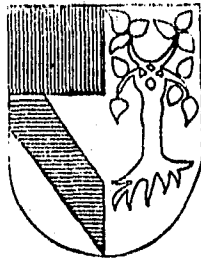


308902

UNIVERSIDAD PANAMERICANA

ESCUELA DE ADMINISTRACION
CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

28
24



"EL ANALISIS FINANCIERO COMO BASE
PARA LA TOMA DE DECISIONES"

Trabajo que como Resultado del Seminario
de Investigación Presenta como Tesis
ERIKA MALPICA DE LA TORRE
para Optar por el Título de Licenciado en Administración

Director de Tesis: Lic. Gustavo Palafox de Anda

MEXICO, D. F. AGOSTO DE 1996
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

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.

EL ANÁLISIS FINANCIERO COMO BASE PARA LA TOMA DE DECISIONES

ÍNDICE

INTRODUCCION

I. LA FUNCIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN FINANCIERA EN LAS EMPRESAS

I.A LA NATURALEZA DE LA EMPRESA Y SUS METAS	1
I.B EL PAPEL DE LAS FINANZAS EN UN NEGOCIO	6
I.C LOS OBJETIVOS DEL ADMINISTRADOR FINANCIERO	11
I.D LAS FUNCIONES DEL ADMINISTRADOR FINANCIERO	15

II. EL ANÁLISIS FINANCIERO

II.A LA INFORMACIÓN FINANCIERA	26
A) EL BALANCE GENERAL	32
B) EL ESTADO DE RESULTADOS	41
C) EL ESTADO DE CAMBIOS EN EL CAPITAL CONTABLE	44
D) EL ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACIÓN FINANCIERA CON BASE A EFECTIVO	45
II.B TÉCNICAS DE ANÁLISIS FINANCIERO	50
A) ANÁLISIS DE LAS RAZONES FINANCIERAS	52
B) ANÁLISIS DEL SECTOR	87
C) ANÁLISIS DE LAS TENDENCIAS	89
D) ANÁLISIS DE LOS PORCENTAJES INTEGRALES	90
E) ANÁLISIS DISCRIMINANTE	91

III. LAS DECISIONES FINANCIERAS

III.I EFICIENCIA DE LOS MERCADOS FINANCIEROS	94
III.II MERCADO DE VALORES	98
III.III DECISIONES DE INVERSION	102
TECNICAS DE EVALUACION DE PROYECTOS DE INVERSION	103
COSTO DE CAPITAL	113
FLUJO DE EFECTIVO	117
III.IV FINANCIAMIENTO	122
III.IV DECISIONES DE DIVIDENDOS	127

IV. ANALISIS DEL LA INDUSTRIA

V. ANALISIS DE LA EMPRESA

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo, que tiene como título "El Análisis Financiero Como Base Para La Toma De Decisiones " es una introducción teórica y práctica al fascinante mundo de las Finanzas Corporativas.

Los motivos por lo que hice esta tesis fueron varios, entre los que se encuentran: (1) el poder profundizar en el Análisis Financiero; (2) el poder utilizar esta teoría y extrapolarla al mundo real, en un caso práctico; (3) el resaltar que el análisis financiero es indispensable para la toma de cualquier decisión importante, y (4) el que sirva como base para cualquier persona que desee adentrarse en el mundo de las Finanzas Corporativas.

La estructura de esta tesis se describe a continuación:

El primer capítulo , titulado "La Función de la Administración Financiera en las Empresas" describe lo que es la empresa, cuáles son sus objetivos, qué son las Finanzas, cuál es el papel del administrador financiero, sus objetivos y funciones.

El segundo capítulo trata sobre la Información Financiera, sobre los cuatro Estados Financieros Básicos y sobre las principales técnicas para analizarlos.

El tercer capítulo versa sobre las tres principales Decisiones Financieras que son, a saber: las Decisiones de Inversión, las Decisiones de Financiamiento y las Decisiones de Dividendos.

El cuarto capítulo es un análisis de la Industria Farmacéutica, que sirve como base para el quinto capítulo que es el estudio de una empresa farmacéutica mediana llamada "Química y Farmacia, S.A. de C.V..

CAPITULO I.FUNCIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN FINANCIERA EN LAS EMPRESAS

A. LA NATURALEZA DE LA EMPRESA Y SUS FINES

A.1 Definición de la Empresa

"La Empresa es la unidad económico social en la que capital, trabajo y dirección se coordinan para realizar un producto (o servicio) socialmente útil de acuerdo a las exigencias del Bien Común".¹

Por Bien Común se denota al conjunto de condiciones necesarias para permitir que todas las personas desarrollen sus potencias.

Todo acto económico que suponga lucro, para ser lícito deberá procurar los intereses particulares sólo hasta el punto en que puedan armonizarse con el bien común.²

Si una empresa no puede satisfacer una necesidad social, la empresa mercantil constituida no tendrá bienes o servicios que proporcionar y por lo tanto no generará ingresos o utilidades.

¹ Guzmán , Valdivia Isaac. La Sociología de la Empresa, Editorial Jus, Octava Edición, México, 1977, p.28 .

² cfr. International Association of Financial Executives Institutes (I.A.F.E.I.) , Principios de Ética para el Ejecutivo de Finanzas, McGraw Hill, México, 1993.

A.2 Los Fines de la Empresa

a) La Misión

La misión es la razón de existir, la tarea fundamental (esencial) para lo que fue creada la empresa.

La misión se puede definir en cuanto a sus elementos constitutivos: producto y/o servicio, tecnología y mercado.

La misión de una empresa es producir bienes y/o servicios que la sociedad necesite, poniéndolos a su disposición a un precio bajo, con la calidad requerida, y con la cantidad y oportunidad que el mercado demande.

La administración eficiente de recursos materiales y humanos hará que los esfuerzos invertidos se traduzcan en altos ingresos, en bajos costos, en altas utilidades y en un elevado rendimiento de la inversión así como en un precio razonable de las acciones para que sus tenedores logren, a través de la empresa, su objetivo básico, que es el de obtener utilidades y rendimientos superiores a los que obtendrían por otro medio de inversión con el mismo nivel de riesgo.

No hay que confundir la misión de la empresa con el objetivo de los accionistas.

La misión es lo que guía a las corporaciones, al tiempo en que las provee de fuerza y unidad; es inalcanzable, y por ello hace que las corporaciones sigan teniendo una razón de existir. Es el fundamento de la existencia de las empresas y de la desaparición de otras, que la definieron erróneamente. Por otro lado, el objetivo de los accionistas es el de maximizar el valor de su inversión en la empresa. Este objetivo se convertirá a su vez, en el objetivo global estratégico de la empresa.

b) Objetivos Estratégicos

Son los fines hacia los cuales se orienta la actividad. Derivan de la misión de la empresa y son concretos, identificables, cuantificables, realizables, comparables, globales y a largo plazo.

La Dirección General es la responsable de fijarlos.

Los objetivos de la empresa constituyen un punto de referencia para la planeación y el instrumento para coordinar los esfuerzos de todos los interesados. Son un modelo con el cual se pueden controlar las operaciones, al comparar los resultados de éstas contra los objetivos.

En los objetivos estratégicos se establece el desarrollo de la empresa.

El primer y más importante objetivo estratégico es el : **maximizar el valor de la empresa.**

Este objetivo resuelve el conflicto entre administradores y accionistas, ya que al tener como meta principal el maximizar el valor de la empresa, se busca maximizar el valor de la inversión de los accionistas.

El valor de una empresa está determinado por dos factores: el flujo previsto de beneficios futuros y el riesgo de que los beneficios reales no correspondan con los beneficios previstos.

El maximizar el valor de la empresa se resume en la siguiente fórmula ³:

$$NPW = V - I$$

donde

NPW = valor presente neto esperado de la empresa (*Net Present Worth or Wealth*)

V = valor presente neto del flujo de efectivo esperado, o utilidad neta más depreciación (*Present Value of the Expected Net Cash Flow, or Net Income plus Depreciation*)

I = valor presente de la inversión esperada (*Present Value of the Expected Outlay or Investment*)

A su vez,

$$V = R_1 / (1+k) + R_2 / (1+k)^2 + R_3 / (1+k)^3$$

donde

R_N = flujo de efectivo neto anual esperado (*Expected Annual Net Cash Flow*)

K = tasa de descuento o costo de capital (*Discount Rate or Cost of Funds*)

El valor de la empresa a largo plazo depende de la estructura producto - mercado de la empresa, del tamaño, del ritmo de crecimiento, del tipo de activos en los que invierte la misma, de la situación de liquidez, del grado en que utilizan recursos ajenos en sus operaciones, del nivel de riesgo que ofrece a los inversionistas, de los dividendos que paga y del precio de sus acciones.

³ Soldofsky, M. Robert, Garnet Olive. Financial Management, South Western Publishing Co., Cincinnati, 1974, p. 13

El objetivo estratégico de maximizar el valor de la empresa incluye objetivos menores como :

1. Maximizar las utilidades por acción
2. Maximizar la rentabilidad de las operaciones
3. Buscar una posición óptima a lo largo de la frontera de riesgo-rendimiento

B. EL PAPEL DE LA ADMINISTRACIÓN FINANCIERA EN UN NEGOCIO

B.1 Definición de Finanzas

Son una ciencia social derivada de la Economía aplicada⁴. Al ser una ciencia aplicada, utiliza el conocimiento sistematizado y comprobado en la resolución de problemas prácticos.

Las Finanzas requieren tanto de este conocimiento especializado como de una amplia cultura por parte de quien las aplica, para así entender lo que sucede en su entorno y realizar mejores decisiones financieras. Se dice que las mejores decisiones de negocios son tomadas no por un especialista, quien solamente conozca su campo de estudio, sino por el hombre que posea una amplia cultura, ya que sabrá interrelacionar todas las fuerzas económicas, políticas, sociales y culturales y evaluar su efecto (a veces no aparente) sobre la empresa.

⁴ cfr. Christy, A. George, Foster Peyton. Finance, Environment and Decision. Harper and Row Publishers Inc., New York. 1976, p.11.

Las finanzas son la ciencia del dinero. El dinero es el medio general de intercambio que sirve como unidad de cuenta, que refleja un valor estandarizado (o precio) y que es capaz de almacenar valor.

Las finanzas estudian, por tanto:

- a el dinero en sí mismo (su naturaleza, creación, comportamiento, regulación y problemas)
- a la administración del dinero (cómo es presupuestado, ahorrado, prestado, gastado e invertido)
- a las Instituciones creadas a raíz del uso del dinero
- a los fenómenos que surgen en sociedades que utilizan dinero

Las finanzas han evolucionado desde el estudio descriptivo que eran antes hasta incluir análisis rigurosos y teorías normativas.

Sin embargo, el conocimiento de los hechos y principios teóricos es tan sólo la base para una actuación sobresaliente en el campo de las finanzas a la que se le tiene que añadir: la apreciación lógica, el juicio, la intuición, la experiencia y la creatividad⁵.

3.2 La Administración Financiera

El ejecutivo financiero tendrá que entender y adaptarse a fenómenos fuera de su control como son:

- Factores internos

⁵ cfr. Christy, A. George, Foster Peyton. Finance, Environment and Decision, Harper and Row Publishers Inc., New York, 1976, p.11.

- ◊ la diversificación de la empresa en diferentes líneas de productos y/o mercados
- ◊ el crecimiento de la empresa, acompañado del requerimiento de nuevos fondos y de la optimización del uso de los fondos existentes.
- ◊ las restricciones gubernamentales
- ◊ los aspectos legales
- ◊ los aspectos ambientales
- Factores externos
 - ◊ la incertidumbre
 - ◊ la política monetaria
 - ◊ el valor del dinero en el tiempo
 - ◊ las altas tasas de inflación
 - ◊ la restricción del crédito
 - ◊ las fluctuantes tasas de interés
 - ◊ los cambiantes mercados financieros
 - ◊ los altos costos de capital
 - ◊ los variantes tipos de cambio

Todos estos factores afectarán la planeación, organización, integración, dirección y control de las empresas de forma significativa. Es por esto que el ejecutivo financiero tendrá que practicar la Administración Financiera.

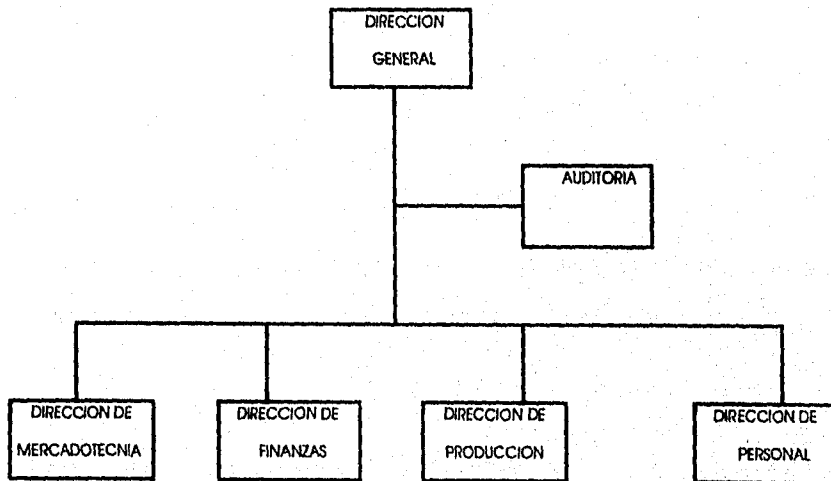
La Administración Financiera es la combinación de arte y ciencia mediante la cual las empresas toman importantes decisiones sobre en qué se debe invertir, cómo se va a

financiar la inversión y de qué manera se han de combinar ambas con el fin de lograr al máximo los objetivos de la empresa. Comprende así, la administración de los flujos de dinero en una organización.

B.3 Importancia de la Administración Financiera en la Empresa

Todas las decisiones importantes en la vida de una corporación tienen aspectos financieros, los cuales tienen que ser evaluados por el ejecutivo financiero.

Es por esto que las finanzas están típicamente involucradas en las decisiones de alto nivel de la empresa. Su nivel jerárquico en la estructura de la empresa es el siguiente:



Como se puede observar, la Dirección de Finanzas reporta a la Dirección General y está al nivel de la Dirección de Mercadotecnia, de Personal y de Producción.

El área de Auditoría es un área independiente de todas las demás que reporta a la Dirección General y tiene autoridad staff.

El éxito de una empresa depende del adecuado funcionamiento de cada uno de sus departamentos, entre ellos, el de Finanzas. Es importante resaltar que, según estadísticas de la importante empresa *Dun and Bradstreet*, la mayoría de los cierres de las empresas se deben a la inexperience, en primer lugar, y a una mala administración financiera, en segundo lugar.

La Administración Financiera coadyuva a la toma de decisiones de la empresa acerca de cómo obtener y administrar fondos, es decir, de determinar la estructura de activos, pasivos y de capital. Dichas decisiones impactan definitivamente al tamaño, a la competitividad, y al futuro de la empresa.

Es por esto que las decisiones financieras son cruciales para el crecimiento y la continuidad de la empresa, al tener un efecto permanente sobre la rentabilidad a largo plazo.

Debido a que la Administración Financiera juega un papel fundamental en la operación de las empresas exitosas, y como las empresas exitosas son absolutamente necesarias para una economía sana y productiva, es fácil llegar a la conclusión de que las Finanzas son importantes para la sociedad como un todo.

C. OBJETIVOS DEL ADMINISTRADOR FINANCIERO

Los objetivos del administrador financiero, al igual que los objetivos de todas las áreas, deberán acercar a la empresa a la realización de su misión y coadyuvarán a la realización de sus objetivos globales.

El objetivo estratégico global de la empresa es el de maximizar el valor de la empresa.

Este objetivo se concretiza en los dos siguientes objetivos para el Área Financiera:

1. Maximizar el valor presente neto de los flujos de efectivo esperados, y
2. Maximizar el precio de las acciones ⁶.

1. Ventajas del Objetivo de Maximizar el Valor Presente Neto de los Flujos de Efectivo Esperados ->

- *Fomenta la eficiencia en todas las operaciones de la empresa.*
- *Fomenta la perpetuidad de la empresa.* Los administradores están obligados a preferir el bienestar y el rendimiento a largo plazo, a las utilidades a corto plazo.
- *Toma en cuenta el costo de los fondos al usarlo como tasa de descuento (para traer a valor presente los flujos de efectivo futuros).*

⁶ En el caso de compañías que no cotizan en la Bolsa, o cuyas acciones no son negociadas en forma activa, se utiliza como meta el optimizar la relación *Riesgo-Rendimiento*.

- *Toma en cuenta el riesgo* ya que la tasa de descuento puede variar, de acuerdo al riesgo cada proyecto.
- *Toma en cuenta que el valor del dinero cambia a través del tiempo.* El traer a valor presente los flujos de efectivo esperados usando una tasa de descuento hace que se valore adecuadamente cada periodo y cada unidad monetaria a través del tiempo.
- *Beneficia a la Sociedad.* La maximización de los flujos de efectivo esperados requiere de operaciones eficientes con el costo más bajo posible. Así mismo, promueve el desarrollo de nuevos productos, la creación y aplicación de nueva tecnología y nuevas fuentes de empleo.

2. Ventajas del Objetivo de Maximizar el Precio de las Acciones ->

- *Es un mecanismo de control.* Los negocios se encuentran directa y cuantificablemente sujetos a las disciplina de los mercados financieros. Una administración deficiente provocará que el precio de las acciones decline, con el consiguiente peligro de que un adquirente corporativo compre al negocio (y despidra a los actuales administradores).
- *Promueve el que se busque maximizar las utilidades por acción a las utilidades globales*
- *Fomenta el que se busque maximizar las utilidades a largo plazo sobre las utilidades a corto plazo.* Lo anterior se debe se resume en la siguiente fórmula:

$$CS_{MKT} = NIAT / E(R_{IN})_{REQ}$$

donde

CS_{MKT} = valor de mercado de las acciones de la compañía, expresado en términos monetarios

$NIAT$ = utilidad neta anual después de impuestos pronosticada en el largo plazo

$E(R_{IN})_{REQ}$ = tasa de retorno esperada por los inversionistas para adquirir acciones de la compañía

Ejemplo:

Si una compañía espera tener una utilidad neta después de impuestos de N\$100,000.00 por año, durante muchos años, la compañía tendría un valor de mercado de N\$1,000,000.00 para un inversionista que quisiera compra a la empresa y deseara un 10% de rendimiento sobre su inversión, es decir, $N\$ 100,000.00 / 0.10 = N\$ 1,000,000.00$.

El precio de las Acciones depende de:

- las utilidades por acción esperadas
- el nivel de riesgo de estas utilidades esperadas
- el tiempo en que se den estas utilidades
- la forma de financiar a la empresa
- la política de dividendos

Cada decisión financiera importante deberá ser analizada en cuanto a su efecto en estos factores, y por tanto, en el precio de las acciones.

El precio de las acciones es también influenciado por factores externos como:

- el estado de la economía en general
- las condiciones del mercado de valores
- los impuestos
- las restricciones externas
- la información ("...estudios empíricos han demostrado que los precios de las acciones responden en forma rápida y exacta a la información públicamente disponible."⁷)

Por lo tanto, la administración general de una empresa puede sentirse frustrada si el comportamiento del precio de las acciones no parece reflejar lo que considera un buen esfuerzo.⁸

El objetivo de maximizar el precio de las acciones requiere un gran esfuerzo y es un objetivo difícil de alcanzar.

No obstante, aunque el precio de las acciones puede reaccionar respecto a la economía en general (por ejemplo: cambios en las tasas de interés) o a factores macro-industriales, "...el componente básico de las acciones es la percepción del mercado respecto del desarrollo actual y esperado en el futuro de una empresa en particular."⁹

⁷ Weston, J. Fred, Thomas E. Copeland. Finanzas en Administración, McGraw-Hill, México, 1988, pág. 7

⁸ cfr. Bolton, E. Steven. Administración Financiera, Limusa, México, 1983, pág. 38.

⁹ Weston, J. Fred, Thomas E. Copeland. Finanzas en Administración, McGraw-Hill, México, 1988, pág. 7

D. FUNCIONES DEL ADMINISTRADOR FINANCIERO

La principal función del administrador financiero es: optimizar los recursos económicos de la empresa, obteniéndolos al menor costo y aplicándolos de la manera más productiva posible, con el fin de maximizar el valor de la firma.

El ejecutivo financiero es el responsable de administrar los recursos materiales y financieros de la empresa.

Las Funciones del Administrador Financiero son :

1. Funciones de Análisis
2. Funciones de Planeación
3. Funciones de Control
4. Funciones de Política Financiera
5. Funciones de Inversión
6. Funciones de Financiamiento
7. Funciones Especiales
8. Otras Funciones

La combinación óptima de estas funciones contribuirá a maximizar el valor de la empresa.

Para contribuir a lograr el óptimo desempeño de estas funciones, se sugiere organizarlas en una estructura como la que se propone al final de este capítulo.

Las Funciones se pueden clasificar también por quien comúnmente las desempeña:

1. Funciones del Director Financiero
2. Funciones del Subdirector de Contraloría
3. Funciones del Subdirector de Tesorería

D.1 Funciones del Director Financiero

Reporta al Director General y supervisa el trabajo del Subdirector de Tesorería y del Subdirector de Contraloría. Se encuentra al mismo nivel jerárquico que el Director de Mercadotecnia, el Director de Producción y el Director de Personal.

Sus funciones son las que se muestran a continuación:

1. Funciones de Análisis

a) Análisis Interno

b) Análisis Externo

a) Análisis Interno

- ◊ Analiza datos e información financiera con el fin de evaluar las fuerzas y debilidades de la empresa
- ◊ Informa a la Dirección General y al Consejo de Administración sobre la situación financiera de la empresa (actual y esperada).

b) Análisis Externo

- ◊ Evalúa las fuerzas económicas, políticas y sociales; los riesgos y oportunidades que presenta el entorno y su efecto sobre la empresa.

2. Funciones de Planeación

La compañía que no planea su futuro puede no tener uno.¹⁰

La planeación consiste en diagnosticar la situación actual, decidir la situación en la que queremos estar en el futuro, y usar el sentido común para lograrlo.¹¹

Se requiere: obtener la información pertinente, hacer las proyecciones, calcular riesgos y rendimientos, actuar de manera decidida, y ser paciente.

La planeación financiera es parte integral de la planeación global de la empresa.

El Director Financiero, en el proceso de la Planeación Financiera:

- 1) Formula objetivos financieros acordes a la misión y los objetivos globales de la empresa.
- 2) Formula los principales supuestos acerca del futuro ambiente operacional de la compañía.
- 3) Idea las estrategias, políticas, presupuestos, programas, procedimientos, reglas, necesarias para alcanzar los objetivos financieros.

¹⁰ cfr. Finnerly, D. John. Corporate Financial Analysis: A Comprehensive Guide to Real World Approaches for Financial Managers, McGraw-Hill Book Company, New York, 1986, p. 441.

¹¹ cfr. Colburn, C. Hardy The Facts of Life. The Young Professional's Guide to Financial Planning, Editorial Amacom, New York, 1989.

- 4) Proyecta el impacto financiero de estrategias operativas alternativas, con políticas financieras alternativas y en escenarios operativos distintos.
- 5) Selecciona las "mejores" estrategias y políticas financieras.
- 6) Formula planes de contingencia para los casos en que los eventos futuros difieran de lo pronosticado.

La planeación financiera es necesaria porque analiza las influencias mutuas de las decisiones de inversión y financiación.

Para autores de la talla de Fred Weston y Eugene Brigham, es la clave del éxito del ejecutivo financiero.

3. Funciones de Control

La planeación es inútil sin un control eficiente que se encargue de que se apliquen los planes.

El control consiste en comparar los resultados con los objetivos, identificar las desviaciones, e implementar su corrección.

El Director Financiero auxilia a la Dirección General a controlar el flujo de fondos a través de la organización. Se vale de herramientas financieras para medir la eficiencia de la operación y la validez de las decisiones de aceptar o rechazar proyectos.

Algunas herramientas de control son ¹²:

¹² **NOTA** : Las razones financieras y los métodos de análisis financiero serán estudiados en el capítulo II.

- las razones financieras , como las de rentabilidad, rotación, liquidez, apalancamiento...
- los métodos de análisis financiero, como el método Dupont y el del Retorno sobre la Inversión

4. Funciones de Política Financiera

El administrador financiero es el encargado de elaborar las políticas financieras de:

- efectivo
- cuentas por cobrar
- cobranzas
- capital de trabajo
- cuentas por pagar
- compensaciones
- pensiones
- dividendos

5. Funciones de Inversión

El director financiero es el que dirige, supervisa, corrige y mejora la evaluación de proyectos de inversión a largo plazo.

Formula el presupuesto de capital, y supervisa que éste se lleve a cabo conforme a lo planeado.

Determina si la inversión inicial es justificada por el rendimiento futura esperada.

Determina el costo del capital.

Fija la composición y el tipo de activos de la empresa.

El término composición se refiere a la cantidad de dinero que comprenden los activos circulantes, fijos y diferidos.

Una vez definida la composición, el director financiero tratará de mantener niveles óptimos para cada tipo de activo. Una herramienta útil para esto es el análisis financiero por medio de las razones de rendimiento sobre la inversión, de productividad, de apalancamiento y de liquidez.

En colaboración con otros departamentos, decide cuáles son los mejores activos fijos que deben adquirirse, y en qué momento los activos fijos se hacen obsoletos y es necesario reemplazarlos o modificarlos.

6. Funciones de Financiamiento

El director financiero es el responsable de planear el financiamiento de su compañía con el menor costo y con el nivel de incertidumbre que la Dirección General está dispuesta a aceptar.

Determina la composición más adecuada de financiamientos a corto y largo plazo (afectando la rentabilidad y liquidez general de la empresa).

Supervisa la ejecución del plan de financiamiento.

7. Funciones Especiales

Gua a la empresa en la adquisición de otras empresas

Efectua operaciones de finanzas multinacionales

Asesora a la empresa en el caso de bancarota y en su consiguiente reorganización

Coadyuva en el análisis de los aspectos financieros de las Fusiones

Analiza las Reestructuraciones desde el punto de vista financiero

8. Otras Funciones

Coadyuva a determinar la posición adecuada de la empresa en relación a problemas sociales como:

- seguridad en el trabajo
- desempleo
- contaminación ambiental
- etcétera.

D.2 Funciones del Subdirector de Tesorería

El Subdirector de Tesorería reporta al Director de Finanzas y se encuentra en el mismo nivel jerárquico que el Subdirector de Contraloría. Sus subordinados son : el gerente de crédito y cobranzas, el gerente de banca y valores y el gerente de seguros.

El Subdirector de Tesorería tiene a su cargo la función de custodiar, obtener y gestionar recursos financieros. Es decir, vigila el flujo de fondos de la compañía y los obtiene, cuando se necesita, a través de créditos bancarios o de la emisión de valores.

El Subdirector de Tesorería se concentro en el lado izquierdo del Balance (positivos y capital).

Las funciones o su cargo, desempeñados o supervisados por él son los siguientes :

1. Relación con Bancos

El Subdirector de Tesorería se encargo de establecer buenas relaciones con los bancos. Deberá ser conocido y respetado en los círculos financieros antes de que su compañía necesite ayuda.¹³

Es recomendable que tengo una relación estrecha con el banquero y hasta utilizar otros productos y servicios del banco.

Es el responsable de negociar créditos con los bancos y asegurarse de que la empresa cumpla con sus obligaciones en la forma y tiempo pactados.

Presentarles Información de manera suficiente y no excesiva, con el fin de posibilitar a cada parte la defensa de sus intereses y la coordinación de esfuerzos.

2. Relación con el Mercado de Valores (o el Público Inversionista)

Se encarga de establecer buenas relaciones con los banqueros de inversión y los corredores de inversión.

Es el responsable de establecer y mantener un adecuado mercado para los Instrumentos de inversión que emite su compañía.

¹³ cfr. Christy, A. George, Foster Peyton. Finance, Environment and Decision, Harper and Row Publishers Inc, New York, 1976, pág. 188.

Se asegura que la compañía cumpla con sus obligaciones para con los inversionistas. Debe mantener un adecuado contacto con el público inversionista (ya que éste reacciona según la información que tenga sobre la empresa). Presenta información de manera suficiente y no excesiva, con el fin de posibilitar a cada parte la defensa de sus intereses y la coordinación de esfuerzos.

3. Financiamiento

El Subdirector de Tesorería se encarga de custodiar la solvencia de la firma. Identifica las mejores fuentes de financiamiento (en cuanto a costo, grado de apalancamiento y oportunidad); fuentes que pueden ser internas o externas a la empresa. Obtiene los flujos de caja necesarios para satisfacer las obligaciones y adquirir los activos circulantes y fijos para lograr los objetivos de la empresa.

4. Inversión

El Subdirector de Tesorería invierte los excedentes de caja a corto plazo, con el fin de obtener el máximo rendimiento posible.

