarrollo de los proyectos mencionados.

F O G A I N.

(FONDO DE GARANTIA Y FOMENTO A LA INDUSTRIA - MEDIANDA Y PEQUEÑA). Creado por el Gobierno Federal, por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en 1954 para apoyar financieramente a las industrias medianas y pequeñas. Sus objetivos son:

- Atender las necesidades de crédito y garantías de los pequeños y medianos industriales a través de la banca nacional y las uniones de crédito.
- Ofrecer asistencia técnica a los empresarios de las industrias pequeñas y medianas.

Se consideran sujetos de crédito:



- Industria pequeña, con capital contable de \$50,000.00 hasta \$15'000,000.00.,
- Industria mediana, con capital contable de \$15'000,000.00 hasta \$90'000,000.00 ó - - - \$120'000,000.00 incluyendo revaluación de activo fijo,

siempre que se trate de industria de transformación, con capital 100% mexicano y las empresas industriales que se dediquen además a la compra-venta, siempre y cuando sus ingresos - derivados de su actividad productiva hayan re presentado cuando menos el 60% del total durante el último ejercicio de operación.

El Fondo otorga crédito de habilitación o avío para la adquisición de materias primas y materiales que requieran para la fabricación de sus productos, para el pago de rayas o salarios y en general, para capital de trabajo.

Además concede crédito refaccionario para la compra e instalación de maquinaria y equipo, para la adquisición, construcción, ampliación y modificación de naves industriales (siempre que se encuentren en parques industriales autorizados) y para pago y consolidación de pasivos, convirtiendo estos últimos en créditos hipotecarios industriales.

El plazo que se concede para la liquidación de los préstamos es de 36 meses para los créditos de habilitación o avío; 48 meses para -

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

los créditos refaccionarios; y 60 meses para los créditos hipotecarios industriales.

Fogain concede un monto máximo de \$30'000,000.- para cualquier tipo de crédito, no pudiendo exceder de \$70'000,000.00 por empresa la suma de los montos autorizados con recursos del Fondo en los tres tipos de crédito.

Es importante enfatizar que el Fondo garantiza a las instituciones y uniones de crédito el pago de créditos que conceden a la pequeña y mediana industria; promueve proyectos de inversión en industrias pequeñas y medianas; garantiza la amortización y pago de interés de obligaciones que emitan los industriales citados y promueve la realización de programas crediticios especiales en beneficio de las industrias pequeñas y medianas.

F O N E P.

(FONDO NACIONAL PARA ESTUDIOS Y PROYECTOS). - Creado en junio de 1967, el FONEP es un fideicomiso de Fomento Económico para la solución especializada de problemas a que se enfrentan los inversionistas mexicanos, quienes arriesgan sus capitales en inversiones cuyo éxito es frecuentemente dejado al azar.

El objetivo principal del Fondo es financiar los estudios que aceleren y mejoren la preparación de proyectos o estudios generales necesarios para cumplir con los programas de desa



rollo económico y social del país.

El FONEP actúa a través de cuatro líneas de operación:

1. "Financiamiento de Estudios y Proyectos", - destinado a financiar todo tipo de estudios y proyectos de inversión que contribuyan a consolidar y acelerar el desarrollo nacional.
2. "Programa de Estudios de Fomento Económico", que tiene como objetivo principal la identificación de proyectos específicos de inversión a través del análisis de sectores y/o regiones prioritarias, que permitan una movilización más dinámica y eficiente de los recursos financieros disponibles para la inversión.
3. "Programa de Apoyo Directo a la Contaduría", diseñado para apoyar financieramente a firmas consultoras que tienen contratos de prestación de servicios profesionales con el sector público, para que puedan hacer frente a compromisos de liquidez para concluir adecuadamente los estudios encomendados.
4. Programa de Capacitación y Adiestramiento para Proyectos de Desarrollo", que tiene como finalidad contribuir a fortalecer la infraestructura técnica del país, ofreciendo cursos y seminarios para capacitar y a-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

diestrar al personal técnico y administrativo.

Los recursos del Fondo se utilizan para financiar estudios de: prefactibilidad técnica y económica; complementarios, previos a la etapa de ejecución cuya factibilidad técnica y económica haya sido demostrada; preliminares destinados a evaluar alternativas viables desde el punto de vista técnico y económico; generales de prefactibilidad, de carácter regional, setorial y subsectorial; destinados al mejoramiento de la capacidad administrativa, operacional, productiva o de mercado de empresas - privadas y del sector paraestatal.

Son sujetos de crédito el sector público en general, el sector privado y las instituciones docentes y de investigación.

Los plazos de amortización varían de 2 a 8 años, fijados en cada caso de acuerdo a las características de los estudios.

Los sujetos de crédito del sector privado deberán hacer una aportación en efectivo cuando menos del 5% del costo del estudio de preinversión.

Todos los estudios financiados por el Fondo, así como la documentación relativa a los mismos serán estrictamente confidenciales y la concesión de un préstamo no supone compromiso alguno para participar en el financiamiento -

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

de los proyectos de inversión resultantes. Todas las operaciones que realice el Fondo se harán a través de préstamos recuperables.

F I D E I N.

(FIDEICOMISO PARA EL DESARROLLO DE CONJUNTOS, PARQUES, CIUDADES INDUSTRIALES Y CENTROS COMERCIALES). Por acuerdo Presidencial del 23 de diciembre de 1970, se dispuso la constitución de FIDEIN como respuesta a las necesidades de descentralización industrial y de un desarrollo armónico en el país, con la participación de seis entidades principalmente: Nacional Financiera, S.A., Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Secretaría de Programación y Presupuesto, Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial y Secretaría de Comercio.

Los fines del Fideicomiso son la habilitación integral de terrenos para el alojamiento de industrias, la creación de zonas habitacionales, la construcción de zonas cívicas, centros comerciales, áreas recreativas y cinturones verdes que embellezcan y protejan ecológicamente el desarrollo de la región.

Los objetivos del Fideicomiso son:

- Fomentar la industria y promover su localización en las proximidades de los centros de población, de recursos naturales y de

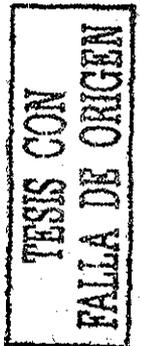
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

los puertos.

- Descentralizar la industria a través de un desarrollo regional equilibrado y propiciar un crecimiento urbano ordenado.
- Evitar la contaminación ambiental a través de una adecuada integración de áreas habitacionales, industriales, cívico-comerciales, recreativas, asistenciales y educativas.
- Agrupar a las empresas en conjuntos, parques y ciudades industriales, para contribuir a proporcionar ayuda en los aspectos de organización, complementación y funcionamiento, así como en el suministro de servicios.

FIDEIN presta los siguientes servicios:

- Otorga financiamiento para estimular la construcción de nuevos conjuntos industriales, centros comerciales y naves industriales.
- Promueve la creación de conjuntos, parques, ciudades industriales y centros comerciales en diversas entidades de la República.
- Promueve la participación de los Gobiernos y de las asociaciones de empresarios.
- Promueve ante el Ejecutivo Federal y de los Estados las obras de infraestructura requeridas o el complemento de las existentes.
- Promueve en los conjuntos industriales tecnología, asesoramiento y financiamiento, así como el auxilio y servicios comunes.



- Estudia y sugiere operaciones de compra-venta de terrenos y ejecución de obras de diversos tipos.

Para los financiamientos que otorga el Fondo, se conceden plazos de hasta cinco años para pagar los sitios industriales, además de que se ofrecen incentivos fiscales necesarios para promover las inversiones que el Fideicomiso desea estimular.

FIDEIN apoya preferentemente el financiamiento para la construcción de edificios y adquisición de maquinaria, con lo que libera recursos aplicables a capital de trabajo.

F O M I N .

(FONDO NACIONAL DE FOMENTO INDUSTRIAL)

Constituido el 12 de abril de 1972, el Fondo Nacional de Fomento Industrial tiene como fin promover la creación de nueva capacidad productiva industrial y la ampliación y mejoramiento de la ya existente, mediante aportaciones temporales de capital social, en acciones comunes o preferentes y con créditos subordinados convertibles en acciones, nunca en una proporción mayor al 40% de su capital.

El Fondo apoya preferentemente a empresas pequeñas y medianas, pero no excluye la facultad de apoyar a empresas mayores.

FOMIN apoya a los empresarios mexicanos que deseen instalar nuevas industrias o ampliar -

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

las ya existentes, por medio de aportaciones de capital; con esta operación FOMIN corre el riesgo del empresario y su permanencia en la compañía es temporal, ya que cuando ésta funciona normalmente o cuando lo solicitan los socios originales, el Fondo ofrece en venta sus acciones; además, el Fondo no demanda privilegio alguno ni en la administración ni en los resultados de la empresa, sino que se comporta como cualquier socio minoritario, a través de su representante en el Consejo de Administración.

FOMIN ofrece además, los servicios de asistencia técnica, administrativa, legal y financiera de que dispone.

El Fondo puede dar su apoyo a empresarios privados, mexicanos y del exterior, a campesinos productores de materias primas, a instituciones de crédito y a Gobiernos de los Estados.

Cuando el monto de la aportación del Fondo se a mayor a un millón de pesos, se requerirá de un estudio de factibilidad técnica, económica y financiera del proyecto, que demuestre que la empresa tiene asegurado el abastecimiento de materia prima, existencia del mercado, disponibilidad de tecnología apropiada y adecuada administración.

F O N A T U R .

(FONDO NACIONAL DE FOMENTO LA TURISMO)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Constituído en 1974, tiene la finalidad de realizar programas de apoyo financiero para el desarrollo integral de proyectos turísticos en México, que permitan incrementar la oferta hotelera.

Sus objetivos son fomentar la inversión en instalación y actividades turísticas a través de financiamientos preferenciales y establecer instrumentos de financiamiento acordes con las necesidades del sector turismo.

Son sujetos de crédito del Fondo todas las personas físicas o morales dedicadas al turismo en las siguientes actividades: construcción de nuevos hoteles, ampliación y remodelación de hoteles, condominios hoteleros, empresas de tiempo compartido, establecimientos de alimentos y bebidas y otros proyectos.

El Fondo otorga tres tipos de créditos:

- Refaccionario;
- Apertura de Crédito con Garantía de la Unidad Hotelera; y
- Avío.

En los dos primeros el crédito puede ser destinado a la construcción, ampliación y remodelación de hoteles, condominios hoteleros y empresas de tiempo compartido; realización de estudios y proyectos relacionados con actividades turísticas; y construcción de restaurantes y bares que estén en centros turísticos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En el Crédito de Avío se puede utilizar para capital de trabajo: inventarios y nómina.

El Fideicomiso presta entre otros, los siguientes servicios:

- Adquiere, urbaniza, fracciona, vende y administra bienes inmuebles para proyectos turísticos.
- Garantiza la recuperación de los créditos - que las instituciones financieras conceden a personas dedicadas a actividades turísticas.
- Garantiza la amortización y el pago de intereses de obligaciones que se emitan para el fomento del turismo.
- Suscribe acciones de sociedades dedicadas - al turismo hasta por el 33% de su capital - social.
- Adquiere obligaciones y valores emitidos - por las instituciones de crédito para fomento del turismo.
- Descuenta a instituciones de crédito títulos provenientes de créditos otorgados para actividades turísticas.
- Otorga créditos directos para uso del turismo social interior.
- Abre créditos y otorga préstamos a instituciones de crédito para que éstas a su vez, los concedan a personas dedicadas al turismo.

TESIS CON
FALTA DE ORIGEN

mo.

- Contribuye a la realización de actividades culturales, artísticas o de cualquier naturaleza, en el país o el extranjero, que puedan significar propaganda para promover la afluencia del turismo.
- Otorga asistencia técnica en la planeación de inversiones y en la elaboración de solicitudes de crédito.

Sin embargo, la operación típica de FONATUR es el financiamiento a la hotelería, a través de tres actividades principales:

1. Garantías.
2. Créditos con recursos de FONATUR.
3. Inversiones en capital de empresas con recursos del Fondo.

M. N. M. M.

(MINERALES NO METALICOS MEXICANOS)

Es un Fideicomiso por medio del cual a través de la aplicación de técnicas modernas y con la organización de concesionarios, es posible diversificar la producción, haciéndola concurrir a los mercados nacionales y disponer de excedentes de estos minerales y sus derivados para la exportación.

Los objetivos del Fondo son:

- Mejorar, ampliar y desarrollar técnicas de

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

explotación, beneficio, industrialización y comercialización de minerales no metálicos, así como de mármoles, granito y onix, exceptuando asbestos, azufre, carbón, turba, lignita, fluorita, grano, roca fosfórica, sal, sulfato de sodio y nitrato de sodio.

- Proporcionar asesoría técnica para la organización de los concesionarios de yacimientos de minerales no metálicos, para la explotación, explotación, beneficio y comercialización de los productos y sus derivados.
- Promover la instalación de empresas industrializadoras de productos para sustituir importaciones y en su caso favorecer exportaciones.
- Promover el estudio de procesos que incrementen el aprovechamiento de dichos minerales y la realización de cursos de capacitación para ejidatarios, comuneros y pequeños propietarios concesionarios.
- Otorgar créditos para financiar las actividades relativas al objetivo del fideicomiso.

Son sujetos de crédito los ejidatarios, comuneros, concesionarios, pequeños propietarios de yacimientos y empresas constituidas que cuentan con la documentación legal suficiente para la exploración, explotación, beneficio, industrialización o comercialización de minerales no metálicos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Los tipos de crédito que concede el Fondo son:

- Habilitación o Avío;
- Refaccionario; y
- Para la exploración evaluativa de minas en operación.

El crédito de habilitación o avío deberá ser usado en capital de trabajo, para cubrir gastos directos de explotación (materias primas, materiales y mano de obra).

El crédito refaccionario proporciona recursos para el desarrollo de nuevas minas o para la ampliación o mecanización de minas en operación y para el equipamiento de nuevas plantas de beneficio o bien para la ampliación o modernización de plantas en operación.

El crédito para la exploración evaluativa de minas en operación otorga financiamiento para incrementar la capacidad de explotación, en función de una mayor cuantificación de reservas y podrá ser de dos tipos:

- Créditos cuya operación será independiente de los resultados que se obtengan de la exploración.
- Crédito cuya recuperación estará sujeta a que se obtengan resultados positivos de la exploración, en cuyo caso en adición al interés normal que se cobrará, se fijará previamente un cargo adicional por concepto de

TESIS CON
FALLA DE OPERACIÓN

regalías.

El plazo de recuperación de los créditos será de 3 a 8 años, dependiendo del tipo de crédito concedido.

FIDEICOMISOS ADMINISTRADOS POR
BANCO DE MEXICO

F I R A.

(FIDEICOMISOS INSTITUIDOS EN RELACION A LA AGRICULTURA). FIRA son las siglas con que se conoce a los fideicomisos constituidos en relación a la agricultura por el Gobierno Federal a través de la Secretaría de Programación y Presupuesto y administrado por el Banco de México.

Los principales fideicomisos que integran el FIRA son tres:

- Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura (FONDO), que canaliza sus recursos a través de préstamos de Habilitación o Avío y Prendarios.
- Fondo Especial para Financiamientos Agropecuarios (FEFA). Otorga principalmente créditos Refaccionarios.
- Fondo Especial de Asistencia Técnica y Garantía (FEGA), que no otorga financiamientos, sino que apoya a la banca mediante garantías parciales en los préstamos otorgados a los

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

productores de bajos ingresos.

La experiencia acumulada en este aspecto, ha permitido configurar la fisonomía del FIRA en su etapa actual, convirtiéndose en un instrumento económico de canalización de recursos monetarios para apoyar el desarrollo agropecuario del país, mediante el redescuento de cartera agrícola a los bancos ofreciendo paralelamente, diversos servicios de apoyo tanto a bancos como a productores.

Los objetivos del FIRA son:

- Estimular una mayor participación de las instituciones nacionales de crédito en el financiamiento y asistencia técnica al campo, principalmente en el sector de productores de bajos ingresos.
- Impulsar las diversas actividades agropecuarias del país, la industrialización de los productos primarios y su comercialización; fomentar las exportaciones y sustituir importaciones.
- Elevar la productividad de las empresas agrícolas mediante asistencia técnica, financiamiento, capacitación y organización de productores.

Dentro del Plan de Operaciones de Descuento de FIRA para apoyar financiamientos, se da el siguiente orden prioritario por líneas de producción:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1. Producción de alimentos básicos.
2. Agroindustrias.
3. Productos primarios de exportación.
4. Otros conceptos.

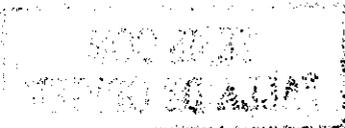
Se considera como sujetos de crédito los productores que pertenezcan a alguna de las siguientes categorías:

1. Productores de Bajos Ingresos (P.B.I.):
 - Ejidatarios, comuneros o pequeños propietarios en posesión legal de sus tierras.
 - Que su ingreso neto anual sea hasta -- -- 1,000 veces el salario mínimo rural legal de la región.
2. Productores de Ingresos Medios (P.I.M.):
 - Aquéllos con ingreso neto anual entre -- 1,000 y 3,000 veces el salario mínimo rural legal de la región.
3. Otro Tipo de Productores (C...P.), que son los demás productores no comprendidos en ninguna de las características anteriores, divididos en dos subcategorías:
 - Productos Básicos.
 - Otros Productos.

Los tipos de crédito que otorga el FIRA son:

- Créditos de Habilitación o Avío, a corto plazo, destinados a la adquisición de semillas, insecticidas y fertilizantes; compra de alimentos, medicinas y concentrados; pa-

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN



go de salarios y gastos directos.

- Créditos Refaccionarios, a largo plazo, para invertirse fundamentalmente en la compra de maquinaria y equipo; apertura de tierras al cultivo y ganadería; construcción y realización de obras materiales; perforación de pozos y ejecución de obras de riego; y ganado para pie de cría o animales de trabajo.

Además de los Programas anteriores, el FIRA maneja diversos programas especiales de apoyo como el "Programa Especial para la Producción de Maíz y Frijol", "Perforación de Pozos", "Programa para la Producción de Bienes Agronómicos" y el "Programa para el Fomento de Actividades Pesqueras".

Los principales servicios que ofrece el FIRA son:

- Asistencia técnica a la banca participante.
- Garantía parcial de recuperación hasta en un 80% de los créditos que otorgue la banca a productores de bajos ingresos.
- Reembolso a la banca participante de costos directos de asistencia técnica proporcionada a productores de bajos ingresos.
- Capacitación y adiestramiento de productores, acreditados y técnicos de la banca participante.

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

- Demostración y difusión de tecnología para la producción agropecuaria.

Los pagarés que descuenta el FIRA provienen de operaciones de crédito que la banca realiza con productores agropecuarios directamente, o con la intervención de uniones de crédito, sociedades cooperativas, ejidos o cualquier otro tipo de organización de productores reconocida por la Ley.

Para la formulación y ejecución de sus programas, FIRA tiene establecidas oficinas a lo largo de todo el país, denominadas, según su función como Residencias Regionales, Residencias Estatales y Agencias.

F O N D O I.

(FONDO DE EQUIPAMIENTO INDUSTRIAL).

Es un fideicomiso creado por el Gobierno Federal en 1971 con el objeto de fomentar la producción eficiente de bienes industriales, apoyando financieramente a empresas industriales y de servicios.

Son sujetos de crédito del Fondo las empresas que:

- produzcan bienes de capital,
- produzcan bienes intermedios,
- ahorren divisas a través de la sustitución de importaciones,
- generen divisas al provocar exportaciones,
- propicien nuevas fuentes de empleo,

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- provoquen un desarrollo regional.

Las principales operaciones del Fondo son:

1. Financiamiento a las instituciones de crédito de préstamos que éstas otorguen para adquisición de activo fijo; elaboración de estudios de preinversión; programas de adaptación, producción, desarrollo e integración de tecnología.
2. Garantiza a las instituciones de crédito - la recuperación de créditos otorgados a las operaciones mencionadas.
3. Otorga subvenciones a las empresas para apoyo al desarrollo tecnológico.

A fin de realizar sus operaciones el FONEI - tiene establecidos los siguientes programas:

- Programa de Estudios de Preinversión.
- Programa de Desarrollo Tecnológico.
- Programa de Equipamiento.
- Programa para la Optimización de la Capacidad Instalada.
- Capital de Trabajo para la Fabricación de Bienes de Capital.
- Programa de Control de la Contaminación.

El Programa de Estudios de Preinversión, con el interés de apoyar a los empresarios a fundamentar mejor sus decisiones de inversión - concede préstamos para la realización de estudios de preinversión, cuando se refieran a proyectos susceptibles de ser financiados por

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

el propio Fondo, mediante la apertura de crédito simple.

El Programa de Desarrollo Tecnológico tiene el propósito de apoyar el diseño, desarrollo, investigación y adaptación de medios y procedimientos para la fabricación eficiente de productos industriales, también a través de crédito simple para la compra de información básica y de ingeniería de procesos, emolumentos al personal, materiales, equipos, servicios, gastos de capacitación, etc., referidos al proyecto tecnológico.

Este Programa tiene la ventaja de que el Comité Técnico podrá eximir a la empresa del pago de hasta el 75% del crédito, si los resultados no fueren positivos.

El Programa de Equipamiento contempla el equipamiento de nuevas plantas industriales y la ampliación y modernización o relocalización de las ya instaladas y el equipamiento, ampliación y modernización de empresas productoras de bienes o servicios que generen o ahorren divisas, mediante el otorgamiento de créditos refaccionarios o aperturas de crédito.

Los recursos de este Programa deberán destinarse preferentemente a la adquisición de bienes de capital de origen nacional, su acondicionamiento y montaje, la construcción de edificios en que se instalen y los gastos preoperativos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

FONEI podrá asumir el riesgo de no recuperación hasta por la totalidad del crédito en caso de mora, suspensión de pagos o quiebra de la empresa acreditada.

El Programa para la Optimización de la Capacidad Instalada persigue ayudar a los empresarios en el mantenimiento, adaptación, ajuste de procesos o la eliminación de cuellos de botella en la industria, destinada a elevar los niveles de eficiencia en los sistemas de producción.

Al amparo de este programa el FONEI podrá otorgar créditos:

- Para cubrir los gastos y la compra de partes, componentes, maquinaria, y equipos; para la reposición, mantenimiento, adaptación, ajuste de procesos o eliminación de cuellos de botella.
- Financiar estudios y asesorías para elevar los niveles de eficiencia.

En este Programa NO se podrá apoyar incrementos de capacidad mediante líneas o módulos completos de fabricación.

Programa de Capital de Trabajo para la Fabricación de Bienes de Capital. Este programa trabaja con dos subprogramas que son:

1. Para la Articulación de la Industria, que busca aprovechar la capacidad instalada en las industrias y talleres, mediante la ar-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ticulación de sus procesos productivos para la fabricación de bienes de capital, mediante la apertura de un crédito simple para la compra de materias primas, partes y sus componentes.

2. Para Financiar el Capital de Trabajo Permanente, que brinda apoyo para cubrir la compra de materias primas, elementos y conjuntos que forman parte de su capital de trabajo permanente.

Programa para el Control de la Contaminación, cuyo objetivo es ayudar a resolver el problema de la contaminación mediante el apoyo con créditos preferenciales a las empresas industriales establecidas en zonas de alta concentración industrial o humana para el financiamiento del costo de los estudios, la asesoría técnica y la adquisición e instalación de maquinaria y equipos que eliminen o reduzcan los niveles de contaminación.

FONEI podrá otorgar un apoyo a través de cualquiera de sus programas, mediante el otorgamiento conjunto o separado, de crédito y de subvención, de manera que la suma de ambos no exceda los límites porcentuales del presupuesto del proyecto establecidos para cada programa.

F O P R O B A .

(FONDO DE GARANTIA Y FOMENTO A LA PRODUCCION

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DISTRIBUCION Y CONSUMO DE PRODUCTOS BASICOS).