5. Custodia de Fondos

El Subdirector de Tesorería se encarga de vigilar la administración de

- crédito y cobranzas
- seguros y pensiones
- efectivo e Inversiones temporales

capital de trabajo

D.3 Funciones del Subdirector de Contraloría

El Subdirector de Contraloría reporta al Director De Finanzas. Se encuentra al mismo nivel jerárquico que el Subdirector de Tesorería. A su cargo se encuentra la gerencia de contabilidad.

El Subdirector de Contraloría o Jefe De Control De Gestión, es el encargado de supervisar que los recursos financieros de la empresa se utilicen eficientemente, con el fin de maximizar el valor de la misma. Se concentra, entonces, en el lado derecho del balance (el de los activos).

1. Funciones Contables

Supervisa o Elabora los:

- Estados Financieros
- La Nómina

Establece y administra políticas y procedimientos fiscales.

Elabora una adecuada estrategia fiscal que haga que la empresa cumpla con sus obligaciones impositivas con el menor sacrificio de sus intereses, (evitando la evasión y la simulación).

Supervisa y coordina la preparación de reportes financieros para el gobierno

D.4 Funciones del Subdirector de Planeación Financiera

Elabora el Plan Financiero, el cual muestra la estrategia financiera de la empresa y proyecta las consecuencias financieras de ésta. Es importante resaltar que es el juicio de la Alta Administración, y no un modelo matemático, la que determina el plan financiero de la compañía.¹⁴

El plan financiero incluye los siguientes documentos:

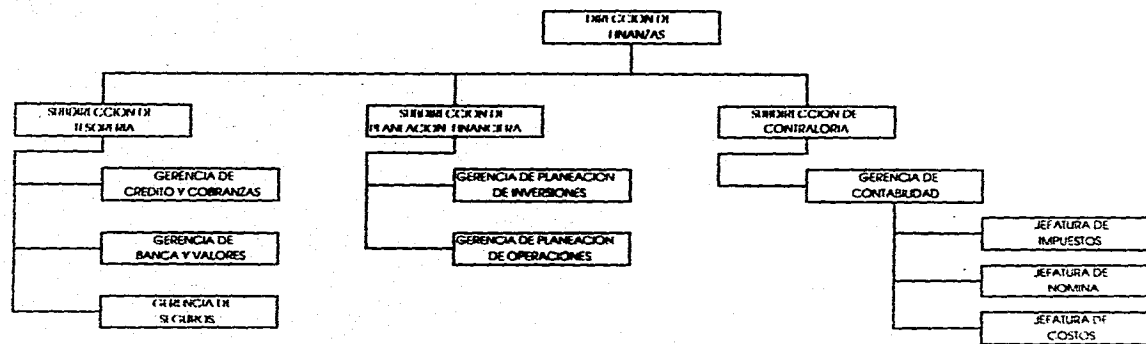
- 1) Un Presupuesto de Caja (entradas y salidas de efectivo esperadas en el transcurso de los siguientes meses)
- 2) Un Estado de Resultados Proforma (resume las ventas, otros ingresos, los costos, los impuestos y la utilidad neta del periodo presupuestado)
- 3) Un Balance Proforma (muestra cómo quedarán integrados el activo, pasivo y capital de la compañía al final del periodo presupuestado)
- 4) Un Estado de Origen y Aplicaciones de Recursos (Indica de dónde se obtendrán los recursos necesarios para la operación del negocio y cómo serán absorbidos durante el periodo)
- 5) Presupuestos de nómina, compras, ventas, cobranzas y de capital (Incluye compras de activos fijos)

¹⁴ cfr. Finnerty, D. John. Corporate Financial Analysis: A Comprehensive Guide to Real World Approaches for Financial Managers, McGraw-Hill Book Company, New York, 1986, p. 454.

Evalua los proyectos de inversión a largo plazo

Vigila la ejecución de los proyectos aprobados

ORGANIGRAMA PROPUESTO PARA EL AREA FINANCIERA DE UNA EMPRESA MEDIANA O GRANDE *



NOTA: Una compañía mediana es en la que trabajan de 50 a 250 personas, y una compañía grande es en la que laboran más de 250 personas.

CAPITULO II EL ANÁLISIS FINANCIERO

II. A ESTADOS FINANCIEROS

A)EL BALANCE GENERAL

B)EL ESTADO DE RESULTADOS

C)EL ESTADO DE CAMBIOS EN EL CAPITAL CONTABLE

**D)EL ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACIÓN FINANCIERA CON
BASE A EFECTIVO**

INTRODUCCIÓN

INFORMACIÓN FINANCIERA

Las decisiones financieras usualmente se toman basándose en la información generada por el sistema contable. Por ésto, la información financiera debe ser: cuantitativa, oportuna, adecuada, confiable y accesible.

¹ Antes de desarrollar estados financieros, la entidad debe ser delimitada.

Es necesario destacar que en la información financiera intervienen singularmente la habilidad y honestidad de quien la prepara, así como los principios de contabilidad aplicados sobre bases consistentes.

CARACTERÍSTICAS DE LA INFORMACIÓN CONTABLE

- 1) Utilidad
- 2) Confiabilidad
- 3) Provisionalidad

1) **Utilidad.** Se refiere a la cualidad de adecuarse al propósito del usuario. Para que la información contable sea útil, el **Contenido Informativo** debe tener :

- Significación - la capacidad de representar totalmente a la entidad, su evolución y sus resultados de operación
- Veracidad - inclusión de eventos reales, y su correcta medición de acuerdo con las reglas aceptadas como válidas del sistema
- Comparabilidad - con ella misma y con otras empresas
- Relevancia

2) **Confiabilidad.** Es la cualidad por la cual el usuario acepta y utiliza la información contable para tomar decisiones basándose en ella. No es una cualidad inherente a la información, sino que se la da el usuario y refleja la relación entre él y la información.

Para ser confiable, la información debe ser :

- Estable - que la operación del sistema no cambie en el tiempo y que la información que produce hoyo sido obtenido aplicando las mismas reglas para la captación de datos, cuantificación y presentación.
- Objetivo - que las reglas del sistema no hayan sido deliberadamente cambiadas y que lo información represente la realidad conforme a dichas reglas.
- Verificable - Es la que permite que el proceso de cuantificación contable pueda ser duplicado y que se pueden aplicar pruebas para comprobar la información producida.

3) Provisionabilidad.

LOS ESTADOS FINANCIEROS

Los Estados Financieros resumen la situación financiera de una empresa y el grado de eficiencia con que está produciendo dinero para sus dueños, de acuerdo con principios de contabilidad generalmente aceptados, aplicados consistentemente.

Los cuatro Estados Financieros Principales de una empresa son:

- El Balance General
- El Estado de Resultados
- El Estado de Cambios en el Capital Contable
- El Estado de Cambios en la Situación Financiera con Base Efectivo

Son estados financieros básicos porque cubren los aspectos fundamentales de la operación de las empresas. Al analizarlos, se puede obtener una clara idea de las operaciones de la compañía y de su posición financiera.

Los estados financieros pueden ser:

- **Estáticos**, por referirse a un punto dado en el tiempo. Ejemplo: El Balance General
- **Dinámicos**, por mostrar lo que ocurrió entre dos puntos de tiempo, y por tanto se refieren a un flujo. Ejemplos: El Estado de Resultados, El Estado de Cambios en el Capital Contable y el Estado de Cambios en la Situación Financiera con Base a Efectivo.

Balance General
del 1° de Enero de 1996

Balance General del
31 de Diciembre de
1996

Estado de Resultados del período que va del
1° de Enero al 31 de Diciembre de 1996

NOTAS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

Debido a que los estados financieros resumen la situación financiera de una empresa, habrá ciertos aspectos que requerirán ser aclarados o desglosados.

Las notas aclaratorias proporcionan información importante que no puede ser ignorada por el analista de los estados financieros. Es por lo anterior que forman parte integral de los estados financieros.

Las Notas de los Estados Financieros Informan acerca de:

- las políticas contables utilizadas al preparar los estados financieros
- ciertas cuentas como por ejemplo: Inversiones En Subsidiarias No Consolidadas, Fecha De Vencimiento De Los Pasivos A Larga Plazo, Provisiones Para El Pago De Impuestos, Pasivos Contingentes,...
- Información financiera por trimestre
- información financiera de la industria

LIMITES DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA

"Los estados financieros no son exactos ni las cifras que se muestran son definitivas. Esto sucede así porque las operaciones se registran bajo juicios personales y principios de contabilidad que permiten optar por diferentes alternativas para el tratamiento y cuantificación de las operaciones, las cuales se cuantifican en moneda. La moneda, por otra parte, no conserva su poder de compra y con el

paso del tiempo puede perder su significado en las transacciones de carácter permanente, en economías con una actividad inflacionaria importante, las operaciones pierden sus significado a muy corto plazo.”²

También, existen intangibles que no pueden ser medidos por los sistemas de captación de las empresas, como son la capacidad de administrar, los recursos humanos con que cuenta, las condiciones del mercado, la localización de la empresa con respecto a sus proveedores, clientes, consumidores y competencia, etc.,

Todo lo anterior redonda en la productividad de la empresa, pero no es cuantificable, como activo en los estados financieros.

El analista tendrá que conocer y analizar estos aspectos, por otros medios.

Debido a que no hay una sola forma de registrar utilidades, ganancias, activos, pasivos, costos, etc., que satisfaga y se adecue a todo tipo de empresas, el analista interno no debe conformarse solamente con los Estados Financieros. Deberá investigar sobre las subcuentas, sobre cómo se registraron transacciones importantes, y cómo fueron hechos los ajustes en los libros en el proceso de preparar los Estados Financieros.

² Moreno Fernández Joaquín. Las Finanzas en la Empresa, Información, Análisis, Recursos y Planeación. McGraw-Hill, Cuarta Edición, México, 1989, p.13 .

A) EL BALANCE GENERAL

DEFINICIÓN

El Balance General o Estado de Situación Financiera "es un registro acumulado de todas las transacciones contables anotadas desde la fundación de la compañía".³

Se considera el estado financiero fundamental ya que muestra en unidades monetarias la situación financiera de una entidad: los recursos con que cuenta y las obligaciones hacia sus acreedores y dueños en una fecha determinada.

Representa una fotografía de la posición financiera de una empresa a una fecha.

Es un indicador crítico de la capacidad crediticia de una entidad y de la capacidad de autofinanciarse.

Resume a otros dos estados financieros principales:

- al Estado de Resultados (en el renglón de la utilidad del ejercicio) y
- al Estado de Cambios en el Capital Contable (en todas las cuentas del capital contable).

Dos Balances son la base para construir el Estado de Cambios en la Situación Financiera con Base a Efectivo.

³ Shuckett, H. Donald, Edward J. Mock, Estrategia para Toma de Decisiones Financieras. Limusa, México, 1979, p.113.

Otros nombres con los que se le denomina son: Balance General, Estado de Posición Financiera, Estado de la Situación Financiera, Estado de Conciliación Financiera, Estado de Activo, Pasivo y Capital. El nombre más adecuado es el Estado de la Situación Financiera.

PARTES QUE LO INTEGRAN

A) ACTIVOS

B) PASIVOS

C) CAPITAL CONTABLE

Donde:

$$\text{Activo total} - \text{pasivo total} = \text{capital contable}$$

A) ACTIVOS

Son los recursos productivos utilizados en las operaciones de la compañía. Es decir, el conjunto de bienes y derechos reales y personales sobre los que se tiene propiedad.

El Activo se divide en activo circulante y activo no circulante (que incluye al activo fijo y activo diferido).

El activo circulante comprende a los recursos de la empresa que se espera se conviertan en efectivo en el transcurso de un año⁴; mientras que el activo no circulante se convertirá en efectivo en no menos de un año. El Activo Fijo no se compra para enajenarlo, sino para, por medio de él: producir, almacenar, distribuir y vender el producto o servicio. Se valúa al costo histórico menos la depreciación acumulada. El valor en libros del Activo Fijo Neto (activo fijo - depreciación) no siempre corresponde al valor de mercado en ese momento o al costo de reponerlo en el futuro. El Activo Diferido comprende Inversiones que con el tiempo se irán convirtiendo en gastos y los bienes intangibles.

Los Activos están ordenados según el grado de convertibilidad a efectivo; los activos que estén al principio de la columna del Activo serán convertidos a efectivo más rápido que aquellos que estén más abajo.

B) PASIVOS

Constituyen las obligaciones de la empresa hacia terceros. Tienen un fin a una fecha. Están ordenados y clasificados según su vencimiento en: Pasivos Circulantes y Pasivos No Circulantes. Los Pasivos Circulantes son obligaciones que tienen que ser pagadas en el transcurso del ejercicio (un año). Los Pasivos No Circulantes no se necesitan pagar en el transcurso del siguiente año fiscal.

⁴ Puesto que los activos circulantes son de vencimiento cercano es muy probable que puedan liquidarse a un valor cercano al valor contable.

C) CAPITAL CONTABLE

El Capital Contable es la diferencia entre el Activo Total y el Pasivo Total. Representa el valor de la inversión de los accionistas en el negocio.

RUBROS DEL BALANCE GENERAL

A) ACTIVOS

◆ ACTIVOS CIRCULANTES

Caja y Bancos . Comprende los billetes y monedas de la caja chica y los depósitos bancarios a la vista.

Inversiones . Son inversiones en instrumentos a corto plazo, líquidos y sujetos a fluctuaciones mínimas de precios. Se invierten los excedentes en efectivo que no se necesitarán en el corto plazo . Generalmente son registradas al costo y entre paréntesis se puede indicar su valor de mercado.

Inventarios. Normalmente son los activos menos líquidos dentro los activos circulantes. Conllevan una mayor posibilidad de tener pérdidas al liquidarlos. Para poder ser convertidos a efectivo requieren que las operaciones de la empresa continúen. Generalmente los integran: materia prima, producción en proceso y artículos terminados.

Los inventarios representan una gran parte de la inversión en activos circulantes. El método que se use para valorarlos influirá en las utilidades del ejercicio.⁵

Cuentas por Cobrar . Son las ventas que la empresa hizo a crédito y aún no ha cobrado. También se denomina a este rubro "Clientes".

Capital Circulante o Capital de Trabajo. Está compuesto por: Caja y Bancos, Cuentas por Cobrar e Inventarios. Estas cuentas se mueven en un ciclo continuo de la siguiente manera: el efectivo se transforma en inventarios a través de las compras o del proceso de producción; los inventarios se transforman en cuentas por cobrar por las ventas a crédito; las cuentas por cobrar se vuelven efectivo al cobrarlas.

Deudores Diversos . Son créditos otorgados por la empresa a personas distintas de sus clientes.

Documentos por Cobrar a Corto Plazo .

◆ ACTIVOS FIJOS

Mobiliario y Equipo de Oficina

Maquinaria y Equipo

Terrenos y Edificios

Depreciación Acumulada . Representa el desgaste por el tiempo y uso acumulado a través de los años que sufren los activos fijos (excepto los terrenos). La

⁵ Por ejemplo, en épocas de alta inflación, al utilizar el método de valuación de inventarios Últimas Entradas Primeras Salidas (UEPS) se producirán utilidades más bajas y una rotación de inventarios más alta que al usar el método Primeras Entradas Primeras Salidas (PEPS) . Lo anterior se debe a que el Costo de Venta es más alto en el primer caso.

depreciación representa la distribución del costo de un activo fijo a través de su vida útil. No siempre corresponde a la depreciación real de los activos. Su tratamiento contable influye en la utilidad neta, en los impuestos a pagar y en el flujo de efectivo ⁶.

La depreciación anual se abona en la cuenta del Balance "Depreciación Acumulada" y se carga en la cuenta del Estado de Resultados "Gastos por Depreciación".

Activo Fijo Neto . Es el costo histórico del activo fijo menos la depreciación acumulada más la revaluación. No necesariamente representa el valor de mercado actual de estos activos.

◆ ACTIVOS DIFERIDOS

Gastos Pagados Por Anticipado . Son inversiones que con el tiempo se irán convirtiendo en gastos (como las rentas pagadas por adelantado)

Activos Intangibles ⁷ . Por ejemplo: franquicias, patentes, marcas...

Amortización . Muestra la pérdida de valor de un activo diferido o de un activo intangible.

⁶ Por ejemplo, el método de depreciación acelerada produce que las utilidades más bajas en los primeros años y más altas en los últimos años; que las que se obtendrían si se utilizara la depreciación en línea recta.

⁷ Los activos intangibles tienen valores de liquidación o valores de mercado extremadamente inciertos.

B) PASIVOS

◆ PASIVOS CIRCULANTES

Cuentas por Pagar . Son deudas de la empresa para con sus proveedores.

Acreedores Diversos . Son deudas de la empresa para con personas terceras distintos

a sus proveedores.

Documentos por Pagar a Corto Plazo .

Vencimientos Circulantes de la Deuda a Largo Plazo .

Impuestos por Pagar .

Otros Gastos Acumulados .

◆ PASIVOS A LARGO PLAZO

Préstamos Bancarios a Largo Plazo

Obligaciones

Otros Pasivos a Largo Plazo

C) CAPITAL CONTABLE

Capital Social . Describe la propiedad de los accionistas en términos del número y el valor de cada acción. A cada acción se le asigna arbitrariamente un valor par; al multiplicar el valor par por el número de acciones emitidas, se obtiene el capital social. Por lo tanto, el Capital Social es un número arbitrario que

puede no tener alguna relación con el valor de mercado. Se divide en capital social común y capital social preferente.

Capital Social Preferente . El capital social preferente es una figura intermedia entre los pasivos y el capital social común. Debido a que los dividendos preferentes⁸ son de tamaño fijo y son contractuales, se asemejan a los pagos de intereses sobre las deudas.

Por otro lado, al igual que en el caso de los accionistas comunes, si el flujo de efectivo es insuficiente para cubrir los dividendos preferentes, no pueden forzar a la quiebra o a la reorganización a la empresa. En lugar de ello se diferieren los dividendos preferentes y se acumulan. Estos deberán ser pagados antes de que otros dividendos sean declarados a los accionistas. De esta forma, el capital preferente es más riesgoso que la deuda, pero menos riesgoso que el capital contable.

Utilidad del Ejercicio . Es la utilidad que resulta de restarle a los ingresos todos los costos y gastos del periodo. Se desglosa en el Estado de Resultados.

La Utilidad del Ejercicio pueden ser utilizada en aumentar activos, en reducir pasivos y/o en reducir el capital contable (como al pagar dividendos). Si las utilidades se reinvierten en la empresa, en lugar de pagar dividendos, aumenta el valor de la inversión de los accionistas y se convierten en Utilidades Retenidas.

Utilidades Retenidas . Es la suma de utilidades de cada ejercicio menos los dividendos repartidos. Son las utilidades acumuladas por la empresa desde su fundación. Muestran la inversión adicional que los accionistas han hecho en

⁸ Los pagos a los accionistas preferentes se denominan dividendos preferentes.

la corporación (además de su inversión inicial e inversiones subsecuentes). Las utilidades retenidas ya han sido empleadas y no representan dinero disponible para ser utilizado.

Superávit (Déficit) por Revaluación

Es importante resaltar que en ninguna cuenta del capital contable hay dinero en efectivo. El efectivo disponible se encuentra dentro del Activo Circulante, en la cuenta de "Caja y Bancos".

NOTAS ACLARATORIAS

Las Notas Aclaratorias al Balance General indican:

1. Método empleado para determinar el costo de los inventario y la depreciación.
2. Activos fijos que estén hipotecados o dados en prenda
3. Pasivos Contingentes
4. Valor de mercado de las acciones
5. Depreciación fiscal cuando sea distinta a la contable
6. Amortización fiscal cuando sea distinta a la contable
7. Mercancías que se tengan en comisión
8. Hechos extraordinarios posteriores a la fecha de balance que afecten substancialmente la situación de la empresa
9. Cláusulas restrictivas en los contratos de pasivos
10. Crédito mercantil que se estime por estar obteniendo una empresa utilidades superiores al promedio que se obtiene en empresas similares, etcétera.

B) EL ESTADO DE RESULTADOS

DEFINICIÓN

El Estado de Resultados o Estado de Pérdidas y Ganancias mide los flujos de ingresos y de costos y gastos durante un intervalo de tiempo, generalmente un año. Por mostrar lo ocurrido entre dos fechas, es un Estado Financiero Dinámico.

DECISIONES FINANCIERAS IMPLICADAS EN EL ESTADO DE RESULTADOS ⁹ :

Ventas	riesgo del Ingreso
- Costos Variables	
- Costos Fijos	apalancamiento operativo
<u>- Depreciación</u>	
Utilidad antes de Intereses e Impuestos	riesgo del negocio
<u>- Gastos (Productos) Financieros</u>	apalancamiento financiero
Utilidad antes de Impuestos	
<u>- Impuestos</u>	estrategia fiscal
Utilidad Neta	riesgo y rendimiento de los accionistas
<u>- Dividendos</u>	política de dividendos
Utilidad Después de Dividendos	utilidades retenidas

⁹ Weston, J. Fred, Thomas E. Copeland. Finanzas en Administración, McGraw-Hill, México, 1988, p.19.

RUBROS DEL ESTADO DE RESULTADOS

Los rubros que integran el Estado de Resultados son los siguientes¹⁰:

Ventas . Representan en unidades monetarias la cantidad de dinero obtenida por la enajenación de los bienes y/o servicios que produce.

Ventas Netas . Son las ventas menos las devoluciones, los descuentos por pronto paga, los descuentos por volumen y otras rebajas sobre ventas.

Depreciación . Es el desgaste anual que sufren los activos fijos de la entidad. Debido a este desgaste u obsolescencia, es necesario ahorrar una cantidad de las utilidades de cada año y hacer una reserva para reemplazar estos activos.

La depreciación no es una salida de efectivo pero sí se le resta a la utilidad, y por tanto, es deducible de impuestos. Así, la depreciación disminuye la cantidad de impuestos a pagar. Es por esto que la depreciación conserva el capital de la empresa y aumenta los fondos o el efectivo de la empresa. Esta recuperación de efectivo es la recuperación paulatina de la inversión inicial en el activo. Si la depreciación no fuera registrada como un gasto, la utilidad neta estaría erróneamente estimada.¹¹

Costo de Ventas . Es el costo del producto . Incluye las compras, los gastos de compra, fletes, mano de obra y gastos de fabricación (sueldos de los supervisores, renta, luz, mantenimiento y reparaciones).

¹⁰ NOTA: Todos estos rubros no se refieren a lo que ha pasado desde la fundación de la empresa, sino solamente a lo ocurrido durante un periodo (el especificado en el encabezado del estado de Resultados).

¹¹ Por ejemplo: si una empresa creyera ganar \$1,000.00 de utilidad (sin restarle la depreciación) y repartieran dividendos, al cabo de varios años, cuando se tuviera que reemplazar la máquina, los dueños se darían cuenta de que la utilidad neta que creyeron ganar no era utilidad sino tan sólo el rendimiento de su inversión original.

Gastos de Venta . Son los gastos que no influyen directamente en el proceso de producción pero que son necesarios para vender el producto y/o servicio.

Ejemplo: salarios y comisiones de los vendedores, publicidad, promoción, viáticos, etcétera.

Gastos de Administración . Son los gastos que no intervienen directamente ni en la fabricación del producto ni en su venta. Son: nómina, gastos de oficina (papelería, luz, gas, teléfono), etcétera.

Productos Financieros . Son los intereses que cobró, los descuentos que obtuvo, etc..

Gastos Financieros . Son los intereses que pagó , los descuentos que otorgó, etcétera.

Otros Ingresos . Proviene de transacciones diferentes a la operación propia del negocio.

Impuesto Sobre la Renta y Otros Impuestos .

Utilidad Neta , Es lo que queda de restarle a los ingresos los costos y gastos de operación del período. Es la fuente de fondos para incrementar los activos y/o disminuir los pasivos y/o disminuir el capital contable. Es un indicador de valor y se utiliza para medir el éxito de una empresa (aunque no es un indicador exacto ya que varía según los métodos contables que se utilicen)¹².

¹² Por lo tanto, las políticas contables deberán ser conocidas antes de que la utilidad neta pueda ser interpretada correctamente.

C) EL ESTADO DE CAMBIOS EN EL CAPITAL CONTABLE

DEFINICIÓN

El Estado de Cambios en el Capital Contable es el estado financiero dinámico que desglosa los cambios que ha habido de una fecha a otra en las cuentas del Balance que corresponden al Capital Contable.

RUBROS DEL ESTADO DE CAMBIOS EN EL CAPITAL CONTABLE

Utilidades Retenidas . Su saldo se computa de la siguiente manera:

$$\begin{array}{r} \text{Saldo Inicial de Utilidades Retenidas}_{n-1} \\ + \text{ Utilidades del ejercicio}_n \\ - \text{ Dividendos repartidos en el ejercicio}_n \\ \hline \text{Utilidades Retenidas}_n \end{array}$$

Dividendos . Representan la distribución de ganancias a los dueños o accionistas de una corporación y no son deducibles de impuestos. Esto es, a los accionistas se les paga después de pagar intereses a los acreedores, impuestos al gobierno y dividendos a los accionistas. Por ésto "los pagos de capital contable son reclamaciones residuales sobre los flujos de efectivo de la empresa." ¹³.

Superávit (Déficit) por Revaluación .

Incremento (Decremento) en el Capital Social .

¹³ Weston, J. Fred, Thomas E. Copeland. Finanzas en Administración, McGraw-Hill, México, 1988, p.21.

D) EL ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACIÓN FINANCIERA CON BASE EN EFECTIVO

DEFINICIÓN

El Estado de Cambios en la Situación Financiera con Base a Efectivo es un estado financiero principal, dinámico, que muestra de dónde se obtuvieron fondos para operar y en qué se aplicaron.

Muestra cómo la posición de efectivo de la empresa ha sido afectada por las decisiones operativas, de financiamiento, de inversión y de dividendos.

IMPORTANCIA

- Es una de las más poderosas herramientas para entender la política financiera.
- Muestra el progreso financiero de la firma y sus problemas.
- Mide la capacidad de las operaciones de la empresa para generar fondos y así poder cumplir con sus obligaciones hacia acreedores y accionistas; al tiempo en que cubre sus requerimientos de capital de trabajo y de capital para inversiones a largo plazo.
- Es útil para evaluar los orígenes y aplicaciones de fondos hechos en el pasado.
- También lo es para evaluar la factibilidad de un plan (en el sentido de si habrá el financiamiento necesario para sostener el nivel de operaciones proyectado).¹⁴

¹⁴ Sin embargo, no hay que perder de vista que es muy peligroso el confiar en los resultados de un análisis a ciegas, ya que los flujos de efectivo de ciertos proyectos pueden haber sido erróneamente estimados por el personal de producción, Ingeniería y mercadotecnia.

- Es un estudio mucho más profundo del que es posible estudiando el Balance, es Estado de Resultados y el Estado de Cambios en el Capital Contable.

PARTES DEL ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA CON BASE A EFECTIVO

A) ORIGENES DE RECURSOS

B) APLICACIONES DE RECURSOS

Donde:

$$\text{Orígenes Totales de Recursos} = \text{Aplicaciones Totales de Recursos}$$

A) ORIGENES DE RECURSOS

Son las transacciones que resultan en una entrada de efectivo y/o postponen una salida de efectivo.

Las fuentes u orígenes de caja son:

- Disminución del Activo
- Incremento del Pasivo
- Incremento del Capital
- Depreciación¹⁵ y otros cargos a resultados que no requieren pagos en efectivo

¹⁵ Representa la recuperación del dinero invertido en activos fijos depreciables. Es una fuente interna de recursos y hace que el aumento de caja sea igual al decremento en el valor de los activos fijos.

B) APLICACIONES O USOS DE RECURSOS

Son transacciones que resultan en una salida de efectivo y/o postponen una entrada de efectivo.

Los usos o aplicaciones de caja son:

- Incremento del Activo
- Disminución del Pasivo
- Disminución del Capital

ESTRUCTURA DEL ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA CON BASE A EFECTIVO

Para elaborar un Estado de Cambios en la Situación Financiera con Base a Efectivos se requieren los siguientes Estados Financieros:

- Un Balance General de ese mismo período
- Un Balance General del período anterior más cercano
- El Estado de Resultados del período inmediato anterior

Del Balance General toma:

- ◊ Cada cambio en una cuenta del Balance (que será un origen o una aplicación de recursos).

Del Estado de Resultados toma:

- ◊ La Utilidad o Pérdida Neta Antes de Partidas Extraordinarias
- ◊ La Depreciación Anual
- ◊ La Amortización Anual

Del Estado de Cambios en el Capital Contable toma:

- ◊ Los Dividendos Pagados
- ◊ El Superávit o Déficit por Revaluación

También utiliza la Información de las Notas a los Estados Financieros.

Así mismo, tiene que investigar cuánto dinero se utilizó en aumentar el activo fijo¹⁶ =
=cambio en activo fijo + depreciación cargada = cantidad de fondos aplicada a inversiones
de capital.