Constituído por el Gobierno Federal tiene como objetivos definir y coordinar las políticas del Programa Nacional de Productos Básicos, así como otorgar los apoyos financieros y técnicos a las actividades relacionadas con la concreción de los objetivos de dicho Programa.

Las actividades principales del Fondo son las siguientes:

- Satisfacer la demanda de leche en condiciones sanitarias, promoviendo y estimulando a ganaderos y pasteurizadores.
- Obtener mejores índices de productividad y rentabilidad en la actividad lechera.
- Reducir importaciones.

Son sujetos de crédito los productores primarios inscritos en el "Programa Específico de Producción, Abasto y Control de Leche de Vaca 1983-1988".

FOPROBA efectúa dos tipos de operación con la banca participante: descuento y reembolso por diferencial de tasa de interés.

Los tipos de crédito que otorga el Fondo son:

- Simple
- Prendario
- Habilitación o Avío
- Refaccionario

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Los tres primeros pueden ser destinados a la compra de alimentos: forraje, granos, subproductos industriales, pago de mano de obra para establo, medicamentos y vacunas y semen y materiales para inseminación.

El refaccionario deberá ser utilizado en mejoramientos territoriales, construcciones, instalaciones, maquinaria agrícola o de ordeña, ganado, equipo, etc.

En virtud de la situación actual, los recursos de FOPROBA están dirigidos única y exclusivamente al logro de los objetivos del "Programa Específico de Producción, Abasto y Control de Leche de Vaca 1983-1988" para ayudar al logro de los objetivos del "Programa para Producción, Abasto y Control del Paquete Básico de Consumo Popular", establecido por los sectores Público, Privado y Social en diciembre de 1982.

F I D E C .

(FONDO PARA EL DESARROLLO COMERCIAL)

Es un fideicomiso de fomento económico del Gobierno Federal cuyos objetivos son lograr la disminución de costos de adquisición, manejo, operación, almacenamiento y distribución de los productos, de tal manera que permita transferir una parte de los beneficios al consumidor; así como lograr el abasto oportuno y suficiente de los productos que componen la canasta de productos básicos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Son sujetos de crédito:

- Comerciantes detallistas
- Comerciantes mayoristas
- Productores de productos no procesados que comercialicen
- Productores de productos procesados que comercialicen
- Empresas promotoras y constructoras que promuevan el desarrollo integral
- Almacenes de depósito
- Uniones de compra
- Cadena voluntaria

Según el sujeto de crédito, los tipos de crédito pueden ser:

1. Refaccionario, que será utilizado para la adquisición de centros comerciales; adquisición de equipo de operación; construcción, adquisición, instalación, ampliación o remodelación de locales, cámaras frigoríficas, silos y otros establecimientos comerciales.
2. Simple, para la compra de mercancías y capital de trabajo.

F O S O C

(FONDO DE GARANTIA Y DESCUENTO PARA LAS SOCIEDADES COOPERATIVAS). Es un fideicomiso constituido con la finalidad de fomentar la organización, modernización, competitividad y ampliación de las Sociedades Cooperativas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Su objetivo es fomentar la organización, modernización, competitividad y ampliación de las Sociedades Cooperativas, sobre todo de aquellas cuya actividad principal sea la de producción, mediante el otorgamiento de apoyos financieros preferenciales y de la prestación de asesoría técnica que lleve al incremento de la eficacia de los sistemas de las Sociedades Cooperativas, a la creación de nuevos empleos y a la consolidación de las fuentes de trabajo en apoyo al desarrollo económico y social.

Son sujetos de crédito las Sociedades Cooperativas pesqueras, mineras, agropecuarias, etc.

Los tipos de crédito que concede FOSOC son:

1. Refaccionario, para la adquisición de activos fijos.
2. Habilitación o avío, para consumo propio de insumos directos de producción y capital de trabajo vinculado con las adquisiciones de insumos.
3. Créditos o préstamos simples, para la compra de artículos de primera necesidad y de consumo generalizado.
4. Crédito simple, para la formulación de estudios de mercado y de preinversión, asistencia técnica y capacitación.
5. Crédito para pago parcial de pasivos, para pago de pasivos con una antigüedad no mayor

de 6 meses.

6. Crédito puente, para inicio de inversiones a proyectos autorizados por FOSOC, mientras se formalizan los créditos definitivos.

F I C O R C A

(FIDEICOMISO PARA LA COBERTURA DE RIESGOS CAMBIARIOS). Constituido por el Gobierno Federal en marzo de 1983, tiene por finalidad efectuar operaciones que liberen de riesgos cambiarios a las empresas establecidas en el país, respecto de adeudos en moneda extranjera a su cargo, a través de programas que tienden a evitar el otorgamiento de subsidios.

FICORCA al ser un fideicomiso con derecho de recibir del Gobierno Federal apoyos financieros extraordinarios para cumplir con las obligaciones que contraiga y tener acceso a divisas extranjeras del mercado controlado con el mismo nivel de prioridad del resto del sector público, surgió como la solución a la interrupción del proceso de renovación automática de los créditos extranjeros, la crisis en la balanza de pagos y el deterioro de las condiciones de los negocios del país.

De esa manera, FICORCA empezó a trabajar principalmente con el Programa "Cobertura de Riesgos Cambiarios Derivados de Endeudamientos Externos" que intentaba la renegociación de la deuda externa privada bajo cuatro principios

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

fundamentales:

1. El Gobierno Mexicano no asumiría el compromiso de pago de la deuda privada.
2. Había necesidad de establecer algún programa que incentivara los procesos de negociación de dicha deuda.
3. Se debería tomar en consideración la difícil situación de liquidez de la mayor parte de las empresas mexicanas.
4. No podría aceptarse el otorgamiento de subsidios financieros ni de, tipo de cambio para la solución del problema.

El Program empezó a trabajar en mayo de 1983 bajo cuatro sistemas:

- Los sistemas 1 y 2 cubrían el riesgo cambiario sobre pagos del principal, de los adeudos; además el sistema 2 incluía el otorgamiento de crédito en pesos para cubrir el importe de la operación de cobertura de riesgo cambiario.
- Los sistemas 3 y 4 cubrían el riesgo cambiario sobre pagos del principal y de los intereses, hasta cierto límite preestablecido; el sistema 4 otorgó además de las características del 3, crédito en pesos para facilitar el acceso al programa de cobertura.

El requisito fundamental para participar en el Programa era la renegociación de la deuda

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



para su pago a largo plazo, mínimo 6 años, pagando las empresas los dólares en México (a FICORCA) en moneda nacional y obligándose el Fondo, a su vez, a pagar en la ciudad de Nueva York, EUA, en las fechas programadas, los dólares al acreedor respectivo.

La principal característica de este Programa fué el ser una solución a la crisis de ese momento (1982-1983), por lo cual funcionaba con las deudas contraídas con anterioridad al 20 de diciembre de 1982 y que, renegociadas, tenían nuevos vencimientos a largo plazo.

A partir del 15 de febrero de 1984, entró en vigor el Programa para la Cobertura de Riesgos Cambiarios para Nuevos Endeudamientos Externos, que sustituye al anterior, en el cual pueden participar las empresas establecidas en el país que contraigan o hayan contraído a deudos en moneda extranjera con fecha posterior al 20 de diciembre de 1982, pagaderos fuera de la República Mexicana, siempre que cumpla los siguientes requisitos:

1. Que el plazo de pago del adeudo sea de cuando menos 8 años.
2. Que el monto del adeudo sea por lo menos de 100,000 dólares o su equivalente en cualquier otra moneda extranjera.

Las ventajas que pueden obtener las empresas participantes en el Fideicomiso son:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

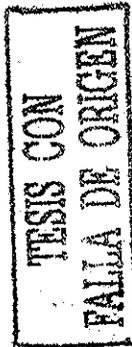
1. Adquirir dólares en una fecha determinada al tipo de cambio controlado para ser entregados en el futuro como pago de su adeudo.
2. Conseguir crédito en moneda nacional de FICORCA para la adquisición de los dólares necesarios para el pago de sus adeudos en el extranjero en una fecha futura y el tipo de cambio controlado.
3. Como los dólares comprados en una fecha de terminada serán entregados por FICORCA en una fecha futura en el extranjero al acreedor correspondiente, causarán intereses calculados con base en las tasas para depósitos en eurodólares cotizados por bancos líderes internacionales.

Los interesados deberán presentar solicitud de participación en el Programa ante la institución de crédito en la que hayan o vayan a realizarse los trámites relativos a la aplicación de las divisas objeto del adeudo.

FIDEICOMISO ADMINISTRADO POR EL BANCO
NACIONAL DE COMERCIO EXTERIOR

F O M E X.

(FONDO PARA EL DOMENTO DE LAS EXPORTACIONES DE PRODUCTOS MANUFACTURADOS). Constituido en 1962, su objetivo es propiciar el aumento del empleo, el incremento del ingreso y el forta-



lécimiento de la balanza de pagos, mediante - el otorgamiento de créditos y/o garantías para la exportación de productos manufacturados y servicios, y la sustitución de importaciones de bienes de consumo y servicios.

El Fondo trabaja bajo dos programas básicos:

1. Apoyos a la Exportación, con 4 subprogramas:

- Programa de Financiamiento a la Preexportación, encaminado a la elaboración de - estudios, capacitación técnica, elaboración de proyectos, producción de artículos, prestación de servicios, etc., para mejorar servicios y productos que ya se estén exportando o nuevos productos con - mercado potencial de exportación.
- Programa de Financiamiento a la Exportación, que otorga los siguientes apoyos:- financiamiento de ventas de productos ma nufacturados y servicios al exterior, e laboración de estudios de mercado, campa ñas publicitarias, financiamiento de gas tos de instalación y operación inicial, - autorización de las instituciones de cré dito para que emitan cartas de créditos otorgando a los empresarios garantía de seriedad, para efectos de exportaciones.
- Programa de Garantías a la Exportación, - que busca proteger a los exportadores e instituciones de crédito del país, contra

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

los siguientes riesgos: servicios de pre embarque, riesgos de postembarque, garantías o servicios de construcción o similares presentados por el extranjero y garantías a las instituciones por la pérdida que sufran por la emisión de las garantías contractuales que a su vez hayan otorgado.

- Programa de Financiamiento en Divisas para la Exportación (PROFIDE), que tiene como objetivo dar apoyo financiero a las empresas exportadoras para que puedan importar los insumos que requieren para cumplir con un plan de exportación anual.

2. Apoyo a la Sustitución de Importaciones, con 4 subprogramas.

- Programa de financiamiento a la producción y compra-venta de bienes de capital.
- Programa de garantía contra la falta de pago de créditos otorgados para la producción de bienes de capital.
- Programa de garantía al primer adquirente de bienes de capital.
- Programa de financiamiento a la producción, existencia y compra-venta en las franjas fronterizas en apoyo al Plan Nacional de Desarrollo Industrial.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RESUMEN

Por el lapso de la obtención de recursos, el mercado de dinero dispone de una serie de instrumentos de captación con alto grado de liquidez.

La función principal del mercado de dinero es satisfacer las necesidades de liquidez de la economía.

La oferta monetaria se puede explicar de la siguiente manera:

Una parte de nuestro circulante se constituye por billetes y monedas, la parte más importante se constituye por los saldos de las cuentas de cheques de los bancos de depósito. El volumen total de las cuentas de cheques generados dependen del dinero emitido en monedas y billetes y la reserva legal exigida por el Banco Central, con estos instrumentos regula la oferta monetaria que es muy importante - desde el punto de vista económico por las complicaciones que tiene en la tasa de interés.

Las fuentes de financiamiento a corto plazo se clasifican en:

1. Préstamos no mayores de un año.
2. Préstamos a plazo medio: fluctúan entre uno y cinco años.
3. Préstamos a largo plazo: fluctúan de cinco o más años.

Las fuentes de financiamiento a corto plazo son:

1. Crédito comercial.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2. Gastos acumulados.

3. Impuestos sobre utilidades.

Fuentes negociables de crédito.

Préstamos de las instituciones de crédito.

El mercado de capitales se forma por oferentes y - demandantes de recursos a mediano y largo plazo re presentados por instrumentos de captación y coloca ción a esos plazos.

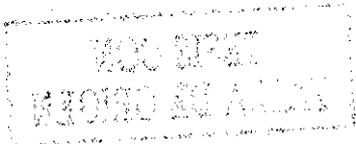
Se clasifican por depósitos a plazo fijo; los con- tratos de mutuo, certificados financieros. los bo- nos financieros, cédulas hipotecarias, obligacio- nes, certificados de participación, valores guber- namentales, acciones (valores de renta variable), - etc.

El sistema financiero mexicano no ha variado en su estructura, sólo se dió el cambio de propietarios. Sigue siendo la Secretaría de Hacienda y Crédito - Público la autoridad máxima ejerciendo sus funcio- nes a través de la subsecretaría de la banca, regu- ladas y supervisadas por el Banco de México y la - Comisión Nacional de Valores, subsisten los orga- nismos nacionales y los privados referente a orga- nizaciones auxiliares de crédito.

Las funciones del Banco de México son entre otras:

- Regular la emisión y circulación de la moneda, - crédito y los cambios;
- Operar como banco de reserva;
- Prestar servicios de tesorería;

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



- Fungé como asesor del Gobierno Federal en materia económica y financiera; y
- Participa en organismos internacionales.

Las actividades de la Comisión Nacional Bancaria y de Seguros son:

- Realiza inspección y vigilancia en las instituciones de crédito;
- Funge como órgano de consulta; y
- Realiza estudios que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público le encomienda.

La Comisión Nacional de Valores tiene como funciones:

- Vigilar el cumplimiento de las leyes del mercado de valores;
- Vigila el funcionamiento de las casas de bolsa, -bolsas de valores y sociedades de inversión;
- Inspecciona el funcionamiento del instituto para el depósito de valores;
- Forman las estadísticas nacionales de valores; y
- Asesora al Gobierno Federal y otros organismos - en materia de valores.

Con la Ley Reglamentaria del Servicio Público de Banca y Crédito, apareció un nuevo tipo de organización, la Sociedad Nacional de Crédito. De esta ley se clasifican en Banca Múltiple y las instituciones de Banca de Desarrollo.

Apoyan al sistema las organizaciones y actividades

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

auxiliares de crédito como:

- Los almacenes generales de depósito.
- Uniones de crédito.
- Casas de cambio.
- Instituciones de Fianzas.
- Instituciones de seguros.

La ley del mercado de valores en su artículo 18 señala que regula la oferta pública de valores, la intermediación en el mercado de éstos, las actividades de las personas que en él intervienen, el registro nacional de valores e intermediarios y las autoridades y servicios en materia de mercado de valores.

Los organismos Bursátiles son:

- Casas de bolsa.
- Bolsa de Valores.
- Sociedades de inversión.
- INDEVAL

Los organismos del sistema financiero mexicano, además de ofrecer alternativas de inversión o financiamiento, ofrecen servicios como: cajas de seguridad, fideicomisos, asesoría financiera o bursátil, administración de valores, seguros y compra-venta de divisas entre otros.

INSTITUTO MEXICANO DE INVESTIGACIONES Y ESTADÍSTICAS
 SECRETARÍA DE ECONOMÍA

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

BIBLIOGRAFIA

1. VILLEGAS, Eduardo. ORTEGA, Rosa. El Sistema Financiero Mexicano. LARO. México, 1985. p.p. 27 a 38.
2. WESTON-BRIGHAM. Finanzas en Administración. Interamericana. México, 1983. p.p. 172 a 183.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

BIBLIOGRAFIA

1. Indicadores Económicos, Banco de México.
2. Ley del Mercado de Valores.
3. Ley de Sociedades de Inversión.
4. Ley General de Instituciones de Seguros.
5. Ley General de Organizaciones y Actividades -
Auxiliares del Crédito.
6. Ley Orgánica del Banco de México.
7. Ley Reglamentaria del Servicio Público de la -
Banca y Crédito.
8. Plan Nacional de Desarrollo.
9. Programa Nacional de Fomento Industrial y Comer-
cio Exterior 1984-1988.
10. Programa Nacional de Financiamiento del Desa-
rrollo 1984-1988.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

VI PLANEACION A LARGO PLAZO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1950
1951
1952
1953
1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960
1961
1962
1963
1964
1965
1966
1967
1968
1969
1970
1971
1972
1973
1974
1975
1976
1977
1978
1979
1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025

1950
1951
1952
1953
1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960
1961
1962
1963
1964
1965
1966
1967
1968
1969
1970
1971
1972
1973
1974
1975
1976
1977
1978
1979
1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025

1. COSTO DE CAPITAL

- 1.1. COSTO DEL CREDITO COMERCIAL
- 1.2. COSTO DE LOS CREDITOS BANCARIOS
- 1.3. COSTO DE LAS OBLIGACIONES
- 1.4. COSTO DEL CAPITAL PREFERENTE
- 1.5. COSTO DEL CAPITAL COMUN
- 1.6. COSTO DE LAS UTILIDADES RETENIDAS
- 1.7. COSTO PROMEDIO PONDERADO

2. ESTRUCTURA DE CAPITAL Y LA RENTABILIDAD DEL CAPITAL CONTABLE

- 2.1. RENTABILIDAD DEL CAPITAL COMUN
- 2.2. RENTABILIDAD DEL CAPITAL COMUN CON APORTACION DE SOCIOS PREFERENTES
- 2.3. RENTABILIDAD DEL CAPITAL COMUN CON APORTACION DE SOCIOS PREFERENTES
- 2.4. RENTABILIDAD DEL CAPITAL COMUN CON PASIVOS
- 2.5. RENTABILIDAD DEL CAPITAL COMUN UTILIZANDO LAS TRES FUENTES
- 2.6. PALANCA FINANCIERA Y EL GRADO DE APALANCAMIENTO
- 2.7. PUNTO DE INDIFFERENCIA

VI PLANEACION A LARGO PLAZO

3. EVALUACION DE PROYECTOS DE INVERSION

- 3.1. INFORMACION FINANCIERA EN LA EVALUACION DE PROYECTOS DE INVERSION
- 3.2. METODOLOGIA PARA EL ANALISIS Y EVALUACION DE PROYECTOS
- 3.3. LOS FLUJOS DE EFECTIVO
- 3.4. EL PAPEL DE LA DEPRECIACION EN LA EVALUACION DE PROYECTOS
- 3.5. LOS FLUJOS NETOS DE EFECTIVO

4. ALGUNOS METODOS PARA LA EVALUACION DE PROYECTOS

- 4.1. METODOS QUE NO CONSIDERAN EL VALOR DEL DINERO A TRAVES DEL TIEMPO
 - 4.1.1. METODO DEL PERIODO DE RECUPERACION
 - 4.1.2. TASA DE RENDIMIENTO CONTABLE

5. METODOS PARA EVALUACION DE PROYECTOS EN CONDICIONES DE INCERTIDUMBRE

- 4.2. METODOS QUE CONSIDERAN EL VALOR DEL DINERO EN EL TIEMPO
 - 4.2.1. TASA INTERNA DE RENDIMIENTO
 - 4.2.2. METODO DE VALOR PRESENTE
 - 4.2.3. VALOR PRESENTE NETO
 - 4.2.4. INDICE DE RENTABILIDAD

5.1. ANALISIS DE SENSIBILIDAD

5.2. ARBOLES DE DECISION

5.3. SIMULACION

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



1. COSTO DE CAPITAL

Componentes del capital financiero.

Los renglones del lado derecho del balance están -
formados por diversos tipos de deudas: acciones -
preferentes, capital.

El aumento neto de los activos se financian por in-
cremento de uno a varios componentes de capital.

El capital es factor necesario para la producción
y como todo factor, tiene un costo.

El costo de cada componente es el costo de compo-
nentes de ese elemento.

Si una empresa toma en préstamo dinero al 8%, su -
costo componente de deuda es de 8%.

Las acciones preferentes, utilidades retenidas y -
las nuevas emisiones de acciones comunes son compo-
nentes de la estructura de capital y sus costos -
componentes.

Un concepto más difícil de precisar y el más discu-
tido en el área de finanzas es el costo de capital.

Tres factores contribuyen a la complicación del -
problema de la determinación del costo de capital:

1. Los mecanismos de capital son imperfectos.
2. Diferentes niveles de desarrollo de empresas y
formas de financiamiento dan lugar a diferentes
tipos de riesgo.
3. Diferente trato fiscal de las distintas formas

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

de financiamiento.

Formas de financiamiento:

1. Fuentes previamente específicas: son los costos, intereses y dividendos, como: préstamos bancarios; acciones preferentes.
2. Fuentes en las que no es posible hacer tal determinación: utilidades retenidas.

Para fines de evaluación de proyectos de inversión:

- El costo de capital es la tasa de descuento que sirve de límite mínimo para asignar recursos financieros a nuevos proyectos.
- Será la tasa de retorno que se necesita para justificar el uso de capital a un proyecto determinado.
- La aceptación de cualquier proyecto o conservación de proyectos no cambia el tipo de riesgo de la empresa, se supone que la estructura de capital de la empresa es constante.
- Es el costo de oportunidad de los fondos empleados en un proyecto de inversión.
- Existen muchas diferencias de como debe ser medido el costo de capital, esto será de tantas formas una sola.

¿Cuál es el costo de financiar una inversión o un conjunto de inversiones?

Se puede pensar que en costo de financiar la construcción de un edificio es el interés que se le pagará por el préstamo hipotecario.

Si se ubica el edificio dentro de un conjunto de -

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

activos y la hipoteca dentro de sus estructuras de capital, no es posible identificar una fuente de financiamiento con un activo específico por:

1. A medida que la inversión genera ingresos, éstos se reinvierten en otros renglones y se pierde la conexión directa, que inicialmente tenía activo con la fuente específica de financiamiento.

En el ejemplo del edificio, éste genera ingresos por operación, que es un costo que no requiere salida de efectivo que se utiliza en otras operaciones de la empresa.

2. Otra razón que le impide a la identificación de un financiamiento específico, con una inversión con crédito se puede resumir del modo siguiente:

Existe una relación entre capital propio y capacidad crediticia, es decir, cada pago de capital permite un peso de pasivo, bajo una relación conservadora, por lo que el costo de un pasivo (disminuye al reducir los impuestos) se asocia con el costo del capital propio, que ha servido de respaldo.

El costo de capital es teóricamente más alto que el pasivo puesto que lleva implícito un mayor riesgo financiero, su cálculo se efectúa después de impuestos lo que aumenta la diferencia entre el costo de capital propio y el gasto del pasivo.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Elementos de la estructura financiera:

1. Crédito comercial
2. Préstamos bancarios
3. Obligaciones a largo plazo
4. Capital
5. Capital común
6. Utilidades retenidas

1.1. COSTO DEL CREDITO COMERCIAL

Si suponemos que las condiciones de crédito - de nuestro proveedor sean $n/30$, es decir que tenemos que pagar la factura 30 días después de la fecha de emisión. Si nuestras compras - son de \$ 10 000.00 promedio mensual, tendremos en cuenta por pagar a proveedores un salario igual a esas compras por mes. Esos recursos están financiando nuestro inventario y por lo tanto estamos ahorrándonos lo que tendríamos que pagar, si lo financiamos con préstamos bancarios.

Estos créditos comerciales tienen un costo de oportunidad en tanto podríamos aplicar esos - recursos disponibles en una inversión, por lo tanto cuando se calcule el costo global de la empresa, habrá que considerar un costo de crédito comercial.

1. Entonces que pagaríamos si financiamos esos recursos de otra fuente.
2. La rentabilidad que obtendríamos si financiamos esos recursos con las oportunidades

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

de inversión existentes en el mercado.

Es necesario comparar los beneficios que se reciben por pronto pago frente a los costos - que representa el hecho de renunciar a estas compras al contado.

¿Qué porcentaje anual representa un descuento por pronto pago? Si:

1. 3/10 n/60
2. 2/20 n/30

Se puede obtener un descuento del 3% sobre lo facturado si pagamos antes de diez días de la fecha de facturación; o bien pagamos la cantidad indicada en facturas a los 60 días.

$$\text{Beneficio anual} \quad \frac{3}{97} \times \frac{360}{50} = 21.6\%$$

Si tomamos alternativa nos ahorramos un 3%, utilizando el dinero por 50 días (60-10) con el costo de 3% por esos 50 días.

Como en un año hay 72 períodos de 50 días, - multiplicamos por beneficio, nos resulta en ahorro de 21.6% por año. Si consiguiéramos un préstamo bancario al 13%, la mejor decisión - será aprovechar los descuentos por pronto pa- go.

2. Esta alternativa ofrece:

$$\frac{2}{98} \times \frac{360}{30-10} = 36\% \text{ del ahorro anual}$$

Si en financiamiento bancario es de (15%, se - deberá aprovechar ese descuento) cuando la em

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

presa usa este financiamiento, el costo del mismo es igual al costo del pasivo incurrido (préstamo bancario), para liquidar a proveedores cuando no aproveche los descuentos y opta por utilizar el crédito de los proveedores.

1.2. COSTO DE LOS PRESTAMOS BANCARIOS

Distinguir entre tasa de interés nominal y tasa de interés real.

La tasa de interés nominal: Es la que se pacta entre un banco y el solicitante.

La tasa real de interés: Es la que asocia el interés pagado contra el dinero recibido. Ejemplo:

Si nos otorgan un préstamo por \$ 1'000 000.00 el 30% anticipado pagadero en un año, el banco acredita a nuestra cuenta solo \$ 300 000.00 por lo tanto la tasa de interés real es de:

$$\frac{\$ 300\ 000.00}{\$ 700\ 000.00} = 42.85$$

Pero si por apertura de crédito nos descuenta \$ 10 000.00, entonces:

$$\frac{\$ 310\ 000.00}{\$ 690\ 000.00} = 44.92$$

En donde:

$$\frac{\text{COSTO DE LOS RECURSOS USADOS MAS COMISIONES, SALDOS COMPENSATORIOS, ETC.}}{\text{CANTIDAD REAL DISPONIBLE}} = \frac{\text{TASA REAL DE INTERES}}{\text{INTERES}}$$

La tasa de interés disminuye en el momento en

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

que los intereses y otros costos se deducen - del impuesto. Suponiendo un impuesto del 40%, la tasa real después de impuestos sería de: - $44.92 \times 60 = 26.95\%$.

Debido a esa deducción de impuestos, sólo el 60% de los intereses pagados constituyen una salida neta de efectivo.

1.3. COSTO DE LAS OBLIGACIONES

En caso de pasivos a largo plazo debemos igualar la cantidad neta que pueden ser recibidos de la emisión contra la obligación contraída.

Si podemos obtener un valor neto de \$ 970.00, por la venta de una obligación a diez años al 12% con valor nominal de \$ 1 000.00 a devolución de los \$ 970.00 actuales debemos pagar - \$ 120.00 por costo de este contrato.

- 1° Se estima la cantidad promedio de formas - disponibles para nosotros durante los diez años.
- 2° Calcular el costo promedio anual de éstos fondos.
- 3° Calcular el porcentaje de costo promedio a - anual sobre la cantidad promedio de fondos disponibles.
- 4° Ajustar este valor a una baja después de - impuestos comenzamos con un valor disponible de \$ 970.00 acumulamos fondos por nues - tra retención hasta alcanzar \$ 1 000.00, -

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

al final del décimo año. Así la cantidad - promedio de fondos en uso por diez años se rá de \$ 985.00.

$$\frac{970 + 1\ 000}{2} = \$ 985.00$$

Será una obligación final reponer una cantidad extra de \$ 30.00 sobre la cantidad que hemos recibido, si se distribuye durante los pagos de intereses de diez años, en tal forma - que se añaden \$ 3.00 a cada pago (30/10 = 3 - por año), por lo tanto suponemos que estamos pagando un promedio de \$ 123.00 por año para conseguir un préstamo promedio de \$ 985.00 - (costo aproximado del pasivo antes de impuestos):

$$12.48\% (123 \times 985)$$

Si:

n = años

p = producto neto

c = interés en pesos sobre la obligación

vn = valor nominal

$$\text{COSTO APROXIMADO} = \frac{vn - p}{c + n} = \frac{100 - 970}{50 + 10} =$$

$$= 230\ 769$$

$$\frac{p + vn}{2} = \frac{970 + 1\ 000}{2} =$$

$$= 985$$

1.4. COSIO DE CAPITAL PREFERENTE

El costo de acciones preferente en principio son los dividendos establecidos en la emisión, la diferencia entre dividendos por interés es que éste último es deducible de impuestos - mientras que el dividendo se calcula de las utilidades después de impuestos e intereses.

Desde el punto de vista legal el dividendo no es una obligación cuyo incumplimiento puede o casionar la quiebra, al igual que accionistas comunes, los preferentes llevan el riesgo de no recibir dividendos en caso de no existir utilidades la ventaja es que el dividendo se reparte antes que los accionistas comunes como tienen vencimiento las acciones preferentes, su costo se representa por:

$$K = \frac{D}{LO}$$

Donde:

D = dividendo anual establecido

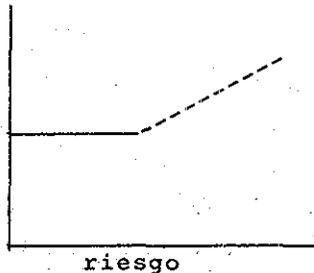
LO= Efectivo neto recibido por cada acción

En una emisión de acciones preferentes con valor nominal de \$ 100.00 y el 12% se reciben - solo \$ 98.00 por acción, el costo sería:

$$\frac{12}{98} = 12.24$$

Costo de las acciones preferentes: 12%

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



El riesgo financiero se relaciona con el coeficiente $\frac{\text{pasivo}}{\text{capital}}$ y por ende con la carga financiera de la empresa y por el valor esperado de las utilidades.

La rentabilidad exigida por los accionistas - aumenta el riesgo es mayor.

1.5. COSTO DE CAPITAL COMUN

Para los accionistas el valor del mercado de una acción representa el valor presente de las futuras utilidades; que recibirá por su inversión.

$$\text{Valor de la acción: } PO = \frac{DT}{1+K} \quad T = 0$$

Donde:

PO = valor acción al tiempo cero

D = Dividendo por acción

K = Tasa de rendimiento esperado de acuerdo al riesgo que implica la inversión en la empresa.

Los dividendos expresados incluyen utilidades retenidas, ya que estas financian el crecimiento.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

to de la empresa y con ello el aumento de los futuros dividendos sin embargo, existen empresas que no pagan dividendos retienen todas las utilidades y tienen precios de mercado positivo. Se habla de acciones altamente especulativas se basan en los movimientos de precios, lo cual incrementará a la larga su capacidad para generar utilidades.

El rendimiento que se espera por sus accionistas se plantea de las siguientes formas:

$$K = 1 + R + C$$

Donde:

K = rentabilidad esperada

1 = rentabilidad que ofrece la inversión sin riesgo

R = compensación por el riesgo empresarial

C = compensación por riesgo financiero

Compensación para el riesgo empresarial se debe a la posible dispersión de las utilidades de operación: por ejemplo si dos empresas tienen utilidades de operación de \$ 500 000.00 y \$ 200 000.00 y con desviación estándar de - - \$ 200 000.00 y \$ 60 000.00 ¿Cuál tiene mayor riesgo?

Los coeficientes serían:

$$\text{Empresa "A"} \frac{\$ 200\ 000.00}{\$ 500\ 000.00} = 0.40$$

$$\text{Empresa "B"} \frac{\$ 60\ 000.00}{\$ 200\ 000.00} = 0.30$$

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Como la medida de dispersión es mayor en la "A" su riesgo es mayor que la "B". El coeficiente de variación mide el grado de riesgo empresarial.

La composición del riesgo financiero se debe a la posibilidad de la solvencia y a la variabilidad de las utilidades disponibles para los accionistas.

El costo de capital propio de la empresa se determina por:

1. Tiempo de inversión en la cual se distribuye los recursos de la empresa.
2. El grado de apalancamiento financiero.

Si una empresa no se financia con ningún pasivo, e invierte todos sus recursos en bonos o certificados financieros (con riesgo igual a cero), el costo de capital para el renglón acciones comunes será igual a la rentabilidad obtenida en esas inversiones.

1.6. COSTO DE LAS UTILIDADES RETENIDAS

Las utilidades recibidas no son gratuitas, son reinversiones de los propietarios de un negocio y es similar su análisis al del costo de capital común.

Se basa este concepto en que las utilidades retenidas no son gratuitas en el concepto del costo de oportunidad; los accionistas tienen usos alternativos para esos fondos, ya sea pa

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

LIBRO DE CUENTAS
N.º 1000
1970

ra inversiones en valores de renta fija (sin riesgo), valores de renta variable o en otro proyecto que brinde cierta utilidad.

$$\frac{Ea (1 - T)}{PO}$$

Donde:

Ea = estimación que la dirección hace de las utilidades futuras si no se llevan a cabo el gasto propuesto.

PO = precio corriente de mercado por acción

T = es la tarifa fiscal marginal aplicable a los accionistas.

Es comparable el costo de las utilidades con el costo de capital común, porque son el mismo tipo de fondos ya que ambos provienen de los accionistas, unos en forma de inversión directa y otra retirando sus fondos.

Determinación del costo de capital global promedio.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

PINTURAS Y LACAS, S.A.

F U E N T E	I M P O R T E	% RELATIVO	C O S T O		C O S T O PROMEDIO PONDERADO
			ANTES I.S.R.	DESPUES I.S.R.	
COMISIONISTAS	\$ 55,055	0.1926	24.96	12.48	0.0240
CREDITOS BANCARIOS	999,875	3.5977	24.96	12.48	0.4365
PROVEEDORES GRUPO I	813,293	2.8451	24.96	12.48	0.3551
PROVEEDORES GRUPO II	540,195	1.8897	24.96	12.48	0.2358
PRESTAMOS DIRECTOS *	2'000,000	6.9965	24.96	12.48	0.8732
CUENTAS POR PAGAR	3'414,367	11.9442	24.96	12.48	1.4906
IMPUESTOS POR PAGAR	411,948	1.4412	24.96	12.48	0.1799
CREDITO HIPOTECARIO	4'241,673	14.8383	24.96	12.48	1.8518
ACCIONES COMUNES	12'500,000	43.7278		7.97**	3.4851
SUPERAVIT POR VENTA DE ACCIONES	591,832	2.0703		7.97	0.1650
RESERVA LEGAL	35,389	0.1238		7.97	0.0098
SUPERAVIT POR REVALUACION	1'736,363	6.0741		7.97	0.4841
UTILIDADES POR APLICAR	55,704	0.1948		7.97	0.0155
UTILIDAD DEL EJERCICIO	1'190,170	4.1639		7.97	0.3319
T O T A L E S	\$ 28'585,900	100.0000			9.9383

* NUEVA PARTIDA POR EL FINANCIAMIENTO DE \$ 2'000,000.00.

** \$ 1'190,170 = 0.0797 x 100 = 7.97
\$14'919,288

COSTO DE CAPITAL

= 9.9383

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RESUMEN

Todos estamos convencidos que el dinero tiene un costo, toda organización procura que la rentabilidad que proporcione sea mayor al costo de la fuente de financiamiento. La diferencia entre el costo de usar esas fuentes tendrá que ser menor que la tasa de retorno de una inversión.

Los elementos de la estructura financiera son:

- Crédito comercial
- Préstamos bancarios
- Capital
- Capital común
- Utilidades retenidas

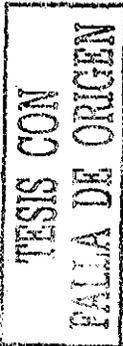
Todos estos elementos tienen un costo el que sumado se conoce como costo promedio ponderado, el que será punto de referencia para compararlo contra la rentabilidad de determinado proyecto para su aceptación o rechazo.



PROBLEMAS

1. Determinar el ahorro anual del crédito comercial si 3/10 n/40 y si el banco nos presta al 15%. ¿Qué alternativa conviene?
2. En un préstamo bancario de \$ 6'000,000, al 20% de interés, cobrados anticipadamente con gastos de apertura de \$ 100,000, y comisiones de \$ 150,000. Calcular el costo real del préstamo.
3. Con los datos del punto anterior, si nos exige el banco un saldo compensatorio de \$ 1'000,000; ¿Cuál será el costo real?
4. Determinar el costo de las obligaciones si:

Tiempo:	10 años
Producto neto:	\$ 980
Valor nominal:	1'000
Interés:	15%
5. Determinar el costo del capital preferente si paga dividendos por acción por \$ 15, se reciben \$ 95, y el valor nominal es de \$ 100.
6. ¿Cuál es el valor de la acción si reparte dividendos por \$ 8, y la tasa de rendimiento esperado es del 20%?
7. Calcular el coeficiente de variación de dos empresas que tienen utilidades de operación de \$ 660,000, la "A". La "B" \$ 300,000, y desviación estándar de \$ 50,000, y \$ 800,000.
8. ¿Cuál de las dos empresas es más riesgosa?



9. ¿Cuál es el costo de las utilidades retenidas? si:

Estimación de utilidades futuras: \$ 20

Precio corriente de mercado por acción: 110

La tasa del impuesto es del: 50%

10. Con los datos anteriores, elaborar el costo promedio ponderado de la deuda.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

BIBLIOGRAFIA

1. SOLIS, Ricardo y OROPEZA, Enrique. Apuntes de - Finanzas III. Colección Finanzas UNAM. México, 1974. P.P. 112 a 140.
2. RAMIREZ Padilla, David Noe. Contabilidad Admi- nistrativa. Mc. Graw Hill. México, 1980. p.p. 223 a 234.
3. WESTON, BRIGHAM. Finanzas en Administración. Interamericana. México, 1975. p.p. 221 a 246.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2. LA ESTRUCTURA DE CAPITAL Y LA RENTABILIDAD DEL CAPITAL CONTABLE O RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSION COMUN

El segundo paso para llevar a un máximo las utilidades o rendimiento sobre la inversión de los socios (comunes) es obtener los fondos, en tal forma que éstos obtengan la mayor devolución posible de las utilidades del negocio sin asumir riesgos innecesarios. Sin embargo, ya veremos como en este proceso quedan implícitos ciertos riesgos.

2.1. RENTABILIDAD DEL CAPITAL COMUN

Es general el objetivo final de crear valores para los propietarios del negocio, puede ser mejor logrado, si el comportamiento de las utilidades se mira en relación a la escala de recursos puestos a disposición de la empresa. Para ilustrarlo supongamos que el empresario que ha establecido dos negocios está revisando su progreso. En el negocio "A", en el cual ha invertido \$ 500,000.00, las utilidades anuales son de \$ 50,000.00 y en el negocio "B", que produjo utilidades anuales de \$ 25,000.00 invirtió \$ 110,000.00 solamente.

Es seguro que sobre estas bases se considere que el negocio "B" representa una inversión de más éxito, ya que el rendimiento en utilidad de la inversión es de 25%, mientras que -

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

sobre los \$ 500,000.00 invertidos en el negocio "A" es de solo 10%.

Ahora bien, la rentabilidad del capital o utilidad de los socios comunes se determina dividiendo la utilidad neta (utilizada de operación menos intereses, impuestos y dividendos preferentes en su caso), entre el capital contable común (inversión total de los socios comunes), quedando la fórmula en la siguiente forma:

$$\text{RENTABILIDAD DEL CAPITAL (COMUN)} = \frac{\text{UTILIDAD NETA COMUN}}{\text{CAPITAL CONTABLE COMUN}}$$

Esta rentabilidad se mide con la utilidad neta común en virtud de que a los socios (comunes) les tocará la utilidad residual, es decir, la utilidad que resta de pagar los costos de otras fuentes de financiamiento y la parte que le corresponde al fisco.

Los dueños de una empresa cuentan con varias alternativas para financiar sus inversiones en el activo.

1. Aportar ellos todos los fondos necesarios (activo=capital común).
2. Aportar ellos una parte de la inversión e invitar a otros socios a aportar la otra (sin intervenir dentro de la administración) (activo, capital común y capital preferente).

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

3. Aportar ellos una parte de la inversión y solicitar préstamos para cubrir las otras (activo = pasivo + capital común).
4. Aportar ellos una parte y la otra dividirla entre otros socios (preferentes) y algunos préstamos (activo = pasivo + capital común + capital preferente).

Una vez presentadas las posibilidades alternativas de financiamiento, cabe preguntarnos lo siguiente: ¿Influirá cualquiera de las decisiones de financiamiento, en la rentabilidad de la inversión de los socios comunes o será indiferente? Para contestarnos ilustremos con un sencillo ejemplo todo lo anteriormente dicho:

2.2. RENTABILIDAD DEL CAPITAL COMUN CON APORTACION DE SOCIOS

Supongamos que la empresa "X", S.A., proyecta una inversión total en el activo de - - - - - \$ 50'000,000.00; ventas netas de - - - - - \$ 120'000,000.00 y una utilidad de operación (utilidad antes de intereses e impuestos) de \$ 20'000,000.00. Supongamos que dicha empresa no proyecta deuda alguna para cubrir las inversiones en el activo, sino que todos los fondos los van a suministrar los dueños (socios comunes).

Obsérvese la rentabilidad del capital contable común, en este caso y la rentabilidad del

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

activo total.

$$\text{RENTABILIDAD DEL ACTIVO TOTAL} = \frac{\text{UTILIDAD NETA DE OPERACION}}{\text{ACTIVO TOTAL EN OPERACION}}$$

$$V. = 120'000,000$$

$$C.V. = 60'000,000$$

$$C.F. = 40'000,000$$

$$U. \text{ de o.} = 20'000,000$$

$$\text{RENTABILIDAD DEL ACTIVO DE OPERACION} = \frac{20'000,000}{50'000,000} = 40\%$$

$$\text{RENTABILIDAD DEL CAPITAL COMUN} = \frac{\text{UTILIDAD NETA COMUN}}{\text{CAPITAL CONTABLE COMUN}}$$

$$= \frac{10'000,000}{50'000,000} = 20\%$$

Para llegar a la utilidad neta, se parte de la utilidad neta de operación (utilidad antes de impuestos) y a ésta se le resta la parte que le corresponde al fisco sobre estas utilidades (I.S.R.) y la que les toca a los trabajadores como participación (en este caso correspondió un 42% al fisco y un 8% a los trabajadores).

2.3. RENTABILIDAD DEL CAPITAL COMUN CON APORTACION DE SOCIOS PREFERENTES

Supongamos ahora que los dueños de la empresa (socios comunes), en lugar de invertir los \$ 50'000,000.00 correspondientes a las inversiones en el activo, invitan a otras personas como propietarios, otorgándoles un porcentaje limitado de rendimiento sobre su inversión, -

TESIS CON
 FOLIA DE ORIGEN

digamos un 15% y éstas aceptan aportar - - -
 \$ 25'000,000.00 (50% de las inversiones en ac-
 tivo).

Como las inversiones en el activo van a ser -
 las mismas \$ 50'000,000.00 producirán las mis-
 mas ventas \$ 120'000,000.00 y las mismas uti-
 lidades de operación \$ 20'000,000.00; conse-
 cuentemente la rentabilidad o rendimiento del
 activo total en operación será la misma:

$$\begin{aligned} \text{RENTABILIDAD DEL} &= \frac{\text{UTILIDAD DE OPERACION}}{\text{ACTIVO TOTAL}} = \\ \text{ACTIVO TOTAL} &= \frac{\text{ACTIVO TOTAL EN OPERACION}}{\text{ACTIVO TOTAL EN OPERACION}} = \\ &= \frac{20'000,000.00}{50'000,000.00} = 40\% \end{aligned}$$

Pero, qué sucederá con la rentabilidad del ca-
 pital común?

Observemos:

Bajo el término de nuestro acuerdo los socios
 invitados quedan limitados a un beneficio so-
 bre su inversión de solo un 15%; pero recibi-
 rán sus ingresos antes que los socios inicia-
 les puedan disponer de alguna utilidad; de a-
 hí entonces que a los socios invitados se les
 denomine socios preferentes y a los otros, so-
 cios comunes o residuales.

Sobre estas bases, se deberá pagar a los so-
 cios preferentes una cantidad fija anual de -
 \$ 3'750,000.00 (15% de \$ 25'000,000.00) sea -
 cual sea la utilidad obtenida, quedando para
 los socios comunes la diferencia entre la uti-

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

lidad neta después de I.S.R., y participación a los trabajadores y esa cantidad fija.

Volvamos a nuestro ejemplo, después de las reflexiones anteriores:

UTILIDAD DE OPERACION \$ 20'000,000.00

- I.S.R. y participación 10'000,000.00 (42% para --
I.S.R. y 8% de
part. a trab.)

UTILIDAD DISTRIBUIBLE \$ 10'000,000.00

- DIVIDENDOS PREFERENTES 3'750,000.00

UTILIDAD NETA RESIDUAL \$ 6'250,000.00

RENTABILIDAD DEL CAPITAL = $\frac{\text{UTILIDAD NETA RESIDUAL}}{\text{CAPITAL CONTABLE COMUN}}$
CONTABLE COMUN

RENTABILIDAD DEL CAPITAL = $\frac{\$ 6'500,000.00}{25'000,000.00} = 25\%$
CONTABLE COMUN

Obsérvese que la rentabilidad de la inversión de nuestros socios comunes se incrementó de un 20% cuando ellos aportaban todos los fondos a invertir en el activo a un 20% cuando sustituyeron una parte con aportaciones de socios invitados con dividendo fijo. ¿A qué se debió el incremento? A una sencilla razón aritmética:

Si el activo producía para los socios comunes un 20% después de cubrir los "IMPUESTOS", ese 20% y el 15% es el 5% que se les queda a nuestros socios comunes.

Pero claro, nuestros socios comunes deberán estar conscientes del riesgo financiero que -

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

van adquirir con los socios invitados, ya que se están comprometiendo a entregar una cantidad fija de las utilidades a estos socios y - en caso de que éstos se vean disminuídas considerablemente, es posible que los únicos que cobren sean los socios invitados.

2.4. RENTABILIDAD DEL CAPITAL COMUN CON PASIVOS

Digamos ahora que en lugar de accionistas preferentes, se pueden conseguir prestados los - \$ 25'000,000.00, para sustituir parte de la - inversión de nuestros socios comunes y que los prestamistas cobran un interés anual por sus fondos también del 15%.

¿Traerá este cambio de fuente de financiamiento alguna ventaja adicional a nuestro socio, - o será la misma que en el caso anterior?

Reflexiones sobre ésto.

El costo de las fuentes de financiamiento de pasivo (préstamos), se denominan intereses, - comisiones, etc., y estos intereses, comisiones, gastos de financiamiento, etc., tienen - como ventaja en relación a los dividendos (que es el costo del capital), ser deducible para efectos de impuesto sobre la renta y participación a los trabajadores.

Es decir, que los intereses se consideran gastos para la empresa y como tales disminuyen - los ingresos de la misma junto con los costos

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

y gastos de venta y administración; siendo sólo por la diferencia por la que se pagan impuestos.

Ahora si determinamos la rentabilidad del capital contable común, en el caso planteado en nuestro ejemplo:

UTILIDAD DE OPERACION	\$ 20'000,000	(15% de - - - - \$ 25'000,000.00)
- INTERESES	<u>3'750,000</u>	
UTILIDAD GRAVABLE	\$ 16'250,000	
- I.S.R. Y PARTICIPACION A LOS TRABAJADORES	<u>8'125,000</u>	(42% DE I.S.R. y 8% DE PART. A T)
UTILIDAD NETA	<u><u>\$ 8'125,000</u></u>	

$$\text{RENTABILIDAD DEL ACTIVO TOTAL EN OPERACION} = \frac{\text{UTILIDAD DE OPERACION}}{\text{ACTIVO TOTAL EN OPERACION}}$$

$$\text{RENTABILIDAD DEL ACTIVO TOTAL} = \frac{20'000,000.00}{50'000,000.00} = 40\%$$

$$\text{RENTABILIDAD DEL CAPITAL CONTABLE} = \frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{CAPITAL CONTABLE}}$$

$$\text{RENTABILIDAD DEL CAPITAL CONTABLE} = \frac{8'125,000}{25'000,000} = 32.5\%$$

Obsérvese que utilizando esta forma de financiarse, nuestros socios comunes logran que el rendimiento sobre su inversión se incremente hasta un 32%, debido a que los intereses que se cubran a los prestamistas son deducibles para efecto del pago de I.S.R. y la Participación a los trabajadores, lográndose con ello recuperar el 50% de lo erogado en este concepto (en este caso). Dicho en otras palabras; a

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

una tasa de "impuestos" del 50%, en realidad la empresa sólo pagará el 7.5% de intereses - (50% de 15%) y como el activo producía un 20% de rendimiento para los socios comunes cuando eran ellos los que aportaban todo el capital; la diferencia entre ese 20% y el 7.5% de costo real del pasivo se les queda a nuestros socios.