PROCEDIMIENTO PARA ELABORAR EL ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA CON BASE A EFECTIVO

1. Se empieza por el **Flujo de Efectivo**, que es la suma de la utilidad neta (antes de partidas extraordinarias) más las partidas virtuales (costo de los artículos que no requieren el uso de fondos e Ingresos que no generan fondos).
2. Se dividen las transacciones en partidas operativas (las que se hacen cotidianamente) y partidas no operativas (las que no corresponden a la operación diaria del negocio, las extraordinarias).
3. Las partidas operativas son los orígenes y aplicaciones de recursos que resultaron de cambios en la utilidad neta, en los activos circulantes y en los pasivos

¹⁶ Soldofsky, M. Robert, Garnet Olive. Financial Management. South Western Publishing Co., Cincinnati, 1974, p.383.

circulantes. La resta de orígenes y aplicaciones de recursos de partidas operativas da como resultado la **Generación Neta de Efectivo por la Operación de la Empresa**. Esta cifra es importante ya que muestra lo que el negocio, por su sola operación genera de efectivo.

4. Las partidas no operativas son los orígenes y aplicaciones de recursos que resultaron de cambios en los activos no circulantes, en los pasivos a largo plazo y en el capital contable.
5. El neto de sumar orígenes y aplicaciones da como resultado el **Cambio en el Saldo de Caja y Bancos** de un Balance anterior a otro posterior.

DIFERENCIA ENTRE EL FLUJO DE EFECTIVO Y LA UTILIDAD NETA

El flujo de efectivo es una medida de la capacidad de la compañía para cumplir con sus obligaciones y para financiar su crecimiento.

La **utilidad neta es diferente al Flujo de efectivo neto** debido a que hay gastos e ingresos que no son pagados o cobrados (en efectivo) al momento de su transacción.

Utilidad Neta + Cargos a Resultados que no Requieren Pagos en Efectivo = Flujo de Efectivo

Este es el efectivo generado por la operación interna del negocio, y lo puede utilizar la gerencia.

II. B TECNICAS DE ANALISIS FINANCIERO

- A) ANALISIS DE LAS RAZONES FINANCIERAS**
- B) ANALISIS SECTORIAL**
- C) ANALISIS DE TENDENCIAS**
- D) ANALISIS DE PORCENTAJES INTEGRALES**
- E) ANALISIS DISCRIMINANTE**

INTRODUCCIÓN

DEFINICION DEL ANALISIS FINANCIERO

Análizar es descomponer el todo en sus partes.

El análisis financiero es el proceso de recolectar información y datos financieros, analizarlos y sintetizarlos en un reporte que facilite la toma de decisiones.

El análisis financiero es un medio, no un fin. El fin es hacer que la toma de decisiones sea más eficiente y acertada.

UTILIDAD DEL ANALISIS FINANCIERO

El análisis financiero ayuda a:

- ◊ Determinar las fuerzas y debilidades de la empresa en cuestión.
- ◊ Analizar la eficiencia de la administración

- ◊ Mostrar la situación de una entidad con respecto a su liquidez, apalancamiento, rentabilidad y el uso eficiente de sus activos.¹
- ◊ Mostrar los efectos de la política de financiamiento, de inversión y de dividendos
- ◊ Anticipar las condiciones futuras
- ◊ Evaluar el impacto de cursos de acción alternativos en la situación financiera de la compañía y en su operación
- ◊ Planear las acciones que influenciarán el futuro de la compañía.
- ◊ Proyectar las utilidades a largo plazo, los dividendos de una compañía, y el riesgo de que no se den estos flujos.
- ◊ Predecir los cambios en los precios de las acciones
- ◊ Comparar los resultados obtenidos contra los esperados y regular el funcionamiento de la empresa periodo a periodo, implementando programas correctivos. Cualquier cambio inesperado se examina para descubrir problemas en gestación.
- ◊ Comparar a la empresa con otras empresas dentro de su industria
- ◊ Evaluar hasta que grado se ve afectado el negocio por recesiones económicas, inflación y/o devaluación de la moneda.

LIMITES DEL ANALISIS FINANCIERO²

Como sucede con otros métodos analíticos, deben usarse con juicio y precaución y no en forma mecánica y sin criterio. El analista debe desarrollar un sexto sentido (tacto, olfato, intuición) acerca de lo que está pasando en la empresa.³

¹ Christy, A. George, Foster Peyton. Finance, Environment and Decision, Harper and Row Publishers Inc, New York, 1976 p.185.

² El análisis financiero debe ser de preferencia sobre Estados Financieros Auditados, ya que así disminuye la posibilidad de que haya errores (tanto intencionados como no intencionados) dentro de la contabilidad.

³ Weston, J. Fred, Eugene F. Brigham. Manual de Administración Financiera, Nueva Editorial Interamericana, México, 1984, p.178.

A) ANÁLISIS DE LAS RAZONES FINANCIERAS

INTRODUCCIÓN

Una razón es el cociente entre dos números.

Una razón o proporción muestra los números en perspectiva y enfoca la atención sobre ciertas relaciones, algunas de las cuales son dignas de una investigación más profunda.

Las Razones Financieras muestran las proporciones entre cuentas del Balance General y del Estado de Resultados.

Facilitan la toma de decisiones.

LIMITES DE LAS RAZONES FINANCIERAS

- Una sola razón financiera generalmente no ofrece suficiente información para juzgar el funcionamiento total de la empresa.
- No existe un valor absolutamente cierto para razón alguna.
- No proveen reglas de decisión para mejorar condiciones desfavorables o para mantener situaciones favorables.

ADVERTENCIAS EN EL USO DE RAZONES FINANCIERAS

Al utilizar las razones financieras es mejor usar los saldos promedio de cada cuenta, ya que cuando se comparan cifras del Balance con cifras del Estado de Resultados, estamos

comparando cifras de un punto particular de tiempo (las del Balance) y de un periodo (las del Estado de Resultados). El error resultante se puede disminuir utilizando el promedio de los saldos mensuales de las cuentas del balance. Si esto no es posible, se puede utilizar el promedio de los saldos inicial y final de cada cuenta.

En el análisis de las razones financieras, al igual con otras técnicas administrativas, se necesita usar criterio, juicio y discreción al aplicarlas.

CLASIFICACIÓN DE LAS RAZONES FINANCIERAS ¹

- I. RAZONES DE LIQUIDEZ
- II. RAZONES DE ACTIVIDAD
- III. RAZONES DE APALANCAMIENTO Y COBERTURA
- IV. RAZONES DE RENTABILIDAD
- V. RAZONES DE MERCADO
- VI. RAZONES DE FLUJO DE EFECTIVO

¹ No hay evidencia en la teoría económica que indique si estas categorías sean mutuamente excluyentes ni colectivamente exhaustivas para mostrar las características financieras de las empresas.

I. RAZONES DE LIQUIDEZ

I.I Razón Circulante

I.II Prueba Ácida

I.III Capital Neto De Trabajo

II. RAZONES DE ACTIVIDAD

II.I Rotación de Inventarios

II.II Plazo Promedio Del Inventario

II.III Rotación de Cuentas por Cobrar

II.IV Plazo Promedio De Cuentas Por Cobrar

II.V Rotación del Activo Fijo

II.VI Rotación del Activo total

III. RAZONES DE APALANCAMIENTO Y COBERTURA

III.I Razón de Endeudamiento o de Apalancamiento

III.II Razón de Pasivo Total a Capital Contable

III.III Razón para Cobertura Total de Intereses

IV. RAZONES DE RENTABILIDAD

IV.I Utilidad Neta a Ventas

IV.II Rendimiento Sobre la Inversión (RSI)

IV.II. I Método de Análisis Du Pont

⇒ Tasa de Rendimiento sobre el Capital Contable

V. II. II Rendimiento Sobre la Inversión tomando en Cuenta

el Grado de Apalancamiento

IV. III Rendimiento Sobre la Inversión de los Accionistas

V. RAZONES DE MERCADO

- V.I Utilidades por Acción
- V. II Precio por Acción / Utilidad por Acción
- V. III Precio de Mercado por Acción a Valor en Libros por Acción
- V. IV Valor en Libros por Acción
- V. V Dividendos por Acción
- V. VI Rendimiento por Acción

VI. RAZONES DEL FLUJO DE EFECTIVO

- VI. I Flujo de Efectivo por Acción
- VI. II Razón de Cobertura tomando en cuenta el Flujo de Efectivo
- VI. III Cobertura del Flujo de Efectivo

I. RAZONES DE LIQUIDEZ

- I. I Razón Circulante**
- I. II Prueba Ácida**
- I. III Capital Neto De Trabajo**

Miden la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones de vencimiento a corto plazo. En otras palabras, miden el equilibrio o desequilibrio de los flujos de fondos de la empresa.

1.1 Razón Circulante

$$\frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo circulante}} = \text{veces}$$

Mide el número de veces que los activos circulantes cubren los pasivos circulantes.

Interpretación:

- ◊ En caso de liquidación de la compañía, los pasivos a corto plazo pueden ser pagados con la venta de los activos a corto plazo n veces.
- ◊ La empresa podría liquidar sus activos circulantes en sólo un $1/\text{veces} = x\%$ de su valor en libros y aún así pagar la totalidad de sus pasivos a corto plazo.
- ◊ x Porcentaje en que pueden liquidarse los activos y aún así pagarle a sus acreedores a corto plazo.

Importancia:

La razón circulante es el mejor indicador de la liquidez a corto plazo.

Una compañía que tenga una razón circulante baja tiene más probabilidades, *ceteris paribus*, de caer en bancarrota que una con razón circulante más alta.

Razón Circulante Estándar:

Generalmente se acepta una razón circulante de 2 a 1.²

Cuando es de 2 a 1 los propietarios y los acreedores a largo plazo están proveyendo la mitad o más de los fondos requeridos para financiar los activos circulantes.

² Aunque en la mayoría de las industrias es menor a 2:1.

Por regla general, entre más grande es la empresa, más grande será la razón circulante. Cuando es 50% más alta que el promedio de su industria requiere de una investigación; esto podría indicar que los bienes están siendo retenidos en la empresa tanto tiempo, que pueden estar haciéndose obsoletos o deteriorando en calidad. Así mismo, la investigación podría indicar cómo aumentar el rendimiento sobre la inversión, reduciendo un poco el activo circulante sin llegar a disminuir la utilidad neta.³

1.11 Prueba Ácida

$$\text{Prueba Ácida} = \frac{\text{Caja y Bancos} + \text{Inversiones} + \text{Cuentas por Cobrar}}{\text{Pasivos Circulantes}} = \text{veces}$$

Es una prueba más exacta de la capacidad de la empresa para pagar sus deudas a corto plazo (hasta dentro de unas semanas o dentro de unos pocos meses).

Interpretación:

Número de veces que la empresa puede pagar sus activos circulantes sin depender de la venta de su inventarios (ya que son los activos menos líquidos dentro de los activos circulantes), sino tan solo de vender sus inversiones al valor en libros y cobrando sus cuentas por cobrar.

³ Soldofsky, M. Robert, Garnet Olive. Financial Management, South Western Publishing Co., Cincinnati, 1974, p.354.

Prueba Ácida Estándar:

Se recomienda sea mayor igual a uno, siempre que las existencias constituyan la mitad del activo circulante.⁴

I.III Capital Neto De Trabajo

$$\text{Activo Circulante} - \text{Pasivo Circulante} = \$$$

Limitaciones:

Esta razón es muy útil para el control interno de la empresa, pero no lo es para compararla con otras firmas.

CRITICAS A LAS RAZONES DE LIQUIDEZ

1. No toman en cuenta ni la magnitud ni el momento en que habrán futuras entradas y salidas de efectivo.

2. Son razones estáticas por no considerar el entorno financiero de la empresa.

La liquidez de los activos de la empresa varía a través del tiempo de acuerdo a:

- a) Cambios en la economía
- b) Aumenta al grado de sofisticación de la administración financiera
- c) Cambios tecnológicos

a) Cambios en la economía:

⁴ Weston, J. Fred. La Gestión Financiera. Ediciones Deusto, Bilbao, 1976, p.43.

La liquidez de los activos de la empresa disminuye cuando la economía está en recesión, hay una política monetaria restrictiva y hay escasez de crédito.

b) Aumenta el Grado de sofisticación de la administración financiera:

Como cuando disminuye sus activos circulantes para generar las mismas utilidades sobre una base más pequeña de activos (aumentando así el rendimiento sobre la Inversión en activos totales) ; o cuando establece una línea de crédito con un banco que le permita disminuir el volumen de efectivo que tiene en la caja chica. De este modo, disminuye los pasivos circulantes pero sin deteriorar la liquidez de la empresa.

c) Cambios Tecnológicos:

El grado de liquidez de los activos cambia de acuerdo a la rapidez de los cambios tecnológicos, de tal manera que la obsolescencia de inventarios, activo fijo y productos que vende la compañía hará que la liquidez, el precio de venta de sus productos y el valor de sus acciones se reduzcan casi a cero.

II. RAZONES DE ACTIVIDAD

II.I Rotación de Inventarios

II.II Plazo Promedio Del Inventario

II.III Rotación de Cuentas por Cobrar

II.IV Plazo Promedio De Cuentas Por Cobrar

II.V Rotación del Activo Fijo

II.VI Rotación del Activo Total

Las Razones de Actividad comparan las ventas con la inversión en varios tipos de activos (Inventarios, cuentas por cobrar, activo fijo). Miden el grado de efectividad con que la empresa usa sus activos.

Estas razones indican si la inversión en cada tipo de activos es muy alta, muy baja o razonable, en cuanto al nivel de operación presente y futuro.

Las compañías tienen que obtener fondos para comprar activos. Si tienen muchos activos, sus gastos financieros (Intereses) serán muy altos, y declinarán las utilidades.

Por otro lado, si los activos son menos que los necesarios, las operaciones serán ineficientes.

II.1 Rotación de Inventarios⁵

$$\frac{\text{Costo de Ventas}}{\text{Inventario}} = \text{veces en un año que vendió y revendió su inventario.}$$

Interpretación:

Un índice bajo de rotación de inventarios puede tener consecuencias negativas como: un nivel excesivo de existencias, que revela ineficacia en el control de las mismas y el riesgo de tener productos obsoletos o de muy difícil venta.

Comparación con la Industria:

Para cada industria existe un rango de rotación de inventario que se puede considerar conveniente. Los valores por debajo de este rango pueden indicar liquidez o inventarios inactivos; en tanto que los valores superiores a este límite pueden indicar inventarios

⁵ Christy, A. George, Foster Peyton. Finance, Environment and Decision, Harper and Row Publishers Inc, New York, 1976, p.193.

insuficientes y faltas frecuentes de existencias.⁶ No obstante, la política de inventarios y la forma de contabilizarlos influirá en los resultados a comparar.

II.II Plazo Promedio Del inventario

$$360/\text{rotación del inventario} = \text{días}$$

Es el promedio de días que un artículo permanece en el inventario de la empresa
Es útil para evaluar las funciones de compras, producción y control de inventarios.

II.III Rotación de Cuentas por Cobrar⁷

$$\frac{\text{Ventas Netas Anuales a Crédito}}{\text{Promedio de Cuentas por Cobrar}} = \text{Veces por Año}$$

Veces al año que la empresa cobra sus cuentas por cobrar.

⁶ Gilman, J. Lawrence. Fundamentos de Administración Financiera. Harper and Row Latinoamericana, México, 1978, p.57.

⁷ Gilman, J. Lawrence. Fundamentos de Administración Financiera. Harper and Row Latinoamericana, México, 1978, p.58

Interpretación:

Mientras más alta sea es mejor, pero sólo hasta cierto punto, pasado el cual puede indicar una política de crédito restrictiva que haga que se pierdan ventas. Es por ésto que se recomienda compararla contra el promedio de la industria.

II.IV Plazo Promedio De Cuentas Por Cobrar *

$$\frac{360}{\text{rotación de cuentas por cobrar}} = \frac{360 \times \text{promedio de cuentas por cobrar}}{\text{ventas anuales a crédito}} = \text{días}$$

Muestra el número de días promedio que le toma a la empresa hacer efectiva una cuenta por cobrar.

Interpretación:

Esta razón se debe comparar con los plazos de crédito que otorga la empresa; se considera adecuada si es menor o igual a 1/3 más grande que los plazos de venta que otorga.

Usos:

Ayuda a evaluar el desempeño del departamento de crédito y cobranzas.

II.V Rotación del Activo Fijo ⁹

$$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Fijo Neto}} = \text{veces}$$

Mide la utilización, la rotación de la planta y el equipo.

Interpretación:

Indica si la compañía genera o no un suficiente volumen de negocios en comparación a su inversión en activos fijos.

Una baja rotación del activo fijo indica que existe una inversión muy fuerte en activos fijos (talvez hubiera podido operar con una inversión de menor cuantía). Si no se hubiera hecho la inversión excesiva en activos fijos, la compañía podría haber evitado parte de su financiamiento con deudas, y por lo tanto tendría ahora menos intereses que pagar. A la vez, hubiera resultado en mejores índices de apalancamiento y cobertura.

Esto también aumenta los costos por depreciación y los altos gastos por interés, por lo que la razón **Utilidad Neta/Ventas** es baja.

Usos:

Indican si la firma está utilizando sus activos fijos en el mismo porcentaje de capacidad, o en menor o en mayor capacidad que su industria.

Límites:

Es difícil utilizarla para efectos de comparación, debido a la inflación.

⁹ Brigham, Eugene, Louis C. Gapenski. Financial Management, Theory and Practice. The Dryden Press, Cuarta Edición, Chicago, 1984, p.883.

II.VI Rotación del Activo Total

$$\text{Rotación del Activo Total}^{10} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Total}} = \text{veces}$$

Indica cuantas veces las ventas anuales cubren el total de activos.

Razón de Rotación del Activo Total Estándar:

Se recomienda que sea entre una y una y media veces para empresas grandes que se encuentren en sectores intensivos de capital.

Si esta razón resulta baja, menor que el promedio de su industria, las ventas deberían de aumentar y/o algunos activos se deberían vender.

Límites:

Existen problemas al comparar esta razón, debidas a: la valuación de los activos, el uso de activos arrendados, y la variación en el precio de los bienes y servicios vendidos.

¹⁰ Weston, J. Fred, Eugene F. Brigham. Managerial Finance. The Dryden Press, Quinta Edición, Hinsdale, 1975. p.30 .

III. RAZONES DE APALANCAMIENTO Y COBERTURA

El grado de apalancamiento financiero se examina de dos formas:

1. Examinar el Balance y determinar la medida en que se han usado los fondos prestados para financiar a la empresa.
2. Examinar el Estado de Resultados y determinar el número de veces que quedan cubiertos los cargos fijos por las utilidades de operación (midiendo así los riesgos derivados de las deudas).

Estas razones son útiles para calcular el riesgo de insolvencia e iliquidez de una empresa, al igual que su solidez financiera

APALANCAMIENTO

Es el grado en el que la empresa utiliza fondos que requieren pagos fijos (pasivos y capital social preferente) para aumentar al máximo el rendimiento de los accionistas.

Entre más grande sea la razón : $\text{Pasivo} + \text{Capital Social Preferente} / \text{Capital Contable} - \text{Capital Social Preferente}$, más grande será el apalancamiento financiero.

El efecto del apalancamiento financiero es tal que un aumento en las utilidades antes de intereses e impuestos resulta en un aumento más que proporcional en las ganancias por

acción en tanto que una disminución en las utilidades antes de intereses e impuestos resulta en una disminución más que proporcional en las ganancias por acción.

Los accionistas y los acreedores se interesan por el grado de endeudamiento de la empresa, ya que entre más grande es, mayor es la posibilidad de que la empresa no les pueda pagar a ninguno de los dos.

COBERTURA

Las medidas de cobertura evidencian la facilidad con que la empresa pueda hacerse cargo del pago de sus obligaciones fijas, que generalmente incluyen intereses, abonos al pasivo principal y a fondos de amortización y pago de arrendamientos.

IMPLICACIONES DEL APALANCAMIENTO FINANCIERO UTILIZADO POR UNA EMPRESA

El grado en que una firma usa financiamiento externo o apalancamiento financiero tiene importantes implicaciones, como las siguientes :

1. Al obtener fondos a través de deuda, los accionistas, con una inversión limitada, siguen teniendo el control de la empresa.
2. Los propietarios deben proporcionar la mayor parte de los activos y asumir el mayor riesgo ya que , al contrario de los acreedores, no tienen un tope superior en su participación de utilidades futuras (a mayor riesgo, mayor rendimiento).

3. Los acreedores se fijarán en el capital invertido por los dueños, ya que si éstos últimos han aportado sólo una pequeña parte del financiamiento total, el riesgo del negocio recae sobre los acreedores, principalmente.
4. El porcentaje del activo total financiado por los propietarios representa el margen de seguridad en el que podría reducirse el valor de los activos y aún así pagarle a los acreedores.
5. Si la empresa gana más al invertir el dinero de los acreedores que lo que paga por intereses, el apalancamiento es favorable, ya que incrementa el retorno sobre la inversión de los accionistas.
6. Si la empresa gana menos al invertir el dinero de los acreedores que lo que paga por intereses, entonces el diferencial deberá salir de las utilidades, es decir, será mayor la pérdida de los accionistas. En este caso el apalancamiento no es favorable.
7. Si la empresa gana lo mismo al invertir los fondos prestados que lo que paga de intereses, esto significa que el apalancamiento es neutro. Es decir, para cualquier nivel de la razón Pasivo Total a Capital Contable, el retorno sobre la inversión de los accionistas será el mismo.
8. Un alto grado de apalancamiento es favorable cuando la economía se encuentra en expansión, ya que los rendimientos serán muy altas.
9. Un alto grado de apalancamiento no es favorable cuando la economía entra en recesión, ya que el riesgo de tener pérdidas (o hasta de quebrar) es muy alto.
10. Los principales factores internos que favorecen el apalancamiento son la estabilidad en las ventas y en las utilidades.

11. El principal factor externo que favorece el apalancamiento es un aumento en la tasa del Impuesto Sobre la Renta ya que los Intereses son deducibles de impuestos.
12. Cuando las razones de apalancamiento son excesivamente altas, pueden llevar a los propietarios a una situación de manejo irresponsable de fondos ajenos. Sin embargo, por mucho que los propietarios se esfuercen en conseguir altos grados de apalancamiento, el mercado no estará dispuesto a conceder fondos más allá de un determinado límite de seguridad.

III. RAZONES DE APALANCAMIENTO Y COBERTURA

III.I Razón de Endeudamiento o de Apalancamiento

III.II Razón de Pasivo Total a Capital Contable

III.III Razón para Cobertura Total de Intereses

III.I Razón De Endeudamiento o De Apalancamiento ¹

Pasivo Total = %

Activo Total

Mide la proporción, del total de activos, que han aportado los acreedores de la empresa.

Cuando es muy alta, existe la posibilidad de que los administradores puedan especular con el dinero, ya que si ganan, obtendrán rendimientos substanciales, y si pierden, la pérdida será moderada (porque su inversión es pequeña).

¹ Weston, J. Fred, Eugene F. Brigham. Managerial Finance, The Dryden Press, Quinta Edición, Hinsdale, 1975, p.30.

También, entre más alta sea esta proporción, más alta será la posibilidad, *ceteris paribus*,² de caer en bancarrota.

III.11 Razón de Pasivo Total a Capital Contable

$$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Capital Contable}}$$

Establece la estructura de capital de la empresa y determina el grado de apalancamiento financiero.

Utilidad:

Indica el riesgo financiero de la firma, ya que entre mayor es, mayor es la posibilidad de que la empresa no cumpla con sus obligaciones fijas y que sus acreedores pueden exigir el reembolso inmediato de sus préstamos, lo que podría resultar en la quiebra de la empresa.

Interpretación:

Se requerirá de una investigación profunda desde que es 25% más alta que la industria, puesto que puede indicar problemas.³

Cuando está aumentando, ver las razones de rentabilidad, liquidez y actividad para ver por qué.

² Si todo lo demás se mantiene constante...

³ Soldofsky, M. Robert, Garnet Olive. Financial Management, South Western Publishing Co., Cincinnati, 1974, p.364.

III.III Razón Para Cobertura Total De Intereses ⁴

Utilidades Antes de Intereses e Impuestos = veces que se ha ganado el interés
Erogación Anual por Intereses

Mide el número de veces que la utilidad de operación puede pagar los intereses que se deben.

Es la medida principal de la capacidad de endeudamiento de la firma.

NOTA: Se utilizan las utilidades antes de impuestos ya que los intereses son deducibles de impuestos.

Interpretación:

- ◊ Las utilidades antes de intereses e impuestos pueden disminuir ' 1/ veces ' de su nivel, o x % antes de que la empresa ya no pueda pagar los intereses anuales.
- ◊ Cuando esta razón es menor a uno, la empresa no puede pagar los intereses que debe, lo cual puede desencadenar en que los acreedores exijan sus derechos por la vía judicial, lo cual puede resultar en la bancarrota. Si toda se mantiene constante, entre más baja sea esta razón financiera, más posibilidad hay de quiebra.

⁴Brigham, Eugene, Louis C. Gopenski. Financial Management. Theory and Practice. The Dryden Press, Cuarta Edición, Chicago, 1984, P.885 .

Importancia:

Se busca que esta razón financiera sea la mínima posible, ya que la experiencia demuestra que cuando hay niveles inadecuados al principio, pueden perder dinero los acreedores y los inversionistas.

Límites de la Razón de Cobertura de Intereses:

- ◊ Se basa en la utilidad neta pasada, y no en la esperada
- ◊ La utilidad neta está afectada por diferentes métodos contables
- ◊ La depreciación generalmente es una entrada de fondos que puede ayudar a pagar intereses y capital de las deudas
- ◊ No toma en cuenta las fluctuaciones en las tasas de Interés

CONCLUSIÓN DE LAS RAZONES DE APALANCAMIENTO Y COBERTURA

Las decisiones sobre el uso del apalancamiento financiero deben equilibrar los rendimientos esperados más altos con los aumentos consecuentes de riesgo.

El riesgo financiero, que es el riesgo de no estar en condiciones de cubrir los costos financieros, aumenta conforme aumenta el apalancamiento. Los pagos financieros mayores obligan a la empresa a mantener un nivel alto de utilidades antes de intereses e impuestos para poder continuar su operación.

Cuando el apalancamiento es sumamente alto y la cobertura es muy baja, en comparación con su industria, es muy difícil que la corporación pueda conseguir financiamiento adicional mediante deudas; excepto en base a términos relativamente desfavorables. Aún así, si pidiera más dinero prestado, sujetaría a la firma al peligro de incumplimiento y de bancarrota en el caso de que hubiera una recesión comercial.

IV. RAZONES DE RENTABILIDAD

La Rentabilidad es la habilidad de una empresa para generar ingresos superiores a los egresos.

La rentabilidad nos dice cuánto está generando una empresa para sus dueños.

Se presta atención a la rentabilidad de la empresa ya que para sobrevivir es necesario producir utilidades. Sin utilidades, una empresa no puede atraer capital externo y además los acreedores y dueños actuales se preocuparían y tratarán de recuperar sus fondos.

Las razones de la Rentabilidad:

- Relacionan la utilidad neta con las ventas, los activos o el capital y permiten evaluar las ganancias de la empresa con respecto a éstos.
- Muestran el efecto combinado de la liquidez, de la administración de activos, y del endeudamiento, en los resultados de la operación.
- Indican con qué eficiencia está siendo administrada una compañía.
- Miden la posición financiera y del desempeño de una corporación.
- Pueden ser utilizadas como un estándar de medición del desempeño, sin importar el tamaño de las empresas a comparar.

RAZONES DE RENTABILIDAD:

IV.I Utilidad Neta a Ventas

IV.II Rendimiento Sobre la Inversión (RSI)

IV.II. I Método de Análisis Du Pont

⇒ Tasa de Rendimiento sobre el Capital Contable

V. II. II Rendimiento Sobre la Inversión tomando en Cuenta
el Grado de Apalancamiento

IV. III Rendimiento Sobre la Inversión de los Accionistas Comunes

IV.I Utilidad Neta a Ventas ⁵

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}} = \%$$

Indica la utilidad generada por cada peso de ventas.

Comparación con la Industria:

Si esta razón es más baja que el promedio de su industria, puede deberse a que los precios de los productos de la empresa son relativamente más bajos, y/o sus costos son relativamente más altos que los de su competencia.

⁵ Brigham, Eugene, Louis C. Gopinski. Financial Management, Theory and Practice. The Dryden Press. Cuarta Edición, Chicago, 1984, p.886.

IV.II Rendimiento Sobre la Inversión⁶

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total}} = \%$$

Mide el retorno sobre la inversión total. Es decir, indica la eficiencia con que la empresa puede utilizar sus activos para generar utilidades.

Interpretación:

- ◊ Si es baja, se debe a un bajo margen de utilidad sobre las ventas y/o a una baja rotación del activo total.
- ◊ Entre más baja sea, *ceteris paribus*, más alta será la posibilidad de quiebra.

Importancia:

- ◊ Es útil para los administradores de una compañía, ya que ayuda a analizar las operaciones y mejorías; así como a anticipar los cambios en rentabilidad, y en el precio de sus acciones.
- ◊ Los accionistas están muy interesados en el nivel del Retorno Sobre la Inversión pasado y proyectado, ya que sus ganancias y el precio de las acciones depende en gran medida, del Retorno Sobre la Inversión (R.O.I.) de los accionistas.