Nuestros socios deberán saber sin embargo, - que con esta fuente de financiamiento su riesgo financiero también se incrementará, ya que a los prestamistas hay que pagarles sus intereses y el capital principal en la fecha de - su vencimiento haya o no utilidad, y si no lo hacen los podrán declarar en quiebra.

Pero no nos desanimemos y continuemos adelante con otra posibilidad.

2.5. RENTABILIDAD DEL CAPITAL COMUN UTILIZANDO LAS TRES FUENTES

Pensemos ahora en una posible combinación de fuentes de financiamiento y supongamos que para cubrir los \$ 50'000,000.00 de inversiones en el activo, se pensase en utilizar un 40% - de capital común; 20% de capital preferente y un 40% de pasivo a los mismos costos ya establecidos (15% para pasivo y 15% para capital preferente).

Nuestra estructura financiera quedará entonces en la siguiente forma:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

PASIVO		\$ 20'000,000.00
CAPITAL		
PREFERENTE	\$ 10'000,000.00	
COMUN	<u>20'000,000.00</u>	<u>30'000,000.00</u>
T O T A L		<u>\$ 50'000,000.00</u>

Y ahora determinemos la rentabilidad del activo y del capital común:

$$\text{RENTABILIDAD DEL ACTIVO TOTAL} = \frac{\text{UTILIDAD DE OPERACION}}{\text{ACTIVO TOTAL DE OPERACION}} =$$

$$\frac{20'000,000.00}{50'000,000.00} = 40\%$$

UTILIDAD DE OPERACION	\$ 20'000,000	
- INTERESES	<u>3'000,000</u>	(15% de 20'000,000)
UTILIDAD GRAVABLE	\$ 17'000,000	
- I.S.R. Y PARTICIPACION	<u>8'500,000</u>	
UTILIDAD DISTRIBUIBLE	\$ 8'500,000	
- DIVIDENDOS PREFERENTES	<u>1'500,000</u>	(15% de 10'000,000)
UTILIDAD NETA COMUN	<u>\$ 7'000,000</u>	

$$\text{RENTABILIDAD DEL CAPITAL CONTABLE COMUN} = \frac{\text{UTILIDAD NETA COMUN}}{\text{CAPITAL CONTABLE COMUN}}$$

$$\text{RENTABILIDAD DEL CAPITAL CONTABLE COMUN} = \frac{7'000,000.00}{20'000,000.00} = 35\%$$

Obsérvese que nuevamente subió la rentabilidad hasta un 35%, pero claro, con doble riesgo financiero.

Este sencillo ejemplo, pone de manifiesto el hecho de que siempre que los costos de los dividendos preferentes y los intereses después de considerar los impuestos sean menores que

TESIS CON
 AREA DE ORIGEN

la tasa de rendimiento sobre la inversión en el activo, la utilización de las fuentes de financiamiento de pasivo y capital preferente, acrecentarán la rentabilidad de la inversión de los socios comunes.

Esto es, sencillamente otra forma de decir - que sí puede lograrse que los activos ganen - más que el costo del dinero ajeno, la utilización de ese dinero ajeno beneficiará a los dueños.

Después de analizar con el ejemplo anterior - algunas alternativas para conseguir fondos y sus repercusiones en la rentabilidad del capital común, cabría preguntarnos: ¿Si es tan positiva la utilización de "dinero ajeno", por qué no hacerlo hasta en un 99%?

2.6. PALANCA FINANCIERA Y EL GRADO DE APALANCAMIENTO

Esto sería posible, si no trajera implícitos riesgos financieros cualquiera de las fuentes de financiamiento que no sea el capital común. Dentro de los riesgos que trae aparejado el uso de dinero ajeno a un costo fijo, o sea la palanca financiera como le denominan los estudiosos de las finanzas, son dos; quizá los más importantes para nuestro objetivo:

1. El uso de la palanca financiera involucra un compromiso entre la función liquidez y la función productividad. Cuando usamos la

TESIS CON
PALA DE ORIGEN

palanca financiera, estamos prometiendo pagar los dividendos preferentes antes de efectuar cualquier pago a los socios residuales o hemos supuesto un pasivo para efectuar el pago de intereses sobre los préstamos. Si fallamos en efectuar los dividendos preferentes, los socios residuales no recibirán nada. Si fallamos en efectuar los pagos apropiados a los acreedores, éstos tendrán derecho a tomar posesión del negocio.

2. El uso de la palanca financiera (capital preferente y pasivo), aumenta las fluctuaciones en las utilidades disponibles para los socios residuales. Cuando aumenta la utilidad de operación, las utilidades a favor de los socios residuales, aumenta en mayor proporción.

Quando declina la utilidad de operación, la utilidad residual, declina más rápidamente.

Para ilustrar el efecto de la palanca financiera sobre las utilidades disponibles para los socios residuales; supongamos que nuestra empresa "X", S.A., que contaba con un activo de \$ 50'000,000.00 y una utilidad de operación de \$ 20'000,000.00, proyectase cubrir sus inversiones de activo, utilizando la estructura financiera número 3: 50% capital común y 50% pasivo con un costo este último del 15% y que sobre su proyecto base estimase una variación

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

de aumento y disminución del 20% y observemos lo que podría suceder con su utilidad residual. (Ver cuadro 2.1.)

Como se puede observar en el cuadro 2.1., a una variación en utilidad de operación del 20% hubo una variación en la utilidad común o residual superior al 20%. El aumento y disminución en la utilidad neta común y su rentabilidad fué de un 24.5%, debido al grado de apalancamiento financiero de la empresa (grado en que la compañía tiene deudas a costos fijos).

El grado de palanca financiera con pasivo, se puede determinar usando la siguiente fórmula:

$$G. DE P.F. = \frac{\% \text{ DE VARIACION EN UTILIDAD NETA COMUN O RENT.}}{\% \text{ DE VARIACION EN UTILIDAD DE OPERACION}}$$

En nuestro ejemplo:

$$GRADO DE PALANCA FINANCIERA = \frac{24.5\%}{20.0\%} = 1.23$$

Esto significa que a cualquier variación de la utilidad de operación, corresponderá una variación de 1.23 veces en la utilidad a favor de los socios comunes y en su rentabilidad.

En otras palabras, a este nivel de utilidad de operación (\$ 20'000,000.00) la razón de aumento en la utilidad residual o rentabilidad del capital común es 1.23 veces la razón de aumento en utilidad de operación. Esta aseveración es verdadera para cualquier aumento

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

EMPRESA "X", S.A.
(UTILIDAD NETA COMUN)

	- 20%	NORMAL	+ 20%
UTILIDAD DE OPERACION	16'000,000.00	20'000,000.00	24'000,000.00
INTERESES	3'750,000.00	3'750,000.00	3'750,000.00
UTILIDAD GRAVABLE	12'250,000.00	16'250,000.00	20'250,000.00
I.S.R. Y P.T.U.	6'125,000.00	8'125,000.00	10'125,000.00
UTILIDAD DISPONIBLE	6'125,000.00	8'125,000.00	10'125,000.00
DIVIDENDOS PREFERENTES	- - -	- - -	- - -
UTILIDAD NETA COMUN	6'125,000.00	8'125,000.00	10'125,000.00

RENTABILIDAD DEL CAPITAL COMUN	$\frac{6'125,000}{25'000,000} =$	$\frac{8'125,000}{25'000,000} =$	$\frac{10'125,000}{25'000,000} =$
	= 24.5%	= 32.5%	= 40.5%

CUADRO 2.1.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

porcentual en la utilidad de operación.

Un aumento del 20% en la utilidad de operación, generará un aumento de 1.23 veces en la utilidad residual o sea 24.5%. El grado de palanca financiera con pasivo, se puede determinar - también a través de la siguiente fórmula.

$$G.P.F. = \frac{UTILIDAD DE OPERACION}{UTILIDAD DE OPERACION - INTERESES}$$

En nuestro ejemplo:

$$G.P.F. = \frac{20'000,000.00}{20'000,000.00 - 3'750,000.00} = 1.23$$

Esta fórmula indica que el grado de palanca - financiera con pasivo en un nivel dado, está representado por la razón de la utilidad de operación, antes de impuestos, pero después de cargos por intereses. Puesto que en este caso los intereses constituyen el apoyo que genera la palanca financiera, un aumento en éstos, - en relación a la utilidad de operación, aumentará el grado de palanca financiera y viceversa.

Visto de otra manera, entre menor sea la cobertura de cargos por intereses, menor será - el grado de palanca financiera.

El grado de palanca financiera con capital - preferente, se determina con la siguiente fórmula:

$$\text{GRADO DE PALANCA FINANCIERA} = \frac{UTILIDAD DE OPERACION}{UTILIDAD DE OPERACION - \frac{DIVID. PREF}{1-TASA IMP.}}$$

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En nuestro ejercicio recordemos que la empresa "X", S.A., contaba con la alternativa número 2 para financiar sus activos de - - - - - \$ 50'000,000.00, utilizando el 50% de capital preferente a un costo del 15% y la utilidad de operación proyectada era de \$ 20'000,000.00.

$$\begin{aligned} \text{GRADO DE PALANCA} &= \frac{20'000,000.00}{20'000,000.00 - \frac{3'750,000.00}{1 - .50}} \\ \text{FINANCIERA} &= \frac{20'000,000.00}{12'500,000.00} = 1.60 \end{aligned}$$

Obsérvese que aún al mismo costo, el grado de palanca financiera con capital preferente, es mayor que el grado de palanca financiera con pasivo, por la deducibilidad fiscal del costo de pasivo y la no deducibilidad de los dividendos preferentes.

Comprobemos el grado de palanca financiera con capital preferente siguiendo nuestro ejemplo. (Ver cuadro 2.2.)

Como se puede observar en el cuadro 2.2., a una variación del 20% en la utilidad de operación corresponderá una variación de 1.60 veces ese 20% o sea un 32% en la utilidad residual.

$$\frac{(6'250 - 4'250)}{6'250} \quad \frac{(25\% - 17\%)}{25\%}$$

El grado de palanca financiera cuando se utiliza pasivo y capital preferente, se determina con la siguiente fórmula:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

EMPRESA "X", S.A.

	- 20%	NORMAL	+ 20%
UTILIDAD DE OPERACION	16'000,000.00	20'000,000.00	24'000,000.00
INTERESES	- - -	- - -	- - -
UTILIDAD GRAVABLE	16'000,000.00	20'000,000.00	24'000,000.00
I.S.R. y P.T.U.	8'000,000.00	10'000,000.00	12'000,000.00
UTILIDAD DISPONIBLE	8'000,000.00	10,000,000.00	12'000,000.00
DIVIDENDOS PREFERENTES	3'750,000.00	3'750,000.00	3'750,000.00
UTILIDAD NETA COMUN	4'250,000.00	6'250,000.00	8'250,000.00
	=====	=====	=====
RENTABILIDAD DEL CAPITAL COMUN	$\frac{4'250,000}{25'000,000} =$	$\frac{6'250,000}{25'000,000} =$	$\frac{8'250,000}{25'000,000} =$
	= 17%	= 25%	= 33%

CUADRO 2.2.

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

$$G. DE P.F. = \frac{U.O.}{U.O. - I + \frac{D.P.}{1-t}}$$

En donde:

U.O. = utilidad de operación

I = importe de intereses

D.P. = dividendos preferentes

1 = unidad

t = tasa de impuesto sobre la renta y participación de trabajadores en utilidades.

En nuestro ejemplo utilizando la alternativa de estructura financiera número 4 que utiliza 40% de capital común, 20% de capital preferente y 40% de pasivo a los mismos costos (75%) - el grado de palanca financiera sería:

$$G.P.F. = \frac{20'000,000.00}{20'000,000.00 - (3'000,000.00 + \frac{1'500,000.00}{1 - .50})} =$$

$$= \frac{20'000,000.00}{14'000,000.00} = 1.428\%$$

Esto significa que a cualquier variación en la utilidad de operación, sobre la cifra base de \$ 20'000,000.00, habrá una variación de 1.428 veces en la utilidad neta común y en su rentabilidad.

Ejemplificando lo anterior tendríamos:

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

RENTA DE TRABAJO
1960

EMPRESA "X", S.A.

	= 20%	NORMAL	+ 20%
UTILIDAD DE OPERACION	16'000,000.00	20'000,000.00	24'000,000.00
INTERESES	3'000,000.00	3'000,000.00	3'000,000.00
UTILIDAD GRAVABLE	13'000,000.00	17'000,000.00	21'000,000.00
I.S.R. y P.F.U.	6'500,000.00	8'500,000.00	10'500,000.00
UTILIDAD DISTRIBUIBLE	6'500,000.00	8'500,000.00	10'500,000.00
DIVIDENDOS PREFERENTES	1'500,000.00	1'500,000.00	1'500,000.00
UTILIDAD NETA COMUN	5'000,000.00	7'000,000.00	9'000,000.00

RENTABILIDAD DEL CAPITAL COMUN	5'000,000 / 20'000,000 =	7'000,000 / 20'000,000 =	9'000,000 / 20'000,000 =
	= 25%	= 35%	= 45%

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Obsérvese que a una variación en la utilidad de operación del 20% hubo una variación en la utilidad residual de 28.56% (42%) ya que la utilidad residual sobre una variación de - - - \$ 2'000,000.00 en números absolutos y de un - 10% en números relativos y esa variación entre la cifra del 28.56%.

Después de haber ejemplificado el efecto que la palanca financiera tiene sobre las utilidades residuales a favor de los socios comunes, no olvidemos que uno de los objetivos fundamentales al planear las fuentes de financiamiento en una entidad es elevar esa utilidad residual sin hacer caer a la empresa en riesgos innecesarios; de ahí entonces, que será útil conocer el nivel de utilidad de operación (utilidad antes de intereses e impuestos), en la cual la rentabilidad del capital común sea la misma sin importar la forma de financiamiento.

Definiremos a ese nivel como "punto de indiferencia". Tengamos presente que en tanto los socios residuales sean indiferentes en este punto, en lo que se refiere a utilidades o rentabilidad, ciertamente no permanecen indiferentes en cuanto al riesgo.

Ilustremos el PUNTO DE INDIFERENCIA, utilizando nuestro ejemplo inicial en el que hablamos de la empresa "X". S.A., que con un activo total de \$ 50'000,000.00 lograba ventas netas -

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

de \$ 120'000,000.00 y una utilidad de operaci3n (U.A.T.I.), de \$ 20'000,000.00.

Recordemos tambi3n las tres alternativas de financiamiento:

En la alternativa 1, los fondos eran aportados por los socios comunes y consecuentemente la rentabilidad del capital com3n era de:

RENTABILIDAD DEL CAPITAL COMUN = UTILIDAD NETA / CAPITAL COMUN = 10'000,000.00 / 50'000,000.00 = 20%

En la alternativa 2, \$25'000,000.00 eran aportados por socios preferentes con un dividendo fijo del 15% sobre la inversi3n; quedando la rentabilidad del capital com3n en la siguiente forma:

Table with 2 columns: Description and Amount. Rows include: UTILIDAD DE OPERACION (20'000,000.00), -I.S.R. y P.T.U. (10'000,000.00), UTILIDAD DISTRIBUIBLE (10'000,000.00), DIVIDENDOS PREFERENTES (3'750,000.00), UTILIDAD NETA COMUN (6'250,000.00).

RENTABILIDAD DEL CAPITAL COMUN = 6'250,000.00 / 25'000,000.00 = 25%

En la alternativa 3, los \$ 25'000,000.00 eran prestados, lo cual hacfa que la rentabilidad del capital com3n fuese la siguiente:

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

UTILIDAD DE OPERACION	20'000,000.00
- INTERESES AL 15%	<u>3'750,000.00</u>
UTILIDAD GRAVABLE	16'250,000.00
I.S.R. y P.T.U.	<u>8'125,000.00</u>
UTILIDAD NETA COMUN	8'125,000.00 =====

$$\text{RENTABILIDAD DEL CAPITAL COMUN} = \frac{8'125,000.00}{25'000,000.00} = 32.5\%$$

Supongamos ahora que las utilidades de operación de nuestra empresa "X", S.A., no llegasen a \$ 20'000,000.00 sino que sólo hubiesen sido de \$ 15'000,000.00 y veamos que pasaría con la rentabilidad del capital contable común en las tres alternativas. (Ver cuadro - - 2.3.)

Obsérvese que en la alternativa 1, donde se utiliza el 100% de los fondos de los socios comunes y en la alternativa 2, donde los socios preferentes aportaron el 50% de los fondos y los socios comunes el otro 50% la RENTABILIDAD DE NUESTROS SOCIOS COMUNES, es igual (15%), - lo que significa que ambas alternativas se en encuentran en el PUNTO DE INDIFERENCIA bajo esta UTILIDAD DE OPERACION. Esto quiere decir - que en este momento sería indiferente para - los socios comunes escoger cualquiera de estas dos alternativas (si estas fuesen las únicas a discutir, porque la tercera alternativa que utiliza los préstamos como fuente de financiamiento, a esta utilidad de operación todavía

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

C O N C E P T O	ALTERNATIVA 1 100% CAP. COMUN	ALTERNATIVA 2 50% CC Y 50% CP	ALTERNATIVA 3 50% CC Y 50% P
UTILIDAD DE OPERACION	15'000,000.00	15'000,000.00	15'000,000.00
- INTERESES	- - -	- - -	3'750,000.00
UTILIDAD GRAVABLE	15'000,000.00	15'000,000.00	11'250,000.00
- I.S.R. Y P.T.U.	7'500,000.00	7'500,000.00	5'625,000.00
UTILIDAD DISTRIBUIBLE	7'500,000.00	7'500,000.00	5'625,000.00
- DIVIDENDOS PREFERENTES	- - -	3'750,000.00	- - -
UTILIDAD NETA COMUN	7'500,000.00	3'750,000.00	5'625,000.00
RENTABILIDAD DEL CAPITAL COMUN	$\frac{7'500,000}{50'000,000} =$	$\frac{3'750,000}{25'000,000} =$	$\frac{5'625,000}{25'000,000} =$
	= 15%	= 15%	= 22.5%

CUADRO 2.3.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

presenta ventajas en relación a las otras dos). Ahora bien, esta indiferencia para escoger - cualquiera de las dos primera alternativas se referirá única y exclusivamente en cuanto a - rentabilidad más no en cuanto a riesgo.

Ya que este nivel de utilidades resulta más - riesgosa la alternativa que utiliza capital - preferente que la que usa únicamente capital común.

Cabe aclarar sin embargo, que el PUNTO DE IN-DIFERENCIA, servirá de pauta al administrador financiero, para la mejor toma de decisiones: Si el nivel de las utilidades de la empresa - va en forma ascendente, se escogerá la alter-nativa más riesgosa, porque ella aumentará el rendimiento de los socios comunes, pero si la tendencia de las utilidades es descendente, - se deberá preferir la alternativa con menos - riesgo, pues de otro modo, declinarán más rá-pidamente las utilidades de los socios comu-nes.

Observemos en el cuadro 2.4., qué sucederá - con la rentabilidad del capital común, si las utilidades de operación declinaran hasta - - \$ 7'000,000.00.

Obsérvese que a este nivel de utilidades de o-peración, las alternativas 1 (100% de CAPITAL COMUN) y 3 (50% CAPITAL COMUN Y 50% PASIVO), - se encuentran en el punto de indiferencia, pe-ro la alternativa 2 ya no representa ninguna

100% CAP. COMUN
 50% CC Y 50% P.
 50% CC Y 50% P.

C O N C E P T O	ALTERNATIVA 1 100% CAP. COMUN	ALTERNATIVA 2 50% CC Y 50% CP	ALTERNATIVA 3 50% CC Y 50% P.
UTILIDAD DE OPERACION	7'500,000.00	7'500,000.00	7'500,000.00
- INTERESES	- - -	- - -	3'750,000.00
UTILIDAD GRAVABLE	<u>7'500,000.00</u>	<u>7'500,000.00</u>	<u>3'750,000.00</u>
- I.S.R. Y P.T.U.	<u>3'750,000.00</u>	<u>3'750,000.00</u>	<u>1'875,000.00</u>
UTILIDAD DISTRIBUIBLE	<u>3'750,000.00</u>	<u>3'750,000.00</u>	<u>1'875,000.00</u>
- DIVIDENDOS PREFERENTES	- - -	<u>3'750,000.00</u>	- - -
UTILIDAD NETA COMUN	<u>3'750,000.00</u>	- - -	<u>1'875,000.00</u>

RENTABILIDAD DEL CAPITAL COMUN	<u>3'750,000</u>	- - -	<u>1'875,000</u>
	<u>50'000,000</u>	<u>25'000,000</u>	<u>25'000,000</u>
	= 7.5%	= 0.00%	= 7.5%

CUADRO 2.4.

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

utilidad para los socios comunes, con ésto ratificamos lo dicho en el sentido de que abajo del punto de indiferencia, la alternativa más riesgosa es nefasta para los socios comunes.

Por último, supongamos que la utilidad de operación fuese de \$ 10'000,000.00 y observemos nuestras cuatro alternativas en el cuadro - - 2.5.

Como se ve, a una utilidad de operación de - \$ 10'000,000.00, la alternativa 4 ofrece a los socios comunes, además de riesgos una rentabilidad igual a la que ofrece la alternativa 1, sin ningún riesgo.

2.7. PUNTO DE INDIFERENCIA

El punto de indiferencia puede calcularse por fórmula, siendo ésta la siguiente:

ACCIONES COMUNES CONTRA ACCIONES COMUNES Y PREFERENTES:

$$\text{PUNTO DE INDIFERENCIA} \quad \frac{X(1-t)}{N_1} = \frac{X(1-t) - P}{N_2}$$

Donde:

X = Utilidades de operación (utilidad antes de impuestos e intereses), en el punto de indiferencia.

1 = Unidad

t = Impuesto sobre la renta y participación a los trabajadores (al tanto por uno).

P = Importe de dividendos preferentes.

N₁ = Importe del capital común cuando sólo -

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

A L T E R N A T I V A S

C O N C E P T O	1	2	3	4
UTILIDAD DE OPERACION	10'000,000	10'000,000	10'000,000	10'000,000
INTERESES	- - -	- - -	3'750,000	3'000,000
UTILIDAD GRAVABLE	10'000,000	10'000,000	6'250,000	7'000,000
I.S.R. Y P.T.U.	5'000,000	5'000,000	3'125,000	3'500,000
UTILIDAD DISTRIBUIBLE	5'000,000	5'000,000	3'125,000	3'500,000
DIVIDENDOS PREFERENTES	- - -	3'750,000	- - -	1'500,000
UTILIDAD NETA COMUN	5'000,000	1'250,000	3'125,000	2'000,000
RENTABILIDAD DEL CAPITAL COMUN	$\frac{5'000,000}{50'000,000} = 10\%$	$\frac{1'250,000}{25'000,000} = 5\%$	$\frac{3'125,000}{25'000,000} = 12.5\%$	$\frac{2'000,000}{20'000,000} = 10\%$

CUADRO 2.5.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

hay capital común o número de acciones comunes.

N_2 = Importe de capital común cuando hay tanto capital común, como preferente o número de acciones comunes.

ACCIONES COMUNES CONTRA PASIVO Y CAPITAL COMUN:

$$\text{Punto de indiferencia} \quad \frac{X(1 - t)}{N_1} = \frac{(X - I)(1 - t)}{N_2}$$

Donde:

X = Punto de indiferencia (utilidad de operación).

1 = Unidad.

t = Impuesto sobre la renta y participación de los trabajadores.

I = Importe de intereses.

N_1 = Importe de capital común cuando sólo hay capital común.

N_2 = Importe de capital común, cuando hay pasivo y capital común.

Utilizando nuestro ejemplo, determinemos por fórmula el punto de indiferencia: CAPITAL COMUN Y PREFERENTE: (Usamos miles para facilitar los cálculos aritméticos).

$$\text{Punto de indiferencia} \quad \frac{X(1 - .50)}{50,000} = \frac{X(1 - .50) - 3,750}{25,000}$$

$$\frac{.50x}{50,000} = \frac{.50x - 3,750}{25,000}$$

$$12,500x = 25,000x - 187,000,000;$$

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

$$12,500x - 25,000x = -187'500,000;$$

$$- 12,500x = -187'500,000$$

$$x = \frac{187'500,000}{12'500,000}$$

$$x = 15'000,000$$

El punto de indiferencia para capital común, -
contra capital común y pasivo, puede calcular
se con la siguiente fórmula:

$$\frac{x(1 - t)}{N_1} = \frac{(x - 1)(1 - t)}{N_2}; \text{ de donde según}$$

nuestro ejemplo:

$$\frac{x(1 - .50)}{50,000} = \frac{(x - 3,750)(1 - .50)}{25,000};$$

$$\frac{.50x}{50,000} = \frac{.50x - 1,875}{15,000};$$

$$12,500x = 25,000x - 93'750,000;$$

$$12,500x - 25,000x = -93'750,000;$$

$$-12,500x = -93'750,000;$$

$$x = \frac{93'750,000}{12'500,000}$$

$$x = 7'500,000$$

Puede decirse que a través de las fórmulas -
descritas anteriormente, se determina la uti-
lidad de operación necesaria para que a cual-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

quier grado de endeudamiento; una vez pagados los costos de financiamiento, el impuesto sobre la renta y la participación de los trabajadores en las utilidades, los socios comunes obtengan una rentabilidad igual con deuda o socios invitados o sin estas financiaciones, pero no el mismo riesgo y por lo tanto, se pueda proyectar una utilidad de operación que ofrezca a nuestros socios residuales, una rentabilidad superior a la de los otros aportadores en compensación al riesgo.

Quando para financiar sus activos una empresa proyecta una combinación de capital común, capital preferente y pasivo, la determinación del punto de indiferencia se podrá determinar con la siguiente fórmula:

$$\frac{x(1 - t)}{N_1} = \frac{(x - 1)(1 - t) - P}{N_2}; \text{ sólo que}$$

el resultado será diferente para cada combinación.

En nuestro ejemplo, la Cía. "X,S.A.", proyecta una estructura financiera en donde se combinaban las tres fuentes de financiamiento, - determinemos para este caso en particular el punto de indiferencia.

$$\frac{x(1 - .50)}{50,000} = \frac{(x - 3,000)(1 - .50) - 1,500}{20,000}$$

$$\frac{.50x}{50,000} = \frac{.50x - 1,500 - 1,500}{20,000}$$

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

$$10,000x = 25,000x - 150'000,000$$

$$-15,000x = -150'000,000$$

$$x = \frac{150'000,000}{15,000}$$

$x = 10,000.000$

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

RESUMEN

El uso de diferentes fuentes de financiamiento modifica la rentabilidad del capital común originado por el diferente tratamiento de la deuda.

Estructura financiera es todo el lado derecho del estado de situación financiera. La estructura de capital es todo el lado derecho menos los pasivos a corto plazo.

Si la utilidad de operación no varía, los diferentes tratos fiscales en las distintas estructuras financieras, modifican la rentabilidad del capital común. Los préstamos bancarios causan intereses que son deducibles para efectos de renta.

Las aportaciones de socios incrementan capital pero no ocasionan costos, sólo que se pacten pago de intereses, en este caso no se incrementa el capital.

El uso de obligaciones no trae como consecuencia deducción de intereses para cálculo del impuesto sobre la renta. Se toma la utilidad después de impuestos.

El uso de la deuda es adecuado siempre que se guarde un equilibrio. La rentabilidad del capital común se incrementa. Un apalancamiento inadecuado trae como consecuencia riesgos financieros graves para las empresas.

Se establece además las fórmulas para determinar el grado de apalancamiento financiero utilizando

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

pasivo, capital preferente.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

PROBLEMAS

1. Determinar la rentabilidad del activo total de la empresa "X", S.A., que presenta los siguientes datos:

Utilidad de operación:	\$ 10'000,000
Inversión en equipo:	30'000,000
Impuestos:	50%

2. Determinar la rentabilidad del capital común de la empresa "Y", S.A., si:

Utilidad de operación:	\$ 15'000,000
Inversión en equipo:	40'000,000
Aportación de socios:	40'000,000
Intereses:	18%
Impuestos:	50%
Dividendos preferentes:	20%

3. Calcular la rentabilidad del capital común y del activo total, con los siguientes datos:

Utilidad de operación:	\$ 8'000,000
Inversión:	10'000,000
Préstamo bancario:	50%
Aportación socios:	50%
Intereses:	20%
Impuestos:	50%

4. Obtener la rentabilidad del capital común con los datos siguientes:

Utilidad de operación:	\$ 12'000,000
Inversión en equipo:	20'000,000
Capital preferente:	50%

Dividendos:	20%
Impuestos:	50%

5. Calcular la rentabilidad del capital común si:

Utilidad de operación:	\$ 20'000,000
Inversión en equipo:	40'000,000
Aportaciones:	40%
Capital preferente:	60%
Intereses:	18%
Dividendos preferentes:	20%
Impuestos:	50%

6. Determinar la rentabilidad del capital común con los datos siguientes:

Utilidad de operación:	\$ 5'000,000
Inversión en maquinaria:	10'000,000
Capital preferente:	60%
Pasivo:	40%
Intereses:	18%
Dividendos:	20%
Impuestos:	50%

7. Obtener la rentabilidad del capital común si:

Utilidad de operación:	\$ 6'000,000
Inversión en maquinaria:	8'000,000
Pasivos:	100%
Intereses:	18%
Impuestos:	50%

8. Determinar la rentabilidad del capital común:

Utilidad de operación:	\$ 20'000,000
Aportación de socios:	20%

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Pasivos:	60%
Obligaciones:	20%
Inversión en equipo:	\$ 40'000,000

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

BIBLIOGRAFIA

1. ALVAREZ Maldonado, Elsa. Apuntes de Rentabilidad. FCA-UNAM. México, 1983. p.p. 13 a 34.
2. PINEDA Calderón, Mario R. Apuntes de la Cátedra de Finanzas.
3. WESTON-BRIGHAM. Finanzas en Administración. Interamericana. México, 1983. p.p. 466 a 477.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

3. EVALUACION DE PROYECTOS DE INVERSION

3.1. LA INFORMACION FINANCIERA EN LA EVALUACION DE PROYECTOS DE INVERSION

Un problema de la sociedad a nivel macro y micro económico, es la escacéz de recursos ante múltiples necesidades que exigen satisfacción.

Su solución se da con la apropiada evaluación de proyectos de inversión, la canalización de recursos escasos en actividades realmente necesarias.

Se plantean por funcionarios de diferentes áreas, necesidades, que traducidas en términos monetarios y sumados no pueden ser satisfechos en su totalidad.

En este caso se jerarquizan las necesidades - para dar preferencia a aquellos que generen - más utilidades.

Ejemplo:

Un director de ventas propone aumentar de 30 a 60 días de crédito para incrementar ventas. Implica inversión opcional en cartera.

El director de producción propone reemplazar una línea de ensamble por otra con mejor tecnología.

El director de desarrollo organizacional, elabora un plan de capacitación de ejecutivos, -

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

que incluye viajes para estudios de posgrado.

El director de finanzas solicita nueva computadora para controlar mejor los sistemas de cobranza y proyecciones financieras de la empresa.

Todos los proyectos, se justifican pero no son todos realizables al mismo tiempo por lo que habrá de jerarquizarlos y seleccionar los más rentables. En esto consiste el problema de evaluación de proyectos de inversión.

El estudio para ordenar jerárquicamente los proyectos de inversión deben ser minuciosos, porque los recursos de las entidades se comprometen por largos períodos.

La generación en el futuro de un mayor poder de compra que el actual es lo que debemos entender por inversión.

3.2. METODOLOGIA PARA EL ANALISIS Y EVALUACION DE PROYECTOS DE INVERSION

1. DEFINICION DE CADA PROYECTO

- 1.1. Determinar la inversión
- 1.2. Generación de flujos de efectivo (+, -) del proyecto
- 1.3. Vida útil del proyecto
- 1.4. Información cualitativa necesaria para el análisis

2. CALCULO DEL COSTO DE CAPITAL PONDERADO DE

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

LA EMPRESA

Determinación del promedio de lo que le -
cuesta a la empresa, cada peso que maneja
de pasivo según diferentes fuentes de fi-
nanciamiento.

Sirve de punto de referencia en el análisis
cuantitativo de los proyectos, servirá co-
mo modelo de la tasa mínima de rendimiento
aceptable por la empresa.

3. ANALISIS CUANTITATIVO

Evaluación de cada uno de los proyectos -
por diferentes métodos cuantitativos, se-
leccionará los proyectos tomando en cuenta
los métodos y su importancia concedida a -
cada uno.

4. SELECCION DE LOS PROYECTOS

Tomará en cuenta para la selección varia-
bles como:

- 4.1. Rendimiento que generará el proyecto
- 4.2. Urgencia del mismo
- 4.3. Riesgo que encierra
- 4.4. Necesidad de llevarlo a cabo

5. SEGUIMIENTO DE LOS PROYECTOS

Vigilar que los beneficios que se esperan
del proyecto se estén llevando de acuerdo
con lo planeado, para efectuar correccio-
nes necesarias para que cumpla con lo pre-
visto.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DEFINICION DE CADA PROYECTO

La fase más importante depende de la calidad y confiabilidad de la información sobre el proyecto, esto produce el éxito o el fracaso.

- Enmarcar el monto del dinero que va a requerir la inversión.
- Los flujos de efectivo que generará (+,-).
- Toda información cuantitativa indispensable.

COMO DETERMINAR LA INVERSION DE UN PROYECTO

Inversión son los recursos que se comprometen en un determinado momento para lograr un mayor poder de compra, recursos o desembolsos en efectivo que exige el proyecto, para generar los beneficios para lo cual fue concebido.

Los desembolsos en efectivo no coinciden con el concepto de inversión.

El reemplazo de una maquinaria que se vende en \$1,000.--, con valor en libros de \$600.--, valor de la utilidad \$400.--, menos impuestos 50%, ganancia de capital \$200.-- ($1000 - 600 = 400 - 50\% = 200$).

La nueva máquina se cotiza en \$3,000.--, ¿Cuál será el monto de la nueva inversión?

Por la teoría contable será de \$3,000.--.

Por los flujos de efectivo será de \$2,800.-- (base para la operación necesaria para deter-



minar el flujo de efectivo).

El valor de rescate de un activo reduce el monto de la inversión del nuevo activo.

Los gastos de desmantelamiento aumenta el nuevo activo.

Al hablar de expansión o reemplazo el error - más común por lo que fracasan los proyectos - es no considerar dos tipos de inversión:

1. La fija (instalaciones, maquinaria, edificio).
2. La flexible o capital de trabajo, que pocos toman como parte de la inversión, se incrementa por el nivel de actividades.

- Es recuperable al finalizar la vida del proyecto, porque los inventarios se consideran realizados, generaron ingresos durante el proyecto.

- Si el pasivo es gratuito (proveedores) - financia la inversión no se incluye como parte de la inversión.

- Si se financia con pasivo o recursos propios, se incrementa como partida de inversión porque sí cuesta su financiamiento.

Para aumentar ventas, aumenta la capacidad - instalada (maquinaria, equipo).

Al incrementar ventas hay que aumentar la inversión en cartera, al otorgar más créditos,-

mantener más inventarios de materia prima y artículos terminados.

Erroneamente se cree que sólo aumenta la capacidad instalada.

CONSIDERACIONES PARA LA EVALUACION DE LOS PROYECTOS

- Costo de oportunidad. Se incurre al no incorporar ese nuevo proyecto.
- Capital de trabajo adicional. Debe formar parte del monto de la inversión, se recuperará el último año de vida útil del proyecto.
- El valor de rescate del activo reemplazado y sus costos de remoción. El primero se resta, el segundo se suma.
- El efecto fiscal que causa la utilidad en la venta del activo viejo, o el ahorro fiscal por la pérdida en la venta.

3.3. LOS FLUJOS DE EFECTIVO

¿Qué es más acertado para evaluar un proyecto de inversión?

- La utilidad
- Los flujos de efectivo

El concepto de utilidad depende de la subjetividad del contador, por lo ajustes de cada fin de ejercicio que se efectúan en la empre-

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

sa.

Depende del contador el monto y el número de ajustes, por lo que no debe ser objetivo tomar como referencia el concepto modificable por una persona.

Ejemplo:

Monto del ajuste por ventas incobrables.

Varía de acuerdo con la opinión de otra persona de la organización, según el método que siga.

Discrepancias sobre partidas que deben llevarse a resultados del ejercicio o bien capitalizarse o ser diferidos, según el criterio del contador, lo que se refleja sobre la utilidad.

Ejemplos:

Al analizar la posibilidad de reemplazar una maquinaria por otra, un dato importante para toma de decisiones será el ahorro que por su tecnología generará la nueva maquinaria; lo que considera un costo de oportunidad para los artículos hasta ahora producidos por la máquina anterior debido a no haberla reemplazado antes, costo que se eliminará en el momento que se reemplace.

Este dato no revela la contabilidad porque el costo que se incurre por no reemplazar la maquinaria antigua, no está registrado.

La utilidad contable duplica el efecto de la

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

depreciación ya que se carga a gastos, deduciéndolos posteriormente para determinar la utilidad gravable, aunque no implica desembolso de efectivo y por otro lado el ahorro en efectivo que genera la depreciación por su efecto fiscal. El fisco absorbe el 50% de dicha depreciación.

Como se ve, la utilidad contable es un concepto subjetivo como herramienta para evaluación de proyectos, por lo que es muy riesgoso hacer dicha evaluación con datos subjetivos.

El flujo de efectivo es un concepto homogéneo más objetivo para todos los profesionales.

TIPOS DE FLUJOS

1. Flujo de efectivo absolutos.

Son los que genera un proyecto que no tiene relación con ningún otro. Es decir un proyecto no tiene efecto sobre otro proyecto que incremente o disminuya dichos flujos.

2. Flujos de efectivo relativos.

Son los que se consideran relacionados con otros proyectos. El proyecto de inversión en activos fijos para incrementar la capacidad instalada no será la única tarea que habrá de efectuar, sino que se deberá invertir en una campaña publicitaria para lograr el objetivo del proyecto principal.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Los flujos de efectivo deben ser diferenciados entre flujos positivos y negativos, los primeros son los ingresos que genera un proyecto o bien los ahorros que va a provocar dicho proyecto. Los flujos negativos son los desembolsos que van a originar por el proyecto de inversión.

Los medios para determinar los flujos positivos dependiendo de la información que se tiene son:

1. Análisis de regresión y correlación.
Se simula el efecto de las principales variables de la empresa que determinan el volumen de ingresos a realizar.
2. Las estadísticas de crecimiento de la industria donde se encuentre localizada la empresa, el producto nacional bruto y el rol de la industria dentro del mismo.
3. Determinación del papel y los límites de la competencia dentro del mercado.
4. Pronosticar los estados financieros dependientes del análisis de la participación que se espera tener en el mercado nacional e internacional, en función del crecimiento logrado durante la vida de la empresa.

El análisis para determinar a cuánto van a ascender los flujos positivos cuando se trata de un proyecto de inversión que va a generar ahorros a través de reducción de costos se e-

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

fectuará de la siguiente manera:

1. Se determinan los costos en que incurrirá si se mantiene la situación actual.
2. Se determinan los costos en que se incurrirá si se concreta el nuevo proyecto.
3. Se calcula el nuevo diferencial entre ambas alternativas y se obtiene el flujo positivo que, en este caso son los ahorros - producidos al pasar de una situación a otra; las alternativas se comparan con los flujos negativos que implican el desembolso de la inversión de proyecto.

Los métodos anteriores son útiles, pero en cada caso debe elegirse el que sea más conveniente para determinar el comportamiento de los flujos positivos del proyecto.

Los flujos negativos son los desembolsos, la nómina del proyecto, los materiales necesarios, gastos de capacitación, inversiones adicionales durante la vida del proyecto los cuales constituyen un flujo negativo en el año en que se realicen.

La combinación de los dos da el flujo neto de efectivo.

Es la diferencia entre ambos flujos.

- Flujos positivos (ingresos de efectivo¹ más ahorros en costos)

Menos:

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

- Flujos negativos y costos no desembolsables
- Utilidad antes de impuestos

Menos:

- Impuestos
- Utilidad después de impuestos

Más:

- Costos no desembolsables (depreciación)
- Flujo neto de efectivo proveniente de operaciones normales

Menos:

- Inversiones adicionales en capital en trabajo
- Flujo neto de efectivo anual
- Valor de rescate de los activos

Al finalizar su vida útil, algunos proyectos pueden generar flujos positivos por la realización de sus activos, lo que debe considerarse como un flujo adicional en el último año del proyecto. Lo mismo se aplica para el capital en trabajo, que sirve para que el proyecto propicie el desarrollo normal durante su vida.

3.4. EL PAPEL DE LA DEPRECIACION EN LA EVALUACION DE PROYECTOS

La depreciación no es un flujo negativo. Es -

TESIS CON
 SELLO DE ORIGEN

un costo no desembolsable.

El gasto por depreciación es deducible para efectos de impuestos, que es un gasto desembolsable.

Al momento que se deduce la depreciación, que no es desembolsable, disminuye la utilidad gravable y el gasto por impuestos, lo cual no es otra cosa que un ahorro en el pago de éstos.

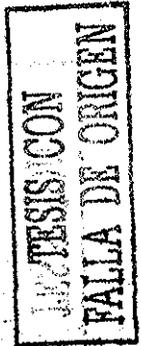
Existen varios métodos para depreciar un activo, los que pueden clasificarse en dos grandes grupos:

1. Los de línea recta.
2. Los de depreciación acelerada.

Si la Secretaría de Hacienda y Crédito Público acepta que se utilice este método, será importante el ahorro fiscal que genera la depreciación en este sistema, los ahorros en los primeros años serán más grandes que si se utilizara el método de línea recta; por lo tanto los flujos netos de efectivo serán mayores al principio.

Existen proyectos que pierden atractivo si son depreciados por el método de línea recta, pero lo conservan si se utiliza la depreciación acelerada, ya que no vale lo mismo un peso el primer año del proyecto que el cuarto.

Ejemplo:



Calcular el ahorro fiscal por la depreciación

Se tiene un proyecto de expansión de la Cía. - "X", S.A., que implica la adquisición de maquinaria por \$5'000,000, cuya vida útil es de 10 años, las ventas que generará durante cada uno de los 10 años son: \$5,000, de gastos por depreciación, la tasa de impuestos es de 50%. ¿Cuánto será el flujo neto de operación anual de la Cía. "X", S.A.?

Ventas	\$ 2'000,000
Menos:	
Costos	<u>1'500,000</u>
Utilidad	\$ 500,000
Menos impuestos	<u>250,000</u>
Utilidad después de impuestos	\$ 250,000
Gastos de depreciación	<u>500,000</u>
Flujo neto de operación	\$ 750,000

Para determinar el beneficio que genera la depreciación se repite el análisis sin incluir la depreciación como gasto.

Ventas	\$ 2'000,000
Menos: costos	<u>1'000,000</u>
Utilidad antes de impuestos	\$ 1'000,000
Menos: impuestos	<u>500,000</u>
Flujo neto de operación	\$ 500,000

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Si se comparan ambos resultados salta a la vista el beneficio o ahorro que genera la depreciación.

750,000 incluye la depreciación como gasto

500,000 excluye la depreciación

250,000 ahorro fiscal por la depreciación

La Secretaría de Hacienda autoriza que el primer año se deprecie 20% del activo, el segundo 15% y el saldo 50% durante siete años posteriores, de donde el flujo neto del primer y segundo año será:

1er. AÑO	2do. AÑO	
2'000,000	2'000,000	Ventas
<u>2'000,000</u>	<u>1'750,000</u>	Menos: costos
- - -	250,000	Utilidad
- - -	<u>125,000</u>	Impuestos
- - -	125,000	Utilidad después de impuestos
<u>1'000,000</u>	<u>750,000</u>	Más: gastos por depreciación
1'000,000	875,000	Flujo neto de operación anual

Cálculo para depreciación:

1er. año	5'000,000	20%	=	1'000,000
2do. año	5'000,000	15%	=	750,000
3er. año	5'000,000	15%	=	750,000

Análisis de los métodos:

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

	1er. año	2do. año
Flujo neto (acelerado)	1'000,000	875,000
Flujo neto (línea recta)	<u>750,000</u>	<u>750,000</u>
Beneficio	250,000	125,000

La Cía. "X", S.A., para ampliar sus instalaciones que implican una inversión de \$20'000,000, al realizar la expansión, se podrá vender la máquina antigua con valor en libros de - - - \$1'000,000, en \$2'000,000.

La nueva máquina se puede depreciar en cinco años a razón del 20% anual. El precio de venta por tonelada es de \$10,000.

Las ventas pronosticadas son:

<u>1980</u>	<u>1981</u>	<u>1982</u>	<u>1983</u>	<u>1984</u>
60'000	70'000	90'000	100'000	100'000

Los costos variables por tonelada ascienden a \$6,000 (materia prima, energéticos y otros), - la mano de obra directa para 1980 será de - - \$3'000,000 con aumentos de \$1'000,000 cada año. Los sueldos y otros gastos administrativos serán de \$5'000,000 el primer año, con aumentos de \$2'000,000 anuales.

El capital de trabajo necesario para el primer año es de \$5'000,000 que requiere una rotación mensual, si las ventas del primer año ascienden a \$60'000,000 dividido en 12 da un resultado de \$5'000,000.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La tasa de impuestos para utilidades de operación es de 50%, la tasa de impuestos en utilidades en ventas de activos son 40%.

	1980	1981	1982
Ventas	<u>60'000</u>	<u>70'000</u>	<u>90'000</u>
Menos: costos variables	36'000	42'000	54'000
mano de obra	3'000	4'000	5'000
sueldos	5'000	7'000	9'000
depreciación	<u>4'000</u>	<u>4'000</u>	<u>4'000</u>
Total de costos	<u>48'000</u>	<u>57'000</u>	<u>72'000</u>
Utilidad antes de impuestos	12'000	13'000	18'000
Menos: impuestos	<u>6'000</u>	<u>6'500</u>	<u>9'000</u>
Utilidad después de imps.	6'000	6'500	9'000

FLUJOS:

					+ 12'000
	5'000	9'666	11'333	12'666	8'335
AÑOS:	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>
	-18'400				

La inversión en capital de trabajo se recuperó el último año del proyecto, asciende a - - \$8'335,000 (5'000,000 + 834,000 + 1'667,000 + + 834,000) = \$ 8'335,000.

3.5. FLUJOS NETOS DE EFECTIVO

Para llevar a cabo la evaluación de los proyectos de inversión, se debe determinar en primer término, los flujos de salida de efectivo relativos a la inversión y los beneficios netos

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

en efectivo que se generan posteriormente. -
Por lo tanto, lo primordial son los flujos de efectivo y no los ingresos y gastos contables.