Comparación con la Industria:

Al comparar el rendimiento sobre inversión de varias empresas, surgirán errores inherentes a:

- ◊ Los diferentes métodos de valuación de activos

⁶ Weston, J. Fred, Eugene F. Brigham. Managerial Finance. The Dryden Press, Quinta Edición, Hinsdale, 1975, p.31 .

- ◊ El uso de activos arrendados
- ◊ La variación en los precios de los bienes y servicios vendidos

IV.11.1 Método de Análisis Du Pont

El Método de Análisis Du Pont es el instrumento más utilizado para desarrollar sistemas eficaces de planeación y control.

Muestra la forma en que el Rendimiento sobre la Inversión depende del Margen de Utilidades y de la Rotación de Activos.

Desglosa el Rendimiento sobre la Inversión (Utilidad Neta / Activo Total) y facilita el identificar las causas de los cambios en el retorno sobre la inversión en activos. Una vez que las causas son identificadas, el análisis y el control son posibles.

Análisis Du Pont, desglosado y modificado según los autores Weston y Brigham⁷

1. En el lado izquierdo del diagrama se calcula el margen de **utilidad neta entre ventas**:
Se listan los distintos gastos y costos y se suman. El total de costos se resta de las ventas para obtener la utilidad neta, la cual se divide entre las ventas para indicar qué porcentaje de las ventas se transforma en utilidad neta.

⁷ Weston, J. Fred, Eugene F. Brigham. Manual de Administración Financiera. Nueva Editorial Interamericana, México, 1984.

2. En el lado derecho del diagrama se calcula la **rotación del activo total**:

Se llstan los distintos tipos de activos y se suman. Las ventas se dividen entre los activos totales para calcular el número de veces que la firma genera ventas sobre su inversión en activos.

Comparación con el Sector:

- ◊ Entre más eficiente sea la administración de una compañía, mejor será el Rendimiento Sobre la Inversión de los Accionistas.
- ◊ Cada Industria tendrá una rotación de activos y un margen sobre ventas característico.
- ◊ En general, las empresas dedicadas a la venta de productos perecederos tienen una alta rotación de la inversión pero bajos márgenes de utilidad; las empresas cuyo proceso de producción requiere fuertes inversiones en activos fijos al parecer tiene baja rotación de la inversión pero altos márgenes de utilidad.
- ◊ Es lo mismo tener un margen sobre ventas del 5% y una rotación del activo de 2 veces, que un margen de ventas de 2% y una rotación de 5 veces. No hay diferencia porque el Rendimiento sobre la Inversión es igual al 10%.

Límites del método de Análisis Du Pont

1. No considera explícitamente el valor del dinero en el tiempo
2. El maximizar el retorno sobre la inversión no implica que se maximice el retorno sobre la inversión de los accionistas (lo cual es un Objetivo Estratégico de la empresa). Esto se debe a que se pueden utilizar distintos grados de apalancamiento o de deuda a largo plazo.

3. Las comparaciones entre empresas deben también considerar el retorno sobre la Inversión de los accionistas.

⇒ Tasa de Rendimiento sobre el Capital Contable ⁶:

El sistema Du Pont puede ampliarse para abarcar el apalancamiento financiero y medir el efecto del apalancamiento financiero sobre los rendimientos de los accionistas:

Tasa de Rendimiento sobre el Capital Contable

$$\frac{\text{Rendimiento Sobre los Activos}}{1 - \text{Razón de Endeudamiento}} = \frac{\text{Utilidad Neta / Activo Total}}{1 - (\text{Pasivo Total / Activo Total})}$$

Esta razón demuestra cómo puede usarse el apalancamiento financiero para elevar el rendimiento de los accionistas.

En el caso de que el rendimiento sobre la inversión sea muy bajo pero el rendimiento sobre el capital contable sea casi igual al de la industria, es porque la empresa tiene más deudas que la empresa promedio dentro de su industria.

Por lo anterior, las empresas de diferentes industrias, aunque tengan rotación de activos y márgenes de utilidad y de endeudamiento diferentes, pueden terminar con tasas similares de Rendimiento sobre el Capital Contable.

⁶ Brigham, Eugene, Louis C. Gapenski. Financial Management, Theory and Practice, The Dryden Press, Cuarta Edición, Chicago, 1984, p.869 .

IV. II. II Rendimiento Sobre la Inversión tomando en cuenta el Grado de Apalancamiento ⁹

RSI = Margen de Utilidad x Rotación de Activos x Cociente de Apalancamiento

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital Social}} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}} \times \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos}} \times \frac{\text{Activos}}{\text{Capital Contable}}$$

Para aumentar el rendimiento sobre la inversión, una empresa puede optar por: elevar la Utilidad sobre Ventas, elevar su Rotación de Activos o aumentar su grado de apalancamiento.

IV. III Rendimiento sobre la Inversión de los Accionistas ¹⁰

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital Contable}} = \%$$

Mide el rendimiento sobre la inversión de los accionistas.

⁹ Brigham, Eugene, Louis C. Gapenski. Financial Management, Theory and Practice. The Dryden Press, Cuarta Edición, Chicago, 1984, p.871

¹⁰ Idem, p.886

V. RAZONES DE MERCADO¹¹

Si la liquidez de una empresa, su administración de activos y de deuda y sus razones de rentabilidad son suficientemente buenas, entonces las razones de valor de mercado serán altas, y el precio de las acciones probablemente será tan alto como se espera.

Las Razones de **Valor de Mercado** relacionan el precio de las acciones de la empresa con las utilidades y el valor en libros por acción.

Estas razones de mercado son indicadores de lo que los inversionistas opinan sobre el desempeño actual y esperado de la compañía.

V. RAZONES DE MERCADO

- V.I Utilidades por Acción
- V. II Precio por Acción / Utilidad por Acción
- V. III Precio de Mercado por Acción a Valor en Libros por Acción
- V.IV Valor en Libros por Acción
- V.V Dividendos por Acción
- V.VI Rendimiento por Acción

¹¹ NOTA: las razones de mercado sólo serán aplicables a empresas que cotizen en Bolsa de Valores.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

V.I Utilidades por acción ¹²

$$\frac{\text{Utilidad Neta Disponible para Acciones Ordinarias}}{\text{Número de Acciones Ordinarias en Circulación}}$$

Esta razón financiera es comúnmente utilizada para medir el desempeño de una firma y el rendimiento potencial de invertir en ella¹³; así como para descubrir los métodos de financiamiento del crecimiento de la empresa.

Límites:

- ◊ Dos firmas con los mismos activos, las mismas utilidades, etc., pueden tener diferentes utilidades por acción debido a una decisión arbitraria hecha hace muchos años sobre cuántas acciones a emitir.

V. II Precio por Acción / Utilidad por Acción ¹⁴

$$\frac{\text{Precio por Acción}}{\text{Utilidades por Acción}} = \$$$

Indica la cantidad de dinero que los inversionistas pagarán por cada peso de utilidad.

¹² Gitman, J. Lawrence, Fundamentos de Administración Financiera, Harper and Row Latinoamericana, México, 1978, p.66 .

¹³ Finnerty, D. John, Corporate Financial Analysis : A Comprehensive Guide to Real World Approaches for Financial Managers, McGraw-Hill Book Company, New York, 1986, p.4 .

¹⁴ Brigham, Eugene, Louis C. Gapenski, Financial Management, Theory and Practice, The Dryden Press, Cuarta Edición, Chicago, 1984, p.887 .

Interpretación:

Las compañías con prospectos de crecimiento, por lo general tienen una alta razón Precio por Acción / Utilidad por Acción, al igual que las compañías con un bajo nivel de riesgo.

V. III Precio de Mercado por Acción a Valor en Libros por Acción ¹⁵

$$\frac{\text{Precio de Mercado por Acción}}{\text{Valor en Libros por Acción}} = \text{veces}$$

Interpretación:

Indica el valor que los mercados financieros asignan a la administración y a la organización de la compañía como negocio en marcha. En cierto sentido, el valor contable representa el costo histórico de los activos. Por regla general, el valor de mercado deberá exceder, por lo menos, el costo de los activos fijos.

V. IV Valor en Libros por Acción ¹⁶

$$\frac{\text{Capital Total Ordinario Pagado}}{\text{Número de Acciones Ordinarias}}$$

¹⁵ Idem
¹⁶ Idem

Interpretación:

Es la cantidad de dinero que recibiría cada accionista si los activos de la empresa se vendieran en su valor en libros y el producto sobrante de la operación, después de pagar todas las deudas e impuestos, se distribuyera a los accionistas en proporción al número de sus acciones.

V. V Dividendos por Acción ¹⁷

Dividendos Pagados a Accionistas Comunes

Número de Acciones Ordinarias Vigentes

Indica cuánto dinero se paga por acción ordinaria. No se incluyen los dividendos preferentes ni el número de acciones preferentes porque los dividendos preferentes se pagan en una cantidad fija.

V.VI Rendimiento por Acción ¹⁸

Utilidades Disponibles para Acciones Ordinarias = %

Precio de Mercado de Capital Contable

Es el rendimiento sobre el valor comercial actual de la empresa.

¹⁷ Gilman, J. Lawrence. Fundamentos de Administración Financiera. Harper and Row Latinoamericana, México, 1978, p.67.

¹⁸ Idem

VI. RAZONES DEL FLUJO DE EFECTIVO

Las razones del Flujo de Efectivo surgen como respuesta a las críticas contra las razones de apalancamiento, ya que estas últimas no toman en cuenta el efectivo (o los fondos) necesarios para pagar las deudas.

Son medidas más realistas sobre lo que en realidad genera una firma y sobre su capacidad de endeudamiento.

VI. RAZONES DEL FLUJO DE EFECTIVO

VI.I Flujo de Efectivo por Acción

VI.II Razón de Cobertura tomando en cuenta el Flujo de Efectivo

VI.III Cobertura del Flujo de Efectivo

VI.I Flujo de Efectivo por Acción ¹⁹

Utilidad Neta + Partidas Virtuales

Número de Acciones en Circulación

Es más importante que las Utilidades por Acción.

¹⁹ Idem p.27

Interpretación:

Cuando hay utilidades, el Flujo de Efectivo por Acción es mayor que las Utilidades por Acción, ya que hay ciertos gastos que no representan un desembolso de efectivo, como son la depreciación, pero que de todos modos se le restan a la utilidad. Al disminuir la utilidad, disminuye la base gravable y los impuestos que paga la corporación. Este ahorro en impuestos hace que el flujo de efectivo neto (que es la suma de la utilidad neta más partidas virtuales) sea mayor que la utilidad neta.

VI.II Razón de Cobertura tomando en cuenta el Flujo de Efectivo ²⁰

$$\frac{\text{Flujo de Efectivo}}{\text{Porción Circulante de la Deuda a Largo Plazo}}$$

Explicación:

El flujo de efectivo es la fuente primaria del pago de la deuda a largo plazo, y esta razón mide la cobertura de tal deuda.

Importancia:

A pesar de que no todo el flujo de efectivo está disponible para pagar deudas, esta razón mide la cobertura óptima y es muy útil para los analistas de crédito.

²⁰ Fuente: Robert Morris Associates in their Annual Statement Studies, 1975 Edition

VI.III Razón de Cobertura del Flujo de Efectivo ²¹

Flujos de Entrada de Efectivo

Cargos Fijos + Dividendos de Acciones Preferentes/(1-T) + Reembolso de la Deuda/ (1-T)

donde:

T = tasa anual corporativa de Impuesto Sobre la Renta

Debería ser igual o mayor a dos. Esto permitiría una disminución substancial de los flujos de entrada de efectivo antes de que la empresa se encontrara en problemas de liquidez.

NOTA : Se dividen entre (1 - T) porque ninguna es un gasto deducible de impuestos. Por lo tanto, debe haber suficiente flujo de efectivo para que después que la empresa pague impuestos, se puedan cumplir todas las obligaciones del flujo de efectivo.

²¹ Weston, J. Fred, Eugene F. Brigham. Manual de Administración Financiera. Nueva Editorial Interamericana, México, 1984. p.157 .

CONCLUSIONES SOBRE EL ANÁLISIS DE LAS RAZONES FINANCIERAS

No es posible llegar a conclusiones respecto de la situación financiera a corto plazo de una empresa tan sólo estudiando las razones financieras. Un indicador financiero no es un número significativo en sí mismo, no tiene sentido; debe compararse con un punto de referencia o estándar para que proporcione información útil.

Se deberán utilizar otras herramientas de análisis como son:

1. Método de **Análisis Sectorial**. Compara el desempeño de la empresa en un momento dado (medido por razones financieras) con el de otras empresas de su industria o con los promedios de su industria.
2. Método de **Análisis De Tendencias**. Muestra cómo ha cambiado la razón financiera a través del tiempo. Al observar la variación, el gerente puede ver cuál ha sido el comportamiento pasado y hacia donde se dirige la empresa.
3. Método de **Porcentajes Integrales**. Muestra la proporción en que cada cuenta integra una suma total.
4. Método de **Análisis Discriminante**. Correlaciona razones financieras específicas e indica si existe el peligro de quiebra de la empresa.

B. ANÁLISIS SECTORIAL

Las razones financieras de una empresa deben ser comparadas con las razones de su industria, es decir con las razones promedio de otras empresas que tienen su mismo giro. Es un método de análisis vertical, al comparar estados financieros de un mismo período de varias empresas.

Al comparar empresas se deben tomar en cuenta los diferentes:

- a) grados de aversión al riesgo
- b) métodos contables¹
- c) métodos y formas de operar
- d) políticas
- e) tipos de tecnología
- f) escalas de operación
- g) ciclos estacionales
- h) distancia entre las empresas y sus proveedores y mercados

Precauciones al Analizar las Razones Financieras de una Empresa Contra las de su Sector:

1. La empresa debe ser comparada con las empresas no de su industria, sino de su sector estratégico, es decir, con las empresas que tengan clientes, productos, tamaño y nivel de madurez similares a ella.
2. Las razones deben aplicarse a períodos similares.

¹ Se recomienda tratar de reconciliar las diferencias que sean de importancia.

Interpretación:

Las desviaciones con respecto a la Industria deben ser vistas como indicadores de las áreas que requieren de una investigación más profunda.

Si las razones financieras de una empresa están muy alejadas por debajo del promedio de su Industria, el gerente deberá averiguar el porqué de esta variación; ya que los accionistas de la empresa podrían negarse a comprar más acciones o hasta votar por reemplazar a los administradores. Así mismo, los acreedores podrían negarse a otorgar crédito.

Límites al Análisis Sectorial:

1. El grado de diversificación de las corporaciones influye y aumenta el error de los promedios de la Industria, ya que no representa la actividad 100% pura sino mezclada con otras actividades, en el caso de empresas que se encuentran dentro de más de una Industria.
2. La conformidad con las razones Industriales no establece con certeza que la empresa se esté desarrollando normalmente y que esté bien administrada; ya que en el corto plazo pueden utilizarse muchos trucos para hacer que una empresa se vea bien con relación a las normas Industriales. Es por esto que se recomienda analizar a las razones financieras de la empresa a través del tiempo (**Análisis de Tendencias**).

C. ANALISIS DE TENDENCIAS

El análisis de las razones financieras de una empresa muestra la situación financiera de ésta en un momento dado. Sin embargo, no analiza la actuación de la empresa a través del tiempo.

El Análisis de Tendencias es el análisis de la evolución histórica de la situación financiera de una empresa. Es un Método Horizontal de Análisis, por referirse a la comparación de Estados Financieros de una misma empresa a través del tiempo.

Importancia:

- ◊ Es sumamente útil para efectos de evaluación y control interno.
- ◊ Muestra si una empresa está mejorando o empeorando en cuanto a su situación financiera.
- ◊ Ayuda a planear y a verificar si son razonables los Estados Financieros Pro-Forma de la empresa.

Interpretación:

Al comparar las tendencias de la empresa contra las tendencias de su industria, se puede ver si fueron factores de la empresa en particular o factores del sector, los causantes de las tendencias observadas.

Recomendación:

Al interpretar los porcentajes de tendencia se deberá dar particular atención a la importancia relativa de las partidas (por ejemplo, un aumento del 150% en los cargos diferidos puede ser menos significativo que un aumento del 60% en los activos fijos).

E. MÉTODO DE PORCENTAJES INTEGRALES

Este método se basa en el principio de que 'el todo es igual a la suma de sus partes'.

Procedimiento:

Todos las cuentas del Estado de Resultados se dividirán entre las ventas netas, y todos los rubros del Balance se dividirán entre el activo total (también se puede hacer que el capital contable sea el 100% y el pasivo total sea igual al 100%).

Utilidad:

- ◊ Este análisis es útil para facilitar el comparar Balances y Estados de Resultados de ejercicios diferentes (de una misma compañía) y los estados financieros de distintas compañías
- ◊ La Técnica de Porcentajes Integrales puede también ser utilizada con el Análisis de Tendencias. Este método ayuda a resaltar los cambios a través del tiempo en la situación financiera y la operación de la firma.
- ◊ Así mismo, permiten comparar la composición de activos y pasivos de cualquier organización con otras de su sector estratégico.

Conclusión del Método de Porcentajes Integrales:

Muestra valiosa información y proporciones que se encuentran oscurecidas por las cifras de los estados financieros.

E. ANÁLISIS DISCRIMINANTE

Es el método más exitoso para predecir la bancarrota de una empresa.

Es una técnica estadística similar al análisis de regresión que fue aplicada por Edward L. Altman para seleccionar y evaluar aquellas razones financieras que ayudan a predecir la quiebra de las corporaciones (con un 5% de error un año antes de la quiebra, y un 28% de error dos años antes de la quiebra).

Procedimiento:

Altman seleccionó, de entre una muestra de 30 razones financieras, aquellas cinco que más contribuyeron (según el grado de correlación) al valor de la "Z". En orden de contribución al valor de la "Z" (de mayor a menor) están:

1. Utilidad Antes de Intereses e Impuestos / Activo Total
2. Ventas / Activo Total
3. Valor de Mercado del Capital Contable / Valor en Libros de la Deuda
4. Utilidades Retenidas / Activo Total
5. Capital Neto de Trabajo / Activo Total

Su objetivo fue el de construir una línea divisoria en una gráfica, tal que las compañías que quedaran a la derecha de la línea divisoria, fueran las de mayor probabilidad de caer en bancarrota, mientras que las que quedaran a la izquierda de la frontera fueran las de menor probabilidad de caer en quiebra.

Esta línea fronteriza fue llamada **Función Discriminante** y se simbolizó por una ecuación lineal en función de la variable 'Z'. La fórmula es: ¹

$$Z = 0.012 X_1 + 0.014 X_2 + 0.033 X_3 + 0.006 X_4 + 0.999 X_5$$

donde:

X_1 = capital neto de trabajo / activo total

X_2 = utilidades retenidas / activo total

X_3 = utilidad antes de intereses e impuestos / activo total

X_4 = valor de mercado del capital contable / valor en libros de la deuda

X_5 = ventas / activo total

$Z = 2.675$ es la frontera entre quiebra y no quiebra ²

Entre más grande sea la 'Z', menor será la probabilidad de quiebra.

Utilidad:

Mide el potencial de quiebra de una empresa.

Mide la factibilidad de una reorganización.

Ayuda a evaluar bonos y otros instrumentos de deuda y de capital que emita la empresa.

El Análisis Discriminante es utilizado por analistas de crédito y por analistas de inversiones.

¹ Brigham, Eugene, Louis C. Gapenski. Financial Management, Theory and Practice. The Dryden Press. Cuarta Edición, Chicago, 1984, p. 1020.

² Finnerty, D. John. Corporate Financial Analysis: A Comprehensive Guide to Real World Approaches for Financial Managers. McGraw-Hill Book Company, New York, 1986, p.30.

CAPITULO III DECISIONES FINANCIERAS

INTRODUCCION

Una decisión es elegir un curso de acción entre alternativas distintas.

Toda decisión implicará un **Costo de Oportunidad**, que es lo que la empresa **deja de ganar** por escoger un proyecto en particular y no invertir el dinero en otros proyectos (que le darían ciertos ingresos). A la suma de ingresos que le arrojarían los proyectos que no tomó (por escoger un proyecto) es a lo que se le llama "Costo de Oportunidad".

Las Decisiones Financieras tienen que ver con la asignación de los recursos: el obtenerlos al menor costo posible y el invertirlos de la manera más productiva posible.

TIPOS DE DECISIONES FINANCIERAS:

III.A DECISIONES DE INVERSIÓN

III.B DECISIONES DE FINANCIAMIENTO

III.C DECISIONES DE DIVIDENDOS

EFICIENCIA DE LOS MERCADOS FINANCIEROS

I. DEFINICIÓN

Un mercado eficiente es aquel en el que el precio esperado y el precio real son iguales, dada una cierta cantidad de información¹.

En un mercado eficiente, la compra o venta de cualquier instrumento, al precio de mercado, nunca será una operación con un **Valor Presente Neto** mayor a cero².

II. GRADOS DE EFICIENCIA

Hay tres grados de eficiencia de mercados³:

1. **Eficiencia de Mercado Débil:** En este tipo de mercado, los precios de los instrumentos financieros reflejan los precios pasados.
2. **Eficiencia de Mercado Semifuerte:** Aquí, los precios reflejan no sólo los precios pasados sino toda la información publicada acerca de los instrumentos financieros y de las entidades que los emiten.
3. **Eficiencia de Mercado Fuerte:** En este tipo de mercado, los precios reflejan no sólo la información publicada, sino **toda la información** que se puede obtener haciendo análisis fundamentales de las empresas y de la economía. Aquí, **los precios siempre reflejan el verdadero valor de los instrumentos financieros** y es imposible lograr, de manera consistente, mejores pronósticos de precios y ganancias, que las demás personas.

¹ Fama, Eugene, "Efficient Capital Markets, A Review of Theory and Empirical Work", Journal of Finance, 25: 383-417, 1970.

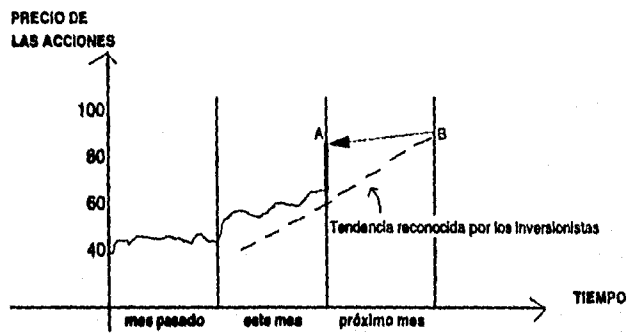
² Brealey A. Richard, Stewart C. Myers, *Principles of Corporate Finance*, McGraw-Hill International Book Company, Segunda edición, Singapur, 1984, p. 289.

³ H.V. Roberts, "Statistical Versus Clinical Prediction of the Stock Market" Seminar on the Analysis of Security Prices. Universidad de Chicago, 1967.

III. CARACTERÍSTICAS DE LOS MERCADOS EFICIENTES

- ⇒ Los mercados no tienen memoria y no existen ciclos.
- ⇒ Los cambios en los precios no siguen tendencia ni patrón alguno. Los precios de mercado cambian de tal manera que los valores sucesivos difieren entre sí por un número aleatorio. En otras palabras, el cambio en el precio de hoy es independiente del cambio en el precio anterior. Esto se debe a que, en cuanto una tendencia es descubierta por los analistas, su compra-venta hace que se destruya esta tendencia. (Favor de ver la gráfica de la siguiente página).
- ⇒ El que los cambios en los precios sean aleatorios se debe a que los inversionistas son racionales y competitivos.
- ⇒ Los inversionistas difícilmente son engañados en cuanto al valor real de una empresa, no importa si ésta recurre a la "Contabilidad Creativa" (para manipular utilidades) o a los dividendos en acciones o a la División de Acciones. El manipular las utilidades reportadas a los accionistas podrá, en un principio, aumentar el precio de las acciones; pero después de pocos meses, éste disminuirá porque el usar la Contabilidad Creativa es un signo de debilidad.
- ⇒ En estos mercados, los inversionistas no le pagan a otros por hacer lo que ellos mismos pueden hacer (igual de bien o mejor). Las empresas deben decidir si sus actividades pueden ser igualadas por el inversionista individual a un costo igual o más bajo. De ser así, es mejor que la empresa no incurra en este costo, porque si lo hace, es probable que el público inversionista coloque su dinero en otra empresa.
- ⇒ La demanda de los instrumentos financieros es muy elástica porque cualquier acción es un sustituto casi perfecto de otra acción. Un aumento pequeño en el precio traerá un

Los ciclos se autodestruyen en cuanto son reconocidos por los analistas:
el precio de las acciones sube instantáneamente al valor presente
del precio esperado en el futuro:



PUNTO A: Precio actual en cuanto la tendencia es reconocida por los Inversionistas
PUNTO B: Precio Esperado

gran decrecimiento en la demanda; y viceversa un decrecimiento pequeño en el precio, en la ausencia de más información, traerá un gran incremento en la demanda, siempre y cuando los inversionistas no crean que existe información privada que haga que el vendedor quiera deshacerse de sus acciones. A menos de que el vendedor convenga a los inversionistas de que no es así, no podrá vender sus acciones a un valor cercano al precio de mercado. Si sí los convence, podrá vender grandes cantidades de acciones.

IV. TIPOS DE ANÁLISIS Y SUS EFECTOS EN LOS MERCADOS FINANCIEROS

Existen dos tipos de análisis que ayudan a hacer que los cambios en los precios sean aleatorios: el análisis fundamental y el análisis técnico.

1. **Análisis Fundamental** es el que estudia toda la información de la empresa y de su industria, para tratar de pronosticar su rentabilidad. Este análisis es útil para evaluar mejor las acciones de una empresa y gracias a este estudio minucioso, los precios de mercado reflejan toda la información disponible y hace que los cambios en los precios sean impredecibles.
2. **Análisis Técnico** es el que estudia los precios pasados, en busca de patrones o tendencias, con el fin de lograr ganancias superiores. Gracias a este análisis, los precios de mercado reflejan toda la información sobre los precios pasados y provoca que los cambios en los precios no puedan ser pronosticados a partir de los precios pasados.

V. CONCLUSIONES

En un mercado eficiente, el precio rápidamente reflejará cualquier información, y será muy difícil lograr, de manera consistente, ganancias superiores.

En un mercado eficiente, sólo se puede esperar obtener un **rendimiento suficiente para compensar el valor de nuestro dinero en el tiempo y el riesgo de nuestra inversión.**

EL MERCADO DE VALORES

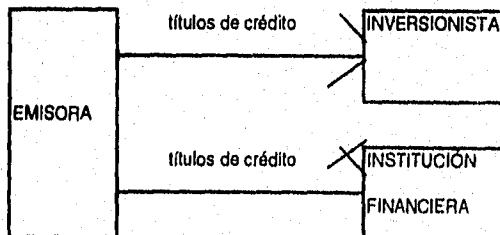
Es el mecanismo a través del cual se emiten, colocan y se distribuyen valores, entendiéndose éstos últimos como títulos de crédito que se emiten en serie o en masa, perfectamente homogéneos y que por sus características especiales son susceptibles de ser ofrecidos y demandados en el Mercado De Valores.

TIPOS DE MERCADOS

- I. Mercado Primario
- II. Mercado Secundario
- III. Mercado de Dinero
- IV. Mercado de Capitales
- V. Mercado de Metales
- VI. Mercados Especiales

I. Mercado Primario

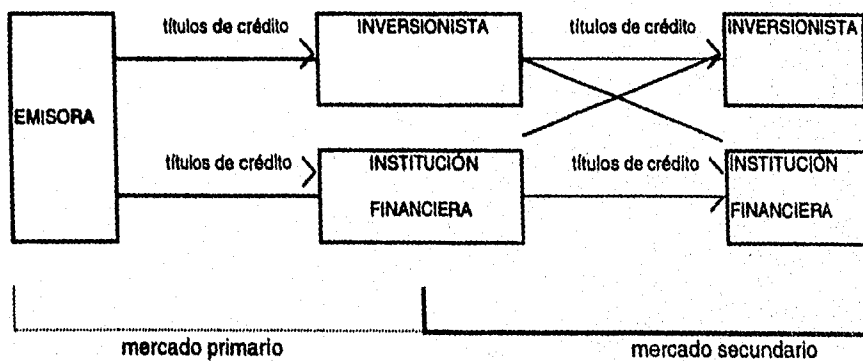
El mercado primario es en donde la emisora vende sus títulos a cambio de fondos que recibe, ya sea en calidad de préstamo o de aportación de capital.



Para adquirir un título primario en un mercado primario, el inversionista tiene que acoplarse al monto y plazo de vencimiento especificados. Esto provoca que la colocación primaria sea bastante rígida e ineficiente. Este mercado de distribución original es el que lleva los recursos hacia el emisor.