La inversión de efectivo en un proyecto representa un costo de oportunidad; porque pudo haber alguna alternativa de adquirir otro activo generador de beneficios. Además, la recepción subsecuente de efectivo nos da una oportunidad para reinvertir en otros activos productivos. Es evidente de inmediato, que los flujos de efectivo en los cuales estamos interesados son aquellos determinados después de restar los impuestos, debido a que una parte de los flujos de efectivo brutos se destinará para el pago por concepto de impuestos. Suponiendo que el I.S.R., es el 50%, entonces deberá determinarse qué parte de las utilidades antes de impuestos les corresponderá a los propietarios de la firma.

Sin embargo, también nos interesan los flujos de efectivo diferenciales, es decir, los cambios en los flujos de efectivo que surgirán como consecuencia de la adquisición propuesta de algún activo. Este criterio será aplicable tanto para los desembolsos relacionados con la inversión como para los flujos de entradas de efectivo que son generados por la inversión.

1. Salidas de efectivo

La adquisición de una máquina nueva involu

cra dos desembolsos principales; algunos - de ellos se capitalizan, es decir, se cargan a una cuenta de activo dentro de la contabilidad. Otros desembolsos se cargan a gastos, consumiéndose durante el año de adquisición de los servicios. Estos últimos desembolsos son deducibles para efectos - fiscales. El efecto fiscal de los gastos - mencionados podrá prolongarse poco tiempo después de que se erogue, suponiendo que - su impacto tiene lugar durante el año de - adquisición. Algunas empresas siguen la línea de deducir como gastos la adquisición de servicios, precisamente en el período - en que se paga por ellos.

1.1. Inversión de nuevo equipo, sin reemplazo.

En un proyecto relacionado con la adquisición de una máquina nueva, algunos costos son capitalizados de manera que formen parte del valor depreciable contable del activo adquirido. Algunos de ellos son:

- Precio de factura
- Fletes relacionados con la compra - del activo
- Costos de instalación
- Otros (desembolsos que se capitalizan por separado).

Por ejemplo, en la adquisición de una

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

máquina nueva para la manufactura de un producto nuevo, tal vez se requieran inversiones en efectivo adicionales en inventarios y en cuentas por cobrar.

Además, otros costos por considerarse expirados, podrán cargarse a gastos, tales como los gastos de entrenamiento, algunos costos de mano de obra no asociados directamente con la instalación, costos de ensayo en la producción, etc., todos estos costos son deducibles para efectos fiscales. Finalmente, si se cumplen ciertos requisitos, la empresa podrá aprovecharse del beneficio fiscal de la inversión hasta en un 7% del costo instalado de la máquina.

Puesto que el crédito fiscal por inversión origina una reducción en la salida de efectivo, relacionadas con impuestos en el año de la adquisición, servirá para reducir la inversión neta. En la práctica el contador de impuestos proporcionará dicho dato, nosotros la especificaremos para nuestro ejemplo en el cuadro 3.1.

1.2. Reemplazo.

La adquisición de una máquina nueva implica, algunas veces, la venta de -

EJEMPLO 1:

<u>E S P E C I F I C A C I O N</u>	<u>FLUJOS DE SALIDAS DE EFECTIVO</u>
Costo según factura	\$ 65,000.00
Fletes relacionados con la compra	1,200.00
Costos de instalación	<u>6,000.00</u>
Costo de la máquina instalada	\$ 72,200.00
DESEMBOLSOS	
CAPITALIZABLES	
Inversión adicional de efectivo en inventarios y cuentas por cobrar	9,500.00
DESEMBOLSOS	
Gastos adicionales de entrenamiento	\$ 10,000.00
CARGADOS A	
Menos: I.S.R. (50%)	<u>5,000.00</u>
GASTOS	
Gastos de entrenamientos netos	<u>5,000.00</u>
Menos: crédito fiscal derivado de la inversión (.06 x 72,200)	\$ 86,700.00
Desembolso neto en la adquisición de la máquina	<u>4,332.00</u>
	\$ 83,368.00
	=====

CUADRO 3.1.

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

la máquina usada. Cuando la venta de la máquina usada es necesaria para la adquisición de la nueva, debemos medir los flujos de efectivo incrementales relacionados con la transacción combinada de eliminar la máquina usada y adquirir la máquina nueva.

Suponiendo que los vendedores de equipo nuevo no admiten la entrega a cambio del equipo usado, para pensar que éste se debe vender de contado a negociantes que operen con máquina usada. El Licenciado en Administración estudiará cada transacción para determinar si el cambio o la venta a un negociante, minimizará el valor presente de su desembolso relacionado con el equipo nuevo. (ver cuadro 3.2.).

2. Flujos anuales netos de entradas de efectivo.

Esto se refiere principalmente a los flujos de entradas de efectivo del futuro que se generarán por la nueva inversión. Así, estos flujos podrán provenir de ahorros en mano de obra y materiales, o bien, mediante el incremento en ventas del producto nuevo.

También existe la posibilidad de que haya mayores desembosos relacionados con publicidad, siendo ésta necesaria para generar

EJEMPLO 2: (del ejemplo anterior)

E S P E C I F I C A C I O N	FLUJOS DE EFECTIVO	
	ENTRADAS	SALIDAS
Desembolso relacionado con la máquina nueva		\$ 82,368.00
Efectivo recibido en la venta de la máquina usada	\$ 18,000.00	
Valor en libros de la máquina usada	11,000.00	
Ganancia de capital en su venta	\$ 7,000.00	
Impuesto sobre ganancia de capital (.25 c 7,000)	1,750.00	1,750.00
Ganancia contable en la venta	\$ 5,250.00	
Total de flujos de efectivo	\$ 18,000.00	\$ 84,118.00
Desembolso neto después de impuestos referente a la máquina nueva		\$ 66,118.00

CUADRO 3.2.

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

el incremento en las ventas. Todas las par
tidas antes mencionadas, están sujetas a a
justes de acuerdo a los impuestos sobre la
renta.

En contraste, al concluir un proyecto, la
empresa podrá disponer de las sumas inver-
tidas en inventarios y en cuentas por co-
brar, y los fondos que se generen no esta-
rán sujetos a impuestos. (ver cuadro 3.3.)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

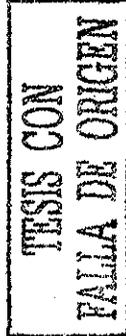
EJEMPLO 3:

Costo de la máquina nueva \$ 82,500.00
 Depreciación (\$82,500.00/5 años) 16,500.00

E S P E C I F I C A C I O N	DEPRECIACION	REGISTROS	FLUJOS DE EFECTIVO
		CONTABLES	ENTRADAS SALIDAS
Ahorros en el costo de mano de obra		\$ 20,750.00	\$ 20,750.00
Depreciación sobre la máquina nueva (5 años)	\$ 16,500.00		
Depreciación sobre la máquina usada	<u>2,750.00</u>		
Incremento en la depreciación		<u>13,750.00</u>	
Ganancias incrementales antes de I.S.R.		\$ 7,000.00	
Incremento en los impuestos		<u>3,500.00</u>	\$ 3,500.00
Utilidades incrementales después de I.S.R.		\$ 3,500.00	
Libersación del capital de trabajo			<u>7,000.00</u>
Total de flujos de efectivo			\$ 27,750.00
Beneficios netos de efectivo			\$ 24,250.00
			=====

NOTA: No se deducirá la depreciación sobre la máquina usada para efecto de calcular los impuestos, pero deduiremos fiscalmente los \$ 16,500.00, por concepto de depreciación sobre el equipo nuevo y el neto, deberá tomarse en cuenta para los futuros flujos de efectivo.

CUADRO 3.3.



4. ALGUNOS METODOS PARA LA EVALUACION DE PROYECTOS DE INVERSION

Sabemos que existen varios métodos para evaluar - proyectos de inversión.

Una vez que tengamos la información necesaria podremos evaluar la atractividad de varias propuestas de inversión bajo conceptos básicos de presupuestos de capital. Por lo tanto, todas las propuestas de inversión bajo consideraciones de riesgo o calidad, no difieren del riesgo de los proyectos de inversión existentes de la empresa. La decisión de inversión será para aceptar o rechazar cualquier proyecto.

Para nuestro propósito evaluaremos cuatro métodos que son:

1. Método período de recuperación
2. Tasa de rendimiento contable (tasa de rendimiento promedio)
3. Tasa interna de rendimiento
4. Método valor presente

Los sistemas que pretenden determinar la tasa interna de rendimiento, o el valor presente, son superiores a los demás porque consideran en forma correcta el valor del dinero en el tiempo. Es por esta razón que se ha incrementado su uso. Algunas industrias, utilizan uno o ambos métodos casi exclu-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

sivamente, sin embargo, los métodos período de recuperación y la tasa contable de ganancia, aún se utilizan con bastante frecuencia.

Algunas veces, las decisiones que se toman con base en estos dos últimos procedimientos son bastantes satisfactorias, pero otras veces, las decisiones son incorrectas. Por lo tanto, es difícil anticipar a saber cuál será el caso.

4.1. METODOS QUE NO CONSIDERAN EL VALOR DEL DINERO A TRAVES DEL TIEMPO

4.1.1. METODO PERIODO DE RECUPERACION

El método período de recuperación, es el más simple y el método cuantitativo que más comunmente se emplea para evaluar una inversión.

Consiste en encontrar el tiempo requerido para que las sumas de beneficios anuales netos de efectivo después de impuestos sean iguales a la cantidad de la inversión neta del proyecto. -- Cuando los flujos netos de efectivo no sean uniformes, los cálculos se harán sobre los beneficios netos de efectivo que acumulen año tras año.

También este método es indispensable para determinar qué proyectos se deben suprimir de estudios más profundos, de terminando un período mínimo de recupe

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ración. Todos los proyectos se deben pagar a sí mismos en un determinado plazo para que sean aceptados, o sea, no mutuamente excluyentes.

Este método tiene un inconveniente, pues no refleja plenamente las diferencias en el momento en que se reciben los flujos de efectivo.

$$\text{PERIODO DE RECUPERACION} = \frac{\text{INVERSION}}{\text{FLUJO DE FONDOS NETO POR AÑO}}$$

$$\text{PERIODO DE RECUPERACION} = \frac{250,000.00}{50,000.00} = 5 \text{ años}$$

Ahora veamos el reemplazo de una máquina con valor de desecho de \$ 6,000.00, y el valor de la máquina nueva es de \$ 42,000.00, la cual nos ahorrará \$ 6,000.00, por año en gastos de operación, se determinan las siguientes operaciones:

$$\begin{aligned} \text{PERIODO DE RECUPERACION} &= \frac{\text{INVERSION NETA}}{\text{FLUJO DE FONDOS NETO}} \\ &= \frac{\text{INVERSION NETA}}{\text{AHORROS}} \end{aligned}$$

$$\text{P.R.} = \frac{42,000 - 6,000}{6 \text{ años}} = \frac{36,000}{6,000} = 6 \text{ años}$$

Veamos ahora el período de recuperación después de impuestos:

$$\text{RECUPERACION DESPUES DE IMPUESTOS} = \frac{\text{INVERSION}}{\text{FLUJO DE FONDOS NETO}}$$

$$P.R. = \frac{280,000}{0.5 (54,000 + 26,000)} = \frac{280,000}{40,000} = 7 \text{ años}$$

Recíproco del período de recuperación.

El enfoque contable común con respecto al rendimiento sobre la inversión es equivalente al recíproco de la fórmula de recuperación.

Bajo ciertas condiciones el recíproco del período de recuperación nos proporciona una buena estimación de la tasa interna de rendimiento, sólo cuando se reúnan las siguientes condiciones:

1. Que la corriente anual de flujos netos de efectivo sea constante.
2. Que el proyecto no tenga un valor de desecho de consideración.
3. Que la vida del proyecto sea más del doble del período de recuperación.

Con ésto, determinaremos cuál será la tasa interna de rendimiento aproximado.

A medida que la vida del proyecto aumenta en relación con el período de recuperación, el recíproco de éste se convierte en una medida más exacta de la verdadera tasa de rendimiento, aún cuando supere a ésta.

Ventajas del período de recuperación:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1. Incorpora inversiones netas y evalúa proyectos en que el factor utilidad no sea el preferente al evaluar la recuperación.

Desventajas del período de recuperación:

1. Cuando el tiempo de recuperación es corto, puede obligarse a rentabilidad alta sin que ésto pueda lograrse en la realidad.
2. No toma en cuenta el valor presente.
3. No considera flujos después del período determinado.

4.1.2. TASA DE RENDIMIENTO CONTABLE (TASA DE RENDIMIENTO PROMEDIO)

La tasa de rendimiento contable se basa sobre los períodos contables y no sobre el flujo de fondos. No toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo y supone que las utilidades son suficientemente constantes.

Esta tasa no debe confundirse con la tasa interna de rendimiento, que constituye una medida exacta del rendimiento de una inversión.

$$T.R.C. = \frac{\text{UTILIDAD NETA ANUAL PROMEDIO DESPUES DE IMPUESTOS}}{\text{INVERSION PROMEDIO}}$$

La tasa de rendimiento contable, nos -

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

proporciona una mejor estimación de la tasa interna de rendimiento que el recíproco del período de recuperación - cuando se cumplen las siguientes condiciones:

1. Que la utilidad neta anual después de impuestos sea una constante.
2. Que el proyecto no tenga un valor - de desecho significativo.
3. Que la vida del proyecto sea menor que el doble del período de recuperación.

Ejemplo: (ver cuadro 4.1.)

La utilidad neta anual promedio después de impuesto se calcula de la manera siguiente:

$$\frac{\text{UTILIDAD NETA ANUAL PROMEDIO DESPUES DE IMPUESTOS}}{\text{VIDA DEL PROYECTO}}$$

Es decir, $\$ 12,000.00/4 = \$ 3,000.00$

La inversión promedio se calcula como sigue:

$$\frac{1}{2} (\text{inversión} + \text{valor de desecho}) = \frac{\text{inversión}}{\text{promedio}}$$

$$\frac{1}{2} (\$ 24,000 + 0) = \frac{1}{2} (\$ 24,000) = \$ 12,000.00.$$

Por lo tanto:

$$\text{T.R.C.} = \frac{\$ 3,000.00}{\$ 12,000.00} = .25 \text{ ó } 25\%$$

===

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

EJEMPLO 1.

INVERSION \$ 24,000.00; LA DEPRECIACION ES EN LINEA RECTA Y TIENE UNA VIDA DE 4 AÑOS.

AÑO	GANANCIAS	DEPRECIACION	UTILIDADES ANTES DE IMPUESTOS	50% IMPUESTOS	UTILIDADES DESPUES IMPUESTOS	BENEFICIOS NETOS DE EFECTIVO
1	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00	\$ - - -	\$ - - -	\$ - - -	\$ 6,000.00
2	10,000.00	6,000.00	4,000.00	2,000.00	2,000.00	8,000.00
3	14,000.00	6,000.00	8,000.00	4,000.00	4,000.00	10,000.00
4	12,000.00	6,000.00	12,000.00	6,000.00	6,000.00	12,000.00
						\$12,000.00
						=====

CUADRO 4.1.

4.2. METODOS QUE CONSIDERAN EL VALOR DEL DINERO EN EL TIEMPO

4.2.1. TASA INTERNA DE RENDIMIENTO

Una de las decisiones más importantes de la administración financiera interna, se refiere a la inversión de activos o mejor conocido como decisión de inversión.

El método tasa interna de rendimiento, al igual que el valor presente, también toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo. Lo que distingue el método tasa interna de rendimiento, es que no se supone ninguna tasa de interés, hay que buscarla.

Aunque los dos métodos tasa interna de rendimiento y valor presente son correctos, teóricamente hablando, para evaluar proyectos de inversión, se debe tener cuidado de que tanto los supuestos implícitos como los explícitos sean idénticos. Las decisiones a las que se lleguen mediante la utilización deberán ser las mismas.

Puesto que existen algunas diferencias entre ciertos supuestos implícitos, la aplicabilidad de cada uno de los métodos dependerá de las circunstancias involucradas. Con mucha frecuencia, los

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

proyectos se jerarquizarán igual, utilizando uno y otro método.

La tasa interna de rendimiento se refiere a una tasa de rendimiento específica, es decir, aquella que iguala al valor presente de los desembolsos de efectivo que se piensan incurrir con el valor presente de los futuros flujos anuales netos de efectivo.

Es importante hacer notar que nos interesan los flujos netos de efectivo después de impuestos, tanto entradas como salidas, y en cuanto a los asientos contables, sólo se considerarán por lo que pudieran afectar a estos flujos de efectivo.

Existen cuatro pasos básicos para utilizar el método tasa interna de rendimiento en la evaluación de los proyectos de inversión.

1. Determinar la inversión neta de efectivo requerida.
2. Determinar los flujos anuales netos de efectivo después de impuestos.
3. Determinar la tasa de rendimiento de los flujos de efectivo en relación con la inversión neta.
4. Comparar la tasa de rendimiento con

el costo de capital después de impuestos.

- FLUJOS NETOS DE EFECTIVO ANUALES Y UNIFORMES.

Ejemplo:

Se adquiere una máquina, la cual su precio de factura es de \$ 72,000.00, los gastos por flete ascienden a - - \$ 12,500.00, se espera una vida de - 11 años, sin que tenga valor de desecho al finalizar dicho plazo.

PASO 1:

Precio factura	\$ 72,000.00
Fletes relacionados con la compra	<u>12,500.00</u>
Valor en libros e inversión neta en efectivo	\$ 84,500.00 =====

PASO 2:

Se esperan aumentos en los ingresos anuales obtenidos en efectivo de - - \$ 24,000.00, la depreciación (línea recta) aplicada al costo de la máquina nueva se obtiene:

$\$ 72,000.00 / 11 \text{ años} = \$ 6,545.46$ por año, que es el cargo anual por depreciación.

El costo de capital es del 10%.
(ver cuadro 4.2.)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

E S P E C I F I C A C I O N	REGISTROS	FLUJOS DE EFECTIVO
	CONTABLES	ENTRADAS SALIDAS
Aumento en los ingresos en efectivo	\$ 24,000.00	\$ 24,000.00
Aumento en la depreciación	6,545.46	
Aumento en las utilidades antes de impuestos	17,454.54	
Aumento en los impuestos 50%	8,727.27	\$ 8,727.27
Total de flujos de efectivo		24,000.00 8,727.27
Flujos netos de efectivo		\$ 15,272.73

CUADRO 4.2.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

PASO 3:

Supongamos que los flujos de efectivo se reciben al finalizar cada uno de los años.

	\$15,272.73										\$15,272.73
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11 año
	\$84,500.00										

$$\$ 84,500.00 = \$ 15,272.73$$

$$x = \frac{\$84,500.00}{\$15,272.73} = 5.532 \text{ (buscar en tabla B)}$$

Tasa interna de rendimiento	12%	?	14%
	5.938	5.532	5.453

$$(12\%) 5.938 \times 15,272.73 = 90,689.47 \quad 90,689.47$$

$$\text{Inversión neta en efect.} = 84,500.00$$

$$(14\%) 5.453 \times 15,272.73 = \quad \quad \quad 83,282.20$$

Diferencias		6,189.47	7,407.27
		<u>=====</u>	<u>=====</u>

$$\frac{6,189.47}{7,407.27} = .835 \times 2\% \text{ (intervalo)} = 1.67\%$$

Por lo tanto:

Tasa interna de rendimiento:

$$12 + 1.67$$

$$\text{T.I.R.} = 13.67\%$$

=====

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- FLUJOS NETOS DE EFECTIVO ANUALES Y -
DESIGUALES.

Estos flujos son frecuentemente desiguales debido a que se emplean métodos de depreciación acelerada.

Los flujos desiguales podrán existir si se estimara un valor de desecho para un activo fijo, o bien, si se previera que se hubieran de liberar fondos invertidos en capital de trabajo al concluirse el proyecto, es decir, en el último año. En estos tipos de proyectos, será más difícil determinar la tasa interna de rendimiento, debiéndose seguir un sistema de TANTEOS probando varias posibles tasas de búsqueda de aquella que iguale los valores presentes de los futuros flujos netos de efectivo con los desembolsos relacionados con el proyecto.

Suponiendo que tenemos un proyecto que tiene los siguientes flujos de entradas de efectivo: (ver cuadro 4.3.)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

\$ 50,000.00	\$ 30,000.00	\$ 20,000.00	\$ 10,000.00
1	2	3	4

\$ 90,000.00

Inversión \$ 90,000.00 A $\frac{1}{(1+i)^n}$ o factor de la tabla A

AÑO	FLUJOS NETOS DE ENTRADAS DE EFECTIVO	F 8%			F 12%			F 10%		
		F 8%	VP 8%	(1)	F 12%	VP 12%	(2)	F 10%	VP 10%	(3)
1	50,000	.926	46,300		.893	44,650		.909	45,450	
2	30,000	.857	25,710		.797	23,910		.826	24,780	
3	20,000	.794	15,880		.712	14,240		.751	15,020	
4	10,000	.735	7,350		.636	6,360		.683	6,830	
			95,240			89,160			92,080	

CUADRO 4.3.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Nuestra inversión está entre los valores presentes (1) y (3), es decir: (95,240 + 90,000 - 89,160), pero aproximándose más al (2), que al (1); entonces:

$$\begin{aligned}
 &10\% + 2,080/92,080 - 89,160 (2\%) = \\
 &= 10\% + 2,080/2,920 (2\%) = \\
 &= 10\% + .712 (2\%) = 10\% + 1,424\% = \\
 &= 11,424\% = T.I.R. \\
 &=====
 \end{aligned}$$

En este caso, el proyecto se aceptará si el costo de capital fuese del 10% y se rechazaría siendo el costo de capital del 13%.

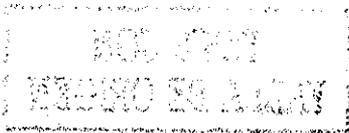
Definiendo la tasa interna de rendimiento:

"Es la tasa de descuento que hace que el valor presente de entradas de efectivo sea igual a la inversión neta relacionada con el proyecto".

Es decir, es la tasa mínima que se debe ganar.

4.2.2. METODO DE VALOR PRESENTE

El método del valor presente, es uno de los mejores métodos para evaluar proyectos de inversión, por la característica de que toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo.



Por lo tanto, este método se define como: "El valor presente de los futuros pagos; es lo contrario del monto de dichos pagos, o también se puede decir - que constituye la contrapartida del interés compuesto, es decir, el recíproco, para ser exactos".

La fórmula para el cálculo del valor presente, se deriva (como la definición lo dice), de la fórmula del interés compuesto:

$$\text{VALOR PRESENTE (1+TASA POR PERIODO) NO. DE PERIODOS} = \text{VALOR FUTURO}$$

Dividiendo ambos términos de la igualdad por:

$$(1 + \text{tasa por período}) \text{ N}^\circ \text{ de períodos}$$

$$\frac{\text{V.P. (1 + tasa por período) N}^\circ \text{ de períodos}}{(1 + \text{tasa por período}) \text{ N}^\circ \text{ de períodos}} =$$

$$\frac{\text{Valor futuro}}{(1 + \text{tasa por período}) \text{ N}^\circ \text{ de períodos}}$$

$$\text{V.P.} = \frac{\text{valor futuro (1+tasa por período) N}^\circ \text{ períodos.}}{(1+\text{tasa} \times \text{per}) \text{ N}^\circ \text{ per (1+tasa} \times \text{p) N}^\circ \text{ p.}}$$

Eliminando tenemos que:

$$\text{V.P.} = \frac{\text{MONTO A RECIBIR EN EL FUTURO}}{(1+\text{TASA POR PER}) \text{ N}^\circ \text{ PERIÓDOS}}$$

Por lo tanto:

$$\text{V.P.} = \frac{A}{(1 + r)^n} \quad \text{o factor de la tabla A}$$

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

En la práctica la mayoría de los cálculos referentes a la determinación de valores presentes se calculan recurriendo a las tablas, al igual que en los casos en que se desea conocer el monto de un capital.

Las tablas del valor presente sirven también para determinar la tasa de rendimiento para una decisión de inversión.

Ejemplo:

Monto a recibir \$25,000, después de 18 años con un costo de capital del 14%.

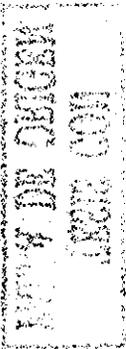
Se aplica la tabla A: $\frac{A}{(1+i)^n}$

$$V.P. = 25,000 (0.95) = 2,375$$

=====

Valor presente para una serie de futuros ingresos.

Algunos problemas de finanzas involucran la recepción de una serie de sumas de dinero en el futuro. Esto es cuando se trata de pagos a cuenta de deudas y también lo respecto a los rendimientos de muchos proyectos de inversión. Si esta serie de pagos, representa sumas iguales, año tras año, entonces el valor presente para dicha serie de pagos, considerando una tasa de descuento, se leerá directamente en la ta



bla B.

Ejemplo:

Determinar el V.P. de un proyecto que nos ahorrará la cantidad de \$ 3,000.00 por año, después de depreciación e impuesto. Durante 7 años esta proporción será igual, y la tasa de rendimiento es de 12%.

¿Cuál será la inversión máxima para este proyecto?

$$\text{V.P.} = \frac{3,000}{(1+.12)^1} + \frac{3,000}{(1+.12)^2} + \frac{3,000}{(1+.12)^3} + \dots + \frac{3,000}{(1+.12)^7}$$

o directamente en tablas:

$$\text{Monto x factor tabla B: } \frac{1 - \frac{1}{(1+i)^n}}{i}$$

$$3,000 (4.564) = \$ 13,692$$

=====

Ahora, si se conoce el monto de la inversión y el monto de los beneficios que generará el proyecto año tras año, se podrá determinar la tasa implícita de rendimiento.

Ejemplo:

Determinar el valor presente de un proyecto que requiere una inversión de \$100,000, con una vida de 8 años, generando ingresos de \$22,000, anuales; considerando la depreciación de un 10%

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

anual y que el impuesto es de 50% anual sobre utilidades.

$$\text{Depreciación} = 100,000 \div 8 = \$ 12,500$$

Ingresos	\$ 22,000
Egresos	<u>9,000</u>
Utilidad	\$ 13,000
I.S.R.	<u>6,500</u>
Utilidades netas	\$ 6,500
+ Depreciación	<u>12,500</u>
Flujo neto	<u>\$ 19,000</u>
	=====

$$(10\%) 19,000 (5.335) = \$ 101,365 = \text{V.P.}$$

$$(12\%) 19,000 (4.968) = \$ 94,932 = \text{V.P.}$$

(10%)	\$ 101,365	\$ 101,365
Inversión	<u>100,000</u>	
(12%)		<u>94,392</u>
Diferencias	\$ 1,365	\$ 6,973
	=====	=====

$$\frac{1,365}{6,973} (2\%) = .1958 (.02) = .392$$

$$\begin{aligned} \text{Tasa de rendimiento aproximada} &= \\ &= 10 + .392 = 10.392\% \end{aligned}$$

=====

Valor presente de una serie de pagos - desiguales.

Algunos problemas referentes al valor presente involucran la recepción en el futuro de cantidades desiguales.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Ejemplo:

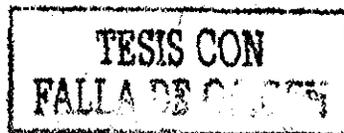
Suponiendo que tenemos dos inversiones, en las cuales se esperan flujos anuales bajos, pero se espera un ritmo de avance más acelerado. Sin considerar la importancia de los proyectos que se han desempeñado al cabo de un período inicial de 7 años y suponiendo que tengan un valor del 8%. ¿Cuál se consideraría el más atractivo? (ver cuadro 4.4.).

Por consiguiente y considerando tan solo los primeros 7 años, el proyecto B tiene un valor presente mayor, por lo tanto es mejor.

4.2.3. VALOR PRESENTE NETO

El cálculo del valor presente neto de proyectos es probablemente la técnica sofisticada de presupuesto de capital que se utiliza con más frecuencia.

El método valor presente neto, como el método tasa interna de rendimiento, es un flujo de efectivo descontado, aproximado al presupuesto de capital. Con el método valor presente neto, todos los flujos de efectivo, son descontados a valor presente, usando la tasa de rendimiento requerida. El valor presente neto de una propuesta de inversión es:



AÑO	F L U J O S		V. P. 8%	VALOR PRESENTE	
	PROYECTO A	PROYECTO B		PROYECTO A	PROYECTO B
1	\$ 8,000	\$ 10,000	.927	\$ 7,408	\$ 9,260
2	10,000	11,000	.857	8,570	9,427
3	12,000	12,000	.794	9,528	9,528
4	14,000	13,000	.681	10,986	9,534
5	16,000	14,000	.681	10,986	9,534
6	18,000	19,000	.630	11,340	11,970
7	20,000	19,000	.583	11,640	11,077
T O T A L E S :					
				\$ 69,762	\$ 70,351

CUADRO 4.4.

TESIS CON
FALLA DE ADICIÓN

$$V.P.N. = \sum_{t=1}^n \frac{A_t}{(1+r)^t}$$

Donde r es la tasa de rendimiento requerida. Si la suma de estos flujos de efectivo descontados es igual o más grande que cero, la propuesta es aceptada; si no, es rechazada. Otra manera de expresar el criterio de aceptación, es decir, que el proyecto será aceptado, si el valor presente de los ingresos de efectivo exceden el valor presente de los egresos de efectivo. De acuerdo a la relación pasada sobre la tasa interna de rendimiento; si la tasa de rendimiento requerida es del rendimiento esperada por los accionistas, la empresa ganará sobre la propuesta con un valor presente más grande que cero.

En tanto que el método tasa interna de rendimiento requiere la determinación de la tasa de rendimiento para luego compararla contra el costo de capital, en el método valor presente neto se supone que conocemos el costo de capital y se utiliza ésta para comparar el valor presente de los flujos de entradas de efectivo con el valor presente de los flujos de salidas de efectivo relacionadas con el proyecto.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Hay cinco pasos básicos para aplicar - el método de valor presente neto:

- 1.. El cálculo del costo de capital de la empresa..
- 2.. La determinación de los flujos netos de efectivo anuales después de impuestos..
- 3.. Calcular el valor presente de los - flujos netos de efectivo anuales, - descontándolos a la tasa del costo de capital..
- 4.. Determinar la inversión requerida, - expresada en neto de efectivo..
- 5.. Comparar la cantidad de efectivo re- querida por la inversión con el va- lor presente de los flujos de efec- tivo generados por el proyecto..

Ejemplo:

Se tiene el proyecto de comprar una má- quina nueva con valor de \$ 55,000.00, - con esta máquina se esperan incrementos en efectivo, antes de considerar la de- depreciación y los impuestos en \$ 15,000.00 por espacio de 8 años, que es la vida esperada de la máquina. Los impuestos son del 50% y el costo de capital es - del 10%. No se espera el valor de dese- cho al final de la vida esperada. Uti- lizaremos en método de depreciación en

línea recta.

(1) costo de capital 10%.

(2)

	<u>REGISTROS CONTABLES</u>	<u>FLUJOS DE EFECTIVO</u>
Incremento en los ingresos de efectivo	\$ 15,000	\$ 15,000
Incremento en la depreciación	<u>6,875</u>	
Incremento en las utilidades antes de impuesto	\$ 8,125	
Incremento en los impuestos	<u>4,062.5</u>	4,062.5
Incremento en las utilidades después de impuesto	<u>\$ 4,062.5</u>	<u> </u>
Incremento en los flujos netos en efectivo		<u>\$ 10,937.5</u>

Depreciación = $55,000/8 = \$ 6,875$

(3)

$\$ 10,937.5 \times 5.335 = \$ 58,351.56 = V.P.$

(4)

Inversión requerida \$ 55,000

(5)

Valor presente de las entradas de efectivo	\$ 58,351.56
Valor presente de las salidas de efectivo	<u>55,000.00</u>
Valor presente neto del proyecto	\$ 3,351.56

Para el cálculo de la tasa anual de



rendimiento es lo siguiente:

$$10,937.5x = 55,000$$

$$x = 55,000/10,937.5 = 5,029$$

$$10\% (5.335) 10,937.5 = 58,351.56 \quad 58,351.56$$

$$\text{Inversión} \quad \underline{55,000.00}$$

$$12\% (4.968) 10,937.5 = \quad \underline{54,537.50}$$

$$\text{Diferencias} \quad \underline{3,351.56} \quad \underline{3,814.06}$$

$$\frac{3,351.56}{3,814.06} = .8786 \times 2\% = 1.76\%$$

Por lo tanto:

$$10\% + 1.76\% = 11.76\% \text{ Tasa anual de} \\ \text{===== rendimiento.}$$

4.2.4. INDICE DE RENTABILIDAD

El índice de rentabilidad, o razón cos
to-beneficio de un proyecto es el valor
presente de futuros flujos netos de e-
fectivo sobre el gasto de efectivo ini
cial. Y se expresa como:

$$I.R. = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{A_t}{(1+r)^t}}{A_0}$$

Para el ejemplo anterior:

$$I.R. = \frac{\$ 58,351.56}{\$ 55,000.00} = 1.06 \\ \text{=====}$$

Cuando el índice de rentabilidad sea i
gual o más grande que 1, la propuesta
de inversión es aceptable. En el cálcu

lo del índice de rentabilidad, calculamos el índice neto en vez del agregado.

El índice agregado es simplemente el valor presente de los ingresos de efectivo sobre el valor presente de los egresos de efectivo. La razón por la cual usamos el índice neto es que se espera diferenciar los gastos de efectivo iniciales de los gastos de efectivo subsecuentes. El gasto inicial es en el sentido que la empresa puede escoger cualesquiera de los fondos dados para el proyecto o emplearlos en otra parte. Los egresos de efectivo subsecuentes son en este sentido; están incorporados en el sistema.

El índice agregado no hace diferencia entre el egreso de efectivo que la firma tiene inicialmente para construir y los gastos de efectivo subsecuentes. Por esta razón el índice neto de rentabilidad es una medida más racional de rentabilidad que el índice agregado.

Para cualquier proyecto dado, el método valor presente neto y el índice de rentabilidad dan las mismas señales de aceptación-rechazo. Si nosotros escogemos entre proyectos mutuamente excluyentes, sin embargo, la medida del método valor presente neto es preferida

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

porque expresa en términos absolutos la contribución económica esperada del proyecto. En contraste, el índice de rentabilidad expresa sólo la rentabilidad relativa.

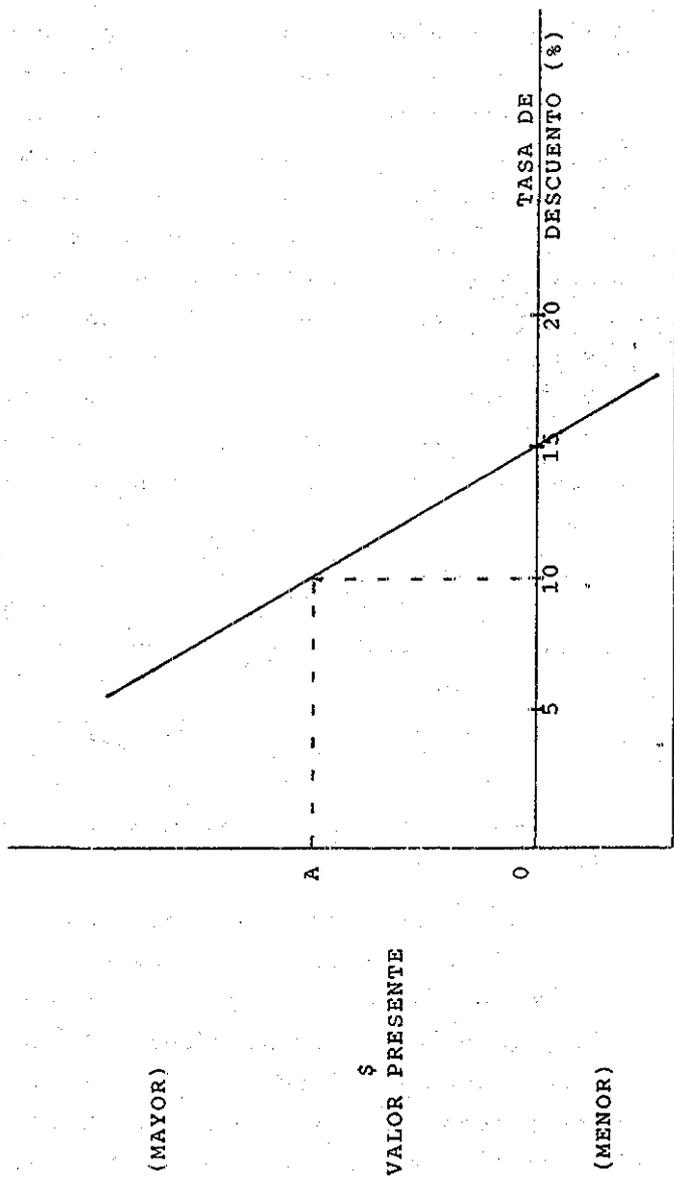
Ejemplo:

<u>ESPECIFICACION</u>	<u>PROYECTO A</u>	<u>PROYECTO B</u>
Valor presente de flujos netos de efectivo	\$ 75,000	\$ 24,000
Gastos iniciales de efectivo	<u>65,000</u>	<u>15,000</u>
Valor presente neto	\$ 10,000	\$ 9,000
Indice de rentabilidad	<u>1.50</u>	<u>1.60</u>

De acuerdo al método V.P.N., el proyecto A sería preferido; mientras que de acuerdo al índice de rentabilidad el proyecto B sería preferido. Puesto que el valor presente neto representa la contribución económica esperada de un proyecto, preferimos el A del B. El método V.P.N., es el mejor de los dos métodos cuando debemos escoger entre proyectos mutuamente excluyentes que envuelven diferentes gastos iniciales de efectivo.

Generalmente, los métodos valor presente y tasa interna de rendimiento, conducen a la misma decisión de aceptación o rechazo. Según la gráfica que muestra el cuadro 4.5.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



CUADRO 4.5.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En la figura se ilustra gráficamente - los dos métodos aplicados a un proyecto de inversión. Nos muestra la relación entre el valor presente neto de - un proyecto y la tasa de descuento empleada. Cuando la tasa de descuento es 0, el V.P.N., es simplemente, el total de los ingresos de efectivo del proyecto. Suponiendo que el total de los ingresos excede el total de los egresos, y el total de los egresos están seguidos por ingresos, el proyecto tendrá - el V.P.N., mayor cuando la tasa de descuento es 0. Como la tasa de descuento aumenta, el valor presente de los futuros ingresos de efectivo, decrece relativamente al valor presente de los egresos de efectivo.

Si la tasa de rendimiento requerida es menor que la tasa interna de rendimiento, aceptaríamos el proyecto usando - cualquier método.

De acuerdo a nuestra gráfica, la tasa requerida es del 10%, entonces el V.P.N., del proyecto es A. Puesto que A es más grande que 0, aceptaríamos el proyecto usando el método V.P.N., igualmente, aceptaríamos el proyecto T.I.R., porque la tasa interna excede la tasa requerida. Para tasas requeridas más -



grandes que la tasa interna de rendimiento, rechazaríamos el proyecto bajo cualquier método. Por lo tanto, los métodos V.P.N., y T.I.R., nos dan idénticas respuestas con respecto a la aceptación o rechazo de un proyecto de inversión.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

5. METODOS PARA EVALUACION DE PROYECTOS EN CONDICIONES DE INCERTIDUMBRE

En estos métodos la característica principal es la existencia del riesgo por la incertidumbre.

Dentro de este grupo los métodos más comunes son los siguientes:

1. Análisis de sensibilidad
2. Arboles de decisión
3. Simulación

Estos métodos básicamente tratan de medir el riesgo de los proyectos bajo consideración.

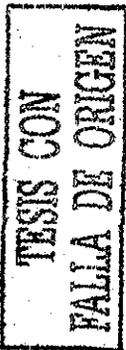
5.1. ANALISIS DE SENSIBILIDAD

Este método consiste en determinar qué tan sensible es a los cambios el VPN o la TIR. Dichos cambios se refieren a las variaciones que pueden tener los factores que intervienen en un proyecto, como podría ser el precio, la demanda, etc.

En este método los cambios se analizan para los parámetros más inciertos; pero solo uno a la vez, ya que dos o más cambios al mismo tiempo ocasionarían problemas de visualización.

Para una mejor comprensión a continuación se desarrolla el siguiente ejemplo:

Suponer un proyecto con la siguiente informa-



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

775

ción:

A UN PRECIO DE \$ 10		A UN PRECIO DE \$ 20	
AÑO	FLUJO	AÑO	FLUJO
0	-100	0	-100
1	40	1	80
2	40	2	80
3	40	3	80

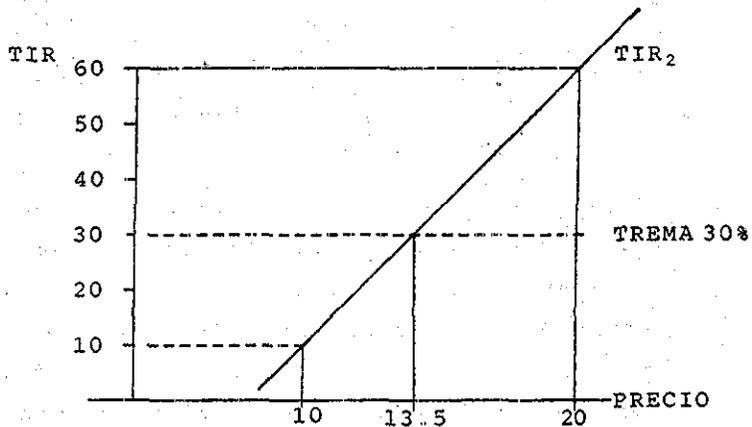
TREMA 30%

Obtenemos la TIR para ambas estimaciones:

$$TIR_1 = 9.70\%$$

$$TIR_2 = 60.74\%$$

Graficando:



Como se podrá observar en la gráfica, la TIR será atractiva siempre y cuando el precio sea mayor de 13.5, por consiguiente si el precio es inferior deberá rechazarse el proyecto.

Las ventajas de este método son:

1. Fácil comprensión

2. Fácil aplicación

Sus desventajas son:

1. Analiza variaciones de un parámetro a la vez
2. No proporciona la distribución de probabilidad de la TIR o del VPN para calcular variaciones en las estimaciones de los parámetros del proyecto.

5.2. ARBOLES DE DECISION

Esta técnica consiste en evaluar los diferentes cursos de acción, obteniendo el valor esperado para cada curso de acción. Por consiguiente la selección se hará de acuerdo a aquel curso de acción que maximice o minimice los resultados esperados.

Esta técnica es más completa que el análisis de sensibilidad, ya que para determinar el valor esperado se utilizan las probabilidades estimadas para cada curso de acción y además muestra un panorama completo de los diferentes cursos de acción en un diagrama denominado árbol de decisión.

Los elementos que forman un árbol de decisión son:

que significa un punto de decisión de donde parten dos o más cursos de acción.

O Nudo o Evento. Representa un cierto even-

TESIS CON
 SELLA DE ORIGEN

to o curso de acción, el cual nace a partir de un punto de decisión.

Los elementos a considerar dentro de la representación gráfica de los diferentes cursos de acción son:

1. Flujos de efectivo para cada curso de acción.
2. Probabilidades de éxito para cada curso de acción.
3. Valor presente para cada curso de acción.

El resultado final de los diferentes cursos de acción se determinan multiplicando el valor presente de cada evento por la probabilidad correspondiente, y a éste resultado se le denomina valor esperado.

A continuación para una mejor comprensión, se desarrolla el siguiente ejemplo:

Suponer los siguientes proyectos:

PROYECTO	A	B
FLUJOS		
0	-2000	-1500
1	500	700
2	600	700
3	1000	700

TREMA 15%

Suponer que las probabilidades de éxito para los proyectos son:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

PROYECTO AÑO	A	B
1	50%	50%
2	60%	40%
3	70%	30%

Con la información anterior formamos el diagrama del árbol correspondiente. (ver cuadro 5.1.).

Ahora bien, como el proyecto que arroja el mayor valor es el proyecto "A", éste es el que se debe aceptar por ser el menos riesgoso.

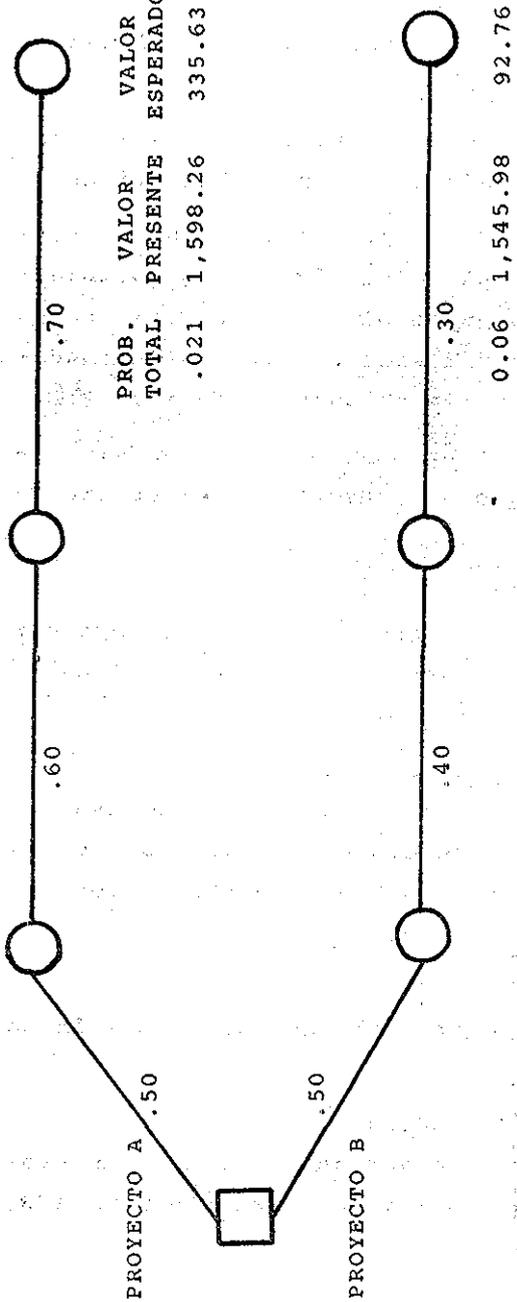
Como se habrá notado, el ejemplo es bastante sencillo, pero puede ser ampliado con diferentes estados de la naturaleza, como puede ser demanda, situación económica, etc.; y su aplicación sigue siendo bastante simple. En resumen, ésta técnica es bastante sencilla de manejo y no requiere grandes conocimientos sobre probabilidades.

5.3. SIMULACION

Esta técnica es más refinada, en comparación con las dos anteriores y, en la actualidad es bastante utilizada por los ejecutivos que toman decisiones.

Dicha técnica es un método lógico para analizar y evaluar los diferentes cursos de acción.

Las herramientas que utiliza son básicamente los tratados en este capítulo; pero además in



Probabilidad total_A = .50 x .60 x .70 = 0.21

Probabilidad total_B = .50 x .40 x .30 = 0.06

Valor esperado = probabilidad total x valor presente

CUADRO 5.1.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

cluye un análisis de riesgo para complementar la información.

El análisis de riesgo se realiza con la ayuda de técnicas estadísticas y probabilísticas.

Además cabe mencionar que en la actualidad, - gracias al adelanto tecnológico, es posible - llevarlo a cabo en computadora lo cual reduce el tiempo de procesamiento y la posibilidad - de error en cuanto a cálculos cuantitativos.

Gráficamente el flujo del proceso de simulación sería el que se presenta en el cuadro - 5.2.

DATOS DE ENTRADA:

Es toda la información necesaria para evaluar y analizar los proyectos, tales como TREMA, - probabilidades, etc.