II. Mercado Secundario

En este mercado, se revenden los valores comprados en el Mercado Primario, (antes de su fecha de vencimiento). Los inversionistas tienen más posibilidades de mejorar el rendimiento (ganancia) a la vez de que sus instrumentos se vuelven más líquidos. El riesgo también disminuye (antes del vencimiento del título).



III. Mercado de Dinero

Es aquel en que las empresas y entidades gubernamentales satisfacen sus necesidades de liquidez a **corto plazo** (menos de un año) mediante la emisión de Instrumentos, títulos financieros o valores que pueden colocarse directamente entre el público inversionista. Su característica principal es la de proveer Instrumentos de inversión que capten los fondos excedentes de las entidades.

Características de los instrumentos que se venden en este mercado:

- ◊ Son a corto plazo (generalmente a menos de un año)
- ◊ Sirven para financiar capital de trabajo
- ◊ Su rendimiento es seguro (fijo)
- ◊ Su riesgo es menor
- ◊ Tienen alta bursatilidad (son muy líquidos, tanto en el Mercado Primario como en el Secundario)

IV. Mercado de Capitales

Es el punto de concurrencia de fondos provenientes de empresas, personas y gobierno, con los demandantes de dichos fondos. En este mercado se da la compra-venta de Instrumentos de **mediano y largo plazo**.

Características de los instrumentos que se venden en este mercado:

- ◊ Sirven para financiar inversiones a mediano y largo plazo
- ◊ Su rendimiento es variable (lo que implica riesgos en la inversión), aunque también los hay de renta fija

Su bursatilidad es variable

V. Mercado de Metales

Es el mecanismo a través del cual se emiten, colocan y se distribuyen **metales amonedados**. El objetivo primordial de este mercado es otorgar cierta cobertura derivada de las cotizaciones internacionales de los metales preciosos, fundamentalmente el oro y la plata.

Características de los instrumentos que se venden en este mercado:

- ◊ Pueden servir como protección ante la inestabilidad económica de un país o pueden constituir una inversión a largo plazo con carácter especulativo
- ◊ Tienen vencimiento a plazo indeterminado
- ◊ Su renta es variable
- ◊ Su bursatilidad es variable

VI. Mercados Especiales

Están conformados por las operaciones de arbitraje internacional y las ventas en corto. El Arbitraje es la compra y venta simultánea de un bien en distintos lugares, lo cual permite explotar ganancias, sin riesgo, debido a la discrepancia de los precios. Es decir, se compra un bien a un precio bajo y se vende en otro lugar a un precio mayor.

III. A INVERSION

I. DEFINICION

Una inversión es el destinar recursos a un proyecto con el fin de obtener un beneficio en el futuro.

Las Decisiones de Inversión pueden involucrar grandes sumas de dinero y pueden también traer un gran cambio de lo que la compañía había estado haciendo en el pasado. El aceptar un proyecto de inversión estratégico traerá un cambio significativo en las utilidades esperadas de la compañía y en los riesgos a los que estas utilidades estén sujetas. Estos cambios pueden hacer que accionistas y acreedores vuelvan a evaluar a la compañía.

II. OBJETIVO

El objetivo de la inversión es el maximizar el valor de la inversión de los accionistas.

III. PROYECTO DE INVERSIÓN

Un proyecto de inversión es una oportunidad de hacer o perder dinero. Surge como resultado de la investigación y planeación.

Se debe analizar cada proyecto por su objetivo, costo, rendimiento y tiempos en que se darán los ingresos y egresos de efectivo.

TIPOS DE PROYECTOS:

- A. **Convencionales** . Tienen uno o más periodos de salidas de efectivo seguidos por uno o más periodos de entradas de efectivo , pero no intercalados. Los flujos de efectivo son así (- - - + + + + + + + + +) ó así (+ + + - - - - - - - -).
- B. **No Convencionales** . Los periodos de salidas y entradas de efectivo se intercalan más de una vez . Los flujos de efectivo son , por ejemplo, así: (+ - - + + - - + + - -)
- C. **Mutualmente Excluyentes** . Son proyectos que, al escoger uno de ellos, se elimina automáticamente la posibilidad de poder invertir en otro; por ejemplo: poner una fábrica en un lugar **o** en otro.
- D. **Independientes** . Son proyectos que, al aceptar uno, no afecta los flujos de efectivo de otro proyecto.

IV. PRESUPUESTO DE CAPITAL

Es el plan a largo plazo de la empresa en donde se especifica en qué se va a invertir.

El presupuesto de capital responde a dos interrogantes:

1. Cuál de los proyectos mutuamente excluyentes deberán ser elegidos
2. Cuántos proyectos en total deberán ser aceptados

ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO DE CAPITAL

Nada es tan importante para elaborar el presupuesto de capital como el tener datos correctos y verdaderos sobre los posibles ingresos y egresos de cada proyecto. Es por esto que el proceso de recopilación de datos y de estimación debe ser monitoreado y evaluado por expertos de cada área (ingenieros, contadores, economistas, analistas de costos,...).

El presupuesto de capital debe ser flexible y abierto a la comunicación informal y a la iniciativa personal.

PROCESO DEL PRESUPUESTO DE CAPITAL

1. Investigar nuevas y rentables oportunidades de inversión
2. Considerar los aspectos de Ingeniería y mercadotecnia para predecir las consecuencias de efectuar la inversión
3. Hacer análisis macro y microeconómicos para determinar el potencial de rendimiento de cada proyecto de inversión.
4. Procurar incluir el análisis con los precios de mercado de los activos
5. Decidir sobre qué proyectos de inversión se propondrán a la Dirección General.
6. Entregar el Presupuesto de Capital a la Dirección General y/o al Consejo de Administración para su autorización.
7. Supervisar y controlar los proyectos autorizados, a fin de detectar retrasos o costos mayores que los planeados. Así mismo, se deberán hacer auditorías sobre los proyectos recientes. Si un proyecto resulta mejor que lo que se esperaba, el proyecto puede ser expandido; si es peor de lo esperado, puede ser contraído o abandonado.

V. IMPORTANCIA DE LAS DECISIONES DE INVERSION

El futuro éxito de la compañía depende de las decisiones de inversión hechas hoy.

VI. EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

PARA SELECCIONAR PROYECTOS SE DEBE :

1. Calcular los beneficios estimados de utilizar el activo
2. Traducir estos beneficios estimados en una medida de la ventaja de comprar este activo
3. Aplicar una técnica de evaluación de proyectos de inversión.

TÉCNICAS DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN :

Cada técnica de evaluación de proyectos de inversión deberá

1. Reconocer el valor del dinero en el tiempo
2. Considerar todos los flujos de efectivo durante la vida del proyecto
3. Incorporar el costo de capital
4. Tomar en cuenta la incertidumbre

CLASES DE TÉCNICAS DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN:

I. RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

II. VALOR PRESENTE NETO

III. TASA INTERNA DE RETORNO

I. RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

Calcula el número de años que se requieren para recuperar la inversión inicial. No es una medida de rentabilidad, sino de la **rapidez con la que se recupera la inversión inicial** (y por tanto, del tiempo durante el cual la inversión inicial está en juego y es riesgosa).

Desventajas de esta Técnica. No considera ni el valor del dinero en el tiempo, ni el costo del capital, ni los flujos de efectivo después de la fecha en que se recupera la inversión inicial.

II. VALOR PRESENTE NETO

El método del Valor Presente Neto ayuda a calcular el valor al presente de sumas de dinero en el futuro. De esta manera los flujos de efectivo de diferentes periodos pueden ser sumados¹, y así obtener una medida del valor de una inversión. Es decir, calcula el beneficio neto de una inversión en términos de pesos de hoy. Por beneficio neto se entiende el valor, en pesos de hoy, de los ingresos menos el costo de la inversión.

Fórmula:

$$VPN = \frac{R_1}{(1+k)^1} + \frac{R_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{R_n}{(1+k)^n} - C$$

donde:

R_t = flujo de efectivo neto en el periodo "n"

k = costo marginal de capital² de la empresa, o tasa de descuento de la empresa

n = número de años de vida del proyecto

C = inversión inicial

Presupuestos del Valor Presente Neto :

1. Los flujos de efectivo futuros se conocen de antemano y con certeza.
2. Existe en el mercado una tasa de interés a la que la empresa puede pedir prestado todo lo que desea y puede prestar todo lo que quiere.

¹ El dinero de diferentes fechas no puede ser sumado, ya que son pesos de diferente valor adquisitivo.

² El Costo Marginal de Capital es el costo de cada peso adicional requerido para proyectos de inversión. También es el valor del dinero en el tiempo, para una empresa en particular.

II. VALOR PRESENTE NETO

El método del Valor Presente Neto ayuda a calcular el valor al presente de sumas de dinero en el futuro. De esta manera los flujos de efectivo de diferentes periodos pueden ser sumados¹, y así obtener una medida del valor de una inversión. Es decir, calcula el beneficio neto de una inversión en términos de pesos de hoy. Por beneficio neto se entiende el valor, en pesos de hoy, de los ingresos menos el costo de la inversión.

Fórmula:

$$VPN = \frac{R_1}{(1+k)^1} + \frac{R_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{R_n}{(1+k)^n} - C$$

donde:

R_t = flujo de efectivo neto en el período " n "

k = costo marginal de capital ² de la empresa, o tasa de descuento de la empresa

n = número de años de vida del proyecto

C = inversión inicial

Presupuestos del Valor Presente Neto :

1. Los flujos de efectivo futuros se conocen de antemano y con certeza.
2. Existe en el mercado una tasa de interés a la que la empresa puede pedir prestado todo lo que desea y puede prestar todo lo que quiere.

¹ El dinero de diferentes fechas no, puede ser sumado, ya que son pesos de diferente valor adquisitivo.

² El Costo Marginal de Capital es el costo de cada peso adicional requerido para proyectos de inversión. También es el valor del dinero en el tiempo, para una empresa en particular.

Procedimiento:

1. Escoger una tasa de descuento que represente el valor del dinero en el tiempo.
2. Determinar los flujos de efectivo. Las entradas de efectivo serán: el aumento en las utilidades después de impuestos más el aumento en la depreciación. Las salidas de efectivo serán: la inversión inicial, y cualquier aumento en activos, disminución de pasivos y/o disminución de capital que resulte de invertir en el proyecto.
3. Traer a valor presente los flujos de efectiva netos (Ingresos menos egresos), usando como tasa de descuento el costo de capital.
4. Restarle a estos flujos la inversión inicial. El resultado será el **Valor Presente Neto** de la inversión.

Interpretación:

- ◆ El Valor Presente Neto representa la cantidad de dinero en la que aumenta o disminuye el capital de la empresa (y la riqueza de los accionistas)
- ◆ Se aceptarán los proyectos con Valor Presente Neto mayor a cero. En el caso de proyectos mutuamente excluyentes, se elegirá el de mayor valor presente neto.
- ◆ Sin tomar en cuenta los impuestos, el Valor Presente Neto (VPN) es lo máximo que una empresa puede pagar por un proyecto sin incurrir en pérdidas. Como generalmente paga menos por el proyecto, el **Valor Presente Neto es una Ganancia No Realizada De Capital**, restándole el costo.
- ◆ Esta Ganancia No Realizada De Capital se materializará cuando las entradas de efectivo que promete el proyecto efectivamente se den.

- ◆ El Costo Inicial más el Valor Presente Neto es lo máximo que podría pagar la empresa por una inversión y no perder ni ganar (estar en el punto de equilibrio). También es una medida del grado de error que puede tener la estimación del costo de la inversión.

Importancia:

Cuando una empresa invierte en un proyecto con un Valor Presente Neto mayor a cero, el valor de la empresa se incrementa en esta cantidad (en la cantidad del VPN)³.

Ventajas del Valor Presente Neto:

1. Es flexible
2. Toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo
3. Toma en cuenta todas las flujas de efectivo (entradas y salidas de dinero) durante la vida del proyecto.

Desventajas del Valor Presente Neto:

1. No mide el riesgo adicional al que se expone la empresa al aceptar un proyecto de inversión.
2. No se sabe, con plena seguridad, el costo de capital ni los flujos de efectivo futuras.

Advertencia:

El Valor Presente Neto es tan sólo una herramienta, y no el sustituto de el criterio del analista, ni de la planeación estratégica.

³ Weston, J. Fred, Eugene F. Brigham. Managerial Finance. The Dryden Press, Quinta Edición, Hinsdale, 1975, p. 26 8.

III. TASA INTERNA DE RETORNO

Es la tasa de rendimiento de una inversión.

Es la tasa de interés que **igual**a el **Valor Presente de los flujos de efectivo futuros** (no el Valor Presente Neto, que es el valor presente de los flujos futuros menos la inversión inicial), a la **Inversión Inicial**.

Es la tasa a la que el Valor Presente Neto es igual a cero, es decir, en la que estamos en el punto de equilibrio (no perdemos ni ganamos dinero).

Fórmula:

$$\frac{R_1}{(1+r)^1} + \frac{R_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{R_n}{(1+r)^n} - C = 0$$

donde:

R_t = flujo de efectivo en el período "n"

r = tasa interna de retorno

n = número de años de vida del proyecto

C = Inversión Inicial

Es la fórmula del Valor Presente Neto resuelta para el valor de "k", en este caso "r" que hace que el V.P.N. sea igual a cero.⁴

Interpretación:

- Si la **Tasa Interna De Retorno** del proyecto es **mayor que el Costo De Capital** de la empresa, se recomienda se **acepte** el proyecto.

⁴ Este valor se puede encontrar por prueba y error o utilizando una calculadora financiera o una computadora.

III. TASA INTERNA DE RETORNO

Es la tasa de rendimiento de una inversión.

Es la tasa de interés que **igual**a el **Valor Presente de los flujos de efectivo futuros** (no el Valor Presente Neto, que es el valor presente de los flujos futuros menos la Inversión Inicial), a la **Inversión Inicial**.

Es la tasa a la que el Valor Presente Neto es igual a cero, es decir, en la que estamos en el punto de equilibrio (no perdemos ni ganamos dinero).

Fórmula:

$$\frac{R_1}{(1+r)^1} + \frac{R_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{R_n}{(1+r)^n} - C = 0$$

donde:

R_i = flujo de efectivo en el periodo "n"

r = tasa interna de retorno

n = número de años de vida del proyecto

C = Inversión Inicial

Es la fórmula del Valor Presente Neto resuelta para el valor de "k", en este caso "r" que hace que el V.P.N. sea igual a cero.⁴

Interpretación:

♦ Si la **Tasa Interna De Retorno** del proyecto es mayor que el **Costo De Capital** de la empresa, se recomienda se **acepte** el proyecto.

⁴ Este valor se puede encontrar por prueba y error o utilizando una calculadora financiera o una computadora.

III. TASA INTERNA DE RETORNO

Es la tasa de rendimiento de una inversión.

Es la tasa de Interés que **igual**a el **Valor Presente de los flujos de efectivo futuros** (no el Valor Presente Neto, que es el valor presente de los flujos futuros menos la inversión inicial), a la **Inversión Inicial**.

Es la tasa a la que el Valor Presente Neto es igual a cero, es decir, en la que estamos en el punto de equilibrio (no perdemos ni ganamos dinero).

Fórmula:

$$\frac{R_1}{(1+r)^1} + \frac{R_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{R_n}{(1+r)^n} - C = 0$$

donde:

R_t = flujo de efectivo en el periodo " n "

r = tasa interna de retorno

n = número de años de vida del proyecto

C = inversión inicial

Es la fórmula del Valor Presente Neto resuelta para el valor de " k " , en este caso " r " que hace que el V.P.N. sea igual a cero. ⁴

Interpretación:

♦ Si la **Tasa Interna De Retorno** del proyecto es mayor que el **Costo De Capital** de la empresa, se recomienda se **acepte** el proyecto .

⁴ Este valor se puede encontrar por prueba y error o utilizando una calculadora financiera o una computadora.

- ◆ Si la **Tasa Interna De Retorno** del proyecto es menor que el **Costo De Capital** de la empresa, se recomienda se **rechace** el proyecto, ya que si se aceptara, se tendrían pérdidas.
- ◆ Si dos proyectos son independientes y su tasa interna de retorno es mayor que el costo de capital, los dos deberían ser aceptados; si son mutuamente excluyentes, sólo se deberá aceptar el de más alta tasa interna de retorno.

Ventajas de la Tasa Interna de Retorno:

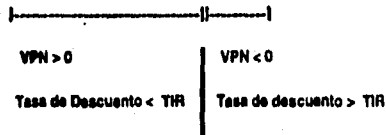
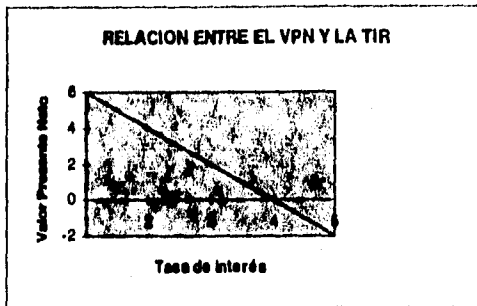
1. Reconoce el valor del dinero en el tiempo
2. Toma en cuenta a todos los flujos de efectivo de un proyecto
3. Puede ser ajustada para incluir la incertidumbre.
4. Ayuda a mostrar el diferencial entre la tasa interna de rendimiento de una inversión y el rendimiento que requiere la empresa (el costo de capital).

Desventajas de la Tasa Interna de Retorno:

1. No toma en cuenta ni el tamaño y ni la cuantía de la inversión . Esto se debe a que la tasa interna de retorno es un porcentaje, y en el cálculo de ésta se elimina el tamaño de la inversión.
2. Tiene múltiples resultados, en el caso de proyectos de inversión no convencionales (cuando egresos e ingresos están intercalados a lo largo de la vida del proyecto).
3. Puede seleccionar erróneamente proyectos mutuamente excluyentes que difieren en vida útil o en la magnitud de la inversión requerida.

RELACION ENTRE EL VALOR PRESENTE NETO Y LA TASA INTERNA DE RETORNO

La tasa interna de retorno es la tasa de interés donde el valor presente neto es igual a cero, para flujos convencionales (- - + + + + +):



SITUACIONES EN LAS CUALES EL VALOR PRESENTE NETO Y LA TASA INTERNA DE RETORNO ELIGEN PROYECTOS DIFERENTES

Los dos métodos seleccionarán los mismos proyectos de inversión excepto en los siguientes casos:

1. Cuando el costo de un proyecto es mayor que el de otro proyecto
2. Cuando los flujos de efectivo de un proyecto aumentan y los del otro disminuyen
3. Cuando los proyectos tienen vidas diferentes
4. Cuando cambia la tasa de interés año con año

En estos casos de conflicto se recomienda escoger el proyecto con el más alto **Valor Presente Neto**, ya que será el que más **umente el valor de la empresa**.

Estos conflictos se deben a que el método del Valor Presente Neto y el de la Tasa Interna de Retorno, tienen diferentes supuestos sobre las tasas a las cuales los flujos de efectivo pueden ser reinvertidos, o el costo de oportunidad de éstos. En general, el **supuesto del Valor Presente Neto**, de que el **costo de oportunidad es el costo de capital**, es el acertado.⁵

⁵ Weston, J. Fred, Eugene F. Brigham. Managerial Finance. The Dryden Press, Quinta Edición, Hinsdale, 1975, p. 281.

COSTO DE CAPITAL

DEFINICION

El **Costo de Capital** es el **Costo de Oportunidad**, que es lo que ganaría la empresa si invirtiera el dinero en otros proyectos y no este proyecto en particular.

Es lo que deja de ganar por escoger un proyecto en particular.

CONCEPTO

El Costo de Capital está formado por el costo de la Deuda A Largo Plazo más el costo del Capital Contable (en una proporción más o menos constante).

El **Costo de Capital** es el promedio ponderado de los costos de los diversos instrumentos con los que se financia la empresa (pasivos, acciones comunes y acciones preferentes).

El Costo de Capital es lo que le costaría a la compañía vender estos instrumentos hoy. El valor de mercado y los rendimientos miden lo que cuesta el dinero obtenido por la empresa; es decir, qué cantidad de intereses, dividendos y otras ganancias los instrumentos de financiamiento deben pagar para ser aceptados por los inversionistas.

CALCULO DEL COSTO DE CAPITAL ¹

1. Cálculo del Costo de la Deuda
2. Cálculo del Costo del Capital Social Preferente

1. Cálculo del Costo de la Deuda

Tres factores lo determinan:

- a) El rendimiento al que se están vendiendo los bonos
- b) La deducibilidad de impuestos
- c) Otros costos

a) El rendimiento al que se están vendiendo los Instrumentos de Deuda a Largo Plazo

$$Y = \frac{C + \frac{1000 - P}{N}}{\frac{1000 + P}{2}}$$

donde:

- C = Intereses anuales pagados
P = precio de mercado de las deudas
N = número de años de vida

¹ Christy, George, Peyton Foster. Finance: Environment and Decisions. Canfield Press, New York, 1976, p 281-296.

Y = rendimiento durante la vida del proyecto

b) La deducibilidad de impuestos

Debido a que los intereses son deducibles de impuestos, esto reduce el costo de la deuda.

Debido a que el costo del Capital Contable está expresado en pesos después de impuestos, el costo de la deuda, mediante la siguiente fórmula, será expresado en los mismos términos, para poder compararla con el costo del Capital Contable. La fórmula es:

$$k_d = (1 - t) r$$

donde:

k_d = costo después de impuestos de la deuda a largo plazo

t = tasa de Impuesto Sobre la Renta

r = tasa de Interés de la deuda a largo plazo

c) Otros costos

(1) Una provisión creada para retirar los Instrumentos de Deuda a Largo Plazo antes de que éstos vencan, duplicará o triplicará su costo; ya que al costo de la deuda se le sumará el costo de haber retenido utilidades para recomprar los instrumentos. Al ser las utilidades retenidas parte del Capital Contable conllevan su costo, el cual es mucho más alto que el costo de la deuda.

(2) El derecho de Conversión, que es el derecho de los tenedores a convertir el Instrumentos de Deuda a Largo Plazo en acciones, aumenta el costo del instrumento, a través de la dilución eventual del control y de la riqueza de los accionistas.

(3) Las restricciones en los contratos de deuda por lo general restringen la libre actuación de la gerencia; por ejemplo: puede estar obligada a mantener una cierta razón circulante (activo circulante/pasivo circulante), a limitar la cantidad de dividendos a pagar o a no poder pagarlos, etcétera.

2. Cálculo del Costo del Capital Social Preferente

La Tasa de Dividendos que una compañía debe pagar a los accionistas preferentes, (si no hay provisiones, convertibilidad, y otras características especiales) es:

$$k_p = \frac{D}{P}$$

donde:

k_p = costo del capital preferente

D = dividendo anual (\$)

P = Precio de mercado actual por acción (\$)

VII. FLUJOS DE EFECTIVO ¹

Para evaluar los Proyectos De Inversión, se deberán calcular los ingresos y egresos de efectiva a lo largo de la vida del proyecto, es decir, los Flujos de Efectivo.

Los Flujos de Efectivo a considerar deben ser:

- 1. Relevantes**
- 2. Puestos en Cifras Después de Impuestos.** Los impuestos son muy importantes, al grado de poder influir en la decisión de aceptar o rechazar una Inversión.
- 3. Incrementales .** Se deben considerar todos los cambios en la cantidad de dinero que surjan como consecuencia del proyecto de Inversión. No hay que confundir lo Incremental con lo promedio.

Los Flujos de Efectivo deben incluir:

- 1. Todos Los Efectos Secundarios De La Inversión .** Por ejemplo, que el nuevo producto aumentará las ventas de otro producto de la compañía).
- 2. Los Requerimientos De Capital De Trabajo ²**
- 3. El Costo De Oportunidad ,** que es el dinero que un recurso podría generar para la compañía si se rechazara el proyecto en cuestión y el recurso se vendiera o se le diera otro uso productivo. Cuando el recurso puede ser vendido, el costo de oportunidad es su precio de mercado.
- 4. El Riesgo y La Incertidumbre**

El Efecto De Las Fuerzas Competitivas.

¹ Bradley A. Richard , Stewart C. Myers. Principles of Corporate Finance. McGraw-Hill International Book Company, Segunda edición, Singapur, 1984, p.85-87

² Cuando el proyecto termina, usualmente se recupera un poco de esta Inversión.

Los Flujos de Efectivo no deben incluir:

1. **Los Costos Incurridos Anteriormente** . Estos son pasados e Irreversibles, y por esta razón son irrelevantes y deben ser ignorados.
2. **Los Gastos De Administración Prorrateados De Toda La Compañía**. Sólo se deben incluir los gastos extras que resultarían por aceptar el proyecto.

Precauciones acerca de los Flujos de Efectivo:

1. **Tasas De Interés Nominales o Reales**. Habrá que descontar flujos de efectivo nominales con tasas nominales de interés; y los flujos de efectivo reales con tasas reales de interés.
Generalmente las tasas de interés y los costos de oportunidad son nominales.
2. **Interacción con Otros Proyectos**. Se analizará cuando son dependientes, mutuamente excluyentes y cuando hay limitaciones en los recursos a asignar a cada proyecto.
3. **Optimismo**. Los flujos no deben ser estimados de manera muy optimista.

PROCEDIMIENTO SIMPLIFICADO PARA DETERMINAR LOS FLUJOS DE EFECTIVO DE UN PROYECTO:

1. Estimar la salida de efectivo por la nueva Inversión
2. Determinar los flujos de efectivo incrementales (Ingresos menos egresos) y calcular su valor HOY (es decir, el Valor Presente)
3. Determinar el Valor de Rescate del activo y traerlo a valor de HOY (Valor presente)
4. Sumar el Valor Presente de los flujos y del precio de rescate
5. Restarle la inversión inicial al resultado anterior.
6. El resultado es el **Valor Presente Neto**
7. Si el **Valor Presente Neto** es positivo o si la **Tasa Interna de Retorno** excede el **Costo de Capital**, se aceptará el proyecto de Inversión.

PROCEDIMIENTO DETALLADO PARA DETERMINAR LOS FLUJOS DE EFECTIVO:

1. Todas las alternativas deberán ser tomadas en cuenta (incluso la de hacer nada o dejar de hacer)
2. Entre dos proyectos mutuamente excluyentes, se deben restar los flujos de efectivo absolutos (Proyecto A menos Proyecto B) y decidir sobre los flujos de efectivo incrementales. Nota: cada proyecto deben tener un valor presente neto positivo y su tasa interna de retorno debe ser mayor que la tasa de descuento. Es decir, cada proyecto (por separado) debe ser aceptable.

3. Incluir todas las soldas de efectivo, incluyendo los aumentos en el capital de trabajo, en los activos y las disminuciones de pasivos y capital
4. Incluir el valor de rescate (entrada de efectivo por vender lo máquina al final de su vida útil).
5. Incluir todas las entradas de efectivo como son las disminuciones de activo, y los aumentos de pasivo y capital.
6. Evaluar los flujos de efectivo proporcionados por los especialistas de diseño de producto, producción y mercadotecnia y verificar que tal información sea relevante, completa, consistente y exacta.
7. Con esta información hacer un presupuesto
8. Analizar cómo usar la técnica del valor presente neto cuando hay interacción entre los proyectos.
9. Mantener los egresos dentro de los límites autorizados por la Gerencia.
10. La depreciación será igual a :

$$\text{Depreciación} = \frac{\text{Inversión Inicial} - \text{Valor de Rescate}}{\text{número de años de vida del proyecto}}$$

11. El flujo de efectivo será igual a la utilidad neta después de impuestos más la depreciación.

RELACION ENTRE EL FLUJO DE EFECTIVO Y LA UTILIDAD NETA

Utilidad Neta + Cargos a Resultados que no Requieren Pagos en Efectivo = Flujo de Efectivo

DIFERENCIAS ENTRE EL FLUJO DE EFECTIVO Y LA UTILIDAD NETA

La **utilidad neta es diferente al Flujo de efectivo neto** debido a que la utilidad neta no toma en cuenta cuándo ingresa el dinero ni cuándo sale el dinero, sino cuándo se formaliza la operación; y hay gastos e ingresos que no son pagados o cobrados en efectivo al momento de su transacción.

Al flujo de efectivo se le resta la inversión inicial (el costo del proyecto al inicio de su vida), y en el caso de la utilidad neta, la inversión inicial se divide entre el número de años de vida del proyecto y se resta como depreciación.

La depreciación y amortización, que se le restan a la utilidad, no implican una salida de efectivo.

Otras operaciones, como las compras de contado de activos fijos, los dividendos pagados, la liquidación de pasivos y las inversiones en valores no son gastos contables que disminuyan las utilidades netas, pero sí afectan el flujo de efectivo.

Es por lo expuesto anteriormente, que una empresa puede obtener utilidades netas en un ejercicio y sin embargo encontrarse en una situación precaria con respecto a liquidez; o por el contrario, cuando hay pérdidas o pocas utilidades, los cargos por depreciación son una muy importante fuente de fondos.

III.B FINANCIAMIENTO

I. INTRODUCCION

La expansión de las empresas generalmente no puede ser financiada exclusivamente por recursos propios. El financiamiento se refiere a la consecución de recursos. Estos recursos pueden provenir de fuentes internas (utilidades retenidas) o externas (pasivos y/o capital).

Una buena decisión de financiamiento es aquella en la que la cantidad de dinero obtenida excede el valor de la obligación creada.¹ Es decir, es aquella que genera un valor presente neto positivo. Sin embargo, por lo general nadie va a aceptar dar un préstamo con valor presente neto negativo para él, es decir, con pérdidas. Por lo tanto, las empresas deberán dar por hecho que el precio de los instrumentos que emiten (de deuda o de capital) es el adecuado, y por lo tanto su valor presente neto es igual o cero.

Las decisiones de financiamiento no afectan el flujo total de efectivo, sino tan sólo quién recibe los fondos generados por la empresa.

Es una función del director financiero el velar porque la capacidad de la empresa para reunir dinero, ya sea a través de la venta de acciones o de la emisión de deuda, sea mantenido en un nivel razonablemente alto.

II. ESTRUCTURA DE CAPITAL

La Estructura de Capital se refiere a la proporción de Pasivos o Capital Contable

¹ Brealey A. Richard, Stewart C. Myers. Principles of Corporate Finance. McGraw-Hill International Book Company, Segunda edición, Singapur, 1984, p. 265.

La decisión de la estructura del capital es importante porque puede haber una mezcla de deudas y de capital contable, la cual (para un conjunto dado de flujos de efectivo provenientes de las operaciones) reduzca al mínimo el promedio ponderado del costo de capital y en consecuencia, lleve al máximo el valor de mercado de la empresa.

III. NORMAS BASICAS DE LOS FINANCIAMIENTOS:

1. Toda empresa debe equilibrar la fecha de vencimiento de las pasivos y la fecha en que los activos generarán dinero para poder pagar estas deudas. Las activas circulantes deberán financiarse con pasivas a corto plazo y los activos a largo plazo deberán financiarse con pasivos a largo plazo o capital.
2. La carga financiera que genere la fuente de financiamiento (amortización de capital más intereses) siempre debe ser menor a los recursos producidos por el proyecto. Dichos recursos adicionales deberán generarse por un plazo superior al del crédito, y cuando menos con la misma periodicidad que éste, mientras esté vigente.
3. Toda fuente de financiamiento deberá ser evaluada, en cuanto a su costo, por técnicas que incorporen el valor del dinero en el tiempo.
4. Los créditos deben adecuarse lo mejor posible a las necesidades de la empresa en cuanto a monto, plazo y costo.
5. Cuando se obtengan créditos éstos deberán ser: suficientes, oportunos, lo menos costosos posibles, y deberán cubrir cualitativamente las necesidades del proyecto.

IV. PATRONES COMUNES DE FINANCIAMIENTO

Por lo general, el efectivo generado internamente:

Utilidad Neta + Depreciación - Dividendos Pagados en Efectivo

ha sido la más importante fuente de recursos.

Una vez que ésta fuente interna de recursos no es suficiente, se recurre primero, a emitir más deuda (pasivos) y en último lugar a emitir más acciones.

V. FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Las fuentes de recursos financieras de cada compañía dependen del tipo de empresa, del giro, tamaño, y necesidades específicas.

FINANCIAMIENTO POR MEDIO DE INSTRUMENTOS DE INVERSION

Se deberán diseñar los instrumentos financieros con el mínimo costo y con el nivel de flexibilidad financiera deseado por la empresa.

CLASIFICACION DE LAS FUENTES DE FINANCIAMIENTO

A. DE ACUERDO A SU PROCEDENCIA

A.I Fuentes Internas De Financiamiento

A.II Fuentes Externas De Financiamiento

A.I Fuentes Internas De Financiamiento

Son creadas por la propia operación de la empresa, por ejemplo:

- a) **Gastos Acumulados.** Son un financiamiento porque se está disfrutando de bienes y servicios por los que después se deberán pagar. Esta fuente de financiamiento proporciona recursos por lapsos sumamente breves, con parámetros de quince a treinta días y de forma revolvente.
- b) **Impuestos Retenidos.** En México, la práctica fiscal obliga a las empresas a retener impuestos a sus prestadores de servicios, para que días después se enteren dichas cantidades al fisco. Esta fuente es de muy corto plazo.
- c) **Utilidades.** Son las que genera una operación eficiente de la empresa.

A.II Fuentes Externas De Financiamiento

Son las que proporcionan recursos provenientes de personas físicas o morales distintas a la empresa misma. Son las siguientes:

- a) **Pasivos.** Los pasivos pueden ser a Corto Plazo o a Largo Plazo. Ejemplos de Pasivos a Corto Plazo son: crédito comercial, crédito directo o quirografario, crédito de habilitación o avío, papel comercial, y las aceptaciones bancarias. Ejemplos de Pasivos a Largo Plazo son: crédito prendario, crédito refaccionario, obligaciones, arrendamiento financiero y el factoraje.
- b) **Capital Social.** El Capital Social puede ser Capital Social Común o Capital Social Preferente.

B. DE ACUERDO A SU FECHA DE VENCIMIENTO

B.I Corto Plazo

B.II Largo Plazo

C. DE ACUERDO A LA TASA DE INTERÉS

C.I Tasa De Interés Fija

C.II Tasa De Interés Variable

D. DE ACUERDO A SI EXIGEN O NO GARANTÍAS

E. DE ACUERDO LA MONEDA EN QUE ESTÁN NOMINADAS

III.C DECISIONES SOBRE LA POLITICA DE DIVIDENDOS

INTRODUCCIÓN

La política de dividendos determina qué proporción de las utilidades netas se retendrán en la empresa (para su posterior inversión) y qué parte se distribuirá a los accionistas en la forma de dividendos.

Las utilidades retenidas son uno de los más importantes orígenes de recursos para financiar el crecimiento de la empresa, pero los dividendos constituyen los flujos de efectivo que le corresponden a los accionistas.

La política de dividendos elige entre retener utilidades o pagar dividendos y vender más acciones.¹

Se buscará mantener una política de dividendos estable.

TIPOS DE POLÍTICAS DE DIVIDENDOS

Dividendos Constantes Se pagará una cantidad fija, independientemente de las utilidades, por lo que la tasa Dividendos/Utilidades variará.

Se puede mantener un dividendo razonablemente constante recurriendo a financiamiento externo.

Efectos: autores de la talla de Fred Weston y de Eugene Brigham opinan que aunque no esté 100% comprobado, existen razones para creer que una política de dividendos

¹ Brealey A. Richard, Stewart C. Myers. Principles of Corporate Finance, McGraw-Hill International Book Company, Segunda edición, Singapur, 1984, p. 331.

contantes conduce a un mayor precio de las acciones. Algunas de estas razones son: los accionistas por lo general preferirán dividendos constantes que dividendos fluctuantes, y estarán dispuestos a pagar una prima por estas acciones con dividendos constantes.

Dividendos Regulares Bajos más Cantidades Extras Estos dividendos se podrán pagar aún en años de bajas utilidades o en años en que se necesite mayor inversión, y complementarlos con un dividendo adicional que se pague en los años en las que se disponga de fondos excesivos. Se recomienda seguir esta Política de Dividendos en el caso de utilidades fluctuantes.

Índice Constante de Pago de Dividendos Los dividendos a pagar son un porcentaje fijo de las utilidades. Puesto que éstas fluctúan, la cantidad del dividendo también fluctuará. La tasa de descuento para valorar estos dividendos tenderá a ser más alta, por lo que la empresa tendría una tasa requerida de rendimiento más alta (o un costo de capital más alto).

Efectos: Los inversionistas no aprueban dividendos fluctuantes, por lo que no es probable que esta política aumente el valor del capital social de la empresa.

Las compañías creen que los inversionistas prefieren una progresión constante en los dividendos. Por tanto, aunque pareciera que las circunstancias podrían garantizar un gran aumento en los dividendos, sólo se moverían un poco hacia su tasa ideal de pago de dividendos.

Teoría Residual de los Dividendos Esta teoría implica que los dividendos se pagarán sólo hasta después de haber agotado las oportunidades internas de inversión. Se decidirá en qué se piensa invertir y la inversión se financiará con parte deuda y con parte capital (utilidades retenidas y venta de acciones). La proporción de deuda y capital se fijará desde antes, y esta proporción será el **índice óptimo de apalancamiento**. Lo que quede después de financiar la inversión, se repartirá en la forma de dividendos.

Presupuestos de esta teoría: los inversionistas prefieren que la empresa retenga y reinvierta las ganancias en vez de que les pague como dividendos cuando el rendimiento sobre las utilidades reinvertidas exceda la tasa de rendimiento que los accionistas podrían obtener sobre otras inversiones de riesgo comparable.

Efectos: Esta política depende de las inversiones propuestas, de las utilidades obtenidas y del grado de apalancamiento óptimo para cada empresa. Por lo tanto, los dividendos fluctuarán (lo cual **no** incrementará el valor de las acciones y **si** incrementará el costo de capital de ésta).

Dividendos en Acciones No afecta el precio de las acciones de manera determinante.

Efectos: Aumenta el número de acciones pero disminuye el valor de cada acción.

Contablemente representa un cargo a utilidades retenidas con un abono al capital social.

Recompra de Acciones

Efectos: no afecta el valor del capital contable (vale lo mismo) pero si aumenta el valor de cada acción, porque :

Precio de Cada Acción = Capital Contable / Número de acciones en circulación

Y el número de acciones en circulación disminuye.

EFFECTOS DE LA POLÍTICA DE DIVIDENDOS

- Los cambios repentinos en la Política de Dividendos pueden causar cambios abruptos en los precios de las acciones.
- Hasta cierto punto, "la política de pago de dividendos de la empresa determina el tipo de sus accionistas y viceversa". Esto es "la Influencia Sobre la Clientela".²
- Determinan la medida en que se financiará una empresa internamente.
- Si los inversionistas prefieren compañías con altas tasas de rendimientos, las compañías pueden no querer financiar sus inversiones con las utilidades retenidas.
- El dividendo es un producto secundario de las decisiones de inversión y financiamiento.
- La política de dividendos de una compañía no afecta la cantidad de impuestos a pagar por ésta. Sin embargo, sí afecta la cantidad de impuestos a pagar por los accionistas.
- Un incremento en los dividendos puede resultar en un aumento en el precio de las acciones; pero esto no puede deberse a que a los inversionistas les guste una alta tasa de pago de dividendos, sino por la información que los dividendos conllevan acerca de posibles ganancias futuras. Un aumento en los dividendos será interpretado como una señal del optimismo de la administración acerca del nivel esperado de utilidades futuras. Por el contrario, una baja en la tasa de dividendos será interpretada como un indicador de un futuro difícil.
- Un decremento en los dividendos puede traer un impacto negativo mayor en el precio de las acciones que un aumento en los dividendos, que refleja el hecho de que el precio

² Weston, J. Fred, Thomas E. Copeland. Finanzas en Administración, McGraw-Hill, México, 1988, p. 736

actual de la mayoría de las acciones incluye un premio para un cierto crecimiento futuro.³

FACTORES A TOMAR EN CUENTA PARA DETERMINAR LA POLÍTICA DE DIVIDENDOS A SEGUIR

Los principales factores económicos y financieros que influyen en la decisión sobre la política de dividendos son:

- 1. Liquidez de la Empresa**
- 2. Restricciones en Contratos de Deuda a Largo Plazo para Pagar Dividendos**
- 3. Costos de Emisión.** El emitir nuevas acciones cuesta, y entre más chica sea la empresa o la emisión, más grande será la proporción de estos costos.
- 4. Contenido Informativo de los Dividendos.** La información importante acerca del futuro de una compañía ni es fácil de obtener, ni es gratis. Es por esto que los cambios en la política de dividendos pueden afectar la apreciación que un inversionista tiene de la empresa, y así afectar el precio de las acciones.
- 5. Tasa de Utilidades**

³ Marshall, Haim Levy, Capital Investment and Financial Decision, Editorial Prentice-Hall, Chicago, 1989, p. 486-487 .

6. Estabilidad de las utilidades. Por lo general , entre más grande sea el riesgo de fluctuaciones en los ganancias futuras, mayor es la posibilidad de que la empresa adopte una política de dividendos relativamente baja tasa de pago de dividendos. Esto se debe a que:

- la mayoría de las empresas no desean transmitir una imagen negativa a los inversionistas; lo que resultaría de tener que disminuir los dividendos. Es por esto que prefieren que sea una tasa constante de dividendos , aunque baja, que sea posible mantener aún en épocas de disminución de las utilidades.
- Las grandes fluctuaciones en las utilidades incrementan el riesgo de no poder pagar los pasivos, por lo que la compañía preferirá no endeudarse más, sino financiarse con las utilidades retenidas.

7. Control. Cuando una compañía prefiere financiarse por medio de las utilidades que genera para no diluir el control de los accionistas (lo que resultaría de una venta de acciones) su tasa de dividendos será más baja.

8. Riesgo. Cuando una compañía prefiere autofinanciarse para no aumentar su riesgo financiero (lo que resultaría al aumentar sus pasivos) su tasa de dividendos será más baja.

9. Ritmo de Crecimiento de la Empresa. Cuanto más rápido sea, mayores serán las necesidades futuras de fondos, y mayor la posibilidad de que la empresa retenga utilidades.

10. Rendimiento Sobre la Inversión. La tasa de rendimiento sobre los activos determina el relativo atractivo de pagar dividendos a los accionistas, quienes los invertirán en otro lado, comparado con la productividad de reinvertirlos en la empresa. Si la tasa de rendimiento de la empresa es mayor que la de otras inversiones de riesgo similar, es posible que los accionistas prefieran una tasa baja de dividendos.

11. Acceso a los Mercados de Capitales. Una empresa pequeña, tiene más dificultad para obtener financiamiento (capital o deuda) por medio de los mercados de capitales, por lo que retendrá más utilidades para poder expandirse y disminuirá su tasa de dividendos; a diferencia de una compañía fuerte y bien posicionada, la cual tiene un mayor acceso a otras fuentes de financiamiento.

12. Situación Fiscal de los Accionistas. Entre más alta sea la tasa de impuesto sobre los dividendos pagados a los accionistas, menores serán los dividendos que éstos exijan, ya que preferirán obtener su ingreso en la forma de **ganancias de capital** (o sea de aumentar las utilidades retenidas esperando resulte en una apreciación de las acciones de la compañía).

13. Disposiciones Legales. Proporcionan el marco conceptual dentro del cual se pueden formular las políticas de dividendos.

IMPORTANCIA DE LOS DIVIDENDOS

Fred Weston y de Eugene Brigham apoyan la hipótesis de que los cambios de dividendos contienen información acerca de los cambios en la evaluación de la administración respecto del futuro de la empresa.

No obstante, si la política de inversión y de financiamiento son constantes, el flujo de efectivo total de una empresa será el mismo, sin importar la política de dividendos (porque el dinero entrará vía la venta de acciones y saldrá en forma de dividendos). El riesgo de

todos los inversionistas de una empresa lo fijan las políticas de inversión y financiamiento, y no lo afecta la política de dividendos.⁴

CONCLUSIÓN

Es recomendable que la administración defina una Tasa de Pago de Dividendos Ideal que sea lo suficientemente baja como para minimizar el tener que recurrir a financiamiento externo para pagarlos, y mover a la empresa poco a poco, a alcanzar esta tasa

Si fuera necesario hacer un cambio brusco en la tasa de dividendos, la compañía deberá avisar de antemano a los inversionistas y asegurarse de que este cambio no se malinterprete.

Además, la Tasa Ideal de Pago de Dividendos debería reconocer que los flujos de efectivo sobrantes (después de haber agotado sus oportunidades de inversión) son mejor utilizados para recomprar acciones que para pagar dividendos.

Por último, los dividendos aumentan en forma retrasada después que se elevan las utilidades. Esto ocurre sólo si puede sostenerse de manera relativamente permanente un incremento en las utilidades. Una vez que se han elevado los dividendos, se hacen grandes esfuerzos para mantenerlos al nuevo nivel. Si las utilidades declinan, el dividendo existente por lo general se mantiene hasta que las utilidades se recuperan.

⁴ Brealey A. Richard, Stewart C. Myers. Principles of Corporate Finance, McGraw-Hill International Book Company, Segunda edición, Singapur, 1984, p. 341.

CAPITULO IV ANALISIS DE LA INDUSTRIA

I. IMPORTANCIA EN LA ECONOMIA

En 1993 la Industria Farmacéutica representó el 0.47% del Producto Interno Bruto y 11.89% del Producto Interno Bruto de la Industria Química.¹

En 1994 la Industria empleó a 52,500 personas.

II. INDICES DE PRODUCCION

Indices de Producción

(1980=100)

	Industria Manufacturera	Porcentaje de Cambio	Industria Farmacéutica	Porcentaje de Cambio
1990	124.2		104.7	
1991	129.1	3.9%	110.9	5.9%
1992	132.1	2.3%	111.3	0.4%

En 1994 la Industria Farmacéutica produjo, en unidades un total de 1,502,843,761 y en 1995 un total de 1,422,118,172, lo que significó un 5% de decremento con respecto a 1994.²

¹ Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (I.N.E.G.I)

² Fuente: Cámara Nacional de la Industria Farmacéutica (CANIFARMA)

III. TENDENCIAS DE LA PRODUCCION

De 1983 a 1993 el crecimiento anual promedio en la producción de esta industria fue del 2.18%.

Se espera que esta tendencia continúe debido a que con la firma del Tratado de Libre Comercio entre México, Estados Unidos y Canadá, las tarifas desaparecerán en un periodo de diez años y se tendrá acceso al bloque comercial más grande del mundo.

IV. INDICES DE PRECIOS³

Indices de Precios de las Materias Primas (1980=100)

Productos Farmacéuticos		Porcentaje de Cambio
1990	12,242	
1991	14,188	15.89%
1992	15,412	8.63%
1993	16,536	7.29%

³ Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (I.N.E.G.I.)

Indice de Precios al Productor

(1980=100)

	General	Porcentaje de Cambio	Productos Farmacéuticos	Porcentaje de Cambio
1990	12,157		11,399	
1991	14,478	19.09%	13,096	14.89%
1992	16,220	12.03%	15,775	20.46
1993	17,284	6.56%	18,571	17.72%
1994	18,384	6.37%		
1995	26,010	41.48%		

Indice de Precios al Consumidor

(1994=100)

	General	Porcentaje de Cambio
1991	73,745	22.66%
1992	85,182	15.51%
1993	93,488	9.75%
1994	99,999	6.96%
1995	134,999	35.00%

V. TENDENCIA DE LOS PRECIOS

Se espera que los precios de los productos farmacéuticos se incrementen debido a dos factores:

- 1) Desde 1990 el gobierno ha estado relajando su control sobre los precios.
- 2) Los precios de los productos mexicanos son hasta seis veces más bajos que los precios de los productos en Canadá y ocho veces más bajos que los de Estados Unidos.

VI. COMERCIO EXTERIOR

Se espera que las tarifas de importación de los productos farmacéuticos desaparezcan en el año 2003, cinco años antes que el promedio de otras industrias.

BALANZA COMERCIAL⁴

(US\$MM)

Importaciones (US\$MM)	1990	1991	1992	1993	1994
Farmoquímicos	355	446	278	589	662
Medicamentos	77	125	85	140	185
Productos Auxiliares	100	156	114	214	268
Total de Importaciones	532	727	477	943	1,115
Exportaciones (US\$MM)					
Farmoquímicos	73	122	134	200	229
Medicamentos	23	40	62	79	115
Productos Auxiliares					
Total de Exportaciones	120	202	257	458	526
Balanza Comercial					
(US\$MM)					
Farmoquímicos	-282	-324	-144	-389	-433
Medicamentos	-54	-85	-23	-61	-70
Productos Auxiliares	-76	-116	-53	-35	-86
Balanza Comercial	-412	-525	-220	-485	-589

⁴ Fuente: Cámara Nacional de la Industria Farmacéutica y Banco Nacional de Comercio Exterior.

De 1993 a 1994 las Importaciones han aumentado 18.23% y las exportaciones han aumentado 14.85%.

Así, la Balanza Comercial sigue siendo negativa. La diferencia entre importaciones y exportaciones ha aumentado 21.44% (1994/1993).

VII. ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA FARMACEUTICA

La Industria Farmacéutica está formada por compañías que fabrican productos farmacéuticos para consumo humano y animal (88% del total de ventas de la Industria), por empresas que fabrican Ingredientes activos (materias primas o farmoquímicos) y por empresas que fabrican productos auxiliares (material de curación, productos higiénicos, reactivos para diagnósticos, etcétera).

De acuerdo a la clasificación oficial, los productos se dividen en:

- A. Productos para Consumo Humano (representando el 85.5% del total de las ventas de la Industria)
- B. Productos Auxiliares (8.2% del total de las ventas de la Industria)
- C. Productos para Consumo Animal (3.3% de las ventas)
- D. Farmoquímicos o Ingredientes Activos (3% de las ventas)

En 1994 el total de las ventas de la Industria farmacéutica fue de \$12,351,511,244.

En 1995 las ventas totales fueron \$14,760,988,456 lo que significó un aumento del 19.5% con respecto a 1994.

La Industria Farmacéutica es un oligopolio en el que el 25% del total de empresas vende el 89.2% del total de las ventas de la Industria.

De las 223 empresas que hay en la Industria Farmacéutica mexicana, el 40% son extranjeras.

La mayoría de las empresas están integradas verticalmente (producen sus materias primas).

VIII. MERCADO

El valor del Mercado Farmacéutico mexicano es de US\$2.1MM, casi la mitad del mercado canadiense (US\$3.8MM) y 26 veces más chico que el mercado estadounidense (US\$54.9 MM). Estas diferencias se deben al distinto número de habitantes, ingreso per cápita y consumo de productos farmacéuticos per cápita.

	Valor del Mercado Farmacéutico	Consumo Anual Per Cápita de Productos Farmacéuticos (US\$)
Estados Unidos	54,895,000	235
Canadá	3,850,000	158
México	2,115,000	28

El mercado mexicano consume 7,500 productos diferentes en 19,000 presentaciones distintas. La competencia existe entre líneas de productos y no tanto entre compañías.

Productos Farmacéuticos De Mayor Consumo En México

1. Antibióticos
2. Productos para el tratamiento de reumatismo e Inflammaciones
3. Productos Antigripales
4. Analgésicos
5. Vitaminas
6. Productos para el tratamiento de úlceras
7. Productos para el tratamiento de diarrea
8. Hormonas Sexuales
9. Productos Ginecológicos
10. Productos Para Matar Parásitos

La Oferta Agregada de productos farmacéuticos en México es similar cualitativamente a la de los países del Primer Mundo.

La Demanda Agregada de productos farmacéuticos en México no refleja las necesidades de todos los mexicanos, sino sólo de aquellos que viven en zonas urbanas o en los alrededores de éstas y que tienen acceso a doctores, hospitales y farmacias. Esta es la razón de que del total de las ventas en 1994(en valores) el 88.46% fue dirigido al sector privado y el resto, 11.54% fue al sector público.

En 1995, del total de las ventas, tan sólo el 10.14% fue al sector público, lo que representó un 12.13% de decremento con respecto al año anterior.

IX. DISTRIBUCION

La distribución minorista de los productos farmacéuticos consiste en 21,000 farmacias, de las cuales el 85% son locales pequeños y el resto son tiendas departamentales.

Dos consorcios, Autrey y Nadro distribuyen el 46% de la producción total.

X. RELACION CON EL GOBIERNO

Legislación: El principal objetivo de la política gubernamental acerca de la Industria Farmacéutica es el de proveer a la población mexicana de productos adecuados en cuanto al precio y a la calidad. Con este propósito en mente, se han dictado leyes y regulaciones sanitarias, ecológicas, laborales y de protección al consumidor. Así mismo, se han dictado políticas para aprobar nuevos productos y para supervisar su fabricación.

Liberación de Precios: El gobierno implementó durante 1990 un Programa de Liberación de Precios que consistía de cuatro etapas:

- 1) Liberar los precios de productos no prioritarios
- 2) Permitir que los precios igualem a los precios de productos similares (en términos de ingredientes activos y presentación) a los precios de la competencia
- 3) Liberar los precios de más de 600 productos básicos
- 4) Ajustar los precios de todos los productos.

Sector Estratégico: En un documento con fecha del 13 de junio de 1991, el gobierno mexicano declaró que la Industria Farmacéutica es un Sector Estratégico.

Tratados Internacionales: El 26 de agosto de 1992, México, Estados Unidos y Canadá convinieron en que México no estaba obligado a tratar como productos nacionales a los productos farmacéuticos importados de estos dos últimos países. Lo anterior sería durante un periodo de ocho años a partir de la firma del Tratado de Libre Comercio entre México, Estados Unidos y Canadá. También se convino en que México estuviera exento de tratar como productos nacionales a aquellos productos extranjeros que provienen de Industrias en las que el gobierno mexicano comprara más de US\$250,000.00 , como es el caso de la Industria Farmacéutica.

Tarifas y Aranceles: Se espera que en un periodo de diez años las tarifas de los productos farmacéuticos desaparezcan, como se muestra en la siguiente tabla:

Tarifas Promedio entre México, Estados Unidos y Canadá

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Importaciones	15.79	13.17	11.67	10.21	8.75	7.10	5.84	4.38	2.92	1.46	0.00
Exportaciones	1.66	0.06	0.05	0.04	0.04	0.04	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00

XI. FACTORES CLAVE DE RIESGO

Altos Costos: La tendencia del mercado es hacia productos innovadores, de alta calidad y para clientes selectivos, a los que se les pueden cargar altos precios.

Los costos de Investigación y Desarrollo, del alto grado de tecnología requerida y de la automatización de las plantas son tan altos, que sólo los países del primer mundo podrán pagarlos.

Oligopolio: La distribución de los productos farmacéuticos está controlada por no más de 15 mayoristas, los cuales en algunos casos son dueños de cadenas de farmacias. Estos controlan el mercado al poder ofrecer descuentos por volumen más grandes que los de los competidores más chicos.

Administración Centralizada: La mayoría de las compañías de la Industria Farmacéutica son altamente dependientes de sus compañías controladoras a la hora de tomar decisiones. Esto representa un riesgo para la Industria ya que el proceso administrativo tiende a ser lento. Esta táctica también tiende a ser costosa cuando las compañías no actúan rápida y agresivamente cuando ciertas oportunidades se presentan.

Restricciones Ecológicas: Debido a que la mayoría de las plantas farmacéuticas se encuentran en la Ciudad de México y en sus alrededores, se espera que en el corto y mediano plazo habrá regulaciones que las forzarán a invertir en nuevas o mejores plantas.

XII. FACTORES CLAVES DEL ÉXITO

Relación con Compañías Transnacionales: Las subsidiarias de compañías transnacionales en México tienen ventajas competitivas como:

- acceso a tecnología de punta que es cara y a veces no se tiene en México
- acceso a la investigación y desarrollo de la compañía transnacional
- posibilidad de exportar para compensar la contracción de la demanda en el mercado interno
- financiamiento por parte de la compañía controladora
- acceso a más fuentes de financiamiento
- consultoría administrativa por parte de la controladora

Integración Vertical

Fuertes Redes de Distribución

Mercadotecnia de Vanguardia, Cambiante y Agresiva

Alianzas Estratégicas, Joint Ventures, y Venta de Acciones: La Industria Farmacéutica fue de las primeras en comenzar el proceso de globalización, debido a su necesidad de desarrollar productos, de innovar en tecnología y de encontrar nuevos mercados.

Como resultado de lo anterior, estas compañías ahora tienen más recursos, son más eficientes y más competitivas.

Legislación Mexicana: El principal atractivo de invertir en México es que la producción y venta de productos farmacéuticos no está tan regulada como en los Estados Unidos. Por lo tanto, los nuevos productos son aprobados en México más rápidamente. No obstante, este "factor clave del éxito" ha contribuido a hacer que esta industria sea menos competitiva, comparada con la de otros países. En 1992 el 50% de los laboratorios que producían farmoquímicos cerraron.

Precios Más Bajos Que En Otros Países: Estos son resultado de :

- controles de precios (los cuales se espera desaparezcan gradualmente)
- mano de obra barata y
- diferencias en la tecnología de producción y en los sistemas de venta.

XIII. EXPECTATIVAS

La venta de productos farmacéuticos se espera se incremente en un 16.5% en 1966 debido a los siguientes factores:

- Incremento promedio de vida a 70.2 años
- Liberación de precios
- Nuevo mercado para los productos farmacéuticos "genéricos"
- Los productos importados de Estados Unidos y Canadá no se espera que invadan el mercado mexicano porque casi todos estos productores ya operan en México y porque los precios de los productos canadienses son hasta seis veces más altas y los de Estados Unidos hasta ocho veces más alta que los de México.

CAPITULO V. ANÁLISIS DE LA EMPRESA

Razón o Denominación Social

Química y Farmacia, S.A. de C.V.

Principal Actividad Económica

Fabricación y distribución de productos químicos, farmacéuticos y veterinarios.

Fecha de Constitución y Acta Constitutiva

21 de julio de 1994 (Escritura Pública número 237 otorgada ante la fe del Notario Público Licenciado Héctor González, en la Ciudad de Monterrey, Nuevo León).

Inscripción en la Bolsa Mexicana de Valores

3 de agosto de 1989

Domicilio Social

Ciudad de Ramos Arizpe, Coahuila.

Oficinas

Sus oficinas se encuentran en Mississipi número 204, Presidente Colonia del Valle, en el Municipio de Garza García, Nuevo León.

Fábrica

La planta se encuentra en la autopista Saltillo-Monterrey kilómetro 11.5, Ramos Arizpe, Coahuila.

Nacionalidad

Mexicana

Duración

99 años a partir de la fecha de constitución (1941)

Capital Social

En abril de 1995 se incrementó el Capital Social según acuerdo de los accionistas de manera proporcional a su participación actual. Al 31 de diciembre de 1995 el Capital Social está integrado por :

Valor Monetario(\$)	Tipo de Acción	Representan
3,000,000	Serie 'A'	El Capital Social Mínimo Fijo
1,244,263	Serie 'B'	El Capital Social Variable
1,587,027	Serie 'C'	El Capital Social Variable
9,607,644	Serie 'D'	El Capital Social Variable
806,356	Serie 'E'	El Capital Social Variable
+ <u>5,923,716</u>	Serie 'F'	El Capital Social Variable
\$22,100,000		

El Capital Mínimo Fijo, es decir, sin derecho a retiro es de un mil millones de pesos (\$1,000,000,000.)

El Capital Social Variable es limitada.

El Valor Nominal de las Acciones es de \$1.000.M.N. cada una.

La parte variable del Capital Social nunca podrá ser mayor que siete veces el valor del Capital Mínimo Fijo.

ANTECEDENTES

El 21 de julio de 1941 fue constituida con un Capital Social inicial de \$25,000 Moneda Nacional.

El 19 de diciembre de 1943 la Asamblea de Accionistas acordó que el Capital Social aumentara a \$100,000. M.N.

El 4 de junio de 1946 la Asamblea de Accionistas acordó que el Capital Social aumentara a \$300,000. M.N.

El 21 de octubre de 1952 la Asamblea de Accionistas acordó que el Capital Social aumentara a \$400,000. M.N.

El 14 de mayo de 1956 la Asamblea de Accionistas acordó que el Capital Social aumentara a \$600,000. M.N.

El 11 de julio de 1960 la Asamblea de Accionistas acordó que el Capital Social aumentara a \$1,200,000. M.N.

El 9 de enero de 1964 la Asamblea de Accionistas acordó que el Capital Social aumentara a \$2,400,000. M.N.

El 27 de noviembre de 1967 la Asamblea de Accionistas acordó que el Capital Social aumentara a \$3,500,000. M.N.

El 18 de agosto de 1975 la Asamblea de Accionistas convino en la **Fusión de Química y Farmacia, S.A.** (como sociedad absorbente), con **Laboratorios del Norte, S.A. y Productos Medicinales, S.A.** (como sociedades absorbidas). El **Capital Social** resultante fue de **\$9,000,000. M.N.**

El 16 de diciembre de 1977 la Asamblea de Accionistas convino en aumentar el Capital Social hasta la suma de \$20,000,000. M.N., Asimismo, **cambió de domicilio** de Monterrey al Municipio de Ramos Arizpe, Coahuila.

El 6 de diciembre de 1980 la Asamblea de Accionistas convino en aumentar el **Capital Social** hasta la suma de **\$75,000,000. M.N.**, así como **transformar la Sociedad de Capital Fijo a Sociedad de Capital Variable**. El Capital Mínimo Fijo fue de \$75,000,000.M.N.

El 9 de noviembre de 1984, los accionistas convinieron en aumentar el Capital Social a \$200,000,000. M.N. , y duplicar el Capital Mínimo Fijo, quedando éste con un valor de \$150,000,000. Al **Capital Mínimo Fijo** lo representan las **acciones Serie 'A' nominativas**; mientras que al **Capital Variable (\$50,000,000)** lo representan las **acciones Serie 'B' nominativas**.

El 11 de diciembre de 1986 la Asamblea de Accionistas acordó aumentar el Capital Mínimo Fijo a \$550,000,000 M.N. y el Capital Variable a \$200,000,000.M.N..

El 15 de septiembre de 1987 la Asamblea de Accionistas **reformó integralmente los Estatutos Sociales** de Química y Farmacia, S.A. de C.V..

El 2 de febrero de 1990 en Asamblea General Extraordinaria de Accionistas se acordó aumentar el **Capital Social en su parte fija** a un mil millones de nuevos pesos (N\$1,000,000,000.) y **emitir nuevas acciones**

ADMINISTRACIÓN

ASAMBLEA DE ACCIONISTAS

Accionistas¹	Valor Contable de su Inversión
Corporación Alpe, S.A. de C.V. ²	4,347,144
Javier Kutz B.	506,419
Pedro Saro Boardman	243,275
Ernesto Saro Boardman	156,012
José Luis Saro Boardman	142,615
Francisco J. Bernardez	104,251
María del Carmen Zapata	104,251
Jesús Bernardez	49,290
Ignacio García Fuentes	15,000
Jesús Saro Martínez	<u>3,743</u>
TOTAL:	\$5,672,000

Comisario de la Sociedad	C.P. Celso Javier Treviño Elizondo
Presidente de la Asamblea	Licenciado José Luis Saro Boardman
Secretario de la Asamblea	Licenciado Enrique Iglesias Elizondo
Apoderado de la Sociedad	Licenciado José Luis Saro Boardman

¹ Al 29 de abril de 1994

² El representante de Corporación Alpe, S.A. de C.V. es Jesús Saro Boardman

PRINCIPALES FUNCIONARIOS

Nombre	Cargo
Lic. José Luis Saro Boardman	Director General
Ing. Felipe Chapa Valdés	Director de Planeación y Finanzas
Ing. Ernesto Saro Boardman	Director de Operación
C.P. Ignacio García Fuentes	Director Administrativo
Dr. René D. Peralta Rodríguez	Director de Investigación y Desarrollo

RECURSOS HUMANOS³

Número Total de Altos Funcionarios:	12
Número Total de Empleados:	225
Número Total Obreros:	<u>185</u>
TOTAL	422

Sindicato:

Los obreros pertenecen al Sindicato de Trabajadores de la Industria Química, Petroquímica, Carboquímica, Similares y Conexos de la República Mexicana, Sección 63. Este sindicato está afiliado a la Confederación de Trabajadores Mexicanos (CTM).

³ Al 31 de marzo de 1996

Contrato Colectivo:

El Contrato Colectivo incluye prestaciones superiores a las marcadas por la legislación mexicana, como son: ahorro, aguinaldo, gastos escolares, vacaciones, equipo de seguridad, préstamos, ayuda para deportes, comedores, transportación, ayuda para estudios, etcétera.

Al Personal continuamente se le **Capacita y Adiestra.**

INSTALACIONES FABRILES

Producto	Unidades	Capacidad	Capacidad	% de
		Instalada	Aprovechada	Utilización
Tabletas	tabletas/año	501,690,000	420,810,000	84%
Crema	kg/año	22,176	22,176	100%
Pastas	piezas/año	7,484,400	5,322,240	71%
Grageas	grageas/año	17,326,476	12,230,988	71%
Suspensiones	piezas/año	14,256,000	14,256,000	100%

TECNOLOGÍA

Es propia y externa (dependiendo del proyecto). No existen contratos de asistencia técnica, sino que se recurre a centros de investigación como:

- CIQA (Centro de Investigación de Química Aplicada)
- IPN (Instituto Politécnico Nacional)
- Despacho Dr. Rodríguez.

Las normas de fabricación farmacéuticas se apegan a las buenas prácticas de manufactura que aparecen en el libro Farmacopea Nacional de los Estados Unidos Mexicanos, editado por la Secretaría de Salud.

PROVEEDORES

Química y Farmacia, S.A. de C.V. está integrada verticalmente hacia atrás, al fabricar algunas de sus más importantes materias primas.

Sus proveedores son tanto nacionales como extranjeros, siendo los segundos más importantes para Química y Farmacia, S.A. de C.V..

TECNOLOGÍA

Es propia y externa (dependiendo del proyecto). No existen contratos de asistencia técnica, sino que se recurre a centros de investigación como:

- CIQA (Centro de Investigación de Química Aplicada)
- IPN (Instituto Politécnico Nacional)
- Despacho Dr. Rodríguez.

Las normas de fabricación farmacéuticas se apegan a las buenas prácticas de manufactura que aparecen en el libro Farmacopea Nacional de los Estados Unidos Mexicanos, editado por la Secretaría de Salud.

PROVEEDORES

Química y Farmacia, S.A. de C.V. está integrada verticalmente hacia atrás, al fabricar algunas de sus más importantes materias primas.

Sus proveedores son tanto nacionales como extranjeros, siendo los segundos más importantes para Química y Farmacia, S.A. de C.V..

A. Proveedores Extranjeros

Materia Prima	Proveedor
Miconazol crema	Megafarma,S.A. Pharma Pro Limited
Carbamazepina	Megafarma,S.A. Germed Export-Import
Pseudoefedrina	Megafarma,S.A. Bulk Medicines Pharm.
Nistatina	Medimpez, S.A.
Prazosina	Megafarma,S.A. Amphar,S.A.
Verapamil	Retecma,S.A. Recordeti,S.P.A.
Azatioprina	Megafarma,S.A. Orion Corp.
Albendazol	Medimpex, S.A. Mediberia
Disopiramida	Vita Drog, S.A.
Danazol	Vita Drog, S.A., Burmester, Pharmaliate
Acido Pipemídico	Retecma, S.A. Unibios, S.P.A.

B. Proveedores Nacionales

Materia Prima	Proveedor
Aluminio Nacional	Química y Farmacia, S.A. de C.V.
Acido Acellsalicílico	Salicatos de México, S.A.
Salgutamol	Proquifin
Lassar Pasta (óxido de zinc)	Química y Farmacia, S.A. de C.V.
Metenamina	Sica, S.A.♥
Aluminio Suspensión	Química y Farmacia, S.A. de C.V.
Alurninio de Magnesio Suspensión	Química y Farmacia, S.A. de C.V.

MERCADO

Química y Farmacia, S.A. de C.V. es uno de los **diez principales proveedores y líder en productos antácidos del sector salud en México**, el cual realiza concursos donde establece sus necesidades de productos y dependiendo de los resultados que las empresas obtienen serán los productos que fabricarán, los cuales son rotulados con una clave que hace referencia al medicamento en cuestión.

Química y Farmacia tiene registros para la fabricación de **cuarenta claves**.

Del 65% al 70% de su Producción Total se dirige al Sector Público.

A pesar del **Control de Precios**, los grandes volúmenes enajenados dan lugar a **Economías de Escala** y a rendimientos aceptables. No obstante, la disminución en las compras gubernamentales (-12.13% de 1994 a 1995), ha hecho que la empresa dirija sus esfuerzos al **Sector Privado mediante la Intensificación de sus ventas al detalle y la incursión en sectores no farmacéuticos**, por ejemplo, en la venta de productos de belleza y hasta de raticidas.

Las ventas son estacionales .

PRINCIPALES PRODUCTOS Y MARCAS

Productos de Prescripción Médica

Alkagel, Bactelan, Caffar, Cardiosedin, Cimeli-quim, Colchi-quim, Femsedin, Neopulmonier, Nista-quim, Salbutalan, Píldoras de Brandreth, Unizuric,...

Productos Farmacéuticos Populares

Agua oxigenada, Arkagel IS, Bicarbonato de sodio, Dolo-quin, Iodesan, Leche de Magnesia, Magsokon, Mentolik, Merthioquim, Parche poroso, Parche cadera, Parche negro, Pasta de Lassar, Vaselina sólida, vendalitas, vendalitas carterita.

DISTRIBUCIÓN

Química y Farmacia S.A. de C.V. está integrada verticalmente hacia adelante, ya distribuye y vende sus productos terminados.

EXPECTATIVAS

Se espera un incremento en las Ventas Totales de la empresa debido a la incursión en nuevos mercados y al desarrollo de nuevos productos (entre ellos una línea de artículos para el cuidado de la piel).

OPORTUNIDADES

Química y Farmacia, S.A. de C.V., con la apertura de fronteras tiene la oportunidad de importar más fácilmente las materias primas y exportar productos terminados (ya que el precio de los medicamentos en México es uno de los más bajos a nivel mundial, aunado a la devaluación del peso mexicano frente al dólar estadounidense, lo cual hace que los productos mexicanos sean aún más baratos).

QUIMICA Y FARMACIA, S.A. DE C.V.

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA
AL 31 DE DICIEMBRE DE 1995 Y 1994

CONCEPTOS	1995		1994	
	Importe	Porcentaje	Importe	Porcentaje
ACTIVO TOTAL	72,908	99	76,313	100
ACTIVO CIRCULANTE	33,187	45	34,249	45
Efectivo e Inversiones Temporales	2,231	3	1,305	2
Clientes y Documentos por Cobrar (neto)	13,673	19	14,291	19
Otras Cuentas y Documentos por Cobrar (neto)	4,884	6	4,068	5
Inventarios	12,599	17	14,585	19
Otros Activos Circulantes				
ACTIVO A LARGO PLAZO	1,415	2	647	1
Cuentas y Documentos por Cobrar (neto)				
Inversiones en Acciones de Subsidiarias y Asociados no Consolidados	1,415	2	647	1
Otras Inversiones				
Inmuebles, Planta y Equipo (neto)	37,031	50	39,362	52
Inmuebles	21,737	30	22,525	30
Maquinaria y Equipo Industrial	22,437	30	21,749	28
Otros Equipos	12,494	17	11,843	18
Depreciación y Amortización Acumulada	19,637	27	17,027	22
Construcciones en Proceso			272	.
ACTIVO DIFERIDO (NETO)	1,275	2	2,055	3
OTROS ACTIVOS				
PASIVO TOTAL + CAPITAL CONTABLE	72,908		76,313	
PASIVO TOTAL	37,183	100	35,386	100
PASIVO CIRCULANTE	18,538	50	24,099	68
Proveedores	11,824	32	5,435	15
Créditos Bancarios	1,860	5	14,438	41
Créditos Bursátiles				
Impuestos Por Pagar	438	1	691	2
Otros Pasivos Circulantes	4,414	12	3,535	10
PASIVO A LARGO PLAZO	18,657	50	11,287	32
Créditos Bancarios	11,158	30		
Créditos Bursátiles	6,670	18	9,668	27
Otros Créditos	829	2	1,599	5
CREDITOS DIFERIDOS				
OTROS PASIVOS				
CAPITAL CONTABLE	35,715	100	40,927	100
CAPITAL CONTRIBUIDO	33,587	94	18,148	44
Capital Social Pagado (Nominal)	22,100	62	5,672	14
Actualización Capital Social Pagado	11,487	32	12,044	29
Prima en Venta de Acciones				
Aportaciones para Futuros Aumentos de Capital				
Capital Ganado (Pérdida)	2,128	6	22,779	56
Resultados Acumulados y Reserva de Capital	7,121	20	15,147	37
Reserva para Recompra de Acciones				
Exceso en la Actualización del Capital Contable	-6,474	-18	-36	
Resultado Neto del Ejercicio	1,451	4	7,668	19

QUIMICA Y FARMACIA, S.A. DE C.V.

ESTADO DE RESULTADOS DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1995 Y 1994

	1,995		1,994	
	Importe	%	Importe	%
VENTAS NETAS	93,861	100	103,631	100
COSTO DE VENTAS	55,932	60	58,971	57
RESULTADO BRUTO	37,929	40	44,660	43
GASTOS DE OPERACION	23,828	25	29,569	29
RESULTADO DE OPERACION	14,101	15	15,091	14
COSTO INTEGRAL DE FINANCIAMIENTO	12,094	13	6,021	6
Intereses Pagados	16,600		7,146	
Intereses Ganados	-216		-129	
Pérdida en Cambios	869		-16	
Resultado por Posición Monetaria	-5,159		-980	
RESULTADO DESPUES DEL C.I.F.	2,007	2	9,070	8
OTRAS OPERACIONES FINANCIERAS	-239		-97	
Otros Gastos y (Productos) Neto	-239		-97	
Pérdida (Utilidad) en Venta de Acciones Propias				
Pérdida (Utilidad) en Venta de Inversiones Temporales				
RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS Y PTU	2,246	2	9,167	8
PROVISION PARA IMPUESTOS Y PTU	785	1	1,643	2
I.S.R.				
IMPAC	765		1,071	
P.T.U			572	
RESULTADO DESPUES DE IMPUESTOS Y PTU	1,481	1	7,524	6

QUIMICA Y FARMACIA, S.A. DE C.V.

ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA CON BASE A EFECTIVO
DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1995 Y 1994

	1995	1994
RESULTADO NETO ANTES DE PARTIDAS EXTRAORDINARIAS	1,481	7,524
+(-) PARTIDAS APLICADAS A RESULTADOS QUE NO REQUIEREN LA UTILIZACION DE RECURSOS	2,513	2,749
+ Depreciación y Amortización del Ejercicio	1,874	2,605
+(-) Incremento (Decremento) en la Reserva Para Pensión y Prima de Antigüedad	110	144
+(-) Otras Partidas	529	
FLUJO DERIVADO DEL RESULTADO NETO DEL EJERCICIO	3,994	10,273
FLUJO DERIVADO DE CAMBIOS EN EL CAPITAL DE TRABAJO	9,579	-536
+(-) Decremento (Incremento) en Cuentas por Cobrar	303	517
+(-) Decremento (Incremento) en Inventarios	1,717	-3,365
+(-) Decremento (Incremento) en Otras Cuentas por Cobrar y otros Activos	-287	422
+(-) Incremento (Decremento) en Proveedores	6,605	1,910
+(-) Incremento (Decremento) en Otros Pasivos	1,121	
RECURSOS GENERADOS (UTILIZADOS) POR LA OPERACION	13,673	9,737
+(-) PARTIDAS EXTRAORDINARIAS		144
RECURSOS GENERADOS (UTILIZADOS) EN LA OPERACION DESPUES DE PARTIDAS EXTRAORDINARIAS	13,573	9,881
FLUJO DERIVADO POR FINANCIAMIENTO AJENO	-12,564	-2,736
+ Financiamiento Bancario a Corto Plazo	-12,578	43,331
+ Financiamiento Bancario a Largo Plazo	6,062	
+ Financiamiento Bursátil		
+ Dividendos Cobrados		
+ Otros Financiamientos	-6,878	2,267
+(-) Diferencial de Intereses Devengados (Pagados) por Plazas		
+ Efectos Cambiarios No Pagados		
+ Utilidad por Reestructuración de Pasivos		
(-) Amortización de Financiamientos Bancarios		-1,936
(-) Amortización de Financiamientos Bursátiles		-46,322
(-) Amortización de Otros Financiamientos		-70
FLUJO DERIVADO POR FINANCIAMIENTO PROPIO		
+(-) Incremento (Decremento) en el Capital Social		
(-) Dividendos Declarados		
+ Prima en Venta de Acciones		
+ Aportaciones para Futuros Aumentos de Capital		
RECURSOS GENERADOS (UTILIZADOS) MEDIANTE FINANCIAMIENTO	-12,564	-2,736
TOTAL FUENTES DE EFECTIVO		
RECURSOS GENERADOS (UTILIZADOS) EN ACTIVIDADES DE INVERSION	-293	-7,059
+(-) Decremento (Incremento) en Inversiones de Acciones con Carácter Permanente		-390
(-) Adquisición de Inmuebles, Planta y Equipo	-1,044	-6,669
(-) Incremento en Construcciones en Proceso		
+ Ventas de Otras Inversiones con Carácter Permanente		
+ Ventas de Activos Fijos Tangibles	377	
+(-) Otras Partidas	374	
INCREMENTO (DECREMENTO) NETO EN EFECTIVO E INVERSIONES TEMPORALES	686	80
EFECTIVO E INVERSIONES TEMPORALES AL INICIO DEL PERIODO	1,540	1216
EFECTIVO E INVERSIONES TEMPORALES AL FINAL DEL PERIODO	2,232	1,302

QUIMICA Y FARMACIA, S.A. DE C.V.
ANALISIS FINANCIERO DE LOS AÑOS 1989 A 1995

I. RAZONES DE LIQUIDEZ: Indican la capacidad para cubrir el Pasivo Circulante

Razón	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
I.I Razón Circulante = A.C./P.C. = veces	2.34	1.83	2.38	3.27	2.31	1.42	1.79
Porcentaje de Cambio		-22%	30%	37%	-29%	-39%	25%
I.II Prueba Acida = (A.C. - Inventario) / P.C.	1.19	1.05	1.35	1.93	1.44	0.82	1.11
Porcentaje de Cambio		-12%	29%	43%	-25%	-43%	35%
I.III Capital Neto de Trabajo = A.C.-P.C.= \$	6816	8602	11628	22879	18182	\$10,150	\$14,651
Porcentaje de Cambio		26%	35%	97%	-21%	-44%	44%
I.IV Activo Circulante/ Pasivo Total = veces	1.22	1.31	1.04	0.91	0.91	0.97	0.89
Porcentaje de Cambio		7%	-21%	-13%	0	7%	-8%

QUIMICA Y FARMACIA, S.A. DE C.V.
ANALISIS FINANCIERO DE LOS AÑOS 1989 A 1995

II. RAZONES DE ACTIVIDAD: Comparan las ventas contra distintos activos

Razón	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
ii.i Rotación de inventarios = $\frac{\text{Costo de Ventas}}{\text{Inventario}}$ veces = 3.86	4.41	4.51	4.04	4.76	4.04	4.44	
Porcentaje de Cambio		14%	2%	-10%	18%	-15%	10%
ii.ii Plazo Promedio del Inventario = $\frac{360}{\text{rotación de inventario}}$ = días = 93	82	80	89	76	89	81	
Porcentaje de Cambio		-12%	-2%	11%	-15%	17%	-9%
ii.iii Rotación de Cuentas por Cobrar = N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	7.98	7.55
Porcentaje de Cambio							-5%
ii.iv Plazo Promedio de Cuentas por Cobrar = N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	45	48
Porcentaje de Cambio							7%

QUIMICA Y FARMACIA, S.A. DE C.V.
ANALISIS FINANCIERO DE LOS AÑOS 1989 A 1995

II.V Rotación del Activo Fijo = Ventas/Activo Fijo Neto =veces	3.9	3.88	2.72	2.85	3.25	2.63	2.53	
Porcentaje de Cambio			-1%	-30%	5%	14%	-19%	-4%
II.VI Rotación del Activo Total = Ventas / Activo Total = veces	1.64	1.62	1.39	1.34	1.5	1.36	1.29	
Porcentaje de Cambio			-1%	-14%	-4%	12%	-9%	-5%

QUIMICA Y FARMACIA, S.A. DE C.V.
ANALISIS FINANCIERO DE LOS AÑOS 1989 A 1995

III. RAZONES DE APALANCAMIENTO Y COBERTURA: Indican la proporción en que la empresa se financia con fondos ajenos y la facilidad para pagar obligaciones

Razón	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
III.I Razón de Endeudamiento o Apalancamiento = Pasivo Total / Activo Total = %	45%	49%	45%	56%	57%	46%	51%
Porcentaje de Cambio		9%	-8%	24%	2%	-19%	11%
III.II Pasivo Total a Capital Contable = %	0.83	0.97	0.81	1.3	1.32	86%	104%
Porcentaje de Cambio		17%	-16%	60%	2%	-35%	21%
III.III Cobertura Total de Intereses = Utilidad de Operación / Erogación Anual por Intereses = 1.81 veces que se ha ganado el interés	1.58	1.01	0.41	1.04	2.15	0.86	
Porcentaje de Cambio		-13%	-36%	-59%	154%	107%	-60%

QUIMICA Y FARMACIA, S.A. DE C.V.
ANALISIS FINANCIERO DE LOS AÑOS 1989 A 1995

IV. RAZONES DE RENTABILIDAD: Muestran la capacidad de generar utilidades

Razón	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
IV.I Utilidad Neta A Ventas	8%	6%	2%	-4%	1%	7.40%	1.58%
Porcentaje de Cambio		-20%	-64%	-269%	-124%	712%	-79%
IV.II Rendimiento Sobre la Inversión	13%	10%	3%	-5%	1%	10.00%	2.00%
Porcentaje de Cambio		-22%	-70%	-263%	-126%	-632%	-80%
IV.III Rendimiento Sobre el Capital Contable	0.24	0.2	0.06	-0.11	0.03	0.19	0.04
Porcentaje de Cambio		-17%	-72%	-308%	-129%	469%	-78%
IV.V RSI de los accionistas	24%	21%	6%	12%	3%	19.00%	4.15%
Porcentaje de Cambio		-15%	-72%	-307%	-127%	488%	-78%

QUIMICA Y FARMACIA, S.A. DE C.V.
ANALISIS FINANCIERO DE LOS AÑOS 1989 A 1995

V. RAZONES DE MERCADO

Ratio	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
V.I Utilidades por Acción	0.51	0.62	2.71	0.58	0.15	\$1.35	\$0.06
Porcentaje de Cambio		22%	337%	-79%	-74%	800%	-96%
V.II Precio por Acción / Utilidades por Acción	\$ 1,975.62	\$ 1,602.00	\$ 3.69	\$ (1,720.00)	\$ 6,689.00	\$740	\$14,922.00
Porcentaje de Cambio		-19%	-100%	-46712%	-489%	-89%	1916%
V.V Valor Contable por Acción	2.09	3.04	4.75	4.93	4.69	7.22	1.62
Porcentaje de Cambio		45%	56%	4%	-5%	54%	-78%

QUIMICA Y FARMACIA, S.A. DE C.V.
ANALISIS FINANCIERO DE LOS AÑOS 1989 A 1995

VI. RAZONES DEL FLUJO DE EFECTIVO

Razón	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
VI.I Flujo de Efectivo por Acción	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	\$1.81	\$0.18
Porcentaje de Cambio							-90%
VI.II Cobertura y Flujo de Efectivo	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.71	2.14
Porcentaje de Cambio							201%

QUÍMICA Y FARMACIA, S.A. DE C.V.
INTERPRETACIÓN DE LAS RAZONES FINANCIERAS
DE 1989 A 1995

I. RAZONES DE LIQUIDEZ: Indican la capacidad para cubrir el Pasivo Circulante

I.I Razón Circulante = A.C./P.C. = veces

La liquidez a corto plazo se ha ido deteriorando a partir de 1994; llegando a ser menor que la estándar (2:1)

I.II Prueba Ácida = (A.C. - Inventario) / P.C.

Hay grandes fluctuaciones en la liquidez inmediata (a unas semanas o meses). La estándar, que es mayor o igual a uno se cumple en todos los años excepto en 1994, en que bajó a 0.82 .

I.III Capital Neto de Trabajo = A.C.-P.C.= \$

En promedio, durante siete años, el Activo Circulante excede al Pasivo Circulante en \$13,272. La tasa de crecimiento anual es del 20%.

Química y Farmacia reestructuró su deuda a finales de 1994, y los pasivos a corto plazo fueron pagados con el dinero proveniente de deudas a largo plazo. Es por ésta razón que el Capital Neto de Trabajo es positivo , y no por una mejoría en la rentabilidad de Química y Farmacia.

I.IV Activo Circulante/ Pasivo Total = veces

Veces que alcanza a pagar el Activo Circulante todos los pasivos de la firma. Esta razón financiera ha ido disminuyendo a una tasa anual de -4%, y desde 1993 los activos circulantes no alcanzan a pagar los pasivos; lo cual indica que la empresa está más endeudada, o apalancada que lo recomendable.

II. RAZONES DE ACTIVIDAD: Comparan las ventas contra distintos activos

II.I Rotación de Inventarios = Costo de Ventas / Inventario=veces

Par lo general, Química y Farmacia vende cuatro veces al año todo su inventario, es decir, cada tres meses.

II.II Plaza Promedio del Inventario =360/rotación de inventaria = días

Par lo general, la mercancía permanece 84 días en el Inventario,

II.III Rotación de Cuentas por Cobrar

La empresa cobró sus cuentas por cobrar 7.55 veces al año y 7.98 en 1994 y 1995 respectivamente.

II.IV Plaza Promedio de Cuentas por Cobrar

Es de 48 días (en 1994) y de 45 días (en 1995). Al ser mayor a más 1/3 de los plazos de crédito (a 30 días), nos indica que la empresa tiene problemas con la cobranza.

II.V Rotación del Activo Fijo = Ventas/Activo Fijo Neto =veces

En promedio durante siete años, la rotación del activo fijo ha sido de tres veces (las ventas son tres veces más grandes que la inversión en activos fijos).

Sin embargo, esta tendencia va disminuyendo con el tiempo por que las ventas han aumentado en promedio menos que la inversión en activos fijos. La tasa de crecimiento promedio de las ventas es de 19.56% y la de los activos fijos es de 29%

II.VI Rotación del Activo Total = Ventas / Activo Total = veces

La razón promedio (de 7 años) es de 1.45 veces, y va de acuerdo con el estándar, que es de 1 a 1.5 para empresas con una alta inversión en activos de capital. Sin embargo, esta razón decrece a una tasa anual de -3.14%.

Para revertir esta tendencia habrá que aumentar las ventas.

III. RAZONES DE APALANCAMIENTO Y COBERTURA: Indican la proporción en que la empresa se financia con fondos ajenos y la facilidad para pagarlos

III.I Razón de Endeudamiento o Apalancamiento = Pasivo Total / Activo Total = %

La mitad de los activos de la empresa son financiados por los acreedores. Esto aumenta el rendimiento sobre la inversión de los accionistas, pero también aumenta el riesgo de no poder pagar los intereses y el capital.

En 1992, 1993 y 1995, fue mayor a lo recomendada: 56%, 57% y 51% respectivamente. El apalancamiento promedio de 7 años es de 49.8% y crece a una tasa anual promedio de 2.6%.

Para disminuir esta razón financiera, la cual debe ser menor al 50%, la empresa va a tener que hacerse más rentable, aumentando sus utilidades para que aumente el capital contable (y en última instancia, hasta aumentar el capital social).

III.II Pasivo Total a Capital Contable = %

En los tres años más recientes ha sido mayor a uno, lo que indica que el apalancamiento ha sido mayor que el recomendado.

III.III Cobertura Total de Intereses = Utilidad de Operación / Erogación Anual por Intereses = veces que se ha ganado el interés

Indica cuántas veces la utilidad de operación puede pagar los intereses. Al disminuir ésta, aumenta la posibilidad de quiebra. Son muy pocas las veces que la utilidad de operación puede pagar los intereses, y en 1995 no los puede pagar.

Es difícil que Química y Farmacia, S.A. de C.V. pueda pagar los intereses de las obligaciones emitidas en 1990 y de los créditos bancarios.

IV. RAZONES DE RENTABILIDAD: Muestran la capacidad para generar utilidades

IV.I Utilidad Neta A Ventas

Señala la Utilidad por cada peso de ventas. Es considerablemente más baja que el resto de su industria debido a que Química y Farmacia, S.A. de C.V. vende del 65% al 70% de su producción total al sector público. Los márgenes de Utilidad Sobre Ventas son bajos porque los precios son controlados por el gobierno. Este reducido margen de utilidad era compensada por grandes volúmenes de venta;

pero de 1994 a 1995 el gobierno redujo sus compras en un 12%, tendencia que se espera continúe, por lo que Química y Farmacia va a tener que aumentar paulatinamente su participación en los mercados privado y externo.

IV.II Rendimiento Sobre la Inversión (R.S.I.) = Utilidad Neta / Activo Total =%

En promedio ha sido del 5%, mucho más baja que el de la industria farmacéutica. Lo anterior se debe a que el margen de Utilidad es del 3.1% en promedio y disminuye a una tasa del 22% anual. Este bajo margen de utilidad es debido a que los precios de venta están controlados por el gobierno, anudado a una baja rotación del Activo Total.

IV.III Rendimiento Sobre el Capital Contable (R.S.C.C.) =

$$\frac{\text{Utilidad Neta/Activo Total}}{1 - (\text{Pasivo Total/Activo Total})}$$

Si el Rendimiento Sobre la Inversión es muy bajo pero el Rendimiento Sobre el Capital Contable es parecido al promedio de la industria, indica que la empresa tiene más deudas que el promedio de su industria.

El Rendimiento Sobre el Capital Contable es en promedio 9%, el cual comparado con el Costo de Capital, que es del 38%, indica que la empresa no está siendo rentable para los accionistas. Se recomienda orientarse al mercado del sector privado (en el cual los precios pueden duplicarse sin disminuir el nivel de ventas de forma significativa) y/o al sector externo, en el cual los precios son hasta seis veces más altos (como en Canadá) y hasta ocho veces más altos (en los Estados Unidos de Norteamérica).

IV.V Rendimiento Sobre la Inversión de los Accionistas

El Rendimiento sobre la Inversión de los Accionistas durante siete años ha sido en promedio del 9.26%, y decrece a una tasa anual promedio del -6%

Es sumamente bajo, comparado con su costo de capital (38%) , por lo que Química y Farmacia tendrá que aumentar las utilidades antes de que los inversionistas coloquen su dinero en otras empresas o en otros instrumentos financieros.

V. RAZONES DE MERCADO

V.I Utilidades por Acción

Indica el rendimiento potencial de invertir en la empresa. Es el dinero de utilidad por cada acción. Es de \$39 por acción. Es muy bajo, considerando que cada acción vale \$1000.00.

V.II Precio por Acción / Utilidades por Acción

Es la Cantidad de Dinero que pagarán los accionistas por cada peso de utilidad. Las grandes fluctuaciones que se observan corresponden a los grandes cambios en las utilidades.

V.V Valor Contable por Acción

Representa el dinero por acción que recibirían los accionistas en caso de liquidación. Otra vez es muy bajo, de \$3.93 en promedio, considerando que cada acción vale \$1,000.00.

VI. RAZONES DEL FLUJO DE EFECTIVO

VI.I Flujo de Efectivo por Acción

Representa la cantidad de dinero en efectivo que recibiría cada accionista en caso de liquidación.

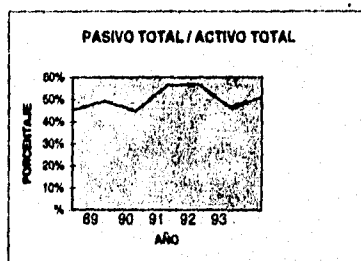
Es extremadamente bajo, de \$1.81 y \$0.18 en 1994 y en 1995, respectivamente.

VI.II Cobertura y Flujo de Efectivo

Es conveniente que esta razón sea mayor a dos, para no estar en una situación de iliquidez. En 1994 esta razón fue de 0.71 , y en 1995 fue de 2.14. El aumento de liquidez se debió a que la empresa pagó sus pasivos a corto plazo incurriendo en deudas a larga plazo.

ANALISIS DE TENDENCIAS

CONCEPTO	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
ACTIVO TOTAL	21,604	34,012	43,035	64,231	61,735	76,313	72,908
ACTIVO TOTAL	57%	27%	49%	-4%	24%	-4%	
PASIVO TOTAL	9,776	16,786	19,272	36,282	35,117	35,386	37,193
PASIVO TOTAL	72%	15%	88%	-3%	1%	5%	
CAPITAL CONTABLE	11,828	17,225	23,764	27,948	26,618	40,927	35,715
CAPITAL CONTABLE	46%	38%	18%	-5%	54%	-13%	
APALANCAMIENTO							
Año	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Pasivo Total / Activo Total	45%	49%	45%	56%	57%	46%	51%



ANALISIS DEL BALANCE DE QUIMICA Y FARMACIA, S.A. DE C.V.

al 31 de diciembre de 1995 y 1994

ACTIVOS

1. La Inversión en Activos Fijos disminuyó 5.92% debido a la depreciación, aunque esta disminución fue atenuada por la compra de Maquinaria y Equipo (\$688,000) y de Equipo de Cómputo (\$117,000)
2. El Activo Diferido disminuyó 38% (\$780,000) sobre todo porque los Patentes y Marcas disminuyeron \$726,000, es decir el 56% de su nivel en 1994 de \$1,301,000 , quedando \$575,000 en 1995.

PASIVOS

1. De 1994 a 1995 disminuyeron 87% los créditos bancarios a corto plazo, de \$14,438,000 a \$1,860,000 .
2. De 1994 a 1995 aumentaron los créditos bancarios a largo plazo de cero a \$11,158,000
3. No hay créditos bursátiles a corto plazo
4. Los créditos bursátiles a largo plazo disminuyeron

CAPITAL

1. De 1994 a 1995 el capital contable contribuido aumentó 85%
2. El Capital Social pagado nominal aumentó casi tres veces (2.89 veces), de \$5,672,000 a \$22,100,000.

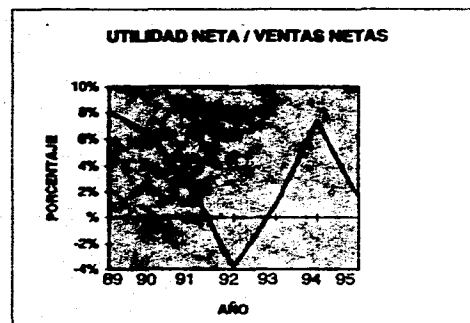
3. El Capital Ganado bajó , de ser el 56% del Capital Contable, al 6% del Capital Contable, (de \$22,779,000 a \$2,128,000)
4. La Reserva de Capital disminuyó a la mitad (53 %)
5. La Utilidad del Ejercicio de 1995 bajó 4.8 veces con respecto a la de 1994 (de \$7,668,000 a \$1,481,000)
6. A pesar de que el Capital Social aumentó casi cuatro veces (3.9 veces) , el Capital Contable disminuyó 12%, es decir, de \$40,927,000 (en 1994) a \$2,128,000 (en 1995).
7. El Capital Ganado disminuyó diez veces, de \$22,779,000 (en 1994) a \$2,128,000 en 1995. Esto se debió aq que disminuyó la Reserva, disminuyeron las utilidades del Ejercicio y aumentó la insuficiencia en la Actualización del Capital Contable.

TENDENCIAS DEL ESTADO DE RESULTADOS

CONCEPTO	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
VENTAS NETAS	35,532	55,085	59,899	86,394	93,082	103,631	93,861
VENTAS NETAS	55%	9%	44%	8%	11%	-9%	
COSTO DE VENTAS	22,595	35,615	39,295	54,551	57,353	58,971	55,932
COSTO DE VENTAS	58%	10%	39%	5%	3%	-5%	-100%
UTILIDAD DE OPERACION	6,185	8,074	4,778	2,569	8,016	15,091	14,101
UTILIDAD DE OPERACION	31%	-41%	-46%	212%	88%	-7%	-100%
UTILIDAD NETA	2,871	3,540	1,356	-3,297	848	7,668	1,481
UTILIDAD NETA	23%	-62%	-343%	-126%	804%	-81%	-100%

Utilidad Neta / Ventas Netas

1989	8%
1990	6%
1991	2%
1992	-4%
1993	1%
1994	7%
1995	2%



ANALISIS DEL ESTADO DE RESULTADOS DE QUIMICA Y FARMACIA, SA CV
del 1° de enero al 31 de diciembre de 1995 y 1994

1. La **Utilidad Neta disminuyó 80%** en 1995, con respecto a 1994. Las causas principales fueron:

⇒ El Costo de Ventas es el 60% de las Ventas Netas de 195.

⇒ Los gastos de operación representan una cuarta parte de las ventas para 1995, y para 1994 fueron 29%.

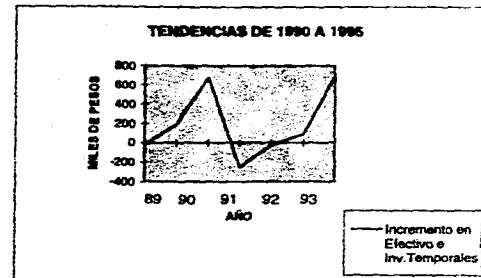
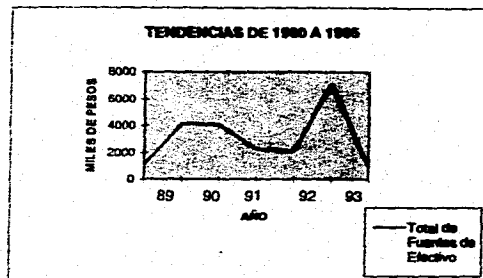
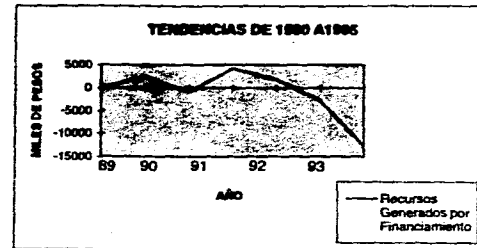
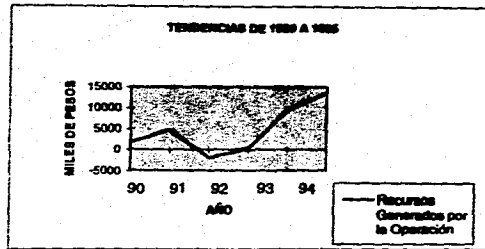
⇒ El Costo Integral de Financiamiento se duplicó, pasando de \$6,021,000 (1994) a \$12,094,000 (1995) debido a que:

⇒ Los Intereses Pagados aumentaron más que el doble (2.32 veces) de 1994 a 1995, es decir, de \$7,146,000 a \$16,600,000

⇒ La Pérdida en Cambios aumentó de una utilidad de \$16,000 a una pérdida de \$869,000, (aumentando así \$853,000)

El Costo Integral de Financiamiento de 1994 representaba el 6% de las Ventas Netas, mientras que el de 1995 representó el 13% de las Ventas Netas.

QUIMICA Y FARMACIA, S.A. DE C.V.
ANALISIS DE TENDENCIAS DEL ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA
1989-1995



QUIMICA Y FARMACIA, S.A. DE C.V.

ANALISIS DEL ESTADO DE ORIGENES Y APLICACIONES DE RECURSOS para los años que terminaron el 31 de diciembre de 1994 y el 31 de diciembre de 1995

I. APLICACION DE LAS UTILIDADES

En 1995

1. Las Utilidades del Ejercicio fueron de \$1,481,000. Estos, sumados a las Partidas Virtuales¹, dieron un **Flujo de Efectivo** igual a \$ **3,994,000**.
2. A este Flujo de Efectivo se le sumó \$ 9,579,000 del Flujo Derivado de Cambios en el Capital de Trabajo. De este flujo, \$6,605,000 (69% del total) fue de un **incremento en las cuentas por pagar a los proveedores**.
3. El Flujo de Efectivo más el Flujo Derivado de los Cambios en el Capital de Trabajo dió por resultado los **Recursos Generados por la Operación Normal del Negocio**. Estos recursos, en 1995, ascendieron a **\$13,573,000**.
4. Del total de Recursos Generados por la Operación Normal del Negocio, el **93%** Química y Farmacia, S.A. de C.V. lo destinó al **pago de créditos bancarios a corto plazo**. Es por ésta razón que de \$ 14,438,000 de Créditos Bancarios a Corto plazo en 1994, en 1995 el saldo fue de \$ 1,860,000, es decir, disminuyó \$ 12,578,000 (ó 87%).
5. El efectivo más las inversiones temporales aumentaron en \$686,000 de 1994 a 1995.

¹ Las Partidas Virtuales son cuentas que no requieren la salida de efectivo y que por haber sido restadas de las utilidades (en el Estado de Resultados) ahora se tienen que sumar. Ejemplos de estas partidas son: Amortización, Depreciación, Reservas para Pensiones y Primas de Antigüedad.

En 1994

1. Las Utilidades del Ejercicio fueron de \$7,524,000. Estas, sumadas a las Partidas Virtuales \$2,749,000, dieron un **Flujo de Efectivo** igual a \$ **10,273,000**.
2. A este Flujo de Efectivo se le restó \$536,000 del Flujo Derivado de Cambios en el Capital de Trabajo. La razón de que el Flujo Derivado de Cambios en el Capital de Trabajo fuera negativo es que la compañía usó el dinero para aumentar sus Inventarios \$3,385,000 con respecto a 1993.
3. El Flujo de Efectivo más el Flujo Derivado de los Cambios en el Capital de Trabajo dió por resultado los **Recursos Generados por la Operación Normal del Negocio**. Estos recursos, en 1994, fueron de **\$9,737,000**
4. De estos recursos, el **68%** (\$6,669,000) Química y Farmacia, S.A. de C.V. lo destinó a la compra de Inmuebles, planta y equipo
5. Por otro lado, la Compañía aumentó sus Créditos Bancarios A Corto Plazo \$43,331,000 más que en 1993. Este crédito lo utilizó para disminuir sus créditos bursátiles en \$46,322,000.
6. El Efectivo e Inversiones Temporales aumentó \$86,000 de 1993 a 1994.

II. PAGO DE DEUDA

En 1995

1. Química y Farmacia, S.A. de C.V. disminuyó en \$12,578,000 sus créditos Bancarios a Corto Plazo con respecto a 1994.
2. Así mismo, disminuyó en \$6,878,000 "Otros Financiamientos" y aumentó en una cantidad similar (\$6,862,000) sus Créditos Bancarios a Largo Plazo.

En 1994

1. De 1993 a 1994, la compañía aumento su Financiamiento Bancario a Largo Plazo en una cantidad de \$43,331,000 y redujo en \$46,322,000 su Financiamiento Bursátil.

III. UTILIZACION DE LOS RECURSOS GENERADOS POR FINANCIAMIENTO EXTERNO

En 1995

1. No debido a que la empresa se financió con proveedores y sí por utilizó el Flujo positivo Derivado de Cambios en el Capital de Trabajo más las utilidades y partidas virtuales para pagar Créditos Bancarios a Corto Plazo.

En 1994

1. El incremento en inventarios con respecto al año anterior lo financió en un 56% con proveedores y el 46% restante con las Utilidades del Ejercicio.

IV. METODOS DE FINANCIAMIENTO

En 1995

1. El Flujo Derivado de Cambios en el Capital de Trabajo fué el 70% del Total de Recursos Generados por la Operación (\$13,573,000).

En 1994

1. Las Utilidades representaron el 77% del Total de Recursos Generados por la Operación (\$9,737,000).

V. POLITICA DE DIVIDENDOS

Durante 1994 y 1995

No se repartieron Dividendos

CONCLUSION

Química y Farmacia S.A. de C.V. se encuentra en una situación de baja liquidez, alto apalancamiento y bajo rendimiento sobre la inversión de los accionistas.

(1) Baja Liquidez

Para aumentar la liquidez de Química y Farmacia S.A. de C.V. se propone aumentar los precios de sus productos. Este aumento de precio puede ser del doble, si se venden al **sector privado** de la economía y del cuádruple si se logra **exportarlos**.

Química y Farmacia puede cambiar del mercado del sector público al mercado del **sector privado** y al mercado exterior por medio de contratos de distribución con **Autrey** o con Nacional de Drogas (**Nadro**).

(2) Alto Apalancamiento

El aumento de las utilidades, al aumentar los precios de venta, será utilizado para pagar intereses sobre los créditos bancarios y bursátiles. En un futuro, aunado a un aumento de capital social, se recomienda recomprar las obligaciones emitidas.

(3) Bajo Rendimiento Sobre la Inversión de los Accionistas

El aumentar los precios de venta al doble para el sector privado y al cuádruple para el sector externo aumentará el Rendimiento sobre la Inversión de los Accionistas.

CONCLUSIONES

1. La razón de existir de una empresa es satisfacer una necesidad.
2. Esta razón de existir, o misión, no debe confundirse con el objetivo de sus accionistas, el cual es el obtener utilidades y rendimientos superiores a los que obtendrían por otro medio de inversión con el mismo nivel de riesgo.
3. De la misión derivan los objetivos estratégicos globales de la empresa. El más importante objetivo estratégico es el de maximizar el valor de la empresa, el cual va de acuerdo al objetivo de los accionistas.
4. El administrador financiero, de acuerdo al objetivo estratégico, tiene dos objetivos: (1) el maximizar el valor presente neto de los flujos de efectivo esperados y (2) el optimizar la relación Riesgo-Rendimiento (en el caso de las empresas cuyas acciones se cotizan en el mercado de valores, el objetivo es el de maximizar el precio de las acciones).
5. Un mercado eficiente es aquel en que los precios de los instrumentos que en él se enajenan reflejan toda la información sobre sus emisores, y por lo tanto el verdadero valor de los instrumentos.
6. En los mercados eficientes, los precios de mercado cambian de tal manera que los valores sucesivos difieren entre sí por un número aleatorio.
7. En un mercado eficiente sólo se puede esperar obtener un rendimiento suficiente para compensar el valor de nuestro dinero en el tiempo y el riesgo de la inversión.

8. El Mercado de Valores es un tipo de mercado en el cual se da la compra-venta de valores, entendiéndose por "valores" como títulos de crédito que se emiten en serie o en masa.
9. La Toma de Decisiones deberá siempre ir enfocada a la misión y a los objetivos estratégicos de la empresa.
10. Esta Toma de Decisiones deberá basarse en un riguroso análisis financiero de los cuatro Estados Financieros Básicos.
11. Los cuatro Estados Financieros Básicos son el Balance General, el Estado de Resultados, el Estado de Cambios en el Capital Contable y el Estado de Cambios en la Situación Financiera con Base en Efectivo.
12. Estos Estados Financieros se pueden estudiar por medio de Análisis de Razones Financieras, Sectorial, de Tendencias, de Porcentajes Integrales, y Discriminante, entre otros.
13. Toda Decisión Financiera deberá basarse en rigurosos análisis fundamentales y técnicos (entre los que se encuentra el **Análisis Financiero**).
14. Toda Decisión buscará acercar a la empresa a su **Misión**.
15. Toda Decisión Financiera deberá tener como **objetivo el maximizar el valor de la empresa** y por consiguiente, el **valor de la inversión de los accionistas**.
16. Toda Decisión Financiera deberá ser analizada por técnicas que reconozcan el valor del dinero en el tiempo, el costo de capital y la Incertidumbre.
17. El Valor Presente Neto es una de estas técnicas, al igual que la Tasa Interna de Retorno. En el caso en que el Valor Presente Neto y la Tasa Interna de Retorno.

elijan proyectos diferentes, se recomienda escoger el proyecto con el **más alto Valor Presente Neto**, ya que será el que **umente el valor de la empresa**.

18. Las Decisiones Financieras se pueden clasificar dentro de tres rubros: Decisiones de Inversión, Decisiones de Financiamiento y Decisiones de Dividendos.

19. Las Decisiones de Inversión son las que eligen a qué proyectos destinar recursos con el fin de obtener un beneficio en el futuro, a un determinado nivel de riesgo.

20. Las Decisiones de Financiamiento se refieren a la elección de una o más fuentes de recursos.

21. Las Decisiones de Dividendos se refieren a la elección de la Política de Dividendos que tendrá la empresa. Esta Política de Dividendos es importante debido a que los dividendos conllevan un alto contenido informativo para los inversionistas. Se recomienda tener una **Política de Dividendos Estables**.

22. El Análisis de la Industria en que se desenvuelve una empresa es vital para una clara apreciación y valoración de ésta.

23. Existen **signos vitales** que hay que cuidar de una empresa, porque de ellos depende su sobrevivencia y crecimiento. Estos signos vitales son: la **Liquidez**, el **Apalancamiento** y el **Rendimiento sobre la Inversión**.

24. Una **Baja Liquidez** aumenta el riesgo financiero (que es el riesgo de no poder pagar préstamos), disminuye la capacidad de endeudamiento y credibilidad ante los acreedores e inversionistas, disminuye el precio de las acciones y aumenta la **posibilidad de bancarrota**.

25. Se recomienda definir una razón de liquidez ideal, no alejarse de ésta, tener una buena planeación financiera y adecuar la fecha de vencimiento de los pasivos con la fecha en que los activos empezarán a generar dinero. En suma, financiar activos a corto plazo con pasivos a corto plazo y activos no circulantes con pasivos a largo plazo y/o capital.

26. Un **Alto Grado de Apalancamiento** aumenta el riesgo financiero de la empresa, aumenta la posibilidad de quiebra y disminuye la capacidad de endeudamiento de la empresa, y puede propiciar el manejo irresponsable de los recursos (ya que parte del riesgo lo llevan los acreedores).

27. Se recomienda definir una razón ideal de apalancamiento y tratar de establecerse ahí. Así como procurar financiar sus inversiones primeramente con el **Flujo de Efectivo** (Utilidad Neta más Depreciación) después por medio de pasivos y por último con capital. Así mismo se sugiere tener una Tasa de Dividendos lo suficientemente baja como para no tener que recurrir a financiamiento externo.

28. El **Rendimiento Sobre la Inversión de los Accionistas** debe ser mayor al **Costo de Capital**. El Costo de Capital puede ser considerado como el costo de obtener un préstamo.

29. Cuando el Costo de Capital excede a la **Tasa Interna de Retorno** del proyecto se recomienda abandonar este proyecto. En caso contrario, y en caso de que el **Valor Presente Neto** sea positivo, se recomienda aceptar el proyecto, ya que cuando una empresa invierte en un proyecto con un Valor Presente Neto mayor a cero, el valor de la empresa se incrementa en esta cantidad¹.

¹ Weston, J. Fred, Eugene F. Brigham. Managerial Finance, The Dryden Press, Quinta Edición, Hinsdale, 1976, p. 268.

BIBLIOGRAFIA

Bogen, I. Jules. Corporation Finance. Alexander Hamilton Institute Incorporated, London, 1950.

Bollen, E. Steven. Administración Financiera. Limusa, México, 1983.

Bravo, Adriana. Algunos Considerandos acerca de la Importancia del Factorale Financiero como una Fuente Alternativa de Crédito a las Empresas en el Contexto Actual. Tesis licenciatura en administración, Universidad Panamericana, México, 1991.

Brealey, A. Richard, Stewart C. Myers. Principios de Finanzas Corporativas. McGraw-Hill, Cuarta Edición, Madrid, 1993.

Brealey A. Richard , Stewart C. Myers. Principles of Corporate Finance. McGraw-Hill International Book Company, Segunda edición, Singapur, 1984.

Blerman, Harold Jr., Seymour Smidt. The Capital Budgeting Decision, Economic Analysis of Investment Projects. Macmillan Publishing Company, Nueva York, 1993.

Brigham, Eugene, Louis C. Gapenski. Financial Management, Theory and Practice. The Dryden Press, Cuarta Edición, Chicago, 1984.

Budd, Thomas. Financial and Business Statements. Alexander Hamilton Institute, Nueva York, 1950.

Christy, A. George, Foster Peyton. Finance, Environment and Decision. Harper and Row Publishers Inc, New York, 1976.

Colburn, C. Hardy The Facts of Life. The Young Professional's Guide to Financial Planning, Editorial Amacom, New York, 1989.

Dornbusch, Rudiger, Stanley Fischer, Richard Schmalensee. Economía, Editorial McGraw-Hill, Segunda Edición, México, 1991.

Finnerty, D. John. Corporate Financial Analysis: A Comprehensive Guide to Real World Approaches for Financial Managers, McGraw-Hill Book Company, Nueva York, 1986.

Foster, George. Financial Statement Analysis, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, 1978.

García Mendoza, Alberto. Análisis e Interpretación de la Información Financiera, Compañía Editorial Intercontinental, México, 1978.

Gerstenberg, W. Charles. Financiamiento y Administración de Empresas, Compañía Editorial Continental, México, 1970.

Giltman, J. Lawrence. Fundamentos de Administración Financiera, Harper and Row Latinoamericana, México, 1978.

González Zambrano, José. Análisis Financiero Compuesto o Integral, South Western Publishing Co., Cincinnati, 1982.

Guzmán Valdívila, Isaac. La Sociología de la Empresa, Editorial Jus, Octava Edición, México, 1977.

Haime Levy, Luis. Planeación Estratégica de las Fuentes de Financiamiento Empresarial, Ediciones Fiscales ISEF, México, 1992.

Hampton, J. John. Financial Decision Making, Concepts, Problems and Cases, Reston Publishing Company Inc, Reston, 1979.

International Association of Financial Executives Institutes (I.A.F.E.I.). Principios de Ética para el Ejecutivo de Finanzas, McGraw-Hill, México, 1993.

Marshall, Haim Levy. Capital Investment and Financial Decision, Editorial Prentice-Hall, Chicago, 1989.

Moreno, Joaquín. Las Finanzas en la Empresa, Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas, México, 1989.

Núñez, Estrada Héctor. Mercado de Dinero y Capitales, Fundamentos Para la Toma de Decisiones de Inversión, Editorial Pac, México, 1992.

Reyes Ponce, Antonio. Administración de Empresas, Editorial Limusa, México, 1976.

Rodríguez Valencia, Joaquín. Organización Contable y Administrativa de las Empresas, Ediciones Contables y Administrativas (E.C.A.S.A.), México, 1988.

Shuckett, H. Donald, Edward J. Mock. Estrategia para Toma de Decisiones Financieras, Limusa, México, 1979.

Soldofsky, M. Robert, Garnet Olive. Financial Management, South Western Publishing Co., Cincinnati, 1974.

Spiro, Herbert. Finance for the Nonfinancial Manager, John Wiley and Sons, Inc., New York, 1978.

Van Horne, James. Administración Financiera, Prentice-Hall Hispanoamericana, México, 1988.

Weston, J. Fred, Thomas E. Copeland. Finanzas en Administración, McGraw-Hill, México, 1988.

Weston, J. Fred, Eugene F. Brigham. Fundamentos de Administración Financiera, Nueva Editorial Interamericana, México, 1982.

Weston, J. Fred. La Gestión Financiera, Ediciones Deusto, Bilbao, 1976.

Weston, J. Fred, Eugene F. Brigham. Managerial Finance, The Dryden Press, Quinta Edición, Hinsdale, 1975.

Weston, J. Fred, Eugene F. Brigham. Manual de Administración Financiera, Nueva Editorial Interamericana, Séptima Edición, México, 1984.