GENERACION DE VARIABLES ALEATORIAS:

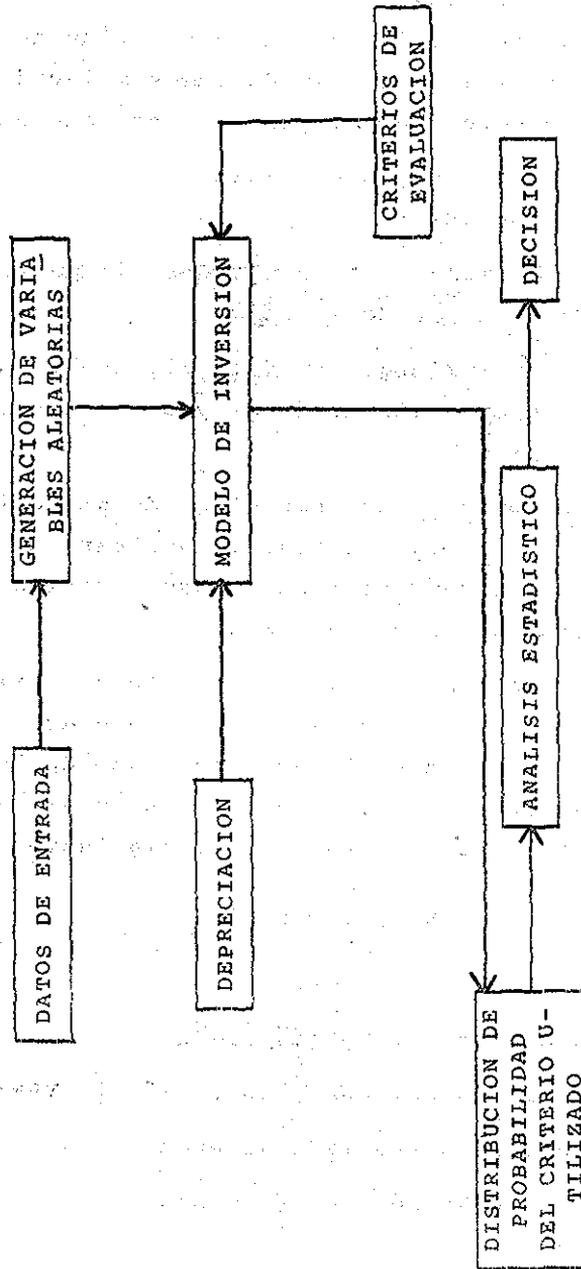
Una vez que se tiene la información a manejar, con base en ella se empiezan a generar datos para ser utilizados posteriormente, tales como comportamientos, etc.

DEPRECIACION:

Se calcula de acuerdo al tipo de inversión de que se trate.

CRITERIOS DE EVALUACION:

Se selecciona uno o varios criterios de evaluación, tales como: valor presente neto, TIR, etc.



CUADRO 5.2.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MODELO DE INVERSION:

Una vez que se tiene toda la información necesaria, se aplica ésta al modelo de simulación, del cual se obtendrá la siguiente información:

1. Distribución de probabilidad
2. Análisis estadístico

Cuando ya se tienen los resultados, lo que resta es sólo tomar la decisión.

Para evaluar el riesgo, en ésta técnica se determina la desviación estándar y el coeficiente de variación.

Dichos conceptos determinan el grado de variabilidad, con el cual es posible evaluar el riesgo, ya que como se sabe, a mayor variabilidad menor riesgo y viceversa.

Para poder determinar el coeficiente de variación y la desviación estándar, es necesario calcular previamente el valor esperado de los eventos a diferentes estados de la naturaleza.

La fórmula correspondiente es la siguiente:

$$\bar{R} = \sum_{i=1}^n (R_i P_i)$$

Donde:

\bar{R} = Rendimiento o valor esperado

R_i = Rendimiento del curso de acción i (VPN)

P_i = Probabilidad asociada al evento i

i = Cursos de acción de un evento

Una vez calculado el rendimiento esperado (\bar{R}) es posible calcular la desviación estándar con la siguiente fórmula:

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n (R_i - \bar{R})^2 P_i}$$

Donde:

R_i = Rendimiento del evento en el curso de acción i

\bar{R} = Valor esperado del evento

P_i = Probabilidad asociada al curso de acción i

i = Cursos de acción de un evento

Una vez determinada la desviación estándar de un evento a diferentes cursos de acción, se procede a determinar el coeficiente de variación con la fórmula:

$$v = \frac{\sigma}{\bar{R}}$$

Donde:

σ = Desviación estándar

\bar{R} = Valor esperado del evento

La desviación estándar nos arrojará la cantidad de dispersión para un valor esperado, o sea, con ésta se pueden determinar los límites de variabilidad de un resultado esperado. Dichos límites se calculan de la siguiente for-

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

ma:

valor esperado + σ = límite superior

valor esperado - σ = límite inferior

El coeficiente de variación nos expresará el grado de riesgo de un proyecto.

Una vez que se ha llevado a cabo la evaluación de los proyectos, estos resultados se pueden graficar para complementar la información y - posteriormente llevar a cabo la elección del proyecto más rentable o de menor costo según sea el caso.

La decisión va a estar dada de acuerdo a los valores o resultados esperados en combinación con la medición de riesgo (R, σ y v).

A continuación se desarrolla un ejemplo hipotético para mostrar el mecanismo de la simulación.

Cierta empresa está considerando dos proyectos de inversión mutuamente exclusivos. Los costos de inversión de dichos proyectos son:

Proyecto A \$ 110,000.00

Proyecto B \$ 140,000.00

Se estiman los siguientes ingresos con sus correspondientes probabilidades de ocurrencia - para los próximos cinco años:

PROYECTO A	CORRIENTE DE	PROYECTO B	CORRIENTE DE
PROBABILIDAD	EFFECTIVO	PROBABILIDAD	EFFECTIVO
.20	\$ 15,000	.20	\$ 10,000
.60	30,000	.60	40,000
.20	35,000	.20	60,000

Tasa de rendimiento sin riesgo: 6%

La empresa acuerda ajustar su tasa de rendimiento con la siguiente ecuación:

$$K_f = R_f + 10v$$

Donde:

K_f = Tasa de rendimiento exigida (tasa sin riesgo más una prima por riesgo)

R_f = Tasa de rendimiento sin riesgo

v = Coeficiente de variación del proyecto

En principio se procede a calcular los valores presentes netos para los diferentes estados de la naturaleza.

$$VPN_{A1} = -110\,000 + \sum_{t=1}^5 \frac{15\,000}{(1+.06)^t} = \$ (46,814.54)$$

$$VPN_{A2} = -100\,000 + \sum_{t=1}^5 \frac{30\,000}{(1+.06)^t} = \$ 16,370.91$$

$$VPN_{A3} = -110\,000 + \sum_{t=1}^5 \frac{35\,000}{(1+.06)^t} = \$ 37,432.73$$

$$VPN_{B1} = -140\,000 + \sum_{t=1}^5 \frac{10\,000}{(1+.06)^t} = \$ (97,876.36)$$

$$VPN_{B2} = -140\,000 + \sum_{t=1}^5 \frac{40\,000}{(1+.06)^t} = \$ 28,494.55$$

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

$$VPN_{B_3} = -140\,000 + \sum_{t=1}^5 \frac{60\,000}{(1+.06)^t} = \$ 112,741.83$$

Ahora se determina el valor esperado para cada proyecto:

PROYECTO A:

VPN	Pi	VPN x Pi
\$ (46,814.54)	.20	\$ (9,362.91)
16,370.91	.60	9,822.55
37,432.73	.20	<u>7,486.55</u>
VALOR ESPERADO \bar{R}		\$ 7,946.19

PROYECTO B:

VPN	Pi	VPN x Pi
\$ (97,876.36)	.20	\$ (19,575.27)
28,494.55	.60	17,096.73
112,741.83	.20	<u>22,548.37</u>
VALOR ESPERADO \bar{R}		\$ 20,069.83

Con la información obtenida se procede a determinar la desviación estándar para cada proyecto:

$$\sigma = \sum_{i=1}^n (R_i - \bar{R})^2 P_i$$

$$\sigma = (46,814.54 - 7,946.19)^2 \cdot .20 + (16,370.91 - 7,946.19)^2 \cdot .60 + (37,432.73 - 7,946.19)^2 \cdot .20$$

$$\sigma = \$ 28,569.66$$

$$\sigma = (97,876.36 - 20,069.83)^2 \cdot .20 + (28,494.55 - 20,069.83)^2 \cdot .60 + (112,741.83 - 20,069.83)^2 \cdot .20$$

$$\sigma = \$ 67,397.26$$

Determinación de los límites de variabilidad para cada proyecto:

PROYECTO A:

$$\text{Límite superior} = 7,946.19 + 28,569.66 = \$ 36,515.85$$

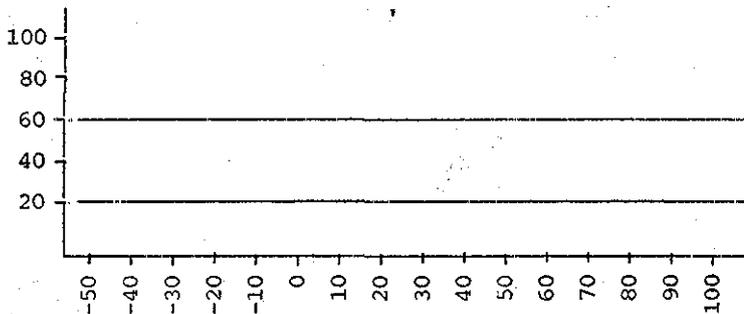
$$\text{Límite inferior} = 7,946.19 - 28,569.66 = -20,623.47$$

PROYECTO B:

$$\text{Límite superior} = 20,069.83 + 67,397.26 = \$ 87,467.09$$

$$\text{Límite inferior} = 20,069.83 - 67,397.26 = -47,327.43$$

Graficando la distribución de probabilidades obtenidas con los límites:



Determinación del coeficiente de variación:

$$v = \frac{\sigma}{R}$$

$$v_A = \frac{28,569.66}{7,946.19} = 3.60$$

$$v_B = \frac{67,397.26}{20,069.83} = 3.36$$

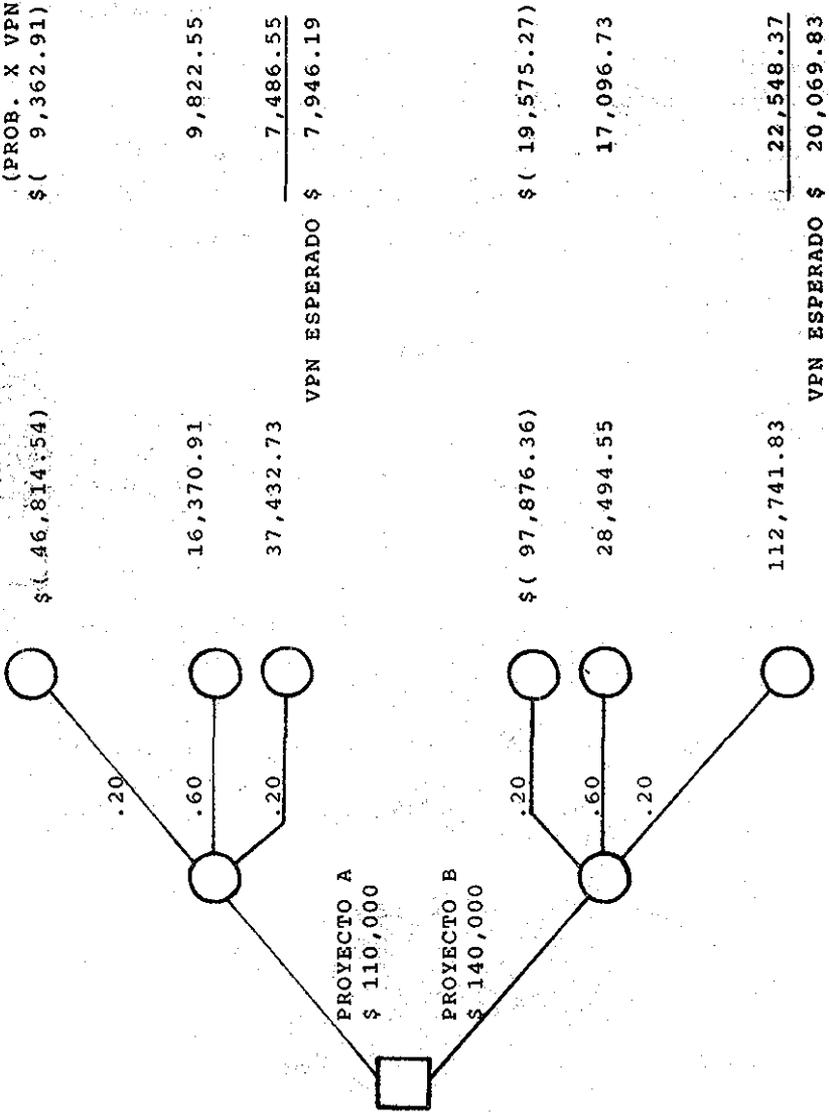
Determinación de la tasa exigida:

$$K_A = 6 + 10 (3.60) = 42\%$$

$$K_B = 6 + 10 (3.36) = 39.60\%$$

DIAGRAMA DE ARBOL

VALOR ESPERADO
(PROB. X VPN)
\$ (9,362.91)



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CUADRO 5.3.

INTERPRETACION DE RESULTADOS

1. El proyecto más rentable es el "B" en virtud de que es el que tiene mayor valor esperado, pero esto es en razón de que el costo de inversión es mayor.
2. Como el coeficiente de variación mide el riesgo de los proyectos, quiere decir que es menos riesgoso por ser el que tiene menor valor. Nótese que en la gráfica el proyecto "A" es más alargado que el "B", por tanto entre más estrecha se encuentre la gráfica mayor es su riesgo.
3. La tasa de rendimiento con riesgo (exigida) comprueba que el proyecto "B" es el menos riesgoso ya que su tasa es menor.
4. En consecuencia el proyecto más rentable es el "A"; pero esto implica mayor riesgo.
5. Debe aceptarse el proyecto "B" por ser el de mayor valor esperado, menor riesgo y menor tasa de rendimiento exigida.

Como se habrá notado, la información que emana de ésta técnica es lo bastante completa como para tomar una decisión, pero su desventaja es de que requiere de un conocimiento de probabilidad y estadística, cuando menos elemental. Aunque hoy en día, la computadora es una herramienta que puede suplir esta desventaja.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RESUMEN

Un problema que afecta a la sociedad es la escasez de recursos, ante muchas necesidades. En las entidades existen necesidades que se justifican, sólo que no alcanzarían los recursos para satisfacerlas.

Este problema se trata de minimizar con la selección de proyectos que ofrezcan la mayor rentabilidad. Esta selección se cumple con la metodología siguiente:

1. Definición de cada proyecto
2. Calcular el costo de capital
3. Análisis cuantitativo
4. Selección de proyectos
5. Seguimiento de proyectos

Es conveniente conocer los flujos netos de salidas de efectivo, los ahorros o beneficios para determinar los flujos netos de efectivo. Esta es la base para el cálculo de los valores presentes.

Existen dos grandes corrientes para la evaluación de los proyectos:

- Los que no consideran el valor del dinero a través del tiempo, estos son:
 1. Tiempo de recuperación
 2. Tasa de rendimiento contable
- Los que consideran el valor del dinero a través del tiempo:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1. Valor actual
2. Valor actual neto
3. Tasa interna de rendimiento

Al fin del capítulo se mide el riesgo e insertidumbre de dos proyectos mediante el cálculo de la desviación estándar y el coeficiente de variación.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

PROBLEMAS.

1. ¿Cuál es la mejor alternativa siguiendo el método de período de recuperación?

	<u>PROYECTO "A"</u>	<u>PROYECTO "B"</u>
Efectivo generado	\$ 30,000	\$ 50,000
Tiempo	5 años	8 años

2. Calcular la tasa de rendimiento contable de un proyecto de inversión:

Inversión: \$ 50,000

Utilidades generadas:	<u>AÑO</u>	<u>IMPORTE</u>
	1	\$ 10,000
	2	18,000
	3	5,000
	4	20,000
	5	12,000

3. Con los métodos de período de recuperación y - tasa de rendimiento contable ¿Qué alternativa es mejor?, con los datos del problema 2?

4. Calcular la tasa interna de rendimiento:

Inversión de : \$ 12'000,000

n : 5 años

Flujo de efectivo: \$ 30'000,000

Utilice el método de prueba y error.

5. El problema anterior calcúlelo en la tabla "B".

6. El proyecto "México" implica una inversión de \$ 300'000,000, los flujos de efectivo son:

año 1 : \$ 100'000,000

año 2	=	\$ 150'000,000
año 3	=	200'000,000
año 4	=	250'000,000

Determine la tasa de interés de rendimiento.

7. El proyecto "Alfa" requiere una inversión de -
\$ 100'000,000, los flujos de efectivo son:

<u>AÑOS</u>	<u>FLUJOS</u>
1	\$ 4'000,000
2	8'000,000
3	10'000,000
4	12'000,000
5	20'000,000
6	25'000,000
7	40'000,000
8	60'000,000
9	80'000,000
10	120'000,000

8. Se tiene el proyecto "A" con una inversión de
\$ 20'000,000, los flujos netos de efectivo a-
nuales son de \$ 8'000,000, la vida del proyec-
to es de 5 años. La tasa de descuento es del -
16%.

9. El problema 8 utilizando la tabla "B".

10. El proyecto "X" con una inversión de - - - - -
\$ 25'000,000, los flujos netos de efectivo son:

<u>AÑOS</u>	<u>FLUJOS</u>
1	\$ 3'000,000
2	6'000,000
3	10'000,000

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

<u>AÑOS</u>	<u>FLUJOS</u>
4	\$ 15'000,000
5	16'000,000

Tasa de descuento: 16%

11. Con los datos del problema 10, aplique el factor de la tabla "A".
12. Determinar cuál proyecto de inversión es más riesgoso:

	<u>PROYECTO "A"</u>	<u>PROYECTO "B"</u>
Inversión	\$ 15'000,000	\$ 35'000,000
Flujos: 1	3'000,000	5'000,000
2	4'000,000	7'000,000
3	5'000,000	8'000,000
4	6'000,000	9'000,000
5	7'000,000	12'000,000
6	8'000,000	18'000,000

Tasa de descuento: 18%

Estados de la economía:	Mala	25%
	Buena	45%
	Regular	40%

13. Determinar qué proyecto tiene menos riesgo:

	<u>PROYECTO "A"</u>	<u>PROYECTO "B"</u>
Inversión	\$ 20'000,000	\$ 12'000,000
Flujos: 1	1'000,000	500,000
2	2'000,000	1'000,000
3	3'000,000	1'500,000
4	4'000,000	2'000,000
5	5'000,000	2'500,000
6	6'000,000	3'000,000

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

		<u>PROYECTO "A"</u>	<u>PROYECTO "B"</u>
Flujos:	7	\$ 7'000,000	\$ 3'500,000
	8	8'000,000	4'000,000
	9	9'000,000	4'500,000

Tasa de descuento: 20%

Estado de economía: Mala 30%
 Buena 40%
 Regular 35%

NOV 2001
 MEMORIA DE ALBA

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

CONCLUSIONES

Con base en algunos años de experiencia académica dentro del campo de las Finanzas he podido observar que:

1. Los contenidos programáticos de Licenciatura en Administración, como en el Programa de Maestría en Administración (Organizaciones), que se imparten en la Facultad de Contaduría y Administración, se encuentran dispersos en diferentes textos de autores diferentes.
2. La terminología propia de las Finanzas, difiere de un texto a otro, por razón de traducciones inadecuadas, que confunden al estudiante.
3. No existen algunos temas de los programas en los textos recomendados en la bibliografía, como - por ejemplo la Planeación Fiscal Financiera.
4. Temas como las Limitaciones de la Función Financiera, se hace referencia a situaciones que se dan en países diferentes al nuestro, como la inflación.

Al tratar el Ambito de las Finanzas no se refiere a Legislaciones Legales y Fiscales aplicadas al caso México.

La Función Financiera es vista desde un punto de vista diferente a como la concibe el Administrador Financiero Mexicano.

5. No se da un orden lógico. Algunos autores por ejemplo, tratan el Análisis Financiero al final

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

del texto. Manejan por separado aspectos que - por su naturaleza se engloban en uno, dentro de la Planeación a Largo Plazo, presentan la Evaluación de Proyectos de Inversión separada del Apalancamiento Financiero del Costo de Capital, el riesgo y las Fuentes de Financiamiento.

6. Los textos considerados como básicos, contienen información muy extensa, son recomendables para quien maneja el aspecto conceptual e instrumentos financieros, no para estudiantes que con tanta información se pierden.

Por las anteriores conclusiones se nota la importancia de estructurar este trabajo como material de apoyo en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Hago referencia a las Finanzas en su entorno en México, incluyo temas no localizados en la bibliografía básica y siguiendo un orden lógico que considere adecuado. Está dirigido a estudiantes de Contaduría y Administración que pretenden emprender la tarea de conocer con mayor facilidad esta disciplina.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

BIBLIOGRAFIA

1. ALVAREZ Maldonado, Elsa. Apuntes de Rentabilidad. Facultad de Contaduría y Administración.- U.N.A.M. México, 1980.
2. ANTHONY y RIESE. Management Accounting, Irwin. Homewood, Illinois, 1975.
3. APUNTES DE FINANZAS III. Facultad de Contaduría y Administración. U.N.A.M. México, 1974.
4. BACKER y JACOBSEN. Cost Accounting. Mc Graw - Hill. Kogakusha Company. Tokio, 1969.
5. BARKIN, David y ESTEVA, Gustavo. Inflación y - Democracia, El Caso de México. Siglo XXI. México, 1979.
6. RIO González, Cristóbal del. Técnica Presupuestal. ECASA. México, 1985.
7. ESCOBEDO, Gilberto. Origen y Perspectivas de - la Inflación Mexicana, En Comercio Exterior. Vol. XXIV, N° 6. Julio 1974.
8. GITMAN, Lawrence J. Fundamentos de Administración Financiera. Harla. México, 1974.
9. HORNGREN, Charles T. Cost Accounting: A Managerial Emphasis. Prentice-Hall. Inc. Englewood, - Cliffs, N. J., 1977.
10. HORNGREN, Charles T. Contabilidad y Control Administrativo. Diana. Impresión 1977. Edición Original en inglés. Publicada por Prentice-Hall

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

11. Instituto de Especialización para Ejecutivos - A.C. Memoria de la Ponencia Presentada por el C.P. Salvador Ulibarri. México, 1972.
12. JOHNSON, Robert W. Administración Financiera - CECSA. México, 1978.
13. La Inflación en México. Un Panorama de México. Vol. XXIII. N° 7 y 8, julio-octubre, 1973.
14. MAYDON Garza, Mario. Inflación, Política Económica y Sistema Político, En Comercio Exterior. Vol. XXIV. N° 6, julio 1974.
15. MENDEZ, silvestre. Inflación y Desempleo. Interamericana. México, 1978.
16. MENDEZ, silvestre. Problemas y Política Económicos de México II. Interamericana. México, 1982.
17. PETER, Lusztig. BERNHARD, Sachwad. La Administración Financiera en el Contexto Mexicano. Limusa. México, 1a. Edición.
18. RAMIREZ Padilla, David N. Contabilidad Administrativa. McGraw-Hill. México, 1981.
19. RUIZ Piña, José-Refugio. Programación y Proyectos de Inversión. Tesis para obtener el Grado de Maestro en Contaduría. Facultad de Contaduría y Administración. UNAM. México, 1985.
20. STEVENSON, Richard A. Fundamentos de Finanzas. McGraw-Hill. México, 1983.
21. VAN Horne, James. Fundamentos de Administración Financiera. Prentice Hall Internacional. Colom-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

bia, 1977.

22. VAN Horne, James. Función y Análisis de Mercado de Capital. Prentice Hall. 1980.
23. VIVES, Antonio. Evaluación Financiera de Empresas. Trillas. México, 1984.
24. WESTON and BRIGHAM. Finanzas en Administración. Interamericana. México, 1976.
25. WESTON and BRIGHAM. Introducción a la Administración Financiera. Interamericana. México, 1976.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN