

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

ADMINISTRACION DE LOS RECURSOS FINANCIEROS

TESIS

PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

POR

MARCO AURELIO OSOY HERNANDEZ

PREVIO A CONFERIRLE EL TITULO DE

CONTADOR PUBLICO Y AUDITOR

EN EL GRADO ACADEMICO DE

LICENCIADO

GUATEMALA, JULIO DE 1998.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Bibliotecas

**MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

Decano	Lic. Donato Santiago Monzón Villatoro
Secretaria	Licda. Dora Elizabeth Lemus Quevedo
Vocal 1o.	Lic. Jorge Eduardo Soto
Vocal 2o.	Lic. Andrés Castillo Nowell
Vocal 3o.	Lic. Victor Hugo Recinos Salas
Vocal 4o.	P. C. Julissa Marisol Pinelo Machorro
Vocal 5o.	P. C. Miguel Angel Tzoc Morales

**TRIBUNAL QUE PRACTICO EL
EXAMEN GENERAL PRIVADO**

Presidente	Lic. Carlos Carrera López
Secretario	Lic. Manuel Fernando Morales García
Examinador	Lic. Luis Cifuentes
Examinador	Lic. Tiberio Amilcar Castillo
Examinador	Lic. Ronaldo López

Lic. Julio G. Vela Vela

Guatemala 23 de Julio de 1,997

Licenciado

Donato Monzón Villatoro

Decano Facultad de Ciencias Económicas

Universidad de San Carlos de Guatemala

Ciudad Universitaria zona 12

Señor Decano:

Atendiendo el oficio de fecha 5 de Septiembre de 1,996 emanado de esa Decanatura, he procedido a asesorar al estudiante Marco Aurelio Osoy Hernández en su trabajo de Tesis titulado "ADMINISTRACION DE LOS RECURSOS FINANCIEROS"

En su Primera parte este trabajo como presentación previa se enfoca la clasificación de las empresas en general, sus objetivos así como lo relacionado con las Finanzas, función y organización de la Administración financiera, objetivos del Ejecutivo Financiero de una empresa.-

En la parte central se ilustran las fuentes de financiamiento, Capital de Trabajo, administración de las cuentas por cobrar y de inventarios, utilización de las razones financieras, análisis del Punto de equilibrio y el apalancamiento financiero. Al final se plantea un caso práctico que pone en relieve las ventajas de una empresa que tiene una planeación financiera adecuada así como el uso de las Herramientas financieras a su alcance para ser una compañía de crecimiento y éxito gracias a la buena administración de los recursos financieros.-

En mi Opinión este trabajo reúne los requisitos necesarios para ser aceptado para su discusión en el examen General Público previo al otorgamiento al estudiante Osoy Hernández, el título de Contador Público y Auditor en el grado académico de Licenciado.-



LIC. JULIO G. VELA VELA
Contador Público y Auditor
Colegiado No. 2476

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, zona 18
Guatemala, Centroamérica

DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
GUATEMALA, VEINTISEIS DE FEBRERO DE MIL NOVECIENTOS
NOVENTA Y OCHO

Con base en el dictamen emitido por el Lic. Julio G. Vela Vela, quien fuera designado Asesor y la opinión favorable del Director de la Escuela de Auditoría, se acepta el trabajo de Tesis denominado: "ADMINISTRACION DE LOS RECURSOS FINANCIEROS", que para su graduación profesional presentó el estudiante MARCO AURELIO OSOY HERNANDEZ, autorizándose su impresión.-----

Atentamente,

"DID Y ENSEÑAR A TODOS"

Lic. DORA ELIZABETH LEMUS QUEVEDO
SECRETARIO

Lic. DONATO MONZON VILLATORO
DECANO



DEDICATORIA

A DIOS

Fuente de amor e infinita bondad.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Templo de conocimiento y sabiduría.

A MI MADRE

Apolonia Hernández

Porque sin su amor y sacrificios, no lo hubiese logrado.

A MI ESPOSA

Mirna Aracely Alba Paz de Osoy

Con todo mi amor y en agradecimiento por su comprensión.

A MIS HIJOS

Mirna Alexis y Marco Aldair

Por el tiempo que no pude dedicarles cuando me necesitaron y como un ejemplo de superación familiar.

A MIS HERMANOS

Augusto, Carlos, Gloria, Mario, Alma, Gustavo y María

Por su apoyo infinito e incondicional.

A TODA MI FAMILIA

En especial a mi abuelita Pilar, a mi tío Marcos y a mis sobrinos, con mucho cariño.

A MI ASESOR

Lic. Julio Vela

Con gratitud y amistad, por los conocimientos brindados en forma desinteresada.

A MIS AMIGOS

Por su valiosa amistad.

INDICE

Pág.

INTRODUCCION

CAPITULO I LA EMPRESA

1.1	Definiciones	1
1.2	Objetivos	1
1.3	Clasificación	2
1.3.1	Empresa Comercial	3
1.3.2	Empresa Agrícola	3
1.3.3	Empresa Industrial	3
1.3.4	Empresa de Servicios	4

CAPITULO II LAS FINANZAS, LA ADMINISTRACION FINANCIERA Y EL EJECUTIVO FINANCIERO

2.1	Las Finanzas	
2.1.1	Que son las Finanzas?	5
2.1.2	Objetivos y Funciones	5
2.2	Que es la Administración Financiera?	
2.2.1	Su Función y Organización	7
2.3	El Ejecutivo Financiero	
2.3.1	Posición y Funciones	8

CAPITULO III ADMINISTRACION DEL CAPITAL DE TRABAJO

3.1	Efectivo y Valores Realizables	12
3.1.1	Objetivos de la Administración del Efectivo	13
3.1.2	Determinación de las Necesidades de Efectivo	15
3.1.3	Técnicas para Reducir las Necesidades de Efectivo	17
3.1.4	Valores Realizables	18
3.2	Administración de las Cuentas por Cobrar	19
3.2.1	Objetivos de las Cuentas por Cobrar	19
3.2.2	Factores que Influyen en la Determinación de la Política de Cuentas por Cobrar	20

	Pág.	
3.2.3	Determinación de la Política apropiada de Cuentas por Cobrar	21
3.2.4	Establecimiento y Vigilancia de la Política de Cuentas por Cobrar	26
3.2.4.1	El Proceso de Selección	26
3.2.5	Métodos de Financiamiento de las Cuentas por Cobrar	27
3.3	Administración de los Inventarios	29
3.3.1	Objetivos de la Administración de los Inventarios	29
3.3.2	Consideraciones para Determinar el Inventario Óptimo	30
3.3.3	Administración y Control de los Inventarios	31

CAPITULO IV ADMINISTRACION DEL PASIVO Y CAPITAL

4.1	Fuentes de Recursos a Corto Plazo	32
4.1.1	Sueldos e Impuestos Acumulativos	32
4.1.2	El Crédito Comercial	32
4.1.2.1	Las Cuentas por Pagar	33
4.1.2.2	Pasivo a Corto Plazo Acumulativo	34
4.1.2.3	Cuentas por Cobrar como Garantía Colateral	35
4.1.2.4	Inventario como Garantía Colateral	35
4.1.3	Préstamos a Corto y Mediano Plazo	36
4.1.3.1	Los Bancos como Fuente de Recursos a Corto y Mediano Plazo.	36
4.1.3.2	Tipos de Préstamos Bancarios a Corto y Mediano Plazo	38
4.1.4	El Arrendamiento	40
4.1.4.1	Características del Arrendamiento	41
4.1.4.2	Ventajas y Desventajas	43
4.1.4.3	Implicaciones para el Costo del Capital	44
4.1.4.4	Evaluación del Arrendamiento Financiero	45
4.2	Fuentes de Recursos a Largo Plazo	49
4.2.1	Emisión y Venta de Valores a Largo Plazo	49
4.2.2	Pasivo a Largo Plazo	52

	Pág.	
4.2.2.1	Clases de Pasivo a Largo Plazo	52
4.2.2.2	Ventajas y Desventajas	57
4.2.3	Acciones Preferentes y Comunes	58
4.2.3.1	Acciones Preferentes	58
4.2.3.2	Acciones Comunes	62
4.2.4	Valores Convertibles	65

CAPITULO V ANALISIS Y PLANEACION FINANCIERA

5.1	El Empleo de las Razones Financieras	68
5.2	Razones de Liquidéz	69
5.2.1	El Capital Neto de Trabajo	69
5.2.2	Índice de Solvencia	69
5.2.3	Prueba del Acido o Razón de Prueba Rápida	70
5.3	Razones de Actividad	70
5.3.1	Rotación de Inventarios	70
5.3.2	Rotación de Cuentas por Cobrar	71
5.3.3	Rotación de Cuentas por Pagar	71
5.3.4	Rotación de Activos Fijos	72
5.3.5	Rotación de Activos Totales	72
5.4	Razones de Endeudamiento	
5.4.1	Razón de Endeudamiento	73
5.4.2	Razón del Número de Veces en que se ha Pagado Intereses	73
5.4.3	Razón de Cobertura de los Cargos Fijos	74
5.5	Razones de Rentabilidad	74
5.5.1	Margen Bruto de Utilidades	75
5.5.2	Margen Neto de Utilidades	75
5.5.3	Razón de Rendimiento de la Inversión	76
5.5.4	Razón de Rendimiento del Capital Social	77
5.5.5	Razón Precio vrs. Utilidades	77

CAPITULO VI ANALISIS DE EQUILIBRIO Y APALANCAMIENTO

	Pág	
6.1	Análisis de Equilibrio	79
6.1.1	Tipos de Costos	79
6.1.2	Punto de Equilibrio Operativo	81
6.1.3	Costos Variables y el Punto de Equilibrio Operativo	83
6.1.4	Otras Implicaciones del Análisis de Equilibrio	83
6.1.5	Limitaciones del Análisis de Equilibrio	84
6.2	El Apalancamiento	85
6.2.1	Apalancamiento Operativo	85
6.2.2	Apalancamiento Financiero	92
6.2.3	Apalancamiento Total	100

CAPITULO VII CASO PRACTICO

Información General	104
Análisis del Estado de Ingresos	105
Análisis del Balance General	109
Síntomas del Volumen del Capital	111
Qué indica el Análisis del Capital Fijo	111
Otras Conclusiones Derivadas del Análisis del Balance General	112
Análisis del Estado de Cambios y de la Posición Financiera	113
Cálculo del Flujo de Efectivo Libre para propósitos de Análisis	116
Análisis de Caja	117
Análisis de Cuentas por Cobrar	117
Análisis del Inventario	118
Análisis de los Índices	119
Recomendaciones para mejorar la Posición Financiera	130

	Pág.
Resumen	131
CONCLUSIONES	132
RECOMENDACIONES	133
BIBLIOGRAFIA	134

INDICE DE FIGURAS

Figura No.		Pág.
2.1	Organización de la Función Financiera	9
6.1	Tipos de Costos	80
6.2	Análisis Gráfico del Equilibrio Operativo	82
6.3	Análisis Gráfico del Equilibrio Operativo	88
6.4	Representación Gráfica de Planes de Financiamiento Opcionales	98
7.1	Balance General Comparativo	106
7.2	Estado de Ingresos y Cambios en la Situación Financiera	107
7.3	Hoja de Trabajo para el Análisis del Estado de Ingresos	108
7.4	Hoja de Trabajo para el Reestablecimiento de la Situación del Capital, en el Balance General para propósitos de Análisis	110
7.5	Estado de Flujo de Efectivo	114
7.6	Hoja de Trabajo para Determinar el Número de días en	

	que el Efectivo puede Cubrir los Gastos Operacionales	121
7.7	Prueba de la Rotación de las Cuentas por Cobrar	121
7.8	Hoja de Trabajo para los Indices de Utilidades	122
7.9	Hoja de Trabajo para los Indices de Crecimiento	126
7.10	Hoja de Trabajo para los Indices Operacionales	129

INDICE DE TABLAS

Tabla No.		Pág.
4.1	Diferencia en los Flujos de Efectivo con los dos Métodos de Financiamiento	47
4.2	Cálculo del Valor Actual con cada Método de Financiamiento	50
6.1	Formato General del Estado de Resultados y los Tipos de Apalancamiento	87
6.2	Apalancamiento Operativo, Costos y Análisis de Equilibrio	87
6.3	UAll para Diversos Niveles de Ventas	91
6.4	Apalancamiento Operativo y Costos Fijos Incrementados	91
6.5	UPA para Diversos Niveles de UAll	94
6.6	Cálculo de las Coordinadas UAll - UPA para el Plan B	97
6.7	Efecto del Apalancamiento Total	97

INTRODUCCION

La Administración de los Recursos Financieros es en la actualidad, un elemento de vital importancia para la supervivencia de las empresas modernas.

La adecuada administración de los recursos se ha convertido en un reto cada vez más difícil de cumplir, ya que las empresas exitosas se encuentran al frente de la eficiencia e innovación; es por ello que cuanto más exitosa sea la empresa en términos del aprovechamiento adecuado de sus recursos, más grande y mejor será el valor a repartir.

La Administración de los Recursos Financieros procura maximizar el valor de la empresa, para lo cual deberán tomarse importantes decisiones que en muchos de los casos, recaerán en la persona del Contador Público y Auditor, al estar éste estrechamente vinculado a todos los aspectos financieros de la misma.

El presente trabajo da a conocer el papel del Contador Público y Auditor, su relación con la Administración de los Recursos Financieros; así como su participación en el desarrollo y éxito de las empresas.

Este trabajo está compuesto de siete capítulos; el primer capítulo define a la empresa en general, sus objetivos, así como la forma en que se clasifica.

El segundo capítulo trata lo relacionado con las finanzas, lo que significan, sus objetivos y funciones. Da a conocer la función y organización de la administración financiera; así como explica la posición y funciones de un ejecutivo financiero.

El tercer capítulo trata sobre la administración del capital de trabajo, la importancia del efectivo y los valores realizables, así como de la administración de las cuentas por cobrar y de los inventarios.

El cuarto capítulo se refiere a la administración del pasivo y capital, la importancia de las fuentes de financiamiento a corto, mediano y largo plazo; sus ventajas y desventajas.

El quinto capítulo da a conocer la importancia del empleo de las razones financieras para predecir el éxito o fracaso de las empresas, así como para establecer su situación general a corto y largo plazo.

El sexto capítulo explica la estrecha relación que existe entre el análisis del equilibrio financiero de una empresa y su grado de apalancamiento.

Finalmente el séptimo capítulo muestra un caso práctico sobre la forma de administrar los recursos financieros de una empresa ficticia, de cómo el profesional de la Contaduría Pública y Auditoría deberá analizar su situación financiera; y de igual manera qué decisiones deben tomarse a fin de maximizar sus recursos.

Es importante señalar que el caso práctico únicamente analiza algunas partidas del activo, que son claves para mantener a un buen nivel, la solvencia económica de una empresa.

Este trabajo se realizó como un requisito previo al examen público de la carrera de Contaduría Pública y Auditoría, sin embargo representa un aporte significativo para los estudiantes y en general para cualquier profesional, que sienta interés sobre un tema de tanta actualidad.

CAPITULO I

LA EMPRESA

1.1 DEFINICIONES

Para la administración una empresa "es un conjunto integrado por personas, bienes materiales y sistemas, que se interrelacionan entre sí para la consecución de fines predeterminados."1_/_

Desde otro punto de vista puede definirse a la empresa como "una forma de producción por medio de la que, en el seno de un mismo patrimonio, se combinan los precios de los factores de la producción aportados por sujetos distintos al propietario de ésta, con vistas a vender una producción en el mercado, un bien o un servicio, y obtener una renta monetaria igual a la diferencia entre las dos series de precios." 2_/_

En resumen puede definirse a la empresa como un conjunto de elementos o factores humanos, técnicos y financieros, localizados en una o varias unidades fisico-esenciales o centros de gestión, combinados y ordenados según determinados modelos de estructura organizativa. En sí la empresa bajo una perspectiva económica es una unidad de producción que combina distintos factores en cantidades determinadas, para la producción de bienes o servicios, que contribuyen al fin que se persigue lucrativo o no, con el ánimo de alcanzar unos objetivos definidos. Y bajo la perspectiva legal, es una entidad jurídica establecida bajo las leyes de un país, con la finalidad de obtener ganancias o prestar servicios, de acuerdo a su naturaleza.

1.2 OBJETIVOS DE LA EMPRESA

La empresa persigue dos tipos de objetivos:

- Objetivos a Corto Plazo
- Objetivos a Largo Plazo

Los primeros consisten en la producción de bienes y servicios para un mercado hacia el cual se canalizarán. Los segundos dependen del tipo de empresa que produzca los bienes y servicios, para la empresa privada sus objetivos a largo plazo serán de tipo económico; mientras que para una empresa

-
1. Kholer, Erick L. Diccionario para Contadores. Uteha, S. A. de C. V. México D.F. Año 1992. Página No. 213.
 2. Iría Girón, Juan Miguel. Catálogo de términos y sus definiciones de uso común en la Admón. Financiera. Dirección Técnica del Presupuesto, Ministerio de Finanzas Públicas, Guatemala, C. A. Julio-96. Pag. No. 46.

del estado sus objetivos a largo plazo serán de tipo social, es decir que ambas empresas persiguen utilidad o ser útiles en la satisfacción de las necesidades de un conglomerado. La empresa considerada desde el punto de vista de las finalidades subjetivas del empresario, tomado éste como promotor en el campo de la iniciativa privada persigue naturalmente el lucro como objetivo principal y relega a un segundo plano los objetivos sociales y de servicio. Tomado el empresario como una parte del Estado, el lucro viene a constituir no el principal objetivo, pues la operación empresarial estará más dirigida a la satisfacción de un servicio. Por su parte los objetivos sociales, económicos y de servicio, tomados como finalidades de otros elementos, constituyen la orientación hacia la cual se persigue llevar a la empresa, pero dentro de un equilibrio deseable.

Desde otro punto de vista se considera que los objetivos de las empresas son únicamente: el objetivo de servicio, el objetivo social y el objetivo económico, porque dentro de los mismos puede categorizarse todos los objetivos empresariales. En resumen los objetivos de las empresas pueden describirse de la siguiente manera:

- Producir bienes y servicios demandados por las personas.
- Alcanzar un alto volumen de producción.
- Conservar la salud física del cuerpo social.
- Mejorar el nivel moral, material y espiritual del hombre.
- Evitar el desperdicio de los recursos naturales.

1.3 CLASIFICACION DE LAS EMPRESAS

Las empresas jurídicamente se clasifican en dos grandes grupos:

- Empresas Privadas
- Empresas Estatales

Existen otras clasificaciones que hacen referencia a su tamaño, (grande, mediana o pequeña) sin embargo se enfocará la atención a su clasificación de acuerdo a la actividad que desarrollan en el país; bajo éste punto de vista las empresas pueden clasificarse en:

- Empresa Comercial
- Empresa Agropecuaria
- Empresa Industrial
- Empresa de Servicios

1.3.1 EMPRESA COMERCIAL

Es la empresa cuya actividad radica en la compra y venta de mercaderías, las cuales no agregan un valor económico a las mercancías, jugando un papel muy importante como intermediaria entre el productor y el consumidor final, para el desplazamiento de los productos. Ejemplo de éstas empresas se tienen a los almacenes de ropa y novedades, tiendas de abarrotes, carnicerías, mueblerías, etc.

1.3.2 EMPRESA AGRICOLA

Es la empresa que basa su actividad productiva en la explotación de la tierra, que constituye su principal medio de producción.

Desde tiempo de la colonia se había constituido ya como la base principal de la economía nacional, ésto se debió al proteccionismo que gobiernos anteriores le proporcionaron.

Una de las principales características de la economía guatemalteca la constituye el hecho de ser básicamente de carácter agrícola, ésto debido a que la mayor parte de las exportaciones son de productos agrícolas.

La empresa agrícola se caracteriza también por que es la actividad que logra ocupar durante la mayor parte del año a grandes contingentes de personas que integran la Población Económicamente Activa.

Una de las grandes desventajas para ésta empresa la constituye el hecho de la inestabilidad de la oferta y la demanda en el mercado de consumo mundial, hecho dado por el estricto control de la calidad de los productos, que ejercen las superpotencias sobre las exportaciones.

1.3.3 EMPRESA INDUSTRIAL

La empresa industrial es el conjunto de plantas manufactureras o fábricas que elaboran productos de idénticas o similares características y cuyo destino final es igual o parecido.

En la actualidad el sector industrial es el de más alta productividad e incluso es el que paga mejores salarios que los demás sectores, en Guatemala se puede apreciar la siguiente división:

- Industria Familiar o Doméstica
- Industria Artesanal
- Industria Manufacturera
- Industria Fabril

1.3.4 EMPRESA DE SERVICIOS

Estas empresas ofrecen o desarrollan su actividad en diversidad de servicios. Estos servicios no están específicamente tipificados y por lo mismo se hace difícil de cuantificar. Entre las empresas de servicios más comunes tenemos las empresas bancarias que ceden capital para su utilización a terceros aceptando a la vez, servicios de otro tipo como por ejemplo: compra y venta de valores, transferencias, etc. También se tienen a las empresas de transporte cuyo servicio consiste en el desplazamiento de mercancías y personas, a diversos lugares. Existen también las empresas de seguros, cuyos servicios consisten entre otros, en la consecución de una protección.

Este sector se encuentra clasificado, en una de sus formas, de la siguiente manera:

- Bancos
- Aseguradoras
- Transporte, Comunicaciones y Almacenamiento
- Electricidad
- Agua
- Turismo
- Hotelería
- Administración Pública y Defensa
- Otros servicios privados

En resumen y como se mencionó con anterioridad, la actividad correspondiente a servicios no está específicamente clasificada, ya que existen diversos criterios para definir o unificar a las empresas que se encuentran dentro de éste grupo.

CAPITULO II

LAS FINANZAS, LA ADMINISTRACION FINANCIERA Y EL EJECUTIVO FINANCIERO

2.1 LAS FINANZAS

2.1.1 Que son las Finanzas?

El campo de las finanzas es amplio y dinámico, ya que interviene directamente en las vidas de las personas y de las organizaciones financiera o no financieras, públicas o privadas, lucrativas o no. Existen allí pues, diversas áreas de estudio que ofrecen grandes posibilidades de desarrollo.

A las finanzas se le puede definir de la siguiente forma:

- "Es la teoría y la práctica en que se basan los tratos mercantiles, incluyendo la especulación en dinero y su inversión; es el campo de operaciones de las entidades comerciales y los inversionistas, así como de los mercados de valores y de productos comerciales, de los corredores y de los comerciantes." 3 / - "Conjunto de reglas y principios que determinan la manera de constituir, administrar o invertir un patrimonio convertido en riqueza. Puede decirse que es el término relativo a la estimación de los ingresos y los egresos de una nación, empresa o persona, para planificar su capacidad de pago y endeudamiento." 4 /

En pocas palabras puede definirse como el arte y la ciencia de la administración del dinero. Virtualmente todos los individuos y organizaciones ganan o perciben dinero y lo gastan o bien lo invierten. Así pues las finanzas se ocupan de los procesos, instituciones, mercados e instrumentos mediante los cuales se rige la circulación del dinero entre las personas, las empresas y los gobiernos.

2.1.2 Objetivos y Funciones

Las finanzas de la empresa consideradas durante mucho tiempo parte de la economía, surgieron como un campo de estudios independientes a principios de éste siglo. En su origen se relacionaron solamente con los documentos, instituciones y aspectos de procedimiento de los mercados de capital. Los datos contables y los registros financieros no eran como los que se usan en la actualidad ni existían reglamentaciones que hicieran necesaria la divulgación de la información financiera, aunque iba en aumento el interés en la promoción, las consolidaciones y fusiones. Las finanzas como teoría ha

3. Kohler, Erick L. Op. Cit. Página No. 253.

4. Irías Girón, Juan Manuel. Op. Cit. Página No. 46.

tenido una gran evolución hasta nuestros tiempos, lo que ha repercutido sobre la importancia de la administración financiera. Las finanzas han evolucionado del estudio descriptivo que eran antes y ahora incluyen análisis rigurosos y teorías normativas, han dejado de ser un campo preocupado fundamentalmente por la obtención de fondos para abarcar la administración de activos, la asignación del capital y la evaluación de la empresa en el mercado global; ya no son un campo con un interés primordial en el análisis externo de la empresa, sino que dan gran importancia a la toma de decisiones dentro de la empresa.

Las funciones de las finanzas comprenden tres decisiones importantes que tiene que tomar la empresa, cada una de las cuales debe ser considerada en relación con el objetivo de la empresa y la combinación óptima de las tres producirá el máximo valor de ésta para sus accionistas. Estas tres decisiones son:

- Decisión de Inversión:

Esta decisión es quizá la más importante de las tres. Un aspecto primordial de la misma es la inversión de capital en aquellas propuestas cuyos beneficios se obtendrán en el futuro. Debido a que los beneficios futuros no se conocen con certeza, es inevitable que en las propuestas de inversión, exista el riesgo. Por ello deben ser evaluadas en relación con el rendimiento y el riesgo esperado, pues éstos son los factores que afectan a la valuación de la empresa en el mercado.

También forma parte de la decisión de inversión la determinación de reasignar el capital cuando un activo ya no justifica, desde el punto de vista económico, el capital comprometido en él. Por consiguiente, la inversión del capital determina el número total de activos que posee la compañía, la composición de los mismos y la naturaleza del riesgo comercial de la empresa según lo perciben los que aportan el capital.

Además de seleccionar las nuevas inversiones, la empresa tiene que administrar eficientemente los activos ya existentes.

- Decisión de Financiamiento:

Es la segunda decisión de importancia de las finanzas, ya que deberá preocuparse por determinar cuál es la mejor mezcla de financiamiento o composición del capital. Si una compañía puede cambiar su valuación total mediante modificaciones en la composición de su capital, debe existir una mezcla financiera óptima mediante la que se pueda llevar al máximo el precio de mercado por acción.

- Decisión de Dividendos:

La tercera decisión importante de las finanzas es su política de dividendos. Esta decisión incluye el porcentaje de las utilidades a pagar a los accionistas mediante dividendos en efectivo, la estabilidad de los dividendos absolutos en relación con una tendencia, dividendos en acciones y división de acciones, así como la readquisición de acciones.

La razón de pagos de dividendos determina el importe de las utilidades retenidas de la empresa y tiene que evaluarse a partir del objetivo de aumentar al máximo la riqueza de los accionistas. El valor de un dividendo para los accionistas, cuando lo tenga, debe ser considerado contra el costo de oportunidad de las utilidades retenidas que se pierden como un medio de financiamiento mediante el capital de acciones comunes. Por consiguiente, es obvio que la decisión de dividendos debe ser analizada a partir de la decisión de financiamiento.

En resumen, las funciones de las finanzas comprende la solución de éstas tres decisiones importantes, juntas determinan el valor que la empresa tiene para sus accionistas. Suponiendo que el objetivo sea maximizar éste valor, las finanzas deben esforzarse por lograr la combinación óptima de las tres decisiones correlacionadas, solucionadas en forma conjunta.

Por ejemplo: la decisión de invertir en un nuevo proyecto de capital necesita el financiamiento de la inversión. A su vez la decisión de financiamiento influye sobre la de dividendos y recibe al mismo tiempo su influencia, pues las utilidades retenidas que se utilicen en el financiamiento interno representan dividendos perdidos por los accionistas. Con una estructura conceptual apropiada se pueden alcanzar decisiones conjuntas que tiendan a ser las óptimas. Lo importante es relacionar cada decisión y su efecto sobre la valuación de la empresa.

2.2 QUE ES LA ADMINISTRACION FINANCIERA?

2.2.1 Su función y organización.

La administración financiera es el conjunto de sistemas, principios, normas y procedimientos, que hacen posible la obtención de recursos y su aplicación para el cumplimiento de los objetivos de la empresa. "Es el conjunto de acciones que desarrollan los diferentes departamentos de una empresa, relacionadas con la formulación, ejecución contable, pagos, financiamiento, adquisiciones, suministros, control y evaluación del presupuesto, así como los procedimientos, normas y leyes, que hacen posible la realización de esas acciones y aspectos administrativos y de personal relacionados con ello." 5/

Dado que la mayor parte de las decisiones empresariales se miden en términos financieros, todas aquellas áreas que constituyen la organización de un negocio -contabilidad, manufactura, mercado, personal, investigación y otras- requieren de un conocimiento mínimo de la función administrativa financiera.

La trascendencia e importancia de la función administrativa financiera depende en gran medida del tamaño de la empresa. En empresas pequeñas la función financiera suele encomendarse al departamento de contabilidad. No obstante a medida que la empresa crece, la importancia de la función financiera culmina por lo general en la creación de un departamento especial vinculado directamente con el presidente de la compañía, a través de un vicepresidente de finanzas.

El diagrama de la **Figura No. 2.1** muestra la organización de la actividad financiera en la empresa mediana o grande. El tesorero y el contralor se encargan de mantener al tanto al vicepresidente. La tarea del tesorero consiste en coordinar las actividades financieras, como la planeación y la percepción de fondos, la administración del efectivo, la toma de decisiones de gastos de capital, el manejo de créditos y la administración de la cartera de inversiones. El contralor por su parte, se ocupa de todo lo relacionado con aspectos contables, como la administración fiscal, el procesamiento de datos y la contabilidad de costos y financiera.

2.3 EL EJECUTIVO FINANCIERO

2.3.1 Posición y funciones.

Al medir en términos financieros la mayoría de decisiones que se toman en la empresa, la posición del ejecutivo financiero resulta de vital importancia.

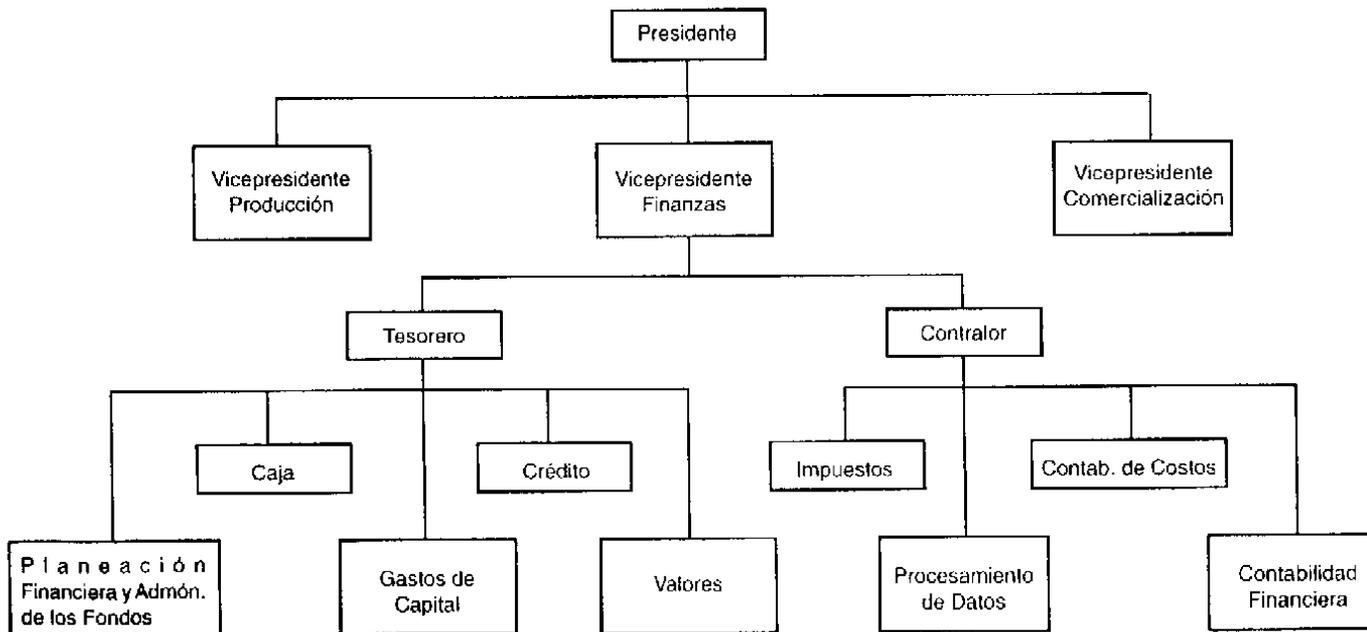
En el caso de las corporaciones, los propietarios de una empresa rara vez coinciden en ser los administradores. El objetivo del ejecutivo financiero debe ser el de lograr los objetivos de los accionistas o propietarios de la empresa, y si logra lo anterior, se deduce que podrán alcanzar sus propios objetivos financieros y profesionales.

Para alcanzar la meta de maximización de las utilidades, el ejecutivo financiero habrá de tomar aquellas iniciativas de las que se espera una mayor contribución a las utilidades globales de la empresa, de tal suerte, el ejecutivo financiero habrá de elegir una entre varias alternativas, la que mejor conduzca al rendimiento monetario más alto posible.

El ejecutivo financiero basa su posición en dos dimensiones, riesgo y rendimiento para la toma de decisiones.

Figura No. 2.1 Organización de la Función Financiera

- El tesorero y el contralor por lo general reportan al Vicepresidente de Finanzas.
- El tesorero desempeña tareas financieras, en tanto que el contralor se ocupa de todas las tareas contables.



Las funciones de éste van encaminadas en su totalidad a lograr el objetivo de la maximización de la riqueza del propietario o accionista, puede evaluarse según los estados financieros básicos de la empresa. El ejecutivo financiero debe planear la adquisición y el uso de fondos de manera que maximice el valor de la empresa. En pocas palabras, debe tomar decisiones acerca de fuentes y aplicaciones alternativas de fondos, ésta definición abarca varias actividades importantes:

- Pronósticos y Valuación:

El ejecutivo financiero debe interactuar con otros ejecutivos con quienes en forma conjunta, estudiará el futuro y establecerá planes que den forma a la posición de la empresa en el futuro.

- Decisiones Mayores de Financiamiento e Inversión:

Sobre la base de los planes a largo plazo, el ejecutivo financiero debe obtener el capital necesario para apoyar el crecimiento. Una empresa exitosa usualmente logra una alta tasa de crecimiento en ventas, lo cual requiere que aumente sus inversiones en planta, equipo y en los activos circulantes necesarios para la producción de bienes y servicios. Los ejecutivos financieros deben ayudar a determinar la tasa óptima de crecimiento en ventas y deben clasificar los proyectos alternativos disponibles para la empresa. También ayudan a decidir sobre las inversiones específicas que deberán hacerse, así como las fuentes y formas alternativas de fondos para financiar estas inversiones. Deben tomar decisiones acerca del uso de fondos internos o externos, del uso de deudas o del capital de los propietarios y del uso de financiamiento a corto o a largo plazo.

- Control:

El ejecutivo financiero debe interactuar con los ejecutivos de otras partes de la empresa para ayudar al negocio a que opere en la forma más eficiente posible. Todas las decisiones de los negocios tienen implicaciones financieras y los ejecutivos financieros, necesitan tener ésto en cuenta.

- Interacción con los Mercados de Capital:

La cuarta actividad se relaciona con los mercados de dinero y de capitales. Todas las empresas afectan y son afectadas por los mercados financieros generales, donde los fondos son obtenidos, los valores de la empresa son negociados y sus inversionistas o propietarios, son recompensados o castigados.

En general, las funciones centrales del ejecutivo financiero se relacionan con aquellas decisiones que tienen que ver con las inversiones que las empresas deben hacer, la forma en que estos proyectos deberían ser financiados y la

forma en que la empresa debe administrar sus recursos existentes a fin de que obtenga el rendimiento más elevado de ellos. Si estas funciones son ejecutadas en forma óptima, el administrador financiero contribuirá a maximizar el valor de la empresa, así como el bienestar a largo plazo de todos aquellos que traten con ella.

La demanda de ejecutivos financieros expertos ha hecho difícil para muchas empresas, la retención de sus expertos financieros. La demanda de este talento ha contribuido a hacer del puesto de ejecutivo financiero en jefe, el tercero mejor remunerado en muchas compañías, ya que obtienen un porcentaje más alto de compensaciones por concepto de gratificaciones por desempeño que cualquier otro ejecutivo.

CAPITULO III

ADMINISTRACION DEL CAPITAL DE TRABAJO

El capital de trabajo es la inversión de una empresa en activos a corto plazo. (efectivo, valores negociables, cuentas por cobrar e inventarios.)

El capital de trabajo neto se define como los activos circulantes menos los pasivos circulantes; éstos últimos incluyen préstamos bancarios, papel comercial y salarios e impuestos acumulados. La administración del capital de trabajo abarca todos los aspectos de la administración de los activos y pasivos circulantes.

La administración efectiva del capital de trabajo requiere una comprensión de las interrelaciones entre los activos circulantes y pasivos circulantes, y entre el capital de trabajo, el capital y las inversiones a largo plazo.

Aún cuando la administración del capital de trabajo no ha sido materia de tanta investigación como lo han sido las decisiones de financiamiento e inversión, una administración sana del capital de trabajo es de importancia fundamental para la supervivencia de la compañía.

3.1 EFECTIVO Y VALORES REALIZABLES

El efectivo y los valores realizables son los dos componentes de la administración de efectivo, de que es responsable el ejecutivo financiero. A él le corresponden cuidar de que se mantengan los saldos de efectivo adecuados, a sí como procurar que la administración se lleve a cabo con el menor costo. Es posible que se le pida que considere la administración del efectivo como un centro generador de utilidades, de manera que la inversión del efectivo temporalmente ocioso, pueda producir utilidades adicionales.

“El efectivo indica el dinero o su equivalente e incluye los fondos en caja, en depósito a plazo fijo, de ahorro, a la vista y en tránsito. También incluye los fondos restringidos o separados para fines especiales.” ^{6/} La mayor parte del efectivo está en las cuentas de cheques que se distinguen por no producir ningún rendimiento y por que permiten el uso inmediato de dinero. Dicho de otro modo, esas cuentas no producen intereses altos, pero permiten expedir simplemente un cheque para pagar las cuentas o gastos de la empresa. Si los saldos de efectivo no producen un rendimiento significativo, por qué los mantiene la empresa? Los tres motivos que por lo general explican el mantenimiento de saldos en efectivo son:

6. Irías Girón, Juan Miguel. Op. Cit. Página No. 45.

- Motivo de transacción:

Estos saldos se guardan con el fin de afrontar necesidades de rutina, como la compra de materias primas y el pago de sueldos.

- Motivo de precaución:

Estos saldos sirven para afrontar necesidades imprevistas ocasionadas por causas tales como un aumento repentino al costo de materias primas, una huelga o una demora inesperada en el cobro de las cuentas.

- Motivo de especulación:

Estos saldos permiten a la empresa aprovechar las oportunidades que se puedan presentar fuera del curso normal de las operaciones, por ejemplo: una disminución en el precio de los valores o una propuesta de fusión. Y es el ejecutivo financiero el encargado de determinar la cantidad de efectivo que conviene tener en cada categoría.

“Los valores realizables son instrumentos del mercado monetario a corto plazo y que pueden convertirse fácilmente en efectivo.” 7/ Aunque no hay garantía de que los precios no fluctuarán haciendo que la empresa obtenga una utilidad o sufra una pérdida al efectuar la conversión. Por lo regular estos valores van desde préstamos de un día para otro, hasta vencimientos a menos de un año, aunque no hay restricción al uso de valores que tengan plazos más largos. Cuales son las razones por las cuales se quiere poseer valores realizables:

- En primer lugar constituyen una alternativa para los saldos ociosos que no producen interés.
- En segundo lugar, el uso inteligente de valores realizables puede producir un efecto relativamente importante en las utilidades por acción de la empresa. Es obvio que el ejecutivo financiero no quiere que el efectivo ocioso en exceso de la necesidades mínimas de la empresa, se quede abandonado cuando se puede invertir.
- En tercer lugar, los valores realizables son una forma atractiva para colocar algunas reservas destinadas a satisfacer ciertas necesidades de carácter precautorio o especulativo.

3.1.1 Objetivos de la administración del efectivo:

En realidad tiene dos aspectos, se quieren minimizar los saldos de

efectivo ociosos porque no producen nada para la empresa; pero al mismo tiempo se debe contar con el efectivo suficiente para atender las necesidades previstas y no previstas de la empresa. El ejecutivo financiero debe asegurarse de que existe efectivo suficiente para no interferir con el proceso ordenado de producción y ventas. Tiene que considerar las necesidades de efectivo conocidas, una reserva para imprevistos, una política para saldos especulativos y un procedimiento para seleccionar las inversiones en las cuales se colocarán temporalmente los saldos especulativos, precautorios o de otra clase que resulten excesivos. Entre otras cosas, una correcta política de administración de efectivo, permitirá a la empresa aprovechar los descuentos por pronto pago que se le ofrezcan por sus cuentas por pagar.

Entonces los objetivos son: satisfacer las necesidades de desembolsos o pagos y minimizar los recursos destinados a las operaciones y a los saldos precautorios. Algunas empresas mantienen también saldos especulativos, pero ésto por lo general depende de los objetivos de cada empresa.

- El programa de pagos:

En el curso normal de las operaciones todas las empresas tienen un flujo de efectivo a través de su departamento de caja. El efectivo entra cuando se cobran las cuentas que generan las ventas de artículos y servicios; y sale hacia los proveedores de materias primas y hacia el personal de la empresa. El efectivo se puede considerar como el aceite que lubrica los engranajes del negocio y sin él, el proceso se detiene. Puesto que casi todas las empresas consideran que sus operaciones son continuas, corresponde al ejecutivo financiero cuidar de que haya efectivo suficiente para atender el programa de pagos. Se podría guardar una buena cantidad de efectivo ocioso para asegurarse de que no se dejará pasar un solo vencimiento, pero ésto sería una incorrecta administración financiera y resultaría una práctica muy costosa pues el efectivo ocioso no produce ningún rendimiento. No obstante, la puntualidad de los pagos ofrece ciertas ventajas, ventajas que tienden a inclinar a los directores de finanzas hacia la conservación de saldos en efectivo excesivos. Estos evitan ciertamente la insolvencia, porque si se tiene siempre efectivo a la mano para atender a todos los pagos, ningún acreedor podrá colocar a la empresa en una situación comprometida o llevarla tal vez a la quiebra.

Pese a todas las consideraciones, la conservación de saldos de efectivo mayores que lo necesario resulta muy costosa. Después de todo, es posible mantener buenas relaciones con los banqueros y acreedores, evitar los faltantes que crean problemas y hacer frente a las necesidades imprevistas contando con recursos suficientes y no con reservas excesivas, mediante una

administración de efectivo debidamente planificada. Los excedentes se pueden utilizar para cualquier clase de inversión rentable.

- Minimización de los saldos de efectivo:

El otro objetivo consiste en minimizar la inversión en saldos de efectivo ocioso. Si hubiera sincronización perfecta y certidumbre en el programa de ingresos y pagos, sin duda se evitarían por completo los saldos de efectivo.

Desafortunadamente esta situación no existe y es preciso mantener algunos saldos. A medida que se minimizan aumentan las posibilidades de incurrir en un faltante y dejar de cumplir con el programa de pagos. A la inversa, a medida que se aumentan los saldos disminuyen las probabilidades de que se tenga un faltante o se deje de atender un pago; pero se perderán algunas posibles utilidades.

3.1.2 Determinación de las necesidades de efectivo:

Una vez que el ejecutivo financiero ha comprendido los aspectos conflictivos de los objetivos de la administración del efectivo, debe también comprender cuáles son los factores a tomar en cuenta, para determinar el saldo de efectivo que requiere la empresa.

- El presupuesto de efectivo:

La sincronización de los flujos de efectivo exige que el ejecutivo financiero, establezca primero un horizonte de planeación de acuerdo con el cual estimará las entradas y salidas, según se espera que ocurran en cada uno de los subperíodos que comprenda el horizonte. El horizonte de planeación típico es de un año y cada uno de los doce meses constituye un subperíodo. Así pues el ejecutivo financiero pronostica las entradas y salidas de efectivo para cada uno de los meses del año siguiente. Se debe tomar en cuenta cuándo se efectuará el cobro y no el momento en que se efectuó la venta; ésto quiere decir que se debe estar alerta a los patrones cíclicos y de temporada de los cobros, así como a las demoras, los incumplimientos, las devoluciones y los descuentos. También se deben de estimar las ventas al contado, los ingresos por intereses y dividendos, el producto de los préstamos, la venta de valores y las posibles ventas de activos fijos de la empresa.

El pronóstico de las salidas de efectivo, según se esperan en cada uno de los meses de planeación, exige considerar todas las cuentas por pagar que figuren en el programa. Entre las cuentas por pagar más comunes se encuentran las que provienen de la compra de materias primas, del pago de sueldos y de los gastos de venta, generales y administrativos, descontando por supuesto cualquier descuento comercial que se espere obtener en el mes. También habrá de considerar otros desembolsos como el pago de préstamos,

la recompra de valores de la empresa en el mercado abierto, la compra de activos fijos, los intereses y dividendos por pagar y los impuestos.

- Costo de saldos insuficientes:

Aunque el presupuesto de efectivo esté cuidadosamente elaborado, la empresa puede tener un faltante en sus necesidades de efectivo, por lo que se puede hacer arreglos necesarios para cubrirlo. De hecho el presupuesto de efectivo se diseña para ubicar las fechas en que se pueden esperar faltantes. Estos también se pueden presentar inesperadamente, pero se haya o no previsto, todo faltante dará lugar a ciertos costos que dependerán de su importancia, duración y frecuencia, así como de la forma en que se cubran. A los gastos en que se incurre como resultado de un faltante se les llama costo de saldos insuficientes. Entre los gastos más comunes se tienen: si por la falta de efectivo se convierten algunos de los activos de la reserva líquida que posee la empresa deberá pagarse una comisión, si se obtiene un préstamo para cubrir el faltante deberán pagarse intereses y honorarios por la negociación del mismo, si se disminuyen los saldos de las cuentas de depósitos más abajo del nivel que se convino en mantener, el banco aplicará una tasa de castigo, ya que el banco gana dinero prestando esos saldos a otros solicitantes, en fin, todos estos costos son los suficientemente considerables como para evitar los faltantes de efectivo.

- Costo de saldos excesivos:

En el otro extremo, también ha de considerarse el costo que representa si se tienen saldos excesivos de efectivo. Demasiado efectivo ocioso significa que la empresa ha desaprovechado las oportunidades de invertir esos recursos, aunque sea temporalmente, a una tasa de interés determinada. En todo momento el ejecutivo financiero deberá preocuparse por mantener cada unidad monetaria trabajando.

- Costo de manejo y administración:

Además de los costos por los saldos insuficientes o excesivos, están los costos asociados con el establecimiento y la operación del personal, y las actividades relacionadas con la administración del efectivo. Estos costos por lo regular son fijos y corresponden sobre todo a salarios, contabilidad, custodia y manejo de los valores. La empresa debe pagar para que se supervisen las operaciones y se tomen las decisiones apropiadas respecto a la cantidad y la clase de valores realizables que se van a adquirir. Esto exige una contabilidad para llevar control de las operaciones y de las instalaciones de almacenamiento, como las bóvedas de seguridad.

- La incertidumbre y la administración del efectivo:

Puesto que las entradas y salidas de caja no se pueden sincronizar ni predecirse con toda exactitud, el ejecutivo debe tomar en cuenta el efecto de la incertidumbre en su estrategia administrativa. Es necesario una reserva precautoria para afrontar los posibles faltantes, las irregularidades de los flujos de efectivo, así como los retrasos inesperados en cobros y pagos.

Este efecto se puede mitigar haciendo un pronóstico más preciso o exacto de los flujos de efectivo; a medida que aumenta la precisión hay menos necesidad de tener saldos precautorios.

3.1.3 Técnicas para reducir las necesidades de efectivo:

Parte de la tarea administrativa consiste en manejar el efectivo de manera que la empresa pueda conservar el mismo nivel de actividad y rentabilidad, sin utilizar tanto efectivo como antes de empezar a manejarlo. Las técnicas que reducen las necesidades de efectivo son:

- Aceleración de la cobranza:

Cualquier método que se emplee para acelerar la cobranza disminuye las necesidades de efectivo, por ejemplo: acelerar el proceso de facturación, descuentos por pronto pago, adherir a la factura un sobre rotulado para facilitar al cliente el envío de su pago, instruir a los clientes para que remitan su pago al apartado postal de la empresa o para que depositen sus pagos en determinadas cuentas bancarias, etc.

- Retraso de los desembolsos:

Toda acción por parte del ejecutivo que pueda retrasar el desembolso de los recursos, disminuye la necesidad de los saldos de efectivo. Los pagos más lentos implican que es menor el efectivo que en promedio sale de caja y por lo tanto la necesidad total disminuye. Puede aprovecharse por ejemplo, como mínimo el total de días crédito que nos ofrecen los proveedores para la cancelación de adeudos; convenios de pago mediante los cuales el adeudo de la materia prima se cancela a medida que ésta se va empleando; días crédito tomados a partir de la recepción de la factura, existen muchas empresas que primero entregan el producto y posteriormente lo facturan, el pago de sueldos puede realizarse mensualmente en lugar de que se efectúen cada quincena, ésto retrasa los desembolsos.

- Disminución de la necesidad de saldos precautorios:

Además de poder disminuir la necesidad de llevar saldos de transacción, hay técnicas para disminuir la necesidad de saldos precautorios, éstas puede ser: aprovechar los sobregiros en los bancos sin obviar el límite que el banco puede otorgar y los días que durará el sobregiro, ya que ésto

también implica un costo. Establecer una línea de crédito es un préstamo negociado al que se puede recurrir en cualquier momento, en vez de mantener saldos precautorios ociosos, se puede confiar en una línea de crédito.

3.1.4 Valores realizables:

Como ya se trato en su oportunidad sobre lo que representan los valores realizables y las razones por las cuales algunas empresas quieren poseerlos, únicamente se definirán las características que estos instrumentos financieros deben poseer, a fin de que el ejecutivo financiero pueda determinar si pueden convertirse en efectivo o no.

- Liquidez:

“Se entiende por liquidez a la facilidad con que un valor o bien, puede convertirse fácilmente en dinero o efectivo.” **B /** Esta característica varía entre los diferentes valores. A medida que aumenta el grado de liquidez aumenta también la rapidez con que un valor se puede convertir en efectivo sin soportar una pérdida considerable debido al precio que predomine en el mercado. Por lo regular se encuentra que los instrumentos financieros de mucha liquidez tienen mercados activos con gran número de participantes (compradores y vendedores) capaces de manejar la transacción que sea necesaria sin una baja significativa del precio actual.

- Riesgo:

Puesto que el ejecutivo financiero quiere que los recursos estén disponibles cuando se les necesite, normalmente no estará dispuesto a invertir en valores dudosos en cuanto al pago de intereses y de capital. Será una mala administración, adquirir un instrumento financiero con la esperanza de que vencerá a tiempo para utilizar el producto de la amortización para pagar los impuestos y encontrarse con que hay incumplimiento. Por lo tanto es prudente invertir en valores con menor grado de riesgo, sacrificando el rendimiento adicional en favor de la seguridad de la inversión.

- Volatilidad de los precios:

Un instrumento financiero cuyo precio sea muy volátil expone a la empresa a una pérdida potencial en caso de que el precio baje desde la fecha en que adquirió y la fecha en que haya necesidad de convertirlo. Como a la administración le interesa estar en situación de convertir en efectivo una determinada suma cuando sea necesario, los ejecutivos financieros tienden a evitar los valores más volátiles y a adquirir los más estables; a medida que se prolonga el vencimiento a meses o años, la volatilidad del precio aumenta.

3.2 ADMINISTRACION DE LAS CUENTAS POR COBRAR

“Al área de finanzas le corresponde la administración de las cuentas por cobrar, estas cuentas representan derechos exigibles originados por ventas, servicios prestados, impuestos, otorgamiento de préstamos o cualquier otro concepto similar.” 9 / Por otro lado no son más que créditos otorgados a los clientes, representados por un tiempo razonable para que paguen los artículos comprados después de haberlos recibido.

Los ejecutivos financieros se verán involucrados porque tendrán que financiar la inversión de la empresa en cuentas por cobrar, hacer cumplir la política de crédito establecida, incluyendo la investigación de los clientes potenciales para clasificarlos en materia de crédito y vigilar la cobranza. Asimismo debe analizar cuánto debe invertir la empresa en cuentas por cobrar, porque siempre se presenta la tentación de extender demasiado crédito tratando de ampliar las ventas hasta llegar a un punto en que el rendimiento de la inversión en cuentas por cobrar, no resulta ya tan atractivo como el de otras inversiones. Por lo tanto el ejecutivo financiero deberá asumir la responsabilidad de cuidar que no se invierta más de lo debido en cuentas por cobrar.

3.2.1 Objetivos de la cuentas por cobrar:

Fundamentalmente las cuentas por cobrar son un instrumento de mercadotecnia para promover las ventas, corresponde al ejecutivo financiero cuidar que su empleo ayude a maximizar las utilidades y el rendimiento de la inversión y que no se abuse del procedimiento, hasta el grado de que el otorgamiento de créditos deja de ser rentable y atractivo en términos de rendimiento sobre la inversión.

El departamento de mercadeo de las empresas por lo general tienden a considerar las cuentas por cobrar como un medio para vender el producto y superar a la competencia. La mayoría de vendedores se inclinan por una política de créditos liberal ya que ésto favorecerá a las ventas. Si la competencia ofrece créditos, la empresa tendrá que hacerlo también para proteger su posición en el mercado. El ejecutivo financiero será responsable de cuidar que la cantidad de crédito que se otorgue sea óptima y lleve a la empresa hacia sus objetivos, los cuales son: que las cuentas por cobrar maximicen las utilidades y que puedan ofrecer un rendimiento atractivo. Es necesario comparar los costos y los riesgos de la política de crédito con las mayores utilidades que se espera habrá de generar. También se tratará de evitar que se otorgue crédito a clientes potenciales que probablemente tendrán dificultades para pagar o que inmovilizarán los recursos de la empresa, demorando el pago por largo tiempo.

Si el rendimiento de la inversión en cuentas por cobrar adicionales es inferior al costo de los recursos que se obtienen para financiarlas, se debe rechazar la inversión adicional en esas cuentas.

3.2.2 Factores que influyen en la determinación de la política de cuentas por cobrar:

Una vez que el ejecutivo financiero y el departamento de mercadeo están de acuerdo en que el objetivo de la política de cuentas por cobrar consiste en promover las ventas y las utilidades, hasta el punto en que el rendimiento de la inversión en cuentas adicionales continúe siendo inferior al costo de capital, los factores de costo y beneficio que se deben de tomar en cuenta en el análisis serán:

- Costos de cobranza:

Si la política de la empresa es vender estrictamente al contado, no tendrá costos de cobranza porque los clientes harán sus pagos al recibir las mercancías; pero si comienza a extender créditos esperando atraer más negocios incurrirá en costos de cobranza, tales como: contratar un gerente de créditos, personal auxiliar para el departamento de cobranza, conseguir fuentes externas de información sobre créditos que le ayuden a decidir cuáles clientes son confiables, sostener y operar de modo general un departamento de créditos proveyéndoles de los elementos necesarios tales como papelería, gastos de correo y de equipo computarizado, etc.

- Costo de capital:

Una vez que la empresa decide otorgar créditos, tiene que obtener recursos para financiarlos. Debe pagar a sus empleados, a sus proveedores de materias primas y en general, a todos aquellos que fabrican o distribuyen el producto mientras espera a que el cliente pague por él mismo. La diferencia de tiempo implica que tendrá que conseguir recursos por fuera o utilizar los generados internamente, que se podrían invertir con más provecho en otra parte, para cumplir con sus pagos mientras espera los de sus clientes. El capital es caro y la empresa tiene que soportar el costo.

- Costo de morosidad:

La empresa incurre en costos de morosidad cuando el cliente se demora en pagar. El hecho de que no pague a tiempo aumenta otros costos a los que van asociados con la cobranza normal. Habrá que pagar el costo de los recordatorios que se envían por escrito, de las demandas por vía legal, de las llamadas telefónicas y de otros medios que se emplean para cobrar. Si la

empresa se ve en la necesidad de pasar la cuenta a una agencia de cobro, por lo general perderá un porcentaje considerable de la cantidad, en algunos casos éste llega a ser del 50%, el cual corresponde al pago por los servicios de la agencia. La morosidad en el pago inmoviliza recursos que podrían estar generando beneficios en otra parte, lo cual viene a crear un costo de oportunidad por el tiempo adicional en que los recursos están inmovilizados después de transcurrido el período de cobro normal.

- Costo de incumplimiento:

La empresa incurre en costos de incumplimiento cuando el cliente no paga definitivamente. Además de los costos de cobranzas, de capital y de morosidad en que incurrió hasta ese momento, la empresa pierde el costo de los artículos vendidos y no pagados. Tendrá que cancelar la venta en cuanto decida que la cuenta morosa se ha vuelto incobrable.

- Beneficios:

La empresa obtiene de su política de cuentas por cobrar algunos beneficios que deberán de compararse con los costos, para determinar la conveniencia de una política determinada. Los beneficios consisten en el aumento de las ventas y las utilidades que se esperan, de una política más liberal.

3.2.3 Determinación de la política apropiada de cuentas por cobrar:

Una vez que el ejecutivo financiero conoce los costos y los beneficios, como los incorpora a su análisis para lograr el objetivo de maximizar utilidades sin correr grandes riesgos y sin que el costo del capital exceda al rendimiento de la ampliación del crédito.

Se tomarán en cuenta tres de las políticas de crédito más comunes, aunque en realidad cada empresa elabora sus propias políticas pueden en determinado momento ayudar a que las actuales sean más efectivas.

- La venta al contado:

Si la política de la empresa es vender al contado, no otorga crédito comercial, no habrá costo de cobranza ni de capital, puesto que no se han invertido dinero en financiar las cuentas por cobrar. Es obvio que tampoco habrá costo de morosidad ni de incumplimiento, de manera que el costo total de la política de ventas al contado es de cero. No habiendo costos que comparar, hay que examinar los beneficios o utilidades, que se derivan de la política, éstos pueden calcularse con la siguiente fórmula.

- TP = Son las utilidades totales que se obtienen.
 S = Precio de venta por unidad.
 C = Costo de los artículos vendidos por unidad.
 M = Número de unidades vendidas al contado.
 A = Costos por cuentas por cobrar.

$$TP = S(M) - C(M) - A$$

Si por ejemplo: una empresa cuyo precio de ventas es de Q. 12.00 por unidad, siendo el costo del artículo Q.10.00, un total de 100 unidades vendidas al contado; tendrá la siguiente utilidad:

$$\begin{aligned} TP &= 12.00(100) - 10.00(100) - 0 \\ &= 200.00 \end{aligned}$$

Siguiendo esta política la utilidad total de la empresa en ventas al contado será de Q. 200.00; debe compararse si las dos políticas restantes pueden ser más rentables.

- Neto a 30 días:

Si la empresa concede crédito a 30 días, incurre de inmediato en dos clases de costos: primero el del capital necesario para financiar las cuentas por cobrar durante 30 días; segundo los costos de cobranza como facturación, franqueo o sueldos por la administración del crédito. Los costos por capital aumentan mientras más tiempo permanezca sin cobrar la cuenta y la empresa deberá pagar intereses por cada día transcurrido. Por ejemplo si el costo del capital es del 12%, le costará el 1% del importe del crédito otorgado por cada mes que la cuenta permanezca sin cobrar; cada día le costará a la empresa un 0.033% en intereses. Para compensar estos costos están los incrementos que se esperan en las ventas y en las utilidades, al adoptarse la política de neto a 30 días en lugar de las ventas de contado. Por ejemplo, tomando las cifras anteriores sí con esta política las ventas aumentan a 300 unidades, el costo del capital es del 10% y los costos de cobranza de Q. 0.25 por unidad, la fórmula estará representada de la siguiente manera:

- k = Costo de capital para financiar las cuentas.
 C(N) = Valor de las cuentas por cobrar financiadas
 (costo de los artículos vendidos).
 CC = Costo de cobranza por unidad.
 CC(N) = Costo totales de cobranza.
 {C(N)}k = Costo totales de capital.
 TP = Utilidad total.

$$TP = S(N) - C(N) - \{C(N)\}k - CC(N)$$

$$\begin{aligned}
 &= 12.00(300) - 10.00(300) - \{10.00(300)\}0.10 - 0.25(300) \\
 &= 3600.00 - 3000.00 - 300.00 - 75.00 \\
 &= 225.00
 \end{aligned}$$

La utilidad bruta que se obtiene de la política de neto a 30 días es de Q. 225.00 contra Q. 200.00 que se obtienen de las ventas al contado; la opción más rentable es la primera.

- 2% de descuento a 10 días, neto a 30 días:

Bajo ésta política el cliente tiene dos opciones: primero comprar los artículos y no aprovechar el descuento o comprar los artículos y aprovechar el descuento por pronto pago. Si los clientes no aprovechan el descuento la utilidad de la empresa se mantiene como si pagaran a 30 días, sin embargo el descuento del 2% por pronto pago llama bastante la atención incrementando considerablemente el total de ventas previstas. Por lo tanto deben examinarse los costos y beneficios asociados con el descuento, para comparar la utilidad de esta política con la utilidad de las anteriores. El ingreso adicional generado por el descuento se representa de la siguiente forma: $(1 - d) S (N')$

En donde:

S = Precio de venta por unidad.

d = Descuento del 2%.

N' = Número de unidades adicionales que el departamento de mercadeo espera vender ofreciendo el descuento.

El costo adicional de los artículos vendidos es igual a $C(N')$

en donde:

C = Costo unitario de los artículos vendidos.

N' = Número de unidades adicionales que el departamento de mercadeo espera vender ofreciendo el descuento.

Los costos adicionales de cuentas por cobrar (AR) en que incurre la empresa debido al descuento estará representado por la siguiente fórmula:

$$\left\{ \frac{C(N') k}{3} \right\} + CC (N')$$

En donde el costo de capital (k) se divide entre 3 para reflejar el hecho de que, como el pago se recibe en el décimo día, la empresa sólo tendrá que financiar esa cuenta durante 1/3 del tiempo que transcurriría si el cobro se hiciera el trigésimo día sin el descuento. Si se supone que el número de unidades adicionales (N') vendidas debido al descuento es de 500 y se conservan las cifras supuestas en el ejemplo anterior, la utilidad total (TP) proveniente de

esta política se calculará de la siguiente forma:

$$TP = TP_n/30 + (1-d) S (N') - C(N') - \frac{C(N')}{3} - CC(N')$$

De donde $TP_n/30$ es la utilidad del neto a 30 días.

$$\begin{aligned} TP &= 225.00 + \{(1-0.02)12(500)\} - 10(500) - \{10(500)\} \frac{1}{3} - 0.033 - 0.25(500) \\ &= 815.00 \end{aligned}$$

Es evidente que esta política genera más utilidad para la empresa que la política de neto a 30 días y la venta de contado.

Hasta éste momento se han considerado los efectos que producen las tres políticas anteriores sin tomar en cuenta los costos por morosidad e incumplimiento. Después de transcurrido el período de crédito permitido de 30 días, la cuenta no cobrada es considerada morosa y la empresa incurre en costos adicionales, por el envío de recordatorios y con otras medidas encaminadas a inducir al cliente a pagar. También continúa pagando intereses e incurre en costos de oportunidad por los recursos que se utilizan para financiar la cuenta. Por lo tanto, con las políticas de neto a 30 días, 2% a 10 días neto a 30 días, el ejecutivo financiero tiene que deducir los costos de morosidad e incumplimiento que se prevén, a fin de determinar las utilidades totales.

Los costos de morosidad (DC) son aquellos gastos asociados con la parte de las ventas totales que permanecen sin cobrar después de 30 días, obligando a la empresa a gastar una cantidad adicional por cada cuenta (D) en un intento por cobrar. Los costos totales de morosidad de la política 2/10 neto a 30 días se pueden expresar de la siguiente forma:

$$DC = D (N + N') (pd)$$

En donde:

DC = Costos totales de morosidad.

N' = Unidades adicionales vendidas debido al descuento.

N = Número de unidades adicionales vendidas del neto a 30.

pd = Porcentaje de ventas totales no pagadas en los 30 días.

D = Costo adicional promedio debido a la morosidad.

Por ejemplo: si el 3% de las ventas totales no se pagaron dentro de los 30 días de crédito ($pd = 3\%$), los costos totales de morosidad aplicando las ventas del ejemplo anterior y un costo promedio de Q. 5.00, serían:

$$\begin{aligned} DC &= D (N + N') (pd) \\ &= 5.00 (300.00 + 500.00) (0.03) \\ &= 120.00 \end{aligned}$$

- Dicho de otro modo, a las utilidades totales siguiendo la política de 2/10 neto a 30 días, se le deben reducir Q.120.00, ya que se puede esperar ese costo adicional debido a la morosidad. Con la política neto a 30 días los costos por morosidad serían de Q.45.00, puesto que se venden únicamente 300 unidades.

Por otro lado deben también descontarse los costos por incumplimiento (FC) que surgen cuando la empresa renuncia a cobrar la cuenta y carga a gastos el costo total de los artículos vendidos. Si se espera que con la política de 2/10 neto a 30 días cierta porción (pf) de las ventas totales (N + N') no se llegara a cobrar, el costo de los artículos vendidos que habrá que cancelar se puede expresar en esta forma: $FC = C (N + N') (pf)$

En donde

FC = Costos totales de incumplimiento.

C = Costo de artículos vendidos, por unidad.

N = Número de unidades vendidas a los clientes de neto a 30.

N' = Número de unidades vendidas bajo la política de 2/10.

pf = Porcentaje no cobrado de las ventas.

Por ejemplo: si el porcentaje no cobrado de las ventas (pf) fuera del 0.5%, siguiendo con el mismo ejemplo los costos totales de incumplimiento serían de:

$$\begin{aligned} FC &= C (N + N') (pf) \\ &= 10.00 (800) (0.005) \\ &= 40.00 \end{aligned}$$

Con la política de neto a 30 días los costos por incumplimiento serían de Q.15.00 puesto que la empresa vende sólo 300 unidades. Por lo tanto será necesario reducir ambos costos en políticas para encontrar la utilidad total de cada una.

Al comparar cada una de estas políticas se deduce que:

- La política de 2% a 10 días neto a 30 días, aporta una utilidad total de Q.655.00 después de reducir los costos por morosidad e incumplimiento.
- La política de neto a 30 días obtiene una utilidad total de Q.165.00 después de reducir los costos por morosidad e incumplimiento que le corresponde.
- La política de contado mantiene su utilidad de Q.200.00 ya que no incurre en costos adicionales.

Es obvio pues, que la política más atractiva para la empresa es la de 2% de

descuento si se cancela a 10 días o neto a 30 días, ya que ésta maximiza las utilidades cuando la política de cuentas por cobrar se utiliza como medio competitivo. El ejecutivo financiero podrá financiar al departamento de mercadeo si elige esta política y deberá recomendar un estudio adicional en el caso de que ese departamento quiera establecer una política diferente.

3.2.4 Establecimiento y vigilancia de la política de cuentas por cobrar:

Una vez que el ejecutivo financiero elige la política de cuentas por cobrar capaz de maximizar las utilidades, deberá tomar en cuenta ciertos requisitos para su implantación y vigilancia.

No es posible conceder crédito sin más a todo cliente potencial que lo solicite. Es preciso investigarlos cuidadosamente y eliminar dentro de lo posible a los que ofrezcan posibilidades de incurrir en morosidad o incumplimiento, antes que le causen pérdidas a la empresa. Esto exige un proceso de selección y que se determine la tasa de rendimiento que se puede esperar de la concesión de créditos. Los ejecutivos financieros no estarán dispuestos a extender crédito, aunque resulte costeable, si el rendimiento es inferior al costo del capital que se utilizará para financiarlo.

Después de la selección inicial, deberá vigilar constantemente las cuentas por cobrar existentes para detectar cualquier deterioro y señalar las que presenten problemas, a fin de rectificar la situación antes de que la empresa incurra en pérdidas considerables. No se concederá más crédito a un cliente que deje de cumplir, sólo por que al principio se consideró que era un riesgo aceptable.

3.2.4.1 El proceso de selección:

Los aspectos y normas que el ejecutivo financiero deberá tomar en cuenta, para evaluar el riesgo que implica conceder crédito a un cliente en particular son:

- **El capital:** éste se estima normalmente por la importancia y la estabilidad financiera de los clientes, reflejadas en los estados financieros. El análisis, tratándose de una sociedad, enfocará las cuentas de capital del cliente potencial, el capital contable y el activo total. En el caso de una cuenta personal, se examinarán los aspectos análogos de los estados financieros individuales.
- **La solvencia:** ésta se juzga normalmente a través de la reputación y su determinación por pagar. Hay que estudiar sus antecedentes comerciales y sus hábitos de pago, asegurándose que la administración ha operado siempre con toda la intención de cumplir con sus obligaciones y ha mantenido buenas relaciones con sus proveedores. No hay que dejarse

- influir por la charla del cliente potencial cuando insiste en que si no se le otorga crédito de inmediato, se irá con la competencia. Los clientes honorables comprenden que se necesita cierto tiempo para investigar sus referencias y se muestran dispuestos a cooperar. Debe examinarse los antecedentes del cliente para ver si ha pagado sus cuentas incluso en períodos de recesión económica, ya que la concesión de crédito a clientes que han tenido problemas bajo estas circunstancias, dará lugar a que la empresa sea el próximo acreedor que sufrirá cuando el auge haya pasado. La capacidad generalmente se juzga de acuerdo al volumen de su activo de mayor liquidez, es decir el efectivo, los valores realizables, el inventario y las cuentas por cobrar, ya que a éstos recurrirá el cliente para cancelar sus cuentas. No debe dejarse por un lado la calidad de estos activos, si por ejemplo el inventario parece anticuado y difícil de vender, no se podrá confiar en el activo circulante como buena indicación de su capacidad de pago.
- **Cuantificación del riesgo:** después de que el ejecutivo financiero a estudiado miles de solicitudes de crédito, ha desarrollado cierta intuición que le permite determinar que cliente es potencialmente riesgoso, sin embargo deberá tomar en cuenta ciertos indicadores de la situación financiera de cada solicitante. Para esto puede valerse de las razones de circulante, la razón entre activo circulante y pasivo circulante, la razón de capital de trabajo, etc. Como se vio anteriormente las razones financieras asociadas ayudan a determinar los riesgos potencialmente malos en que podría incurrir una empresa al otorgar créditos. Las fuentes de información a las que debe recurrirse para evaluarse y cuantificarse el riesgo podrían ser los estados financieros para aquellas compañías que los publican; las referencias bancarias ayudan a verificar la situación financiera actual y por último, podría buscarse ayuda en oficinas de créditos y cobros, a fin de verificar si el cliente tiene antecedentes de cobro legal.

Es muy importante vigilar constantemente las cuentas por cobrar y detectar cualquier deterioro en la capacidad de pago de cualquier cliente, o bien de que se está concediendo un crédito excesivo en conjunto. Hay que buscar las fallas cuantitativas o de procedimiento por parte del equipo y del personal de crédito. Algunos indicadores pueden ser la rotación de cuentas por cobrar y el período de cobro promedio, con ello podrá verificarse si éstos se mantienen dentro de los límites aceptables.

3.2.5 Métodos de financiamiento de las cuentas por cobrar:

En lugar de financiar las cuentas por cobrar, consiguiendo recursos para invertirlos en ellas, el ejecutivo financiero puede recurrir a algunos métodos que pueden resultar menos costosos y con los cuales pueda disminuirse el riesgo por incumplimiento. Entre los métodos más comunes se encuentran:

- La venta de cuentas por cobrar:

Este método consiste en vender las cuentas por cobrar a una entidad financiera conforme a un convenio negociado previamente y por lo general, flexible. Por lo regular se dan instrucciones a los clientes para que paguen sus cuentas directamente a la entidad, quien actúa como un departamento de crédito de la empresa. Bajo este método la entidad financiera percibe una parte del total de las cuentas por cobrar en concepto de comisión (descuento de documentos), la tasa de interés que aplica generalmente es más alta que si adquiriera un préstamo con garantía de las cuentas por cobrar. La mayoría de las cuentas son adquiridas con responsabilidad directa de la empresa que vende, esto significa que si el cliente no cancela lo adeudado, será la empresa la encargada de cubrir el pago. El ejecutivo financiero será responsable de evaluar si le es menos costoso a la empresa financiar internamente las cuentas por cobrar a financiarlas con recursos externos, y de decidirse por la mejor alternativa.

- Seguro de crédito:

Existen compañías de seguros que protegerán a la empresa contra el incumplimiento de las cuentas por cobrar. El seguro de crédito puede ser particularmente conveniente cuando la empresa sólo tiene pocas cuentas por cobrar de importancia. En esas condiciones, si cualquiera de ellas deja de pagar los efectos serán devastadores. También puede ser útil para las empresas que tienen muchas cuentas pequeñas cuyo riesgo es mayor que el promedio. Algunas veces el banco exige el seguro de crédito como condición para prestar recursos a la empresa, tomando como garantía colateral a las cuentas por cobrar. Los aspectos poco atractivos de este método es que tiende a ser relativamente caro, su costo varía de acuerdo al riesgo que ofrezcan las cuentas por cobrar.

- Otras estrategias:

El ejecutivo financiero puede adoptar la política de cuentas por cobrar que considere más rentable, con el fin de disminuir la exposición al riesgo de incumplimiento. Otra alternativa es la consignación del producto al cliente, en lugar de la venta directa. Según las ventas en consignación, la empresa conserva la propiedad de los artículos y cobra a medida que el cliente las vende. Si por alguna razón el cliente deja de ser aceptable, la empresa puede recuperar inmediatamente los artículos, puesto que siguen siendo de su propiedad. Otra alternativa es la solicitar al cliente una garantía colateral sobre su límite de crédito; si fuese el caso de que el cliente posea un bien inmueble, la empresa podrá transferir la propiedad y venderla para cubrir el importe del crédito adeudado por éste. Por otro lado la empresa puede tomar la alternativa de vender estricto contado, con lo cual eliminará totalmente el riesgo.

3.3 ADMINISTRACION DE LOS INVENTARIOS

“El inventario es en general, cualquier clase o grupo de materiales, abastecimientos o suministros, aún no aplicados a gastos o capitalizados por ejemplo: materias primas, materiales, suministros, productos terminados o en proceso, mercancías existentes, en consignación, o en tránsito.” ¹⁰/ Al área de finanzas le corresponde financiar el inventario de la empresa, le gustaría destinar para ello el menor capital posible, ya que no le conviene comprometer sus recursos en un inventario que resulte excesivo o que se mueva con lentitud; pero por otra parte, es necesario cuidar de que se mantenga el inventario suficiente para asegurar el flujo de las operaciones de producción y venta.

Cuáles son las razones por las cuales se tienen inventarios: en primer lugar el inventario permite ganar tiempo, puesto que ni la producción ni la entrega pueden ser instantáneos, se debe de contar con las existencias del producto a las cuáles se pueda recurrir rápidamente para que la venta real no tenga que esperar hasta que termine el largo proceso de producción. En segundo lugar, el inventario permite hacer frente a la competencia. Si la empresa no satisface la demanda del cliente de manera rápida y completa, éste se irá a un competidor que sí pueda hacerlo. En tercer lugar, el inventario permite reducir los costos a que da lugar la falta de continuidad en el proceso de producción, resultaría muy costoso suspender la producción de un producto y preparar todo para la producción de otro producto. En cuarto lugar, el inventario es una protección contra los aumentos de precios y contra la escasez de materias primas.

Si el ejecutivo financiero prevé un significativo aumento de precio en las materias primas básicas, tendrá que pensar en almacenar una cantidad suficiente al precio más bajo que predomine actualmente. De modo semejante, si prevé que habrá escasez de las materias primas necesarias, una reserva que permita continuar normalmente con las operaciones será una buena estrategia de inventarios.

3.3.1 Objetivos de la administración de los inventarios:

El objetivo de la administración de inventarios al igual que el de la administración de efectivo tiene dos aspectos que se contraponen.

- Minimizar la inversión en inventario puesto que los recursos que no se destinan a este fin se pueden invertir en otros proyectos aceptables, que de otro modo no se podrían financiar.
- Asegurarse que la empresa cuente con inventario suficiente para hacer frente a la demanda cuando se presente y para que las operaciones de producción y venta funcionen sin obstáculos.

Como se ve los dos objetivos son conflictivos, reduciendo el inventario se minimiza la inversión, pero se corre el riesgo de no poder satisfacer la demanda y obstaculizar las operaciones de la empresa. Si se tienen grandes cantidades de inventario se incrementa la inversión.

La empresa podría no tener ningún inventario y producir sobre pedido. Sin embargo ésto no es posible para la mayoría de empresas, puesto que deben satisfacer de inmediato las demandas de los clientes o en caso contrario, el pedido pasará a los competidores que puedan hacerlo.

Por otra parte, si el objetivo de la administración de inventarios fuera sólo maximizar las ventas satisfaciendo de inmediato la demanda, la empresa debería almacenar grandes cantidades de producto. Sin embargo, resulta extremadamente costoso tener inventarios estáticos, paralizando un capital que se podría emplear con provecho.

3.3.2 Consideraciones para determinar el inventario óptimo:

El objetivo que consiste en minimizar la inversión en inventarios, se puede expresar en términos de sus costos asociados, que básicamente son los siguientes:

- Costos asociados con el proceso de pedir:

Son esencialmente aquellos en que se incurre cada vez que se ordena un inventario. Cuando se formula un pedido, ya sea a un proveedor externo o al propio departamento de producción, se incurre en el costo de formulación de la orden (requisición) que incluye los gastos secretariales, de papel y de contabilidad. La secretaria tiene que llenar la forma, el contador debe registrarla y la computadora tiene que perforarla, en el caso de que el inventario esté computarizado, caso contrario se incurre en otros tipos de costos. Una vez que se llena la requisición se incurre en los costo de preparación del cambio de la producción, si el producto lo fabrica la misma empresa. Esto puede significar el reajuste de la maquinaria para adaptarla a las especificaciones del nuevo producto. Además, las piezas de prueba y los desperdicios de la primera tanda, dan lugar a otros gastos. Si el pedido se ordena a un proveedor externo, se incurre en gastos de recepción e inspección de artículos para asegurarse de que se reciben realmente la cantidad y la calidad solicitadas.

- Costos asociados con el manejo de inventarios:

Los costos de manejo van asociados fundamentalmente con el financiamiento, almacenamiento y conservación del inventario. Como es preciso protegerlo, la empresa incurre en gastos de almacenamiento como impuestos, depreciaciones, mantenimientos, servicios y vigilancia. También tiene que pagar un seguro para proteger el inventario contra incendio o robo. Está igualmente el costo de deterioro por hurto o absolescencia. Si el inventario desmerece por

- la edad o por que pasa de moda debido a los adelantos tecnológicos o a los cambios que se operen en el gusto del consumidor, no se podrá vender al precio de antes, suponiendo que llegue a venderse. La empresa tiene que absorber esa pérdida. Por último es preciso obtener capital para financiar la compra del inventario y puesto que el capital es costoso, la empresa deberá soportar también ese costo.

La mayoría de empresas quieren mantener ciertas existencias de seguridad para hacer frente a una demanda mayor de la esperada. Con la combinación de ambos costos, el ejecutivo financiero le toca determinar que tan amplias deben de ser esas existencias, suponiendo que se necesitarán. Lo primero que debe advertir el ejecutivo financiero es que, una vez más se presenta el caso en que los costos de manejo se elevan al aumentar las existencias de seguridad, mientras que los costos de no tener disminuyen al aumentar las existencias en mención. También debe advertir que, por tratarse de una demanda incierta hay que tomar en cuenta la posibilidad de quedarse sin existencias a cada nivel de seguridad, para derivar el costo total esperado a dicho nivel.

3.3.3 Administración y control de los inventarios:

- Al ejecutivo financiero corresponde la responsabilidad de llevar una cuenta muy precisa del inventario que queda, para saber cuánto se debe reordenar. La falta de un informe exacto y actualizado le inducirá a pensar que se dispone de existencias suficientes, cuando en realidad están peligrosamente bajas y se agotarán antes de que se pueda reordenar. También podrá pensar que el inventario se está vendiendo como se esperaba, cuando lo cierto es que la demanda no se materializó y la empresa está acumulando mercancía que no podrá vender.

Existen varios sistemas para el control de los inventarios los cuáles se apoyan en la rapidéz y capacidad de los sistemas modernos de computación. Esto se puede observar en cualquier supermercado o tienda de artículos, las cajas registradoras electrónicas son en la actualidad dispositivos terminales de una computadora. Cuando el cajero registra el número del inventario o es identificado el código de barras por el ojo electrónico, la máquina lo recoge inmediatamente y resta una unidad del inventario que mantiene en su memoria. Luego a intervalos muy cortos, entrega un informe que revela cuánto se ha vendido, a qué precio y el número de las existencias. Inclusive puede imprimir una forma de pedido de determinado artículo cuando el número de unidades que quedan en inventario, llega al nivel de seguridad determinado de antemano.

Sin embargo estos controles por lo general son demasiado costosos y no todas las empresas tienen la posibilidad de adquirirlos, por lo que para empresas pequeñas hay algunas alternativas manuales como el control por medio de kardex, que siendo un procedimiento sencillo, si se realiza con el debido cuidado puede ser igualmente efectivo.

CAPITULO IV ADMINISTRACION DEL PASIVO Y CAPITAL

Para fines de este análisis, se asume que la empresa tiene una política establecida en relación con los pagos por concepto de compras, mano de obra, impuestos y otros gastos. Por ello el pasivo y otras acumulaciones representan variables de decisión para el ejecutivo financiero; varían para mantenerse de acuerdo con los cambios del nivel de producción o de servicios prestados, y en el caso de los impuestos por pagar, con un cambio en la utilidad antes de impuestos. En cierto modo, la administración del pasivo y capital de la empresa representan un financiamiento interno; su tendencia es aumentar conforme se amplía la empresa y disminuir cuando ésta se reduce.

4.1 FUENTES DE RECURSOS A CORTO PLAZO

Aunque la deuda a corto plazo suele ser más riesgosa que la deuda a largo plazo, también es generalmente menos costosa y ofrece una mayor flexibilidad para la empresa. El propósito de este punto es explicar las diferentes fuentes de recursos que existen a corto plazo y a las cuales podrá recurrir el ejecutivo financiero, cuando así le sea necesario.

“Las fuentes de recursos a corto plazo se definen como cualquier pasivo originalmente programado para ser reembolsado en un plazo no mayor a un año.” 11_/

4.1.1 Sueldos e impuestos acumulativos:

Las empresas generalmente pagan a sus empleados sobre una base semanal, quincenal o mensual, por lo cual el balance general mostrará algunos sueldos acumulados. En forma similar el balance mostrará impuestos acumulados, porque los impuestos sobre ingresos estimados para la empresa, los impuestos retenidos de la nómina de los empleados y los impuestos sobre ventas cobrados, generalmente son pagados sobre una base mensual.

4.1.2 El crédito comercial:

“El crédito comercial es la capacidad de una empresa para adquirir bienes y contraer deudas, respaldada por una promesa de pago dentro de un período de tiempo, algunas veces vagamente especificado, después de la entrega del bien o servicio.” 12_/

11. Weston, F.J. y Brigham, E.F. Fundamentos de Administración Financiera 7a. Edición, México D. F. Octubre de 1989. Página No. 259.
12. Bolten, Steven E. Administración Financiera 1ra. Edición México D.F. Año 1983. Página No. 597.

- Por lo general el crédito comercial consiste en el uso que el ejecutivo financiero hace de las cuentas por pagar de la empresa, del pasivo a corto plazo acumulado, así como de los impuestos por pagar, de las cuentas por cobrar y del financiamiento de inventarios como fuentes de recursos. El uso inteligente de estas fuentes contribuye a que la obtención de recursos se logre de manera más equilibrada y menos costosas.

4.1.2.1 Las cuentas por pagar:

Las cuentas por pagar constituyen una forma de crédito comercial. Son los créditos a corto plazo que los proveedores conceden a la empresa. Entre los tipos específicos de cuentas por pagar figuran:

- La cuenta abierta:

La cuenta abierta es la concesión de crédito a la empresa, convenida de antemano, por parte de los proveedores y que le permite tomar posesión de las mercancías y pagar por ellas en un plazo corto determinado en la forma acostumbrada. El plazo para la cuenta abierta es generalmente 30 días, pero puede variar de una a otra empresa, e incluso entre las empresas que pertenecen a la misma industria.

El procedimiento es muy sencillo ya que el comprobante que acompaña a la remesa es un recibo o un envío, y es el único reconocimiento formal de la deuda. Cuando el departamento de recepción firma el documento contra entrega de la mercancía, reconoce que adeuda el importe de los recibidos. Recepción notifica a contabilidad que la mercancía fue recibida en buenas condiciones, por lo que el ejecutivo financiero decidirá cuando se hace efectivo el pago de la deuda.

El costo que implica el uso del crédito otorgado como fuente de recursos dependerá de las condiciones que fije el proveedor, si debe pagarse a 30 días no se gana nada pagando antes del vencimiento; en el caso de un descuento por pronto pago, será el ejecutivo financiero el encargado de evaluar si el costo que se incurre al no aprovechar el descuento es mejor que la alternativa de utilizar los recursos durante todo el plazo otorgado por el proveedor, para cancelar el adeudo.

- Aceptaciones comerciales:

Las aceptaciones comerciales son esencialmente cheques pagaderos al proveedor en el futuro, o sea en la fecha anotada en el cheque. Por ejemplo un cliente puede extender un cheque a la orden del proveedor, el cual podrá hacer efectivo en 90 días. El proveedor puede girar el cheque pagadero a su orden contra una cuenta que el cliente ha establecido en alguna entidad

financiera. Esta carta de crédito especifica que el cliente ha establecido crédito con la entidad financiera, autorizando al proveedor a girar contra él mismo siempre que presente pruebas de haber efectuado la remesa. La empresa asumiendo el papel de cliente, puede firmar un documento (cheque o letra de cambio) reconociendo formalmente el adeudo, aceptado éste por la entidad financiera se convierte en un instrumento negociable para el proveedor y puede venderlo aceptando un descuento sobre su valor nominal, para poder obtener recursos. En la fecha indicada por el documento, quien así lo posea podrá presentarlo para efectuar el cobro respectivo.

- Pagarés:

“El pagaré es un título de crédito que incorpora un derecho literal y autónomo.” **13** / Es un instrumento de pago mediante el cual un ente se declara deudor de persona natural o jurídica y se compromete a pagar a su orden, determinada cantidad de dinero en la fecha de su vencimiento.

El pagaré es entonces, un reconocimiento formal del crédito recibido, a diferencia de la cuenta abierta en la cual no media un documento formal acompañado a la concesión de los bienes o mercancías.

- La consignación:

Con este sistema no se otorga crédito alguno y la propiedad de las mercancías no pasa nunca de las manos del proveedor a la empresa. Más bien las mercancías se remiten a la empresa en el entendido de que ésta las venderá en beneficio del proveedor, retirando únicamente una pequeña comisión por concepto de utilidad. La empresa no tiene costos de financiamiento porque no pone dinero, aunque si incurre en los gastos propios de venta. En estos casos los proveedores deben aclarar a la empresa que la propiedad no se transfiere, marcando las mercancías como propiedad suya y asegurándose de que el producto de la venta se separe de los otros ingresos de la empresa y se remita inmediatamente al proveedor.

4.1.2.2 Pasivo a corto plazo acumulativo:

Además de la cuentas por pagar, el ejecutivo financiero puede generar recursos a corto plazo que la empresa podrá utilizar al menos temporalmente difiriendo ciertos pagos. Si estos pagos se efectúan de inmediato, habrá que tomar recursos de caja. Al diferimiento del pago de ciertos gastos en el corto plazo, se le llama gastos por pagar, pasivo acumulativo o pasivo devengado; y siempre es a corto plazo.

La empresa reconoce implícitamente que adeuda esas cantidades, sólo que pospone el pago y utiliza en forma temporal el efectivo en otra cosa. Por supuesto deberá tener el efectivo disponible cuando no pueda diferir el pago por más tiempo.

4.1.2.3 Cuentas por cobrar como garantía colateral:

El ejecutivo financiero puede utilizar las cuentas por cobrar para obtener dinero, recurriendo al "factoring". Como alternativa puede constituir un gravamen sobre ellas, ofreciéndolas al banco como colateral de un préstamo.

El procedimiento es relativamente sencillo. El ejecutivo financiero reúne la información disponible acerca de las cuentas por cobrar y la presenta al funcionario del banco encargado de los préstamos, con una solicitud. Dicho funcionario estudia la autenticidad y aceptabilidad de las cuentas y si queda satisfecho, la acepta como garantía colateral del préstamo y con responsabilidad de la empresa. Esto último significa que si los clientes de la empresa no pagan, el banco pedirá a la empresa que las sustituya con otras más viables. La empresa compromete formalmente sus cuentas por cobrar como garantía colateral firmando un convenio, este documento establece las condiciones en que concede el préstamo, particularmente los derechos del banco por lo que respecta a la satisfacción de sus reclamaciones en caso de que la empresa no cumpla. Especifica también las obligaciones de la empresa en cuanto al cumplimiento de las condiciones, entre otras las de llevar ciertos registros específicos.

Como financiamiento, el banco presta a la empresa un porcentaje específico del valor de la garantía, dejando una reserva por si acaso algunas cuentas no lleguen a cobrarse.

4.1.2.4 Inventario como garantía colateral:

El ejecutivo financiero pueden también utilizar el inventario de la empresa como fuente de recursos, al igual que lo hacen con las cuentas por cobrar. Grabando el inventario como colateral es posible obtener recursos de acuerdo con las formas específicas de financiamiento usuales en estos casos, como lo es el depósito en almacén público, el almacenamiento en la fábrica, el recibo en custodia, la garantía flotante o bien la hipoteca.

El principio en que se funda el uso del inventario como garantía de un préstamo es similar al de las cuentas por cobrar o al gravamen sobre cualquier otro activo, en el que se confiere al acreedor el derecho de tomar posesión de la garantía en caso de que la empresa deje de cumplir con el compromiso adquirido. En el caso específico del inventario, se exige por lo general que los artículos sean duraderos, identificables y susceptibles de ser vendidos al precio

que prevalezca en el mercado. El acreedor deberá tener un derecho legal sobre los artículos, de manera que si se hace necesario tomar posesión de ellos en el acto, no sea materia de controversia.

Al igual que con las cuentas por cobrar, el gravamen se constituye bajo un convenio, el cual especifica los derechos del banco y las obligaciones del beneficiario. Cualquiera que sea el acuerdo, el financiamiento con garantía del inventario implica siempre la celebración de un convenio.

El ejecutivo financiero debe de tomar en cuenta que para la empresa, el costo de financiamiento mediante inventario comprende algo más que los intereses por el préstamo, aunque éste es el gasto principal, también le corresponderá absorber los cargos por servicio de mantenimiento del inventario, que pueden incluir almacenamiento, inspección por parte de los representantes del acreedor y manejo; todo lo cual forma parte de la obligación de la empresa de conservar el inventario de manera que no disminuya su valor como garantía. Normalmente deberá pagar el costo de un seguro contra la posibilidad de pérdida por incendio, robo o cualquier otro siniestro.

El préstamo clásico sobre inventario es negociable en todos sus puntos. El ejecutivo financiero debe tomar en cuenta algunos detalles, por ejemplo quien pagará los costos de inspección, acarreo y otros. Esto no quiere decir que el banco debe cambiar sus condiciones, pero sí que no debe suponerse que, a fin de obtener el préstamo, la empresa deba estar de acuerdo con todo lo que exige el banco. Por ejemplo, la tasa de interés dependerá de la facilidad de realización del colateral, del crédito del beneficiario y de otros factores. Si el inventario está compuesto por productos alimenticios de fácil venta y el beneficiario goza de crédito de primera clase, la tasa de interés deberá ser relativamente aceptable.

4.1.3 Préstamos a corto y mediano plazo:

Es necesario que el ejecutivo financiero sepa que clases de préstamos a corto y mediano plazo, se encuentran disponibles como fuentes de recursos. Generalmente se recurre a préstamos bancarios como fuente primordial de dinero a corto plazo. Pero puede recurrirse a otros instrumentos financieros, como el papel comercial, los contratos condicionales de venta, préstamos a compañías financieras, préstamos a instituciones internacionales, etc; el ejecutivo deberá estar seguro que la entidad a la que recurra para obtener financiamiento, puede satisfacer las necesidades de la empresa y a auxiliarla en sus operaciones.

4.1.3.1 Los bancos como fuente de recursos a corto y mediano plazo:

La mayoría de ejecutivos financieros obtienen la mayor parte de su financiamiento a corto plazo en los bancos en los cuales han establecido

relaciones comerciales. Casi en su totalidad son bancos comerciales que manejan las cuentas de cheques de la empresa y tienen mayor capacidad de préstamo de acuerdo con las leyes y disposiciones bancarias vigentes en la actualidad y proporcionan la mayoría de servicios que requiere la empresa. Como el ejecutivo financiero recurre con frecuencia a los bancos comerciales en busca de recursos a corto plazo, la elección de uno en particular ha de realizarse tomando en cuenta algunos aspectos, ya que en base a éstos podrá estar seguro que el banco auxiliará a la empresa para satisfacer sus necesidades de efectivo a corto plazo y en el momento en que se presenten.

- Elección del banco:

Es preciso asegurarse que el banco ofrece los servicios que requiere la empresa por el momento y los que requerirá de acuerdo a su crecimiento en el futuro inmediato. Entre los servicios más importantes que se deben buscar figuran los relativos a la cuenta de cheques. Los cargos moderados por servicios son más atractivos que los elevados, si bien la elección final no se basará sólo en el costo sino en la extensión de los servicios que se presten.

La conexión del banco para proporcionar conexiones bancarias internacionales es un servicio que puede necesitar toda empresa en expansión, si el banco tiene sucursales en el extranjero en áreas donde opera la empresa o cuenta con oficinas de exportación, las operaciones internacionales se efectuarán con mucha mayor facilidad; y lógicamente será necesario evaluar si el costo de este servicio es razonable.

Tan importante como los servicios que presta el banco es su buena disposición a prestar en la empresa y a ser flexible en la atención de sus necesidades. Si el banco es flexible en sus condiciones, habrá más probabilidades de negociar un préstamo que se ajuste a las necesidades de la empresa, lo cual la sitúa en el mejor ambiente para operar y obtener utilidades. Además la buena disposición del banco para prestar en los períodos de crédito restringido es sumamente importante, las buenas relaciones bancarias funcionan en los dos sentidos y afrontan los tiempos buenos y malos.

También se debe tomar en cuenta la ubicación del banco, si está convenientemente situado ofrecerá ventajas para la comunicación, si tienen un amplio número de agencias ubicadas en puntos estratégicos a fin de agilizar cualquier operación que realice la empresa, en lo referente a retiros, depósitos, etc.

Un factor muy importante es evaluar la situación financiera del banco, esto puede lograrse a través de un análisis de la información que publica la banca central, respecto a los bancos y entidades financieras que funcionan en el país, generalmente esta información se publica mensualmente y contienen

la suficiente información para poder determinar que banco tienen una mejor solidez, por consiguiente será el que menos grado de riesgo represente a la empresa.

- Contacto con el banco:

El ejecutivo financiero debe tener la suficiente capacidad para negociar con los representantes del banco, debe dar la impresión de que es competente y sabe lo que está haciendo, aunque siempre resulta prudente reconocer el conocimiento incompleto de algún punto en particular y solicitar una explicación, para no lamentarse después. Hay que tener presente que el banco está en el negocio de los préstamos, ya que así es como obtiene sus utilidades; de manera que el banquero está siempre dispuesto a conversar con el cliente en perspectiva. Hay que recordar que la relación con el banco es un canal de comunicación que funciona en dos sentidos: un buen banquero está listo a ayudar y asesorar lo mismo que a prestar recursos, siempre que la empresa coopere proporcionando una imagen real de sus operaciones. La relación se robustece generalmente con el paso de los años y el banquero se convierte en un contacto muy valioso. Se muestra dispuesto a ayudar y asesorar porque la empresa le promete rendimientos y mientras que el ejecutivo financiero esté alerta a las condiciones financieras generales, podrá asegurarse de que los intereses y las condiciones que fije el banco son las más razonables que se pueden esperar y se compensan por los servicios que recibe la empresa.

- El costo de intereses:

El costo de intereses varía según el método que se siga para calcularlos, puesto que el costo real puede diferir de la tasa de interés señalada (o nominal) debido a las variaciones en los métodos de cálculo, es preciso que el ejecutivo financiero sepa siempre cómo el banco calcula el interés real del préstamo. La mayoría de bancos utilizan diferentes tasas de interés y esto se debe a la forma en que califican a sus clientes, por ejemplo utilizará una tasa de interés preferencial para sus mejores y más aceptables clientes, la cuál es un tanto más baja que para los demás clientes. La tasa también puede variar por el monto del préstamo y por el tiempo en que será reembolsado.

4.1.3.2 Tipos de préstamos bancarios a corto y mediano plazo:

El ejecutivo financiero debe saber que hay muchos arreglos que se pueden negociar con el banco en relación con un préstamo, aparte de las condiciones específicas como las tasas de interés; los préstamos más comunes son:

- Préstamos eventuales:

Como su nombre lo indica, se trata de un préstamo eventual que se negocia por una cantidad específica y a determinado plazo. Este tipo de préstamo lo utilizan las empresas que no tienen necesidad de solicitar préstamos con frecuencia y cuyas relaciones con el banco son más las de un depositante que las de un solicitante de crédito. Desde luego aunque las solicitudes son poco frecuentes, el ejecutivo financiero será el responsable de negociar las condiciones.

- Línea de crédito:

La línea de crédito significa dinero siempre disponible en el banco, durante un tiempo convenido de antemano. Según los términos de la clásica línea de crédito, el banco está de acuerdo en prestar a la empresa hasta una cantidad máxima y dentro de cierto período, en el momento que lo solicite o cuando disponga del crédito. Una vez que se efectúa la negociación, el ejecutivo financiero no tiene más que informar al banco que la empresa desea disponer de tal o cual cantidad, así como del tiempo en que la deuda quedará saldada.

Comúnmente se le llama sobregiro, la disponibilidad es automática cuando así lo necesite la empresa; sin embargo los intereses son generalmente más altos y se calculan en base a los días en que la empresa mantiene el sobregiro. Aunque el costo es relativamente alto es una buena medida para no utilizar los recursos de la empresa.

- El crédito revolvente:

El crédito revolvente es un compromiso legal por parte del banco, que se obliga a prestar una cantidad máxima específica por un período también específico, cuando así lo requiera la empresa. El vencimiento del crédito se fija de tal modo que el préstamo se tiene que renovar con ciertos intervalos de tiempo; en cierto sentido el préstamo dá vueltas, gira periódicamente durante el período de compromiso que regularmente es mayor a un año.

Este crédito puede o no tener una garantía (crédito fiduciario, prendario, hipotecario, etc.) y con frecuencia la empresa conviene en mantener cierto nivel mínimo de capital de trabajo o en asegurar la garantía. El banco establece éstas y otras condiciones parecidas tratando de asegurar la solvencia y liquidez del deudor y con ello el pago del préstamo.

Las condiciones de este crédito son negociables al igual que los otros créditos, aunque se acostumbra pagar globalmente al finalizar el período de compromiso; otras veces se difiere el monto en la cantidad de años que dure el período otorgado por el banco, realizando pagos trimestrales, semestrales o anuales.

El ejecutivo financiero se encargará de la renovación del préstamo antes de que finalice el plazo; o bien podrá convertir el préstamo a mediano plazo, ya que este crédito ofrece mucha flexibilidad, con ello tendrá la oportunidad de alargar el vencimiento y la alternativa de poder negociar con otros proveedores de recursos.

- Préstamos de compañías financieras:

Existen compañías financieras legalmente autorizadas para operar en el país y bajo la supervisión de la banca central, las cuales se especializan en hacer préstamos a las empresas que los requieran y a las cuales los bancos no pueden prestar por una u otra razón. Operan por lo general con las empresas más marginales y diseñan sus préstamos especialmente para cada situación, tratando de adaptar el financiamiento a las necesidades y capacidad de cada empresa, tratando así de asegurar el reembolso. A cambio de sus servicios y el préstamo, las compañías financieras comerciales cargan una tasa de interés más alta que la del banco y pueden también recibir honorarios por concepto de asesoría y otros servicios. Por lo general, el ejecutivo financiero acude a estas compañías sólo cuando los requerimientos y en muy pocos casos, los intereses, se toman muy elevados; sin perder de vista que son estas compañías financieras comerciales las que más cargan por los servicios que prestan.

4.1.4 El arrendamiento:

En vez de comprar la planta o el equipo, en ocasiones la empresa puede optar por arrendar los activos; "se trata de un contrato en el que el propietario de un bien conocido como arrendador, permite a otra persona denominada arrendatario, para que utilice los servicios del bien dado en arrendamiento a cambio de pago periódico, generalmente fijo." 14/

Se trata en realidad de una fuente opcional de financiamiento a plazo medio, ya que el arrendamiento está ligado a la vida estimada del activo. El ejecutivo financiero debe considerar estos convenios de arrendamiento como alternativas de financiamiento a plazo medio cuando las circunstancias así lo requieran. Se deben de tomar en cuenta factores tales como qué activos pueden ser arrendados normalmente, quienes son los proveedores principales de estos recursos y cuáles son las estipulaciones básicas del arrendamiento típico.

Desde el punto de vista contable, el arrendamiento se maneja como un pasivo contingente que no se presenta directamente en el cuerpo del balance como pasivo, ni tampoco como gasto separado en el estado de resultados. Este tratamiento tan particular ha inducido a algunos ejecutivos financieros a

14. Irías Girón, Juan Miguel. Op. Cit. Página No. 13.

tratar el arrendamiento como si no fuera un pasivo, aunque los analistas de valores y los acreedores hayan adoptado un criterio diametralmente opuesto.

Los inversionistas tienden a tratar los arrendamientos como pasivos reales y por lo tanto exigen una tasa de rendimiento más alta a medida que la empresa incrementa su uso.

No basta con saber que es posible arrendar un activo en particular en vez de comprarlo, o que se pueden negociar diversas clases de arrendamiento y condiciones. También es preciso analizar la elección entre comprar o arrendar, sobre una base de comparación.

4.1.4.1 Características del arrendamiento:

En este punto se consideraran las clases que existen de arrendamientos y sus características particulares, puesto que el arrendamiento es un contrato que se negocia entre el propietario de los bienes y la empresa, a la cual se permite el uso de los bienes por un período determinado y mediante el pago de una renta específica, sus características pueden variar según la situación y las necesidades de cada una de las partes. La mayoría de los arrendamientos quedan dentro de tres categorías generales:

- El arrendamiento financiero:

El arrendamiento financiero clásico hace recordar un préstamo a plazos con pagos periódicos obligatorios que se efectúan en el transcurso de un plazo determinado, generalmente igual o menor que la vida estimada del activo arrendado. Cualquier valor remanente que tenga el activo al terminar el contrato pertenece al arrendador y se puede considerar como parte de sus utilidades. La empresa o arrendatario pierde el derecho sobre el valor de rescate del activo, que conservaría si al final del plazo lo hubiera comprado.

La mayoría de los arrendamientos financieros son incancelables, lo cual significa que la empresa está obligada a continuar con los pagos que se acuerden aún cuando abandone el activo por no necesitarlo más. En toda caso, un arrendamiento no cancelable es tan obligatorio para la empresa como los pagos de intereses a que se compromete cuando obtiene un préstamo. El dejar de pagar la renta es tan perjudicial para la empresa como no pagar los intereses.

La característica distintiva del arrendamiento financiero es que la empresa o arrendatario, conviene en conservar el activo aunque la propiedad del mismo corresponda al arrendador. Mientras dure el arrendamiento, el importe total de los pagos excederá el precio original de compra, porque la renta debe no sólo restituir el desembolso original del arrendador, sino también producir intereses por los recursos que se comprometen durante la vida del activo.

- El arrendamiento de operación:

Las características que distinguen al arrendamiento de operación son que por lo general es cancelable por parte del arrendatario dando aviso con la debida anticipación; y que por lo regular es el arrendador quien se encarga del mantenimiento del activo. La mayor parte de los arrendamientos de casas o apartamentos son de operación. El arrendatario puede cancelar el contrato en ciertas condiciones y dando aviso con determinados días de anticipación, mientras que las reparaciones corren por cuenta del arrendador. Este tipo de arrendamiento se le conoce también con el nombre de arrendamiento con mantenimiento.

- La venta con arrendamiento:

Esta clase de convenio se efectúa cuando el propietario del activo, en este caso la empresa, lo vende a otra persona, el cual conviene en rentárselo inmediatamente después de la venta. La venta con arrendamiento la emplea particularmente el ejecutivo financiero cuando se trata de terrenos y edificios. Por ejemplo los hoteles a menudo se compran a la empresa que los opera y luego se arrendan a esa misma empresa la cual sigue administrando el hotel sin ser ya la propietaria del edificio ni del terreno.

- El arrendamiento neto:

Cualquiera de los tipos de arrendamiento anteriores puede ser neto o bruto. Con los términos de un arrendamiento neto el arrendatario absorbe los gastos propios del activo como impuestos, mantenimiento y seguros. Con un contrato de arrendamiento bruto, el arrendador paga esos gastos. Sin embargo, como es un contrato que se celebra individualmente, el ejecutivo financiero puede lograr que la empresa pague los costos de mantenimiento y el arrendador se haga cargo de los impuestos y seguros, o cualquiera otra combinación. La mayoría de arrendamientos financieros son netos. En resumen, casi cualquier activo se puede arrendar y existen compañías especializadas en proporcionar prácticamente cualquier cosa que necesite la empresa; sin embargo son ciertas clases de activos los que por costumbre se rentan.

El ejecutivo financiero debe saber cuáles son los activos que se pueden arrendar para poder evaluar la alternativa de compra. Entre los activos que más frecuentemente se rentan están el equipo de transporte, vehículos livianos y pesados, así como las aeronaves, los bienes raíces, terrenos para siembra o para la explotación de minerales.

4.1.4.2 Ventajas y desventajas:

- Ventajas:

La principal ventaja del arrendamiento es la flexibilidad que presta al ejecutivo financiero, ya que no tiene estipulaciones restrictivas como el préstamo a plazos. El simple hecho de que el arrendatario no requiera la aprobación del arrendador implica una mayor agilidad administrativa.

El arrendamiento se presta al financiamiento por partes, el ejecutivo financiero puede recurrir a este medio para adquirir pequeños activos cuando no resulte económico acudir al mercado de capitales con una solicitud tan reducida, o cuando las tasas de interés estén muy altas por el momento. Se puede seguir rentando hasta que se haya creado la necesidad de capital más permanente o hasta que disminuyan las tasas de interés.

El contrato de arrendamiento permite también a la empresa evitar el riesgo de la rápida obsolescencia. Puesto que la empresa no es dueña del activo un deterioro debido, por ejemplo, a los cambios tecnológicos, no afectará el valor de los activos de la empresa. Si el activo no tiene valor alguno de desecho al terminar el contrato, pese a las expectativas en contrario, será el arrendador quien soporte la pérdida y no la empresa.

Algunas empresas recurren al arrendamiento como medio para aludir las restricciones presupuestarias cuando el capital se encuentra racionado. Si la empresa cuenta con varios proyectos que desea emprender pero sus recursos son limitados, puede recurrir al arrendamiento para ampliar sus adquisiciones de activos. Por lo tanto el ejecutivo financiero deberá considerar al arrendamiento como una fuente opcional de recursos.

Desde el punto de vista contable, los pagos por arrendamiento son deducibles del impuesto ya que es un gasto de operación, mientras que la propiedad del activo sólo permite a la empresa deducir la depreciación. Siendo el pago de arrendamiento mayor que la depreciación del activo, la empresa tienen una mayor deducción fiscal cuando lo toma en arrendamiento.

Los arrendamientos no aparecen en el balance como pasivo a diferencia de los préstamos; ésto puede ser importante para algunas empresas que desean adornar su balance y hacer creer a los inversionistas que tienen menos cargos fijos o menos pasivos del que tienen realmente.

Por último los arrendamientos dan también a la empresa una pequeña ventaja en caso de quiebra. Son menos onerosos en esas circunstancias, porque la propiedad la tienen el arrendador y los acreedores no pueden recurrir al activo. La empresa puede con facilidad anular el convenio entregando simplemente el activo al acreedor con los pagos de uno a tres años, según las

circunstancias. Esto facilita considerablemente la reorganización de la empresa.

- Desventajas:

La principal desventaja del arrendamiento es que resulta más costoso que la compra del activo. Durante la vida de éste último, la empresa puede esperar que el desembolso total asociado con el arrendamiento sea mayor que si hubiera efectuado la compra. Sin embargo esto no quiere decir que el arrendamiento sea por eso menos atractivo.

Cuando la empresa renta el activo pierde las deducciones por depreciación y el crédito fiscal por inversiones, así como cualquier valor de desecho que el activo pueda tener al finalizar el contrato. Esto queda a beneficio del arrendador; en la mayoría de los casos el arrendador puede reducir la renta debido a las entradas de efectivo que se derivan de esos beneficios, pero el arrendatario nunca disfruta de todo el efecto como si hubiera aprovechado la compra del activo.

El arrendamiento no cancelable puede ocasionar cierta rigidez en los planes y operaciones de la empresa. Si el proyecto no resulta satisfactorio, la empresa puede abandonar la operación pero no el pago de la renta. A menos que pueda vender el contrato o subarrendar a otra persona, quien asumiría la responsabilidad de los pagos y mientras no lo logre, tendrá que continuar haciendo los pagos.

4.1.4.3 Implicaciones para el costo del capital:

En vista de los conocimientos sofisticados que poseen los inversionistas y de la revelación que se exige en las notas al pie de los estados financieros, es improbable que se pueda inducir a los inversionistas en general a pensar que la estructura financiera de la empresa es mejor de lo que es en realidad, sólo porque renta en lugar de comprar algunos de sus activos. Los inversionistas ajustarán los estados y razones financieras de modo que reflejen los compromisos del arrendamiento como si se tratara de préstamos u otra clase de pasivo, los cuales aparecerían en el cuerpo de los estados financieros.

Tratarán los arrendamientos como un pasivo adicional que se debe agregar al pasivo en vigor, aumentando la razón pasivo/capital de la empresa, aumentando el riesgo financiero asociado en su opinión con los valores emitidos por la empresa e incrementando la tasa de rendimiento exigido y con ello el costo de capital.

El efecto en el costo de capital después de que los inversionistas han supuesto la obligación de pasivo asociada con el arrendamiento, es igual que si la empresa hubiera vendido deuda adicional para financiar la compra del activo y se refleja en un mayor costo de capital.

4.1.4.4 Evaluación del arrendamiento financiero:

Una vez que el ejecutivo financiero sabe qué activos por lo general se pueden rentar y comprar, que clases de arrendamientos existen y cómo se pueden negociar, es necesario que pueda comparar la opción de renta con la opción de compra para determinar cuál es la más atractiva.

El ejecutivo financiero tiene que determinar cuál método de financiamiento acerca más a la empresa a sus objetivos generales. Puesto que el objetivo ha sido la maximización del precio de las acciones y puesto que la mayoría de los teóricos de las finanzas parecen estar de acuerdo en que la

maximización del valor actual neto (VAN) es un análisis apropiado para aplicar en este caso, hay que determinar cuál de las alternativas tienen un valor actual neto mayor. Si se piensa por ejemplo en una máquina con una vida útil de 10 años, que se puede comprar en Q.10,000.00 o rentar durante 10 años pagando Q.1,558.00 anuales, será mejor gastar Q.10,000.00 ahora o Q. 15,558.00 en el transcurso de los próximos 10 años?

Antes de determinar el valor neto actual (VAN) del proyecto con cada método de financiamiento, hay que hacer notar que los flujos de efectivo netos del mismo serán diferentes según el método, y que el costo de capital que se use como tasa de descuento para obtener el VAN diferirá también de acuerdo con el método de financiamiento. Se van a examinar esas dos observaciones antes de elegir un método particular para evaluar el mismo proyecto con los dos métodos de financiamiento.

- Flujos de efectivo:

Cuando se financia un proyecto mediante la venta de valores o mediante la obtención de un préstamo, la serie de beneficios que corresponden al proyecto y que se deben de descontar al costo de capital de la empresa, incluye lo siguiente:

$$CF(pi) = Nli + Di + S \quad (A)$$

De donde:

CF(pi) = el flujo de efectivo neto después de impuestos en el período "i" si se recurre a la compra.

Nli = la utilidad neta derivada del proyecto en el período "i".

Di = el gasto por depreciación, que no es efectivo, en el período "i".

S = el valor de desecho estimado, después de impuestos.

A la inversa, cuando el mismo proyecto se financia mediante un contrato de

arrendamiento, el flujo de efectivo neto que corresponde al proyecto incluye lo siguiente:

$$CF(1i) = Nli + Ai(1 - t) - Li(1 - t) \quad (B)$$

De donde:

$CF(1i)$ = el flujo de efectivo neto después de impuestos en el período "i" si se recurre al arrendamiento.

Nli = utilidad neta derivada del proyecto en el período "i".

$Ai(1-t)$ = las reducciones después de impuestos en los gastos de operación durante el período "i", por haberse recurrido al arrendamiento y no a la compra.

$Li(1-t)$ = la parte de los pagos después de impuestos, que no corresponde a intereses. (amortización de capital)

t = la tasa marginal del impuesto sobre la renta de la empresa.

Adviértase que cuando se renta el activo la empresa pierde la depreciación y el valor de desecho después de impuestos que acompañan a la compra, porque el título (de propiedad) queda con el arrendador. Adviértase igualmente que en ninguna de las expresiones del flujo de efectivo se incluye el costo de intereses, ya que eso implicaría una doble contabilización. El costo de intereses va implícito ya en el costo de capital, como factor de descuento en el análisis del VAN. Esto quiere decir que el interés por los recursos que se utilizan para financiar la compra, así como la parte de la renta que corresponde a intereses (a diferencia de la parte destinada a la amortización del desembolso inicial del arrendador) quedan excluidos de los flujos de efectivo.

Con el contrato de arrendamiento, el flujo de efectivo (CF_1) queda reducido en la parte de los pagos, después de impuestos, que no corresponde a intereses (L), porque el pago de renta es deducible del impuesto. El incremento del flujo de efectivo, con el contrato, debido a los menores gastos de operación, ocurre también después de impuestos, porque la empresa debe pagar impuestos por el ingreso adicional que se deriva de la reducción de dichos gastos. Si la empresa asumiera la responsabilidad de todos los gastos de operación y no tuviera reducción alguna en los mismos, el segundo término de la ecuación "B" sería igual a cero y el flujo de efectivo con arrendamiento sería la utilidad neta menos la parte de la renta, después de impuestos, que no corresponde a intereses.

Las diferencias en los flujos de efectivo del mismo proyecto, con los dos métodos de financiamiento, se ilustran en la **Tabla No. 4.1**. Obsérvese que los flujos de efectivo con arrendamiento disminuyen a medida que la parte de los pagos que no corresponde a intereses aumenta con el tiempo. Así pues el flujo de efectivo con arrendamiento es mayor al principio que en el caso de

Tabla No. 4.1 Diferencias en los flujos de efectivo con los dos métodos de financiamiento.

Descripción del Proyecto					
Costo original (C)		Q.	10,000.00		
Vida estimada (n)			10 años		
Utilidad neta anual		Q.	780.00		
Tasa del impuesto marginal (t)			0.50		
a) Si se compra:					
Depreciación anual		Q.	800.00		
Valor de desecho estimado, después de impuestos		Q.	2,000.00		
b) Si se renta:					
Reducción anual en gastos de operación, después impuestos		Q.	320.00		
Utilidad neta anual más reducción anual en gastos de operación		Q.	1,100.00		
Parte de la renta en cada año, después de impuestos, que no corresponde a intereses (L)					
L (1)	Q.	314.00	L (6)	Q.	505.00
L (2)	Q.	345.00	L (7)	Q.	555.00
L (3)	Q.	380.00	L (8)	Q.	611.00
L (4)	Q.	417.00	L (9)	Q.	672.00
L (5)	Q.	459.00	L (10)	Q.	740.00
Año		Flujo de efectivo neto			
		CF pi	CF 1i		
1	Q.	1,580.00	Q.	786.00	
2	Q.	1,580.00	Q.	755.00	
3	Q.	1,580.00	Q.	720.00	
4	Q.	1,580.00	Q.	683.00	
5	Q.	1,580.00	Q.	641.00	
6	Q.	1,580.00	Q.	595.00	
7	Q.	1,580.00	Q.	545.00	
8	Q.	1,580.00	Q.	489.00	
9	Q.	1,580.00	Q.	428.00	
10	Q.	3,580.00	Q.	360.00	

la compra, y más pequeño hacia el final. Gran parte de la ventaja del arrendamiento proviene de las grandes reducciones en el costo anual que pueda hacer la empresa. En virtud de las diferencias en las fechas y en el monto de los flujos de efectivo que se producen con cada alternativa de financiamiento, es imposible decir de inmediato cuál se debe preferir, hasta analizar el valor actual neto. Para ello es preciso obtener un costo de capital con arrendamiento.

- El costo de capital:

Los ejecutivos financieros deben considerar que los flujos de efectivo netos que se obtienen en el caso del arrendamiento (CF1) constituyen en realidad dos series diferentes. Las entradas que generan las operaciones y las salidas que implican los pagos son dos partes distintas del flujo de efectivo. Por lo tanto el costo de capital que se use para descontar los futuros flujos de efectivo netos de cada parte debe ser diferente también. La utilidad neta (NI) más la reducción después de impuestos de los gastos de operación en que se incurre a causa del arrendamiento [$A(1-t)$] se pueden descontar el costo de capital (k) que se aplicaría si la empresa hubiera comprado el activo. Sin embargo, la parte de los pagos después de impuestos que no corresponde a intereses (L) se debe descontar a la tasa libre de riesgo o tasa pura (r) ya que dichos pagos, por su naturaleza contractual, se pueden predecir con certeza.

Para descontar los flujos de efectivo netos en el caso de la compra (CFp) se debe usar el costo medio ponderado de capital (kd), porque el financiamiento de la compra proviene de una mezcla de recursos que se obtienen de todas las fuentes de que dispone la empresa y no es posible asociarlos con un tipo particular de valores. El mismo costo total medio de capital se debe aplicar para descontar la parte de los flujos de efectivo netos que generan la utilidad y las reducciones en el costo, porque no ofrecen la certeza contractual de los pagos por renta.

- Cálculo del VAN para cada alternativa:

En vista de que un mismo proyecto tienen dos series diferentes de flujos de efectivo neto después de impuestos, debido al método de financiamiento, se deben tratar como si fueran dos proyectos que se excluyen mutuamente. Se debe manejar como activo rentado o como activo comprado, pero no ambas cosas. El presupuesto de capital que el ejecutivo financiero presenta al consejo de administración debe contener el valor neto actual del proyecto rentado (VAN1) y del proyecto comprado (VANp), clasificándolos como proyectos que se excluyen mutuamente en caso de que ambos tengan un valor neto actual mayor a cero. Desde luego si el valor actual neto de alguno

de ellos resultara menor que cero, ese método de financiamiento se tendría que rechazar. El otro método se podría adoptar si su valor actual neto fuera mayor que cero.

Para ilustrar el procedimiento de evaluación en caso de arrendamiento, se calculará el valor actual neto del proyecto que se describió en la Tabla No. 4.1, con cada método de financiamiento, ver **Tabla No. 4.2**.

Puesto que el valor actual neto resulta mayor que cero con cada método de financiamiento, ambos proyectos son aceptables; pero es obvio que la empresa sólo puede adoptar uno a la vez. Podrá ya sea rentar o comprar el activo, pero no ambas cosas; y como el valor actual neto del arrendamiento es mayor que el de la compra, en conclusión la empresa deberá rentar el proyecto.

4.2 FUENTES DE RECURSOS A LARGO PLAZO

El ejecutivo financiero debe conocer que fuentes de recursos a largo plazo tiene a su alcance, sobre todo por que éstas resultan menos riesgosas que las fuentes a corto plazo y generalmente más costosas.

"Las fuentes de recursos a largo plazo se definen como cualquier pasivo originalmente programado para ser reembolsado en un plazo mayor a un año."

15 /

4.2.1 Emisión y venta de valores a largo plazo:

El ejecutivo financiero debe familiarizarse con el proceso de emisión y venta de valores a largo plazo, de igual forma deberá conocer y elegir a las personas que intervendrán en este proceso, para procurar el máximo rendimiento en la operación. Deberá conocer que canales a parte de la suscripción, puede utilizar para vender los valores a largo plazo de la empresa, deberá saber quienes son los principales proveedores de recursos en el mercado privado, para ponerse en contacto con ellos. También debe saber las ventajas y desventajas que ofrece la colocación privada, para juzgar con inteligencia lo mejor que conviene de acuerdo con las circunstancias en que se encuentra la empresa.

- El corredor de inversiones:

El corredor de inversiones es la persona o institución a quien más probablemente recurrirá el ejecutivo financiero, cuando la empresa se proponga vender valores. Es el que canaliza los recursos de las empresas que desean invertir, hacia aquellas que buscan los medios para financiar sus adquisiciones de activos. El corredor pone en contacto al comprador y al vendedor, ya sea

Tabla No. 4.2 Cálculo del valor actual con cada método de financiamiento.

a) En el caso de la compra:

$$VAN p = \sum_{i=1}^n \frac{NLI+Di}{(1+ko)^i} + \frac{Sn}{(1+ko)^n} - C$$

En donde:

VAN p	=	valor actual neto del activo, si se compra.
Nli	=	utilidad neta en el año i.
n	=	número de años de vida estimada del activo.
Di	=	depreciación anual.
Sn	=	valor de desecho estimado, después de impuestos, en el período n.
ko	=	costo medio de capital, después de impuestos.
C	=	desembolso original para realizar el proyecto.

Si $ko = 9\%$, el VAN p del proyecto de la Tabla No. 4.1 sería:

$$VAN p = \sum_{i=1}^{10} \frac{1,580.00}{(1.09)^i} + \frac{2,000.00}{(1.09)^{10}} - 10,000.00$$

$$= Q. \underline{\underline{967.00}}$$

a) En el caso de la compra:

$$VAN 1 = \sum_{i=1}^n \frac{Nli+Ai(1-t)}{(1+ko)^i} - \sum_{i=1}^n \frac{Li(1-t)}{(1+r)^i}$$

En donde:

VAN 1	=	valor actual neto del activo, si se renta.
Nli	=	utilidad neta si se compra.
Ai (1-t)	=	reducción anual, después de impuestos, en gastos de operación, si se renta.
t	=	tasa marginal de impuesto sobre la renta.
Li (1-t)	=	parte del pago, después de impuestos, que no corresponde a intereses.
ko	=	costo medio de capital, después de impuestos.
r	=	tasa de interés libre de riesgo.
n	=	número de años de vida del activo.

Si $r = 7\%$, el VAN 1 de este proyecto, si se renta sería:

$$VAN 1 = \sum_{i=1}^{10} \frac{1,100.00}{(1.09)^i} - \frac{324.00}{(1.07)^i} - \frac{345.00}{(1.07)^i} - \frac{380.00}{(1.07)^i} - \frac{417.00}{(1.07)^i}$$

$$= Q. \underline{\underline{4,382.00}}$$

· cobrando una comisión o comprando los valores para revenderlos, según espera, con una utilidad. Se puede visualizar a los corredores de inversiones como mayoristas de valores que por lo general los compran a la empresa en grandes cantidades para revenderlos en cantidades pequeñas a numerosos inversionistas; pueden hacer ésto con más facilidad que la empresa porque han dedicado mucho tiempo a cultivar contactos entre los inversionistas individuales e institucionales con quienes pueden colocar parte de la oferta. Como es de esperar, muchas casas de corretaje son también suscriptores, al manejar las ofertas de numerosas empresas, el corredor de inversiones logra economías considerables y una gran eficiencia en la venta de valores.

- Mercados primarios y secundarios:

· El corredor de inversiones opera principalmente en el mercado primario, en el cual se ofrecen por primera vez los valores al público después de que se emiten. Se podría decir que los valores que ofrece el corredor de inversiones no han estado en posesión de ningún otro inversionista. Quien adquiere los valores con el corredor de inversiones será el primer comprador.

· El primer comprador al revender los valores lo hace en el mercado secundario, en el cual se efectúan las ventas subsecuentes. Algunos de los mercados secundarios más famosos son instituciones establecidas, como la Bolsa de Valores de Nueva York y la Bolsa de Valores de Londres. Estos mercados secundarios organizados proporcionan ubicación física y otros materiales que permiten poner en contacto a compradores y vendedores para que lleven a efecto sus operaciones. Todas las transacciones que realizan en las bolsas establecidas, se efectúan entre los tenedores que siguen a la compra inicial. Ninguna es realizada por el corredor de inversiones o por la propia empresa. Sin embargo el mercado secundario no es siempre una bolsa establecida.

Independientemente de su grado de organización, los distintos mercados secundarios sirven al mismo fin, incrementan la liquidez de los valores y fomentan la realización de la compra original por parte del corredor de inversiones, cuando la empresa ofrece una nueva emisión.

· El registro de valores en una bolsa establecida puede dar cierto prestigio a la empresa y presentar una imagen de mayor estabilidad y menor riesgo, porque las bolsas establecidas tienden a operar sólo con los valores de las empresas más reconocidas.

· El registro de las acciones y los bonos de la empresa en una bolsa establecida puede aumentar su liquidez y alentar la demanda, lo que a su vez facilitará la oferta de nuevas emisiones en el mercado primario. El interés principal del ejecutivo financiero está en el mercado primario, porque es ahí donde

deberá obtener sus recursos.

4.2.2 Pasivo a largo plazo:

El ejecutivo financiero debe saber que valores de pasivo a largo plazo puede considerar como fuente de capital a largo plazo. Entre los más comunes se encuentra el bono y sus variantes: los bonos hipotecarios, los bonos de garantía, los bonos sin garantía específica y otros más.

El ejecutivo financiero debe familiarizarse con las características y estipulaciones generales de los bonos que se refieren a su identificación, protección y forma de pago.

Después de examinar los tipos y estipulaciones generales de las emisiones de pasivo a largo plazo deberá evaluar la conveniencia de recurrir al pasivo a largo plazo para obtener capital, lo que implica que también debe considerar sus ventajas y desventajas.

4.2.2.1 Clases de pasivo a largo plazo:

Como se verá a continuación casi todo el pasivo a largo plazo asume la forma general del bono, pero éste ofrece muchas variantes que se pueden utilizar en diversas situaciones como instrumento de negociación para lograr ciertas ventajas, por ejemplo tasas de interés más bajas.

- El bono clásico:

Básicamente el bono es un pagaré contractual de largo plazo mediante el cual la empresa (solicitante) conviene en pagar al acreedor determinada cantidad anual por concepto de intereses, en fechas específicas dentro del año, para luego redimirlo o sea devolver el importe original del préstamo, en la fecha de vencimiento que se señale. Además de los intereses y la fecha de vencimiento especificados, cada contrato de bono (convenio) contiene ciertas estipulaciones o cláusulas contractuales, que establecen la prioridad de los tenedores de bonos sobre las reclamaciones de los accionistas respecto a una parte de las utilidades después de impuestos de la empresa y, en caso de liquidación, respecto al activo. Hay otras estipulaciones o cláusulas de protección que ponen a salvo los derechos de los tenedores restringiendo la capacidad de la empresa para ampliarse con exceso.

Bonos registrados: éste es un bono básico que se registra en los libros de la empresa a nombre del tenedor. Los intereses y el pago del capital se remiten automáticamente al domicilio que se señale.

Bonos al portador: éste es un bono básico cuya propiedad se acredita mediante la posesión más que por el registro. La empresa paga los

intereses a la presentación del cupón correspondiente, que forma parte del bono. En la fecha señalada para el pago de intereses el tenedor desprende el cupón que corresponde a esa fecha y lo presenta al pagador designado, que por lo general es un banco.

- Los bonos hipotecarios:

El clásico bono hipotecario es un bono básico respaldado con la hipoteca de bienes raíces específicos propiedad de la empresa. En caso de liquidación, los tenedores están en situación de adquirir título de propiedad del bien hipotecado y venderlo para satisfacer sus demandas, o sea el importe original del préstamo más los intereses vencidos. No hay garantía de que la venta en liquidación producirá fondos suficientes para satisfacer totalmente sus reclamaciones.

El ejecutivo financiero debe tomar nota de la gran variedad de bonos hipotecarios que existe. En el curso de las negociaciones para vender bonos podrá utilizar los diferentes tipos para lograr un menor costo de capital y celebrar un compromiso que le dé la mayor flexibilidad.

Bonos con hipoteca en primer lugar: éste bono da derecho de prioridad sobre todos los demás tenedores que puedan reclamar el mismo activo. En caso de liquidación, las reclamaciones de estos tenedores prioritarios se deben satisfacer en primer lugar.

Bonos con hipoteca en segundo lugar: éste bono representa un derecho no prioritario sobre el activo en liquidación, que se ejerce una vez que se satisfacen las reclamaciones de los tenedores de bonos con hipoteca en primer lugar. Los bonos con hipoteca en segundo lugar y otros todavía menos prioritarios por lo general se emiten con garantía del mismo activo, cuando las reclamaciones en primer lugar no exceden el valor estimado de los bienes que se hipotecan. Tampoco en este caso hay garantía de que la venta de activos produzca recursos suficientes para satisfacer las reclamaciones de la primera hipoteca, de la segunda y de otros derechos menos prioritarios. Estos bonos se consideran generalmente menos seguros que los amparados con hipoteca en primer lugar.

Bonos hipotecarios cerrados: éstos bonos restringen la posibilidad de emitir más pasivo de la misma prioridad con garantía de los mismos activos. Mientras no se retire la emisión que se rige por esta cláusula la empresa no podrá emitir pasivo adicional de igual prioridad. Los acreedores hipotecarios favorecen la inclusión de esta cláusula porque implica que, una vez establecidos sus derechos, no serán diluidos ni compartidos. Al ejecutivo financiero no le agrada esta condición porque

restringe sus futuras opciones de financiamiento.

Bonos hipotecarios abiertos: a diferencia de la estipulación anterior, este bono permite a la empresa emitir pasivo adicional con garantía hipotecaria de igual prioridad y gravando el mismo activo. Sin embargo, los tenedores de la emisión original casi siempre se habrán reservado el derecho de exigir que se graven bienes adicionales de la misma naturaleza general, con un valor que exceda el importe del pasivo adicional, para evitar la dilución del gravamen.

Bonos hipotecarios abiertos con limitación: estos bonos quedan entre los dos anteriores. Permiten a la empresa emitir bonos adicionales de igual prioridad y con garantía del mismo bien, pero con límite determinado previamente. Al llegar a ese límite cesa la posibilidad de emitir más pasivo de igual prioridad y los bonos se convierten en bonos hipotecarios cerrados.

Bonos hipotecarios generales: cuando se emite esta clase de bonos, la empresa grava la totalidad o la mayor parte de sus bienes como garantía, en lugar de activos, edificios o terrenos específicos como hace con otros tipos de bonos hipotecarios. En caso de liquidación, los tenedores pueden recurrir a todos los bienes reales de la empresa para satisfacer sus reclamaciones.

- Obligaciones:

Las obligaciones son promesas contractuales a largo plazo, sin garantía específica de pagar intereses y devolver el capital original porque se basa principalmente en la solvencia de la empresa. A diferencia de los tenedores de bonos hipotecarios, los tenedores de obligaciones no cuentan con un gravamen específico sobre los activos de la empresa a los cuales puedan recurrir en caso de liquidación. Si hay incumplimiento, vienen a ser acreedores generales de la empresa, con baja prioridad.

Obligaciones subordinadas: es la obligación básica que tiene, entre todos los demás valores de la empresa, el derecho mínimo sobre las utilidades y activos. Como su nombre lo indica, está subordinada a todas las demás; puede estarlo incluso a los préstamos bancarios, si así lo especifica el convenio.

Obligaciones convertibles: son bonos sin garantía que el tenedor puede convertir, si así lo desea, en acciones comunes de la empresa.

- Otros bonos con garantía:

Además de los inmuebles, planta y equipo que se ofrecen con garantía

de los bonos hipotecarios, la empresa puede gravar otra clase de activos para garantizar otro tipo de bonos.

Certificado de fideicomiso sobre equipo: por lo general estos certificados están garantizados por el equipo de transporte de los ferrocarriles y otras empresas transportistas. El título de propiedad del equipo pasa a una tercera persona, por lo general un banco o una institución financiera, la cual extiende un certificado de participación en la propiedad que garantiza el adeudo. La empresa paga los intereses y redime el capital al banco, el que a su vez hace lo mismo con el tenedor del certificado de fideicomiso. En caso de incumplimiento, el banco como propietario simplemente toma posesión y sigue pagando intereses, como emisor del certificado.

Bonos de fideicomiso con garantía colateral: estos bonos están garantizados con otros intereses de la empresa, diferentes de su activo real. Las acciones y los bonos de otras sociedades y de las subsidiarias de la empresa son garantías colaterales típicas. La empresa establece un fideicomiso en beneficio de los acreedores, aunque normalmente conserva el derecho de voto, cobra y decreta dividendos. En caso de que la empresa no cumpla, los valores en fideicomiso se entregan a los acreedores para satisfacer sus demandas. Se puede gravar cualquier bien tangible.

- Otros bonos sin garantía:

Además de las obligaciones, la empresa puede emitir otra clase de bonos sin garantía en determinadas circunstancias, como por ejemplo:

Bonos sobre utilidades: estos bonos no sólo carecen de garantía sino que la empresa no se obliga a pagar intereses a menos que haya tenido utilidad suficiente. Si durante el período la empresa no gana una utilidad suficiente para cubrir el pago de intereses, éstos se omiten. En muchos casos el pago que se omite nunca se lleva a cabo, mientras que en otros se acumula y se paga cuando la empresa ha ganado lo suficiente para ello. Estos bonos se han reservado tradicionalmente para aquellas empresas que han sido reorganizadas después de una quiebra, o que son demasiado débiles para soportar la carga financiera de una obligación fija de pagar intereses, aunque cualquier empresa los puede ofrecer si lo desea. Desde el punto de vista de la empresa el bono sobre ingresos tiene la ventaja de que el pago de intereses, cuando se efectúa, es un gasto deducible del impuesto. Si se hubieran emitido acciones preferentes, que también permiten omitir el pago de dividendos, estos últimos no serían deducibles.

Certificados del depositario: el certificado de depositario lo emite el tribunal de quiebras cuando se hace cargo de las operaciones de la empresa en calidad de depositario. Estos certificados adquieren prioridad sobre todas las demás reclamaciones existentes y permiten obtener recursos al depositario, que está operando la empresa bajo la jurisdicción del tribunal.

- Bonos con aval:

Algunas veces el pago de los bonos está garantizado por una tercera persona, si el beneficiario no cumple, el acreedor espera cobrar a esa tercera persona.

Bonos garantizados: son generalmente aquellos cuyos pagos de intereses y capital está garantizado por la compañía matriz del emisor o por otra empresa más acreditada. Los bonos que emiten las subsidiarias financieras de muchas empresas importantes están garantizados, en cuanto al pago de intereses y capital, por la matriz.

Bonos reconocidos: cuando una empresa reconoce el pasivo de otra y asume la responsabilidad de pagar intereses y capital, se crea el bono reconocido. Esto ocurre con frecuencia en los casos de fusión, cuando la empresa adquiriente asume la responsabilidad del pasivo de la empresa que adquiere.

Bonos con aval conjunto: este bono lleva la garantía de dos o más empresas. Surge en aquellos casos en que la empresa emisora constituye un negocio conjunto de otras dos empresas, las cuales garantizan el pasivo de aquella.

Bonos industriales: estos bonos los emite el gobierno local con el fin de proporcionar terrenos o edificios a la empresa. Esta a su vez garantiza los intereses y el capital pagando una renta suficiente para cubrir los pagos mientras el bono está vigente.

- Fondos de amortización:

Además de las variantes del bono clásico creadas por la inclusión o por la ausencia de estipulaciones de garantía, el bono se puede clasificar también de acuerdo con las condiciones del reembolso, como son el fondo de amortización y los bonos en serie. Estas condiciones contenidas en el convenio, tienen por finalidad garantizar el reembolso del capital obligando al beneficiario a depositar periódicamente mientras el bono tiene vigencia, una parte del capital, de manera que al vencimiento se hayan acumulado recursos suficientes para redimir la emisión.

4.2.2.2 Ventajas y desventajas:

-Ventajas:

Una de las ventajas principales del pasivo a largo plazo como fuente de recursos puede ser su menor costo de capital después de impuestos. No sólo ha sido tradicionalmente un pasivo menos costoso que las acciones comunes, sino que el pago de intereses es deducible de impuestos, lo que en efecto, significa que el gobierno absorbe un porcentaje del costo.

El pasivo a largo plazo es por lo general más fácil de vender, sus costos de emisión son menores que los de las acciones y a veces puede disminuir el costo total del capital. En los períodos en que el mercado de acciones se muestra poco receptivo, el mercado de bonos puede seguir siendo una fuente de recursos para la empresa. Por otra parte el empleo de los bonos no diluye el control de los actuales accionistas.

La permanencia de los bonos a largo plazo, en relación con las fuentes de corto plazo, facilita la planeación de largo alcance y la consolidación de la deuda a corto plazo de la empresa. Esto mejora su liquidez y la situación de su capital de trabajo. Si las estipulaciones de compra se negocian hábilmente, la empresa conserva una flexibilidad financiera parecida a la que confiere el financiamiento a corto plazo.

Por último, el empleo del pasivo a largo plazo abre la posibilidad del apalancamiento financiero positivo y de mayores utilidades por acción.

- Desventajas:

La principal desventaja que va asociada con el empleo del pasivo a largo plazo es el mayor riesgo financiero. Los inversionistas exigen una tasa de rendimiento más alta, dando lugar a un mayor costo de capital a medida que aumenta la proporción del pasivo en la estructura del capital.

Otra gran desventaja radica en los mayores flujos de efectivo que se requieren para sostener el fondo de amortización. A medida que aumenta la cantidad de efectivo necesaria para amortizar el pasivo, aumenta también la carga financiera y la posibilidad de insolvencia. Si las cargas fijas se incrementan hasta el punto que la empresa no pueda generar recursos suficientes para afrontarlas, habrá llegado a la insolvencia.

La tercera desventaja reside en la naturaleza restrictiva de las cláusulas del convenio. Estas pueden reducir la flexibilidad, tan necesaria para el programa de financiamiento, y también dificultar las operaciones y la expansión de la empresa.

4.2.3 Acciones preferentes y comunes:

El ejecutivo financiero debe tener conocimiento de todas las fuentes de recursos a largo plazo disponibles, para elegir la más conveniente. Encontrará que las acciones preferentes ofrecen un punto medio entre los bonos y las acciones comunes, porque poseen algunas de las características de cada uno de esos valores. En ciertas circunstancias la oferta de acciones preferentes puede ser una alternativa viable.

En aquellos casos en que ni el pasivo a largo plazo ni las acciones preferentes resultan apropiados, por lo general se puede recurrir a las acciones comunes como fuente de recursos a largo plazo.

Por lo tanto el ejecutivo financiero debe saber lo que representan tanto las acciones preferentes como las acciones comunes, sus principales características, sus ventajas y sus desventajas.

4.2.3.1 Acciones preferentes:

"Las acciones preferentes forman parte del capital contable de la empresa. Su posesión da derecho a las utilidades después de impuestos de la empresa, hasta cierta cantidad y a los activos de la misma, también hasta cierta cantidad en caso de liquidación." 16_1

La prioridad de las acciones preferentes supera a la de las acciones comunes, pero no a la que tienen todas las obligaciones del pasivo. En muchos casos las acciones preferentes se parecen al pasivo de largo plazo. Por lo regular el dividendo anual prometido es fijo, lo mismo que los intereses del bono. En virtud de la participación limitada en las utilidades de la empresa, las acciones preferentes no tienen perspectivas de crecimiento, como los bonos y a diferencia de las acciones comunes. Todo aumento de las utilidades de la empresa sobre el dividendo preferente fijo beneficiará únicamente a los accionistas comunes y sólo se reflejará en el precio de las acciones comunes. Igual que el bono, el precio de las acciones preferentes tiende a variar más con los cambios que se registran en las tasas de interés que con el aumento de las utilidades de la empresa.

Igual que el bono, las acciones preferentes no confieren normalmente derecho de voto para elección de directores si se ha pagado el dividendo, si bien algunas de ellas otorgan explícitamente ese derecho. Sin embargo en las mayoría de los casos las preferentes asumen ese derecho en forma considerable cuando el dividendo se ha omitido por un número específico de trimestres. Igual que el bono tienen prioridad sobre las utilidades después de impuestos

de la empresa para satisfacer el pago de dividendos, y sobre los activos en caso de liquidación, para satisfacer el pago de capital. En términos de rango, su prioridad es normalmente la más baja de todas las obligaciones de la empresa con excepción de la que tienen las acciones comunes.

Por otra parte las acciones preferentes se parecen en muchos aspectos a las comunes. El dividendo por acciones preferentes, igual que el de las comunes, se puede omitir. En el caso de las más preferentes el consejo de administración debe decretar el dividendo antes de que se pueda pagar, pero no está obligado a hacerlo si, en su opinión, no conviene a los intereses de la empresa. En algunos casos eso significa que los accionistas preferentes no verán nunca el dividendo omitido.

Las acciones preferentes se parecen a las comunes en que forman parte del capital contable de la empresa, a diferencia de la deuda que forma parte de su pasivo. Si se examina el balance general se verá que las acciones preferentes aparecen debajo del pasivo, en las cuentas de capital contable y precisamente arriba de las acciones comunes. Su posición refleja el punto de vista legal, que las considera que tienen prioridad sobre las acciones comunes. Igual que otros valores del capital contable, pero a diferencia de los valores de pasivo, las acciones preferentes no pueden entablar proceso de quiebra contra la empresa, en caso de que sus reclamaciones no sean satisfechas.

Igual que las acciones comunes, pero a diferencia de los bonos, las acciones preferentes normalmente no tienen fecha de vencimiento. Después de un período de espera específico, las preferentes por lo general son redimibles, a opción de la empresa, a un precio determinado; aunque hay algunas de carácter perpetuo que la empresa se ha comprometido a redimir jamás.

- Características de las acciones preferentes:

El ejecutivo financiero debe familiarizarse con las características de las acciones preferentes, con el fin de negociar su venta de modo efectivo y adaptar la emisión a las necesidades del mercado.

Valor a la par o nominal: el valor a la par representa normalmente el importe de la reclamación en caso de liquidación. Las acciones pueden no ser a la par, en cuyo caso la reclamación por liquidación se declara en los derechos. Cuando no hay valor a la par, el dividendo anual se expresa por lo regular con su importe en dinero.

Estipulaciones de protección: las acciones preferentes pueden contener estipulaciones de protección destinadas a garantizar el pago del dividendo a su vencimiento. Entre las más comunes se encuentra la

prohibición de vender valores adicionales con prioridad sobre utilidades y activos, las restricciones al pago de dividendos por acciones comunes y los niveles requeridos del capital de trabajo. Estas estipulaciones son negociables y pueden contener cualesquiera condiciones acordadas previamente por las partes.

Dividendo acumulativo: la mayoría de acciones preferentes permiten la acumulación de los dividendos omitidos. Si el consejo de administración decide no decretar el dividendo preferente, éste se acumula en beneficio de las accionistas preferentes y se tendrá que pagar antes de que los dividendos por acciones comunes. Las acciones preferentes pueden no ser acumulativas, en cuyo caso la omisión del dividendo significa que los tenedores preferentes nunca cobrarán ese dividendo y no pueden obligar a la empresa a que lo pague.

Amortización: la mayoría de acciones preferentes son redimibles a opción de la empresa después de cierto tiempo, generalmente con una prima sobre el valor a la par.

Convertibilidad: algunas acciones preferentes son convertibles, en el sentido de que el tenedor tiene el derecho de convertirlas en acciones comunes a un precio específico determinado de antemano. El valor de las acciones preferentes puede aumentar con un aumento de precio de las acciones comunes asociadas.

Derecho de voto: algunas acciones preferentes tienen derecho de voto idéntico al que confieren las acciones comunes. Cada una puede tener derecho a un voto, aunque existen algunas con más de un voto por acción. Cuando el dividendo preferente se ha omitido por un número determinado de trimestres, la acción preferente típica adquiere un derecho de voto considerable.

Participación: un reducido número de acciones preferentes puede recibir dividendos superiores a la cantidad señalada, en ciertas condiciones previstas de antemano. Si las utilidades después de impuestos de la empresa exceden una cierta cantidad, las acciones preferentes pueden recibir una parte del excedente; en algunos casos las acciones preferentes no tienen límite en cuanto a la participación de manera que si siguen aumentando las utilidades de la empresa, su participación en dichas utilidades aumentará también.

- Ventajas y desventajas de las acciones preferentes:

La naturaleza de cuasipasivo de las acciones preferentes proporciona al ejecutivo financiero, cierta flexibilidad financiera poco usual que en ciertas

circunstancias puede ser ventajosa para la empresa. Adviértase que el empleo de las acciones preferentes permite a la empresa evitar la rigidez que caracteriza al pago de intereses fijos por bonos. Si se omite el dividendo preferente, su imagen podrá resultar ligeramente empañada pero su integridad financiera seguirá intacta. Esto es particularmente ventajoso para las empresas que padecen fluctuaciones en sus utilidades y flujos de efectivo.

El empleo de las acciones preferentes no diluye las utilidades por acción de acciones comunes. De hecho si el rendimiento del proyecto financiero con la venta de acciones preferentes excede a su costo de capital, la empresa tendrá apalancamiento financiero positivo y podrá realmente aumentar las utilidades por acción común.

En los casos en que el control de los actuales accionistas de la empresa constituye una preocupación, el empleo de acciones preferentes permite al ejecutivo financiero, ampliar el capital contable sin que peligre el control, ya que la mayoría de acciones preferentes no confieren el derecho a voto. El capital contable incrementado a su vez, permitirá a la empresa vender pasivo a largo plazo adicional, si es que requiere de más capital; si no lo necesita por el momento, el empleo de acciones preferentes aumentará de todos modos su capacidad de endeudamiento, que podrá reservar para satisfacer necesidades futuras.

Las acciones preferentes son también particularmente útiles para las negociaciones de fusión y adquisición de empresas. El ejecutivo financiero las puede utilizar como instrumento en aquellos casos en que los accionistas de la empresa vendedora ponen más énfasis en los ingresos que en la apreciación del capital. "En las negociaciones de fusión el ejecutivo financiero encontrará que las acciones preferentes convertibles son un instrumento aún más útil, ya que permite al tenedor obtener dividendos ahora y participar más tarde en cualquier plusvalía de las acciones comunes de la empresa adquiriente, mediante la posibilidad de conversión." 17/

Por último, puede suceder que las acciones preferentes sean los únicos valores hacia los cuales se muestren receptivos los mercados financieros en un momento dado. Cuando el mercado de capitales está poco receptivo a las acciones comunes de la empresa o los inversionistas se sienten más atraídos por los valores de renta fija, las acciones preferentes pueden ser los únicos valores de capital contable para los cuales se pueda encontrar comprador.

Sin embargo, las acciones preferentes presentan ciertas desventajas importantes que han limitado mucho su uso. La mayor parte de ellas es el costo más alto de este capital, comparado con el pasivo. Como los intereses

17. Bolten, Steven E. Op. Cit. Página No. 716.

por bonos son un gasto deducible del impuesto, mientras que los dividendos preferentes no lo son, el costo de capital con emisión de pasivo es considerablemente menor, en la mayoría de los casos, que el que se obtienen con acciones preferentes. Al mismo tiempo, el rendimiento actual en dividendos es considerablemente más alto para acciones preferentes que para las comunes, si una empresa en expansión desea retener sus utilidades con la finalidad de reinvertirlas, preferirá vender acciones comunes sobre las cuales no tendrá que decretar dividendos en muchos años.

4.2.3.2 Acciones comunes:

“Las acciones comunes representan la participación residual que confiere al tenedor un derecho sobre las utilidades y los activos de la empresa, después de haber satisfecho las reclamaciones prioritarias.” 18/

Los accionistas comunes poseen y controlan la empresa, eligen el consejo de administración y reciben los dividendos decretados a cargo de las utilidades residuales.

Los accionistas comunes no sólo reciben los beneficios de una serie creciente de utilidades, que aumentarán el valor de su participación, sino que también asumen la mayor parte de los riesgos, que en caso extremo pueden significar la quiebra y con ella la pérdida de toda su inversión. Como su prioridad generalmente es la más baja en caso de liquidación, soportan las pérdidas mayores, pero en virtud de la ley de responsabilidad limitada, sus pérdidas personales se limitan al valor de la compra de las acciones.

- Características de las acciones comunes:

Al igual que con las acciones preferentes, las acciones comunes poseen ciertas características con las que habrá de familiarizarse el ejecutivo financiero. Es preciso tenerlas en cuenta antes de decidirse a emplear las acciones comunes como fuente de capital a largo plazo.

Control: los accionistas comunes son los dueños de la empresa y por lo tanto ellos la controlan. Eligen el consejo de administración y a los auditores independientes que examinan periódicamente la situación financiera de la empresa e informan a los accionistas que no participan directamente en la administración. Los accionistas comunes son los únicos que pueden reformar la escritura constitutiva de la empresa y sus estatutos, así como autorizar la venta de activos fijos, las fusiones y las nuevas emisiones de acciones comunes, acciones preferentes y valores de pasivo.

- **Derechos de los accionistas:** la compra de acciones confiere a su propietario ciertos derechos que pueden influir en la decisión del ejecutivo financiero, de obtener capital mediante esta clase de acciones. En la mayoría de los casos el propietario puede transferir la propiedad a otra persona, lo cual significa que el derecho de voto puede pasar fácilmente a otras manos capaces de oponerse a la administración actual o desviarla de la consecución de los objetivos de la empresa. Su participación da derecho a los accionistas de examinar los libros de la empresa, dentro de lo razonable. Su participación también le da el derecho de participar en la liquidación de la empresa, después de que se satisfagan las reclamaciones prioritarias y a recibir los dividendos decretados.

Valor a la par o nominal: el valor a la par es el valor asignado arbitrariamente a una acción. Es fijo y por lo general de escaso significado. Se utiliza primordialmente en la contabilidad de la empresa para establecer la cuenta de capital social, si bien en otro tiempo fue la base del gravamen fiscal sobre acciones.

Vencimiento: a diferencia del bono, la acción común no tiene vencimiento, perdura mientras exista la empresa y como se supone de que ésta es una empresa en marcha sin fecha de extinción determinada, se supone igualmente que la acción tiene vida perpetua.

Valor de mercado y riesgo: como las acciones comunes son transferibles, tienen un precio de mercado al que están dispuestos a negociar los propietarios actuales y los compradores potenciales. En teoría, el valor que predomina en el mercado refleja el valor de los beneficios que el accionista espera en el futuro, descontados a la tasa ajustada que corresponda. Si los beneficios esperados o la tasa de descuento varía, el precio actual debe variar también, el ejecutivo financiero debe observar el precio actual de las acciones de la empresa, porque refleja el costo del capital común. Sin embargo las acciones comunes tienden a sufrir las mayores fluctuaciones entre todos los valores de la empresa, porque tienen la vida más larga e incierta. Esto quiere decir que el precio de las acciones reaccionará a las corrientes encontradas de la economía, a las condiciones del mercado de capitales y a la incertidumbre del medio en que opera la empresa. El ejecutivo financiero no puede esperar controlar todos estos factores, pero por lo menos deberá estar alerta a las circunstancias siempre cambiantes y al efecto que producen en el precio de las acciones.

Valor en libros y de liquidación: el valor en libros es la participación por acción de los accionistas comunes, o sea el activo total de la empresa menos el pasivo total y la participación de acciones preferentes, dividido

entre el número de acciones comunes vigentes. El valor de liquidación refleja el precio actual de mercado de los activos si se vendieran, incluyendo cualquier crédito mercantil u otro activo intangible que pudiera tener valor, menos el pasivo y el valor de las acciones preferentes. Este valor es por lo general considerablemente más bajo que el valor en libros sobre todo si la empresa se está liquidando por presiones financieras.

El derecho de voto: cada acción común tienen derecho a un voto en la elección de directores y en otros asuntos que les conciernen. El voto se puede emitir personalmente en asambleas de accionistas o por poder revocable. El poder es la transferencia temporal del derecho de voto a una persona designada, a la cual se le dan instrucciones acerca de cómo votar. El poder se puede revocar en cualquier momento antes de que el voto se emita en la asamblea de accionistas anual, lo cual significa que el accionista puede cambiar sus instrucciones mediante poderes que emita subsecuentemente o presentarse en la asamblea para votar por él mismo.

Nombramiento de directores: el nombramiento de directores se puede llevar a cabo siguiendo el procedimiento acumulativo o el de mayoría por votación directa. El procedimiento acumulativo tienen por objeto distribuir mejor la representación de los accionistas en el consejo de administración. En el proceso por mayoría directa se necesitarían de la mitad del total de las acciones más una, para asegurar la elección de uno o de un número cualquiera de directores.

- Ventajas y desventajas de las acciones comunes:

Las ventajas que el ejecutivo financiero debe considerar antes de elegir las acciones comunes como fuente de recursos a largo plazo se refieren principalmente a la ausencia de cargos fijos. Puesto que las acciones comunes no obligan a la empresa a pagar intereses o a redimir la emisión en la fecha de vencimiento, habrá mucho menos riesgo financiero y menor presión. En caso extremo una empresa que sólo tenga acciones comunes en su estructura de capital tiene pocas probabilidades de que sus acreedores la obliguen a la quiebra. El mayor empleo de acciones comunes mejora también la clasificación de crédito de la empresa.

El empleo de acciones comunes también presenta sus desventajas. En primer lugar, tienen generalmente un costo de capital mayor que el de otros valores que se pueden utilizar para obtener recursos a largo plazo. La venta resulta más costosa debido a los mayores costos de emisión asociados con la suscripción. El uso liberal de las acciones comunes puede diluir el control de los actuales accionistas, lo mismo que las utilidades por acción. Una empresa

financiada totalmente con acciones comunes no tiene la oportunidad de lograr apalancamiento financiero positivo, el cual podría mejorar el precio de las acciones.

De modo general, si se pone demasiado énfasis en las acciones comunes como fuente de financiamiento a largo plazo, no se maximizará el patrimonio del accionista, lo cual podría ser el objetivo de la empresa.

4.2.4 Valores convertibles:

Los valores convertibles constituyen un caso especial del financiamiento a largo plazo, por su naturaleza poco usual. Permiten al tenedor convertir el valor original, de mayor prioridad, en acciones comunes de la empresa. Esta es una fuente opcional de recursos a largo plazo que se debe utilizar inteligentemente, ya que es un instrumento muy útil para negociar costos más bajos de capital y cláusulas contractuales más flexibles.

Esta opción es otro tipo especial de valor que a veces se utiliza para obtener recursos a largo plazo. Como complemento de otro valor, que facilita la obtención de recursos, la opción añade un instrumento más a la lista de los que el ejecutivo financiero puede emplear en sus negociaciones.

“Un valor convertible es un bono o una acción preferente, que a opción del tenedor, se puede cambiar por acciones comunes de la empresa dentro de un período específico y a un precio determinado.” 19_1

Puesto que los bonos convertibles abundan más que las acciones preferentes convertibles y puesto que los principios de análisis son los mismos para ambos, el estudio se efectuará en función de bonos convertibles.

El bono convertible tienen tres valores diferentes, que a continuación se analizarán brevemente:

- Valor de conversión:

Este valor refleja el valor del bono como si ya se hubiera cambiado por las acciones comunes. Puesto que el tenedor tiene la opción de convertirlo en cualquier momento, mientras ese privilegio esté en vigor, se tiene que evaluar como si el cambio se hubiera realizado. Esto se calcula dividiendo el valor a la par del bono entre el valor de conversión o precio de cada acción común.

- Valor del bono:

Haciendo caso omiso del valor de conversión, el bono se podrá vender como cualquier otro que no se pueda convertir, ya que todavía es un bono con una serie prevista de pagos de intereses y la promesa de que el capital se reembolsará al vencimiento.

- Valor de mercado:

El valor de mercado es el valor que actualmente tienen el bono en el mercado. Representa el precio a la fecha de la última transacción efectuada entre un comprador y el vendedor del bono. Este valor tiene que ser por lo menos igual al valor de conversión o el valor del bono, el que sea más alto. Sin embargo el valor de mercado es superior al valor de conversión y el valor del bono, la diferencia entre el valor de mercado y el valor de conversión se conoce como prima por conversión, la cual compensa el riesgo que se evita el inversionista al poseer un bono convertible que a poseer las respectivas acciones comunes.

- Ventajas y desventajas de los bonos convertibles:

Para el ejecutivo financiero la ventaja principal de los valores convertibles es que puede utilizarlos como fuente indirecta de capital contable. Puesto que el valor convertible sigue apareciendo como pasivo en el balance de la empresa hasta que ésta obliga a la conversión, la diferencia de tiempo entre la venta del valor y la obtención de las ganancias provenientes del proyecto financiado con la venta no da lugar a una disminución exagerada de las utilidades por acción que se reportan. Como muchas veces transcurre cierto tiempo entre el financiamiento y la iniciación del proyecto, el ejecutivo financiero encontrará que el pasivo convertible le permite obtener los recursos suficientes sin necesidad de vender acciones adicionales que diluirían las utilidades por acción y posiblemente pondrían en peligro los dividendos de ese lapso. El valor convertible se puede utilizar como fuente de recursos menos costosa mientras el proyecto entra en plena marcha, momento en que se hará la conversión a acciones comunes.

El costo del capital de los valores convertibles es también más bajo que el del capital común. Esto se debe en parte a la situación de prioridad que ocupa el bono convertible con respecto a las acciones comunes, pero sobre todo al hecho de que los intereses que se pagan por bonos o valores convertibles, se pueden deducir de impuestos.

Otras ventajas son también una comisión más baja que se paga al suscriptor y el precio de conversión más alto que se recibe comparado con el que corresponde a acciones comunes al momento de la oferta.

Sin embargo los valores convertibles no dejan de presentar sus desventajas. En primer lugar son una fuente potencial de dilución de las utilidades por acción, a medida que se cambian por acciones comunes.

Existe siempre el peligro de que los valores convertibles queden pendientes con los futuros planes de financiamiento. Si el precio de las acciones comunes no aumenta lo suficiente como para que la empresa obligue a la conversión, los valores seguirán siendo una obligación de pasivo hasta que se rediman. Es obvio que no es esto lo que la empresa se propuso al vender el pasivo convertible, su intención fue obligar a la conversión. Con los valores convertibles pendientes, el ejecutivo financiero no podrá ampliar la base de su capital contable mediante una conversión obligada ni tampoco vender pasivo adicional. Se habrá perdido una parte considerable de la flexibilidad financiera.

CAPITULO V ANALISIS Y PLANEACION FINANCIERA

5.1 EL EMPLEO DE LAS RAZONES FINANCIERAS

Las razones o índices financieros son los que se obtienen comparando las partidas del balance general, o bien las partidas del balance general con las partidas del estado de resultados; las razones de operación son las que se obtienen comparando las partidas de ingresos y gastos. "El objeto de las razones es resumir y facilitar las comparaciones con períodos, con otra organización o bien para obtener un promedio industrial." 20/

El análisis de las razones comprende los métodos de cálculo e interpretación de razones financieras con el fin de determinar el desempeño y posición de la empresa. Los elementos básicos para el análisis de razones son, el estado de resultados y el balance general de los periodos por analizar.

El análisis de razones de los estados financieros de una empresa resulta de interés tanto para accionistas y acreedores, como para la administración misma de la empresa.

Los accionistas presentes al igual que los futuros, se interesan por los niveles de riesgo presentes y futuros (liquidez, actividad y deuda) así como por los rendimientos (rentabilidad). Estas dos dimensiones son la que determinan el precio de las acciones, los acreedores de la empresa por su parte, se concentran tanto en el grado de liquidez a corto plazo de la compañía como en su capacidad para cumplir con el pago de intereses y adeudos. En términos generales lo que preocupa a los acreedores es la rentabilidad de la empresa; si ésta es redituable en el presente, lo ideal es que reunirá las condiciones para seguirlo siéndolo.

Y por último, la administración, a semejanza de los accionistas, debe dirigir sus esfuerzos al apuntalamiento de la situación financiera de la empresa, de modo tal que ello resulte en razones financieras que acreedores y propietarios consideren favorables. Por lo demás, toda administración debe contar con razones e índices que indiquen el desempeño de su empresa de un período a otro. De tal suerte, cualquier imprevisto podrá ser examinado a fin de evitar problemas potenciales.

Las razones financieras pueden dividirse en cuatro grupos o categorías básicas: índices de liquidez, de actividad, de endeudamiento y de rentabilidad. Los elementos importantes relacionados con las operaciones a corto plazo son la liquidez, la actividad y la rentabilidad, ya que proporcionan la información

20. Kohler, Erick L. Diccionario para Contadores. México, D. F. Año 1982
Página No. 453.

crítica para la operación a corto plazo de la empresa. Si ésta no puede sobrevivir al corto plazo, no hay razón para recurrir a sus perspectivas financieras a largo plazo.

Las razones de endeudamiento son útiles exclusivamente cuando el analista está seguro de que la empresa ha enfrentado con éxito el corto plazo.

Como requisito general, los insumos necesarios para un buen análisis financiero deben incluir, por lo menos, el estado de resultado y el balance general.

5.2 RAZONES DE LIQUIDEZ

La liquidéz de una empresa se mide por su capacidad para cumplir con sus obligaciones a corto plazo o a medida que éstas vencen. La liquidéz se refiere a la solvencia de la posición financiera total. Las tres medidas básicas de liquidéz son: el capital neto de trabajo, el índice de solvencia y la prueba del ácido, o razón de prueba rápida.

5.2.1 El capital neto de trabajo:

El capital neto de trabajo de la empresa se calcula sustrayendo el pasivo a corto plazo de los activos circulantes. Por ejemplo: los activos circulantes de la empresa Marck, S. A. ascienden a la cantidad de Q. 500,000.00 y su pasivo a corto plazo es de Q. 125,000.00; su capital neto de trabajo será de Q. 375,000.00; aunque éste tipo de cifras no sirva para comparar los resultados con otras empresas de similares operaciones, es de suma utilidad para el control interno a fin de evaluar adecuadamente con que liquidéz cuenta la empresa, para mantenerse trabajando.

5.2.2 Índice de solvencia:

El índice de solvencia, conocido también como razón corriente de circulante o bien razón de liquidéz, es una de las razones de uso más generalizado; los activos circulantes normalmente incluyen efectivo, valores negociables, cuentas por cobrar e inventarios. Los pasivos circulantes se forman de cuentas por pagar, pagarés a corto plazo, vencimientos de deudas a corto plazo, impuestos y gastos acumulados sobre sueldos y salarios. Se expresa de la siguiente manera:

$$\text{Índice de Solvencia} = \frac{\text{activo circulante}}{\text{pasivo a corto plazo}}$$

La aceptabilidad del índice de solvencia dependerá del campo industrial en que opere la empresa, pero generalmente éste deberá ser mayor a la unidad ya que con ello se indica el grado en el cual los derechos de los acreedores se encuentran cubiertos por activos que se espera que se conviertan

en efectivo en un período más o menos igual al del vencimiento de las obligaciones; por cada unidad de deuda deberá existir por lo menos una unidad de activos.

5.2.3 Prueba del ácido o razón de prueba rápida:

Esta razón es semejante a la razón de solvencia, con la diferencia de que no incluye al inventario ya que éste por lo general, es el menos líquido de los activos circulantes de una empresa y sobre él hay más probabilidad de que existan pérdidas en el caso de su liquidación. Por lo tanto ésta es una prueba ácida acerca de la habilidad de una empresa para liquidar sus operaciones a corto plazo. Se calcula así:

$$\text{Prueba del Acido} = \frac{\text{activo circulante} - \text{inventarios}}{\text{pasivo a corto plazo}}$$

En ocasiones se recomienda una razón de 1, pero al igual que con el índice de solvencia, la aceptabilidad de un valor depende de la industria a la que pertenece la empresa. La razón de prueba rápida proporciona una medida exacta de la liquidez total sólo cuando el inventario de la empresa no puede ser convertido fácilmente a efectivo. Si el inventario es suficientemente líquido debe recurrirse entonces, al índice de solvencia.

5.3 RAZONES DE ACTIVIDAD

Las razones de actividad se emplean para medir la velocidad a la que diversas cuentas se convierten en ventas o en efectivo. Las medidas de liquidez resultan por lo general insuficientes, debido a que las diferencias en la composición de los activos circulantes y los pasivos a corto plazo, pueden afectar de manera significativa la liquidez verdadera de la empresa. Resulta por ello de gran importancia el saber interpretar las medidas de liquidez total a fin de terminar correctamente la actividad de cuentas circulantes específicas. Para ello se dispone de varios índices o razones para medir cuentas circulantes como el inventario, las cuentas por cobrar y las cuentas por pagar. Puede asimismo determinarse la actividad de los activos fijos y totales.

5.3.1 Rotación de inventarios:

La rotación de inventarios sirve para medir la liquidez o la actividad del inventario de una empresa. Puede calcularse de las siguientes formas:

$$\text{Rotación de inventarios} = \frac{\text{ventas}}{\text{inventario}} \text{ o } \frac{\text{costo de ventas}}{\text{inventario promedio}}$$

Dos problemas surgen al calcular y analizar la razón de rotación de los inventarios, con la primera fórmula. Primero las ventas están registradas a precios de mercado; si los inventarios se llevan al costo, como suele suceder, sería más apropiado usar el costo de ventas en lugar de las ventas. Segundo, las ventas ocurren a lo largo de todo el año, pero la cifra en el tiempo se refiere a un punto en el tiempo. Esto significa que conviene usar un inventario promedio, que se calcula añadiendo los inventarios iniciales y finales y dividiéndolos entre 2, o mejor aún, un promedio de los saldos mensuales o trimestrales del inventario, a lo largo del año anterior, si se disponen de tales datos. Si se determina que el negocio de la empresa es altamente estacional, o si ha existido una fuerte tendencia ascendente o descendente en las ventas durante el año, es esencial usar promedio.

El nivel de rotación resultante tendrá significado y será aceptable, en tanto se le compare con los resultados de otras empresas del mismo ramo industrial o con las rotaciones pretéritas de la empresa.

5.3.2 Rotación de cuentas por cobrar:

A la rotación de cuentas por cobrar también se le define como el período promedio de cobranza y algunas veces como los días de ventas pendientes de cobro, ya que representa el plazo promedio de tiempo que la empresa debe esperar para recibir el efectivo después de hacer una venta. Se calcula dividiendo el promedio de ventas diarias entre las cuentas por cobrar, para encontrar el número de días de ventas invertidos en cuentas por cobrar. Esta razón es útil para evaluar las políticas de crédito y cobranzas, se representa

de la siguiente forma:

Rotación de cuentas por cobrar =

$$\frac{\text{cuentas por cobrar}}{\text{ventas promedio diarias}} \quad \text{o} \quad \frac{\text{cuentas por cobrar}}{\text{ventas anuales} / 360 \text{ ó } 365}$$

Esta razón sólo es significativa en relación a los términos de crédito de la empresa. Si por ejemplo una empresa extiende términos de crédito de 30 días a sus clientes, si la razón es de 58.9 días ésto indicará que el departamento de crédito o el de cobranza, están siendo administrados deficientemente. Si los términos se extendieran a 60 días, el período de cobranza promedio de 58.9 días sería aceptable.

5.3.3 Rotación de cuentas por pagar:

La rotación de las cuentas por pagar es un índice que indica el período promedio de tiempo que se requiere para pagar las cuentas pendientes. Se

representa de la siguiente forma:

Rotación de cuentas por pagar =

Promedio de cuentas y documentos por pagar

Promedio de compras al crédito diarias

Promedio de cuentas y documentos por pagar

o bien

Compras al crédito anuales / 360 ó 365

La dificultad en el cálculo de esta razón surge de la necesidad de contar con las compras anuales, que es un valor del que no se dispone en los estados financieros. Por lo regular las compras se estiman como un porcentaje determinado del costo de los bienes vendidos. La razón resultante sólo es significativa con respecto a las condiciones usuales de crédito promedio que se le concede a la empresa. Si por ejemplo los proveedores extienden términos de crédito de 30 días y la razón es de 55.6 días, al analista le habría dado una categoría crediticia baja. Si por contrario a la empresa le otorgan créditos por 60 días, entonces su crédito será aceptable.

5.3.4 Rotación de activos fijos:

Esta razón se emplea para medir la eficiencia con la que la empresa ha venido administrando sus activos fijos en la generación de ventas. Se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Rotación de activos fijos} = \frac{\text{ventas}}{\text{activos fijos netos}}$$

Si la razón resultante sobrepasa la unidad (1.78) ésto indicará que la empresa rota sus activos fijos más de una vez en el año. Para los analistas es preferible las rotaciones de activos fijos altas, o sea de dos en adelante. Esta razón tiene una estrecha relación con la rotación de activos totales que se verá a continuación.

5.3.5 Rotación de activos totales:

La rotación de activos totales indica la eficiencia con la que la empresa puede emplear sus activos en la generación de ingresos sobre ventas, mide el rendimiento sobre todo el capital invertido en la empresa, por eso frecuentemente se le denomina razón de rendimiento sobre la inversión. Se calcula de la siguiente forma:

ventas netas

$$\text{Rotación de activos totales} = \frac{\text{ventas netas}}{\text{activo total promedio}}$$

Por lo general, mientras más alta sea la rotación de activos totales, tanto más eficientemente se han empleado los activos. Muy rara vez la razón se aproxima a la unidad, sin embargo arriba de 0.5 se considera aceptable.

5.4 RAZONES DE ENDEUDAMIENTO

La razón de endeudamiento mide la proporción de activos totales concedidos por los acreedores de la empresa. Esta situación indica el monto de dinero de terceros que se usa para generar utilidades. En términos generales el ejecutivo financiero se ocupa de las deudas a largo plazo de la empresa ya que éstas lo comprometen a pagar intereses a largo plazo y ha devolver finalmente, la suma adeudada. Así cuanto más deudas contraiga la empresa, más alto será su grado de apalancamiento financiero; ésta expresión se usa para indicar precisamente el grado de riesgo y rendimiento que implica el recurrir al financiamiento de activos fijos, como lo son las deudas y las acciones preferentes. En otras palabras, cuanto más deuda o apalancamiento financiero presente una empresa, tanto más alto serán el riesgo y los rendimientos. El capítulo VI contiene un estudio detallado del concepto de apalancamiento financiero, aquí se expondrá únicamente el uso de las razones o índices de deuda, como medidas del grado de endeudamiento empresarial y la capacidad para cumplir con los pagos fijos que exige el contraer deudas.

5.4.1 Razón de endeudamiento:

Como se dijo anteriormente éste índice mide la proporción de los activos concedidos por los acreedores de una empresa. Cuanto más alta resulte ésta razón, tanto más grande será la cantidad de dinero de terceros empleado en la generación de utilidades. Se obtiene de la siguiente forma:

$$\text{Razón de endeudamiento} = \frac{\text{pasivo total}}{\text{capital contable}}$$

Es conveniente que la razón resultante sea multiplicada por cien, a fin de determinar con que porcentaje de la deuda, ha financiado sus activos. Cuanto más alto resulte éste porcentaje, tanto mayor es el grado de apalancamiento financiero de la empresa.

5.4.2 Razón del número de veces en que se ha pagado intereses:

Esta razón mide la capacidad para cubrir los pagos de intereses por deudas contraídas. Cuanto más alto sea éste índice, denominado a veces

como la razón de cobertura de intereses totales, en tanto más capacidad estará la empresa para satisfacer sus obligaciones de intereses. Se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Razón de cobertura de intereses totales} = \frac{\text{utilidades antes de intereses e imptos.}}{\text{intereses}}$$

La razón indica el punto hasta el cual las utilidades pueden declinar sin preocupaciones financieras resultantes para la empresa, debido a una inhabilidad para satisfacer los cargos anuales de intereses. El incumplimiento de las obligaciones de intereses puede desencadenar una acción legal por parte de los acreedores, lo cual posiblemente traerá como consecuencia la quiebra. Se sugiere como norma general, una razón de por lo menos 3 y preferentemente cercano a 5.

5.4.3 Razón de cobertura de los cargos fijos:

Esta razón mide la capacidad de la empresa para cumplir con todas las obligaciones de pago fijo. Esta razón es bastante similar a la anterior pero un tanto más inquisitiva, pues reconocen que muchas empresas arrendan activos e incurren en obligaciones a largo plazo bajo contratos de arrendamiento. Al igual que la razón de cobertura de intereses, cuanto más alto resulte éste valor, mejor será su posición frente a los acreedores cuando necesite obtener préstamos adicionales. Esta razón se define de la siguiente forma:

$$\text{Cobertura de los cargos fijos} = \frac{\begin{array}{l} \text{utilidades antes de intereses e impuestos} \\ + \text{cargos por intereses} \\ + \text{obligaciones de arrendamiento} \end{array}}{\begin{array}{l} \text{cargos por intereses} \\ + \text{obligaciones de arrendamiento} \end{array}}$$

La razón indicará el número de veces que las utilidades disponibles, podrán hacer frente a las obligaciones de pago fijo, mientras mayor sea el número mejor será la posición de la empresa para cumplir con ellas.

5.5 RAZONES DE RENTABILIDAD

Existen muchas medidas de rentabilidad cada una de las cuales relaciona los rendimientos de la empresa con los activos, las ventas o el valor de las acciones. Consideradas en su conjunto, estas medidas permiten al ejecutivo financiero evaluar los ingresos de la empresa respecto de un nivel determinado de ventas, de activos, de la inversión de los accionistas o del

precio de las acciones. Sin utilidades la empresa no podría atraer capitales externos y lo que es más, los propietarios y los acreedores intentarían recuperar sus fondos ante el futuro incierto de la compañía.

Las razones descritas hasta éste momento proporcionan algunas claves útiles en cuanto a la forma en la que está operando la empresa, pero las razones de rentabilidad dan respuestas más completas a la pregunta de qué tan efectivamente está siendo manejada.

El sistema de uso más generalizado para evaluar la rentabilidad en relación con las ventas, es el estado de resultados en forma porcentual. Aquí cada renglón se expresa como porcentaje de ventas, permitiendo así la relación entre las ventas, los ingresos y los gastos, se evalúe fácilmente.

Este tipo de estado de resultados es de especial utilidad en la comparación de resultados de la empresa de un año a otro. Los dos índices de rentabilidad que se emplean con más frecuencia a partir de la lectura del estado de resultados en forma porcentual: el margen bruto de utilidades y el margen neto de utilidades.

5.5.1 Margen bruto de utilidades:

Este índice indica el porcentaje por unidad monetaria de ventas que queda después de que la empresa, ha pagado sus bienes. Cuanto más alto sea el margen bruto de utilidades, tanto mejor será, con los costos más bajos posibles de las mercancías vendidas. Se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Margen bruto de utilidades} = \frac{\text{ventas} - \text{costo de lo vendido}}{\text{ventas}}$$

$$\text{o lo que es igual} = \frac{\text{utilidad bruta en ventas}}{\text{ventas}}$$

Esta razón expresará la utilidad de la empresa con relación a las ventas después de deducir el costo de producir las mercancías vendidas, señala también la eficiencia de las operaciones y cómo se fijaron los precios a los productos. Así, se podría apreciar si los precios de venta de la empresa son relativamente bajos, si sus costos son relativamente altos, o viceversa o bien ambas cosas.

5.5.2 Margen neto de utilidades:

Esta razón mide el porcentaje por unidad monetaria de ventas que queda después de que todos los gastos, impuestos pero no los cargos

extraordinarios, han sido deducidos. Este tipo de margen es la medida a la que se recurre con más frecuencia para evaluar el éxito de la empresa con respecto a sus ingresos por concepto de ventas. Se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Margen neto de utilidades} = \frac{\text{utilidad neta después de imptos.}}{\text{ventas}}$$

Al considerar ambas razones en forma conjunta, se está en posibilidad de obtener un importante conocimiento interno de las operaciones de la empresa. Si el margen de utilidad bruta no ha cambiado fundamentalmente durante un período de varios años, pero si durante el mismo período ha declinado el margen de utilidad neta, se puede determinar que la causa es o gastos más altos con relación a las ventas o una tasa de impuesto más alta. Por lo tanto se deberán analizar éstos factores en forma más específica para poder determinar la causa del problema. Por otra parte si el margen de utilidad bruta disminuye, se deduce que el costo de producir los bienes con relación a las ventas, ha aumentado. A su vez esto puede deberse a precios inferiores o a una menor eficiencia en operación con relación al volumen.

Existe cualquier número de combinaciones de cambios posibles en los márgenes de utilidad bruta y neta. Las indicaciones de éste tipo que se han descrito sugiere que debe investigarse más, en el análisis resulta útil examinar a lo largo del tiempo cada una de las partidas de gastos como un porcentaje de las ventas. Al hacer esto se pueden descubrir áreas específicas de deterioro o de mejoría.

5.5.3 Razón de rendimiento de la inversión:

A esta razón también se le conoce como el rendimiento sobre los activos totales y mide la eficiencia total de la administración de la empresa en la obtención de utilidades a partir de los activos disponibles. Esta razón se calcula así:

$$\text{Razón de rendimiento de la inversión} = \frac{\text{utilidad neta después de impuestos}}{\text{activos totales}}$$

“Para James C. Van Horne esta razón es algo inadecuada, puesto que las utilidades se toman después de que se paga el interés a los acreedores. Debido a que estos acreedores proporcionan medios en los cuales se respalda parte de los activos totales, existe una falacia de omisión. Cuando los cargos financieros son importantes, para la comparación es preferible calcular una tasa de rendimiento de utilidad neta en operación en lugar de una razón de

rendimiento sobre activos." 21 / La tasa de rendimiento de la utilidad neta en operación se expresa de la siguiente forma:

$$\text{Tasa de rendimiento de la utilidad neta en operación} = \frac{\text{utilidad antes de ints. e impts.}}{\text{total de activos}}$$

Al utilizar esta razón se está en la posibilidad de separar los cargos financieros en los que no se está de acuerdo (intereses y dividendos sobre acciones preferentes).

Por lo tanto, la relación estudiada es independiente de la forma en que se financia la empresa.

5.5.4 Razón del rendimiento del capital social:

La razón del rendimiento del capital social mide el rendimiento percibido sobre las inversión de los propietarios tanto accionistas comunes como preferentes, mientras más alto resulte éste valor mejor será para los accionistas. Esta razón se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Razón del rendimiento del capital social} = \frac{\text{utilidad neta después de impuestos}}{\text{capital social}}$$

5.5.5 Razón precio / utilidades:

Aunque no es precisamente una medida de rentabilidad, la razón precio/ utilidades (P/U) suele utilizarse para determinar la tasación del valor de las acciones. La razón P/U representa el monto que los inversionistas están dispuestos a pagar por cada unidad monetaria de las utilidades de la empresa. El nivel P/U indica el grado de incertidumbre o de confianza, que los inversionistas tienen en torno al desempeño futuro de la empresa, cuanto más alto sea el valor P/U, tanto más tendrán confianza de seguir invirtiendo en la empresa. Esta razón se calcula como sigue:

$$\text{Razón P/U} = \frac{\text{precio de mercado por unidad de acciones comunes}}{\text{utilidad por acción}}$$

En resumen ningún índice o razón individual sirve para determinar todos los aspectos de la condición financiera de la empresa. La confianza en ciertas razones depende de cómo el ejecutivo financiero perciba su poder de predicción con relación al problema. Al predecir el valor futuro de una acción, el inversionista puede sentir que la razón de rendimiento sobre la inversión y

algunas razones de márgenes de utilidad, pudieran ser de la mayor ayuda. "Varios estudios empíricos han probado la capacidad de predicción de las razones financieras. En muchos estudios, las razones financieras se utilizan para predecir el fracaso de los negocios, en contraste con éstos, otros han comprobado el poder de ellas para predecir el éxito de muchas empresas." **22_1** Por lo tanto el empleo de las razones financieras puede predecir la situación general de una empresa a largo y a corto plazo.

22. Foster, George. Análisis a los Estados Financieros 2a. Edición. Englewood Cliffs, N. J. Prentice-Hall. Año 1986 Página No. 51.

CAPITULO VI

ANALISIS DE EQUILIBRIO Y APALANCAMIENTO

El análisis de equilibrio y apalancamiento son dos conceptos estrechamente relacionados que pueden emplearse para evaluar diversos aspectos del rendimiento y riesgo de la empresa. El análisis de equilibrio es una técnica de uso muy generalizado en la estimación de los rendimientos o utilidades, a la luz de las diversas estructuras de costos y niveles de ventas de la empresa. El apalancamiento resulta del uso de los activos de costo fijo, o fondos, a fin de incrementar los rendimientos de los propietarios de la compañía. Por lo general los niveles altos de apalancamiento significan un incremento tanto en los rendimientos como en el nivel de riesgo, mientras que los decrementos en el apalancamiento resultan en una disminución en los aspectos antes mencionados.

6.1 ANALISIS DE EQUILIBRIO

El análisis de equilibrio que en ocasiones recibe el nombre de análisis costo-volumen-utilidades, es utilizado por la administración de las empresas en primer lugar, para determinar el nivel de operaciones necesarios para cubrir todos los costos relativos a éstas; y en segundo lugar para evaluar la rentabilidad de los diversos niveles de ventas. El análisis de equilibrio es una técnica de uso muy generalizado en la estimación de los rendimientos o utilidades, a la luz de las diversas estructuras de costos y niveles de ventas de las empresas.

Para comprender el concepto de análisis de equilibrio, hay que analizar más detalladamente los costos de la empresa.

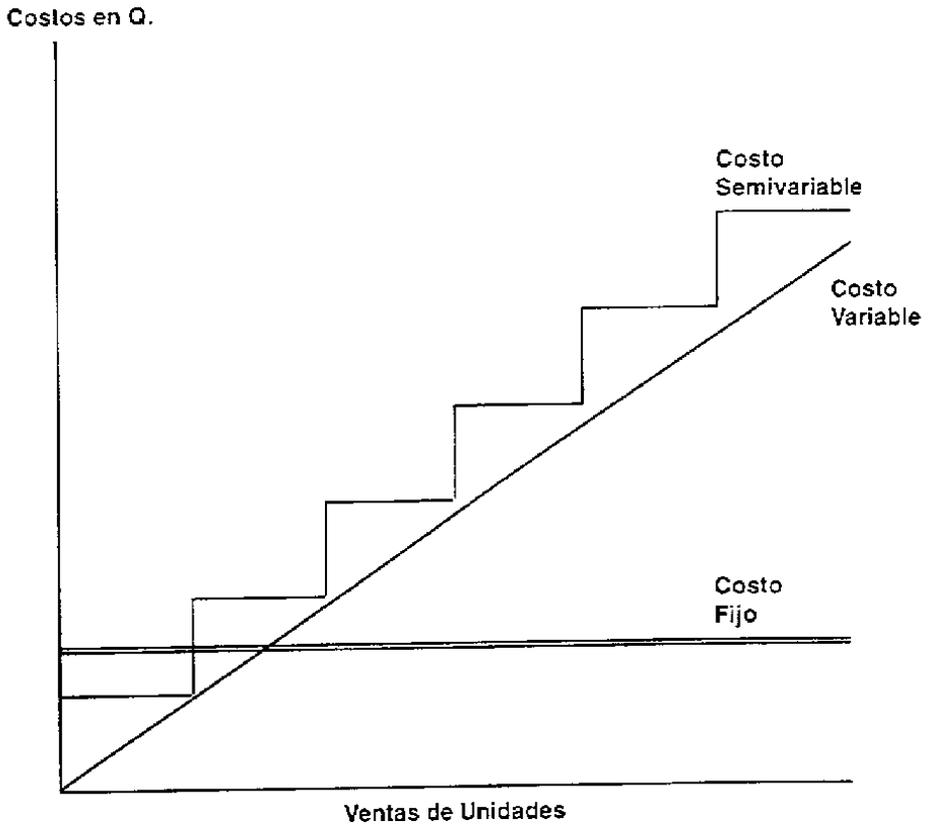
6.1.1 Tipos de costos:

"Se entiende por costo a cualquier erogación o desembolso en efectivo, en otros bienes, en acciones de capital o en servicios, o la obligación de incurrir en ellos, identificados con mercancías o servicios adquiridos o con cualquier pérdida incurrida, y medidos en función de dinero en efectivo pagado o por pagar, o del valor de mercado de otros bienes, acciones de capital o servicios proporcionados en cambio." 23_f

Son tres los tipos de costos que se describen de manera gráfica en la **Figura No. 6.1**. Los costos fijos son en función del tiempo, no de las ventas y normalmente se establecen mediante un contrato. Requieren del pago de cierta cantidad monetaria en cada período contable. Los costos variables varían en relación directa con las ventas y son una función del volumen más que del tiempo. Los costos de producción y transporte se consideran como costos variables. Los costos semivariables, por último, comparten las características de los costos fijos y variables. Como un ejemplo se puede citar las comisiones sobre ventas, que pueden ser fijas con respecto a cierto volumen y pueden

Figura No. 6.1 Tipos de costos

Los costos pueden ser fijos, variables y semivariables. Los primeros son una función del tiempo, no de las ventas. Los costos variables varían de acuerdo a las ventas. Los costos semivariables comparten características de los costos fijos y los costos variables.



aumentar a niveles más altos cuando se dan volúmenes altos de ventas.

6.1.2 Punto de equilibrio operativo:

El punto de equilibrio operativo de la empresa es el nivel de ventas requerido para cubrir todos los costos de operación. En este punto las utilidades antes de intereses e impuestos son iguales a cero. El punto de equilibrio operativo se determina dividiendo el costo fijo de operaciones entre el resultado de restar el precio de venta unitario menos el costo variable unitario de operación. La fórmula se expresa de la siguiente forma:

$$\text{Punto de equilibrio operativo} = \frac{\text{costos fijos de operaciones}}{\text{precio de venta unitario} - \text{costo variable unitario de operación}}$$

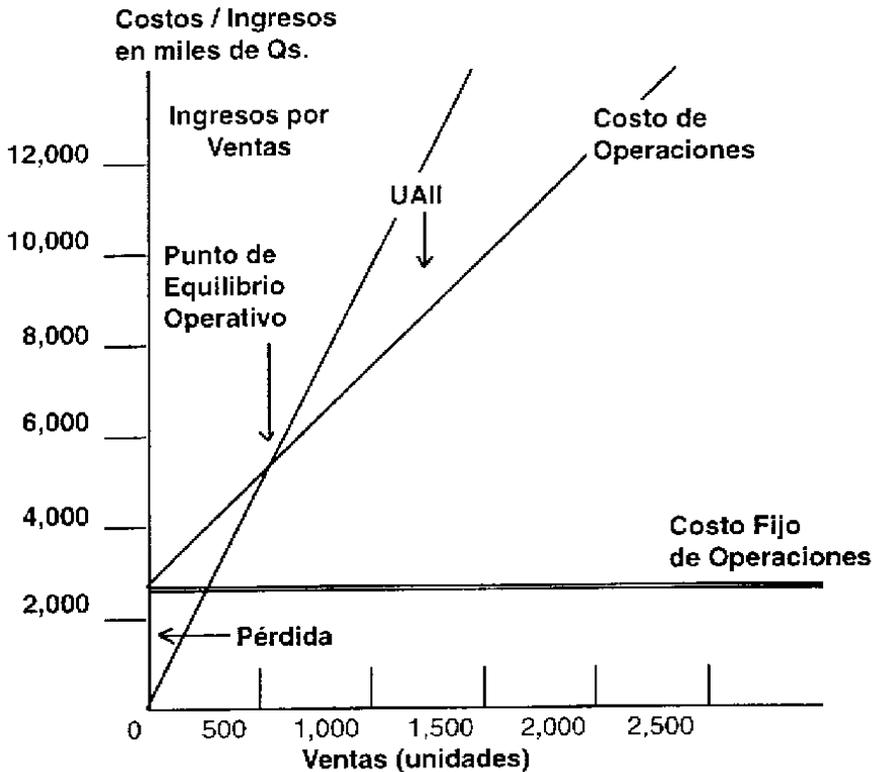
A manera de ejemplo suponiendo que la empresa Marck, S. A. tiene costos fijos de operación de Q. 2,500.00, el precio de venta de su producto es de Q. 10.00 y su costo variable de operación por unidad es de Q. 5.00; aplicando la fórmula dará el siguiente resultado:

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{2,500.00}{10.00 - 5.00} = 500 \text{ unidades}$$

Esto significa que para que la empresa cubra sus gastos de operación de tal forma que no pierda ni gane, su nivel óptimo de ventas deberá ser de 500 unidades. **La Figura No. 6.2** presenta en forma gráfica el análisis de equilibrio del ejemplo anterior. El punto de equilibrio operativo se halla en una situación en la que los costos de operación totales, esto es, la suma de los costos de operación fijos y variables, es igual al ingreso por ventas. En este punto las UAll son iguales a cero. La figura también muestra que hay pérdida cuando las ventas de la empresa se encuentran por debajo del punto de equilibrio operativo.

Figura No. 6.2 Análisis gráfico del equilibrio operativo

el punto de equilibrio operativo de 500 unidades es el nivel de ventas al cual los costos totales de operación, que resultan de la suma de los costos fijos y variables, son iguales al ingreso por ventas. Las UAI son positivas cuando se hallan por encima del punto de equilibrio operativo; por debajo de éste son una pérdida.



6.1.3 Costos variables y el punto de equilibrio operativo:

El punto de equilibrio operativo de una empresa está sujeto a diversas variables: los costos fijos de operación, el precio de ventas por unidad y los costos variables de operación por unidad. Cualquier incremento o decremento sobre cualesquiera de estas variables, puede afectar la sensibilidad del equilibrio del volumen de ventas. Si hay un incremento en los costos fijos o variables, aumentará el punto de equilibrio operativo; por el contrario un incremento en el precio de ventas, reducirá el volumen de ventas necesario para cubrir los costos.

6.1.4 Otras implicaciones del análisis de equilibrio:

Existen dos enfoques de uso generalizado para el análisis de equilibrio:

- Equilibrio en términos monetarios:

Cuando una empresa cuenta con más de un producto, conviene calcular el punto de equilibrio en términos monetarios más que en unidades. Esto es especialmente importante para las empresas que trabajan con productos diversos a precios diferentes. Suponiendo que la combinación de productos de una empresa permanezca relativamente constante, el punto de equilibrio puede ser calculado en términos monetarios mediante el uso de un margen de contribución. Se define a éste como el porcentaje de cada unidad monetaria de ventas que resulta luego de pagar los costos variables de operación. Con base en los siguientes términos variables, el punto de equilibrio operativo de una empresa puede definirse así:

S = Ingreso total por ventas.

VT = Costos operativos variables totales pagados para lograr "S" ventas.

F = Costos fijos de operación pagados durante el período en el que se logran S ventas.

P = Punto de equilibrio.

El costo de operación variable por unidad monetaria puede representarse así: VT/S y si al resultado se le sustrae 1, se obtendrá el margen de contribución por unidad monetaria a los costos fijos de operación y las utilidades que resultan por cada unidad monetaria de ventas. El punto de equilibrio estaría representado por la siguiente fórmula:

$$P = \frac{F}{1 - (VT/S)}$$

Si por ejemplo, una empresa durante cierto periodo tiene costos operativos fijos de Q. 100,000.00, ventas totales por Q. 800,000.00 y sus costos variables de operación son de Q. 600,000.00; al aplicar la fórmula el punto de equilibrio sería:

$$P = \frac{100,000}{1 - (600,000/800,000)} = \frac{100,000}{0.25} = Q. 400,000.00$$

Suponiendo que la combinación de productos de la empresa no cambia, ésta alcanzará el punto de equilibrio en su operación en un nivel de ventas de Q. 400,000.00.

- Análisis del equilibrio de efectivo:

En ciertas condiciones, resulta a veces útil aplicar un análisis de equilibrio en efectivo. Esta técnica se emplea para hallar el punto de equilibrio operativo cuando ciertos cargos que no requieren desembolsos de efectivo, como la depreciación, constituyen una proporción importante de los costos fijos de operación de la empresa.

Cualesquiera cargos de este tipo que se incluyan entre los costos fijos de la empresa deben ser ajustados en la elaboración del análisis de efectivo, ya que la presencia de tales cargos tiende a exagerar el punto de equilibrio de la empresa. Suponiendo que en el ejemplo de la empresa Marck, S. A., tiene ciertos cargos que no son efectivo (N= Q.1,500.00) la fórmula quedaría de la siguiente forma:

$$P = \frac{F - N}{P - V} = \frac{2,500.00 - 1,500.00}{10.00 - 5.00} = \frac{1,000.00}{5.00} = 200 \text{ unidades}$$

El punto de equilibrio operativo en efectivo de la empresa, es de 200 unidades, lo cual está considerablemente por debajo de las 500 unidades calculadas antes al emplear los datos contables.

Aunque el análisis de equilibrio en efectivo proporciona un método aceptable en la determinación del nivel de ventas necesario para cumplir con los costos de operación en efectivo, no puede en ningún momento sustituir a los planes de efectivo elaborados profundamente.

6.1.5 Limitaciones del análisis de equilibrio:

Aunque cuando el análisis de equilibrio es de uso muy generalizado entre las empresas, presenta ciertas limitaciones. Supone en primer lugar, que la empresa maneja funciones lineales o sea que nunca varían el ingreso y los costos totales. Sin embargo no suele ser este el caso, ya que ni el precio de venta por unidad de la empresa ni su costo variable por unidad, son independientes del volumen de ventas. Mientras que el precio de venta decrece con el volumen, el costo variable por unidad aumenta, propiciando una función de ingreso costo totales de forma curva, con ello pueden complicar el análisis

y dar por resultado, conclusiones que difieren de las obtenidas mediante las funciones de costo y de ingreso lineales.

Una segunda limitación del análisis de equilibrio es la dificultad que implica el descomponer los costos semivariables en elementos fijos y variables. La aplicación de este tipo de análisis a las empresas que producen diferentes productos, origina una tercera limitación. Aquí el designar costos a los productos es un proceso muy complejo, por lo que debe hecharse mano de modelos especiales o sofisticados, a fin de obtener puntos de equilibrio para cada línea de productos.

Por último, la perspectiva a corto plazo, generalmente un año, del análisis de equilibrio es a menudo una limitación para su uso. Un desembolso cuantioso en el período financiero ordinario puede elevar significativamente el punto de equilibrio operativo de la empresa, en tanto que los beneficios pueden no recibirse sino hasta varios años después. Los gastos de publicidad, investigación y desarrollo son ejemplos de tales desembolsos. Así pues, todas las limitaciones potenciales anteriores deben someterse a consideración al aplicar el análisis de equilibrio.

6.2 EL APALANCAMIENTO

“El apalancamiento resulta del uso de los activos de costo fijo o fondos, a fin de incrementar los rendimientos de los propietarios de la compañía. Dicho en otras palabras se presenta el apalancamiento cada vez que una empresa tiene costos fijos a los que debe hacer frente, sin tomar en consideración el volumen.” 24_/ Por lo general los niveles altos de apalancamiento significan un incremento tanto en los rendimientos como en el nivel de riesgo, mientras que los niveles bajos tienen como resultado una disminución en los aspectos antes mencionados.

Los tres tipos básicos de apalancamiento pueden definirse mejor empleando el estado de resultados; en la Tabla No. 6.1 se presenta el formato general del estado de resultados y se indica las partes relativas a los tipos de apalancamientos, los cuales serán analizados separadamente.

6.2.1 Apalancamiento operativo:

“El apalancamiento operativo describe la relación entre el ingreso por

24. Van Horne, James C. Administración Financiera 7a. Edición. México, D. F. Año 1992 Página No. 173.
25. Gitman, Lawrence J. Administración Financiera Básica 1a. Edición. México, D. F. Año 1991 Página No. 122.

ventas y las utilidades antes de intereses e impuestos." 25 / Este resulta de la existencia de costos fijos de operación en el flujo de ingresos de la empresa. Con base a la estructura presentada en la Tabla No. 6.1 puede definirse al apalancamiento operativo como la capacidad de uso de los costos fijos de operación a fin de incrementar los efectos de los cambios en las ventas sobre las utilidades antes de intereses e impuestos (UAI). Siguiendo el ejemplo utilizado para el análisis de equilibrio, se ilustrará la manera en que funciona el apalancamiento operativo.

$P = Q.$ 10.00 precio de venta por unidad.

$v = Q.$ 5.00 costos variables de operación por unidad.

$F = Q.$ 2,500.00 costos fijos de operación.

La Figura No. 6.3 presenta el diagrama del punto de equilibrio operativo, obsérvese que a medida que las ventas de la empresa se incrementaron de 1,000 a 1,500 unidades las UAI aumentaron de Q.2,500.00 a Q.5,000.00. En otras palabras un incremento del 50% en las ventas significa un aumento del 100% en las UAI. La Tabla No. 6.2 contiene información para un nivel de ventas de 500 unidades, en base a un nivel de ventas de 1,000 unidades se ejemplificarán los siguientes casos:

- **Caso No. 1:** Un incremento de 50% en las ventas (de 1,000 a 1,500 unidades) resulta en un incremento de 100% en las utilidades antes de intereses e impuestos. (UAI)
- **Caso No. 2:** Un decremento de 50% en las ventas (de 1,000 a 500 unidades) resulta en un decremento del 100% en las utilidades antes de intereses e impuestos. (UAI)

Del ejemplo anterior se infiere que el apalancamiento operativo funciona en ambas direcciones. Cuando una empresa tiene costos fijos de operación, existe allí apalancamiento operativo. Un incremento en las ventas resulta en un incremento más que proporcional en las utilidades antes de intereses e impuestos; un decremento en las ventas significa un decremento más que proporcional en tales utilidades.

Tabla No. 6.1 Formato general del estado de resultados y los tipos de apalancamiento.

Apalancamiento Operativo	Ingreso por ventas	Apalancamiento Total
	Menos: Costo de los vendidos	
	= Utilidades brutas	
	Menos: Gastos de operación	
= Utilidades antes de intereses e impuestos (UAI)		
Apalancamiento Financiero	Menos: Intereses	
	= Utilidades antes de impuestos	
	Menos: Impuestos	
	= Utilidades después de impuestos	
	Menos: Dividendos de acciones preferentes	
	= Utilidades disponibles para accionistas comunes	
= Utilidades por acción (UPA)		

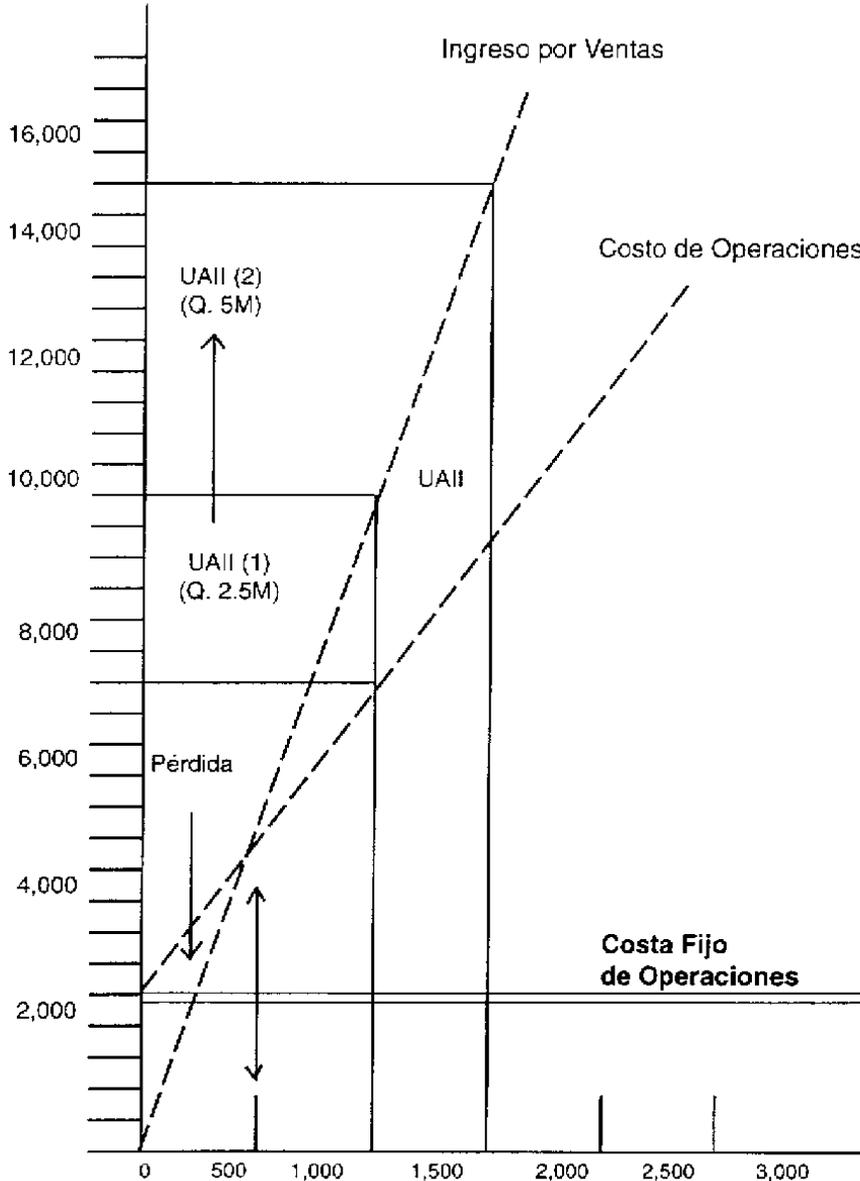
Tabla No. 6.2 Apalancamiento operativo, costos y análisis de equilibrio.

	Concepto	Representación algebraica
Apalancamiento Operativo	Ingreso por ventas	$P \times X$
	Menos: Costos fijos de operación	$- F$
	Menos: Costos variables de operación	$- (v \times X)$
	= Utilidades antes de intereses e impuestos	(UAI)

Figura No. 6.3. Análisis gráfico del equilibrio operativo

El diagrama de equilibrio es útil para demostrar el nivel de apalancamiento operativo. A medida que las ventas aumentan en 50% de 1,000 unidades (X1) a 1,500 unidades (X2), las UAI se elevan en 100%; de Q. 2,500.00 (UAI 1) a Q. 5,000.00 (UAI 2).

Costos / Ingresos
en miles de Qs.



- Medición del grado de apalancamiento operativo: (GAO)

“Es la medida numérica del grado de apalancamiento operativo de la empresa.” 26 / El nivel de apalancamiento operativo depende también del nivel base de ventas empleado como punto de referencia. Cuando más cercano esté el nivel base de ventas al nivel de equilibrio operativo, tanto mayor apalancamiento operativo habrá, una comparación de las razones de apalancamiento operativo de dos empresas es válido sólo cuando el nivel base de ventas usado por cada empresa es el mismo. Esta medida puede obtenerse mediante la siguiente ecuación:

$$\text{GAO} = \frac{\text{cambio porcentual en la UAI}}{\text{cambio porcentual en ventas}}$$

El apalancamiento operativo surge cuando el cambio porcentual en las UAI, que resulta de un cambio porcentual en las ventas, es mayor que el cambio porcentual en éstas. Esto significa que, en tanto el GAO sea mayor que 1, hay apalancamiento operativo. Aplicando la ecuación a los casos 1 y 2 de la Figura No. 6.3 se obtiene lo siguiente:

$$\text{Caso No. 1: } \frac{+ 100\%}{+ 50\%} = 2.0 \qquad \text{Caso No. 2: } \frac{- 100\%}{- 50\%} = 2.0$$

Como el resultado es mayor que 1 esto indica que si existe apalancamiento operativo. Una fórmula más directa para el cálculo del grado de apalancamiento operativo a un nivel base de ventas (X) es:

$$\text{GAO al nivel base de ventas } X = \frac{X(P - v)}{X(P - v) - F}$$

Siguiendo el ejemplo y sustituyendo a X por 1,000 unidades se obtiene el siguiente resultado:

$$\text{GAO a 1,000 unidades} = \frac{1000(10.00 - 5.00)}{1000(10.00 - 5.00) - 2500.00} = \frac{5,000}{2,500} = 2.0$$

Por otra, cuando se dispone de las cifras totales en unidades monetarias (u.m.) en lugar de cifras de ventas en unidades, puede usarse la siguiente ecuación, en la que S es igual al nivel de ventas base en unidades monetarias; y VT son

los costos variables totales en unidades monetarias. La ecuación quedaría de la siguiente forma:

$$\text{GAO en ventas base (en u.m.)} = \frac{S - VT}{S - VT - F}$$

Esta fórmula será de mucha utilidad para obtener el GAO de empresas de productos múltiples.

- Costos fijos y apalancamiento operativo:

Los cambios en los costos fijos de operación afectan significativamente el nivel de apalancamiento operativo. Tales efectos son más ilustrativos, siguiendo con el ejemplo anterior.

Al suponer que la empresa del ejemplo anterior pueda intercambiar una parte de sus costos variables de operación por costos fijos de operación. Este intercambio significaría una reducción en los costos variables de operación por unidad de Q.5.00 a Q.4.50 y un incremento en los costos fijos de operación de Q.2,500.00 a Q.3,000.00; la **Tabla No. 6.3** presenta un análisis similar al de la **Tabla No. 6.2** con base a éstos nuevos costos. Aunque las UAI de Q.2,500.00 al nivel de ventas de 1,000 unidades es el mismo que el de antes del desplazamiento en la estructura de costos de operación, obsérvese en la **Tabla No. 6.4** que al cambiar a costos fijos de operación más altos, la empresa ha incrementado su apalancamiento operativo. Al sustituir los valores en la ecuación el grado de apalancamiento operativo de 1,000 unidades se convierte en:

$$\begin{aligned} \text{GAO (a 1,000 unidades)} &= \frac{1,000(10.00-4.50)}{[1,000(10.00-4.50)]-3,000.00} \\ &= \frac{5,500.00}{2,500.00} = 2.2 \end{aligned}$$

Comparando este valor con el GAO de 2.0 antes del cambio a mayores costos fijos, puede observarse que cuanto más altos sean los costos fijos de operaciones de la empresa en relación con los costos de variables de operación,

Tabla No. 6.3 UAII para diversos niveles de ventas

Cifras en Qs.

Descripción	Caso No. 1		Caso No. 2
	-50%		+50%
Ventas (unidades)	500	1,000	1,500
Ingreso por ventas (a)	5,000	10,000	15,000
Menos: Costos variables de operación (b)	2,500	5,000	7,500
Menos: Costos fijos de operación	2,500	2,500	2,500
Utilidades antes de intereses e impuestos (UAII)	-	2,500	5,00
	-100%		+100%

(a) Ingreso por ventas = Q.10.00 precio de venta p/u x ventas en unidades.

(b) Costos variables de operación = Q.5.00 costo p/u x ventas en unidades.

Tabla No. 6.4 Apalancamiento operativo y costos fijos incrementados

Cifras en Qs.

Descripción	Caso No. 1		Caso No. 2
	-50%		+50%
Ventas (unidades)	500	1,000	1,500
Ingreso por ventas (a)	5,000	10,000	15,000
Menos: Costos variables de operación (b)	2,250	4,500	6,750
Menos: Costos fijos de operación	3,000	3,000	3,000
Utilidades antes de intereses e impuestos (UAII)	(250)	2,500	5,250
	-110%		+110%

(a) Ingreso por ventas = Q.10.00 precio de venta p/u x ventas en unidades.

(b) Costos variables de operación = Q.4.50 costo p/u x ventas en unidades.

tanto más grande será el grado de apalancamiento operativo.

- Riesgo empresarial:

Debido a que el apalancamiento funciona en las dos direcciones, el cambio hacia mayores costos fijos resulta en un incremento en el riesgo empresarial. Dicho sea de otra manera más simple, "el riesgo empresarial consiste en el riesgo de no poder cubrir los costos de operaciones." 27_1

En los siguientes ejemplos puede demostrarse el incremento en el riesgo empresarial al comparar los puntos de equilibrio operativo antes y después del cambio. Antes de éste, el punto de equilibrio operativo de la empresa era de 500 unidades, o sea: $Q.2,500.00 / (Q.10.00 - 5.00)$; después del cambio el punto es de 545 unidades: $Q.3,000.00 / (Q.10.00 - 4.50)$. La empresa debe entonces alcanzar un nivel de ventas más alto a fin de cumplir con el incremento en los costos fijos de operación. Si se lo mira por el lado positivo, sin embargo, el apalancamiento operativo más alto propicia que las UAI se incrementen aún más para un aumento determinado en las ventas. Al considerar los incrementos en los costos fijos de operación, el ejecutivo financiero debe estimar el aumento en el riesgo empresarial relacionado con el apalancamiento operativo más alto y el incremento que puede esperarse en los rendimientos.

6.2.2 Apalancamiento financiero:

"El apalancamiento financiero es la capacidad de utilización de los cargos financieros fijos a fin de incrementar los efectos de los cambios en las utilidades antes de intereses e impuestos (UAI), sobre las utilidades por acción

27. Gitman, Lawrence J. Op. Cit. Página No. 135.

(UPA).” 28_/ Resulta de la presencia de cargos financieros fijos en el flujo de ingresos de la empresa. Los cargos financieros fijos que suelen hallarse en el estado de resultados son:

- El interés sobre la deuda.
- Los dividendos de acciones preferentes.

Estos cargos deben ser pagados sin importar la cantidad de UAI disponibles para distribuirse. El siguiente ejemplo ilustra la manera como funciona el apalancamiento financiero. Una empresa espera UAI de Q.10,000.00 en el año en curso. Tiene un bono de Q.20,000.00 con una tasa de interés anual de 10% y una emisión de 600 acciones preferentes en circulación de Q.4.00 de dividendos anuales por acción. Tiene asimismo 1,000 acciones comunes en circulación. El interés anual de bono es de Q.2,000.00 (10% de Q.20,000.00). Los dividendos anuales sobre las acciones preferentes son de Q.2,400.00 (Q.4.00 x 600). La Tabla No. 6.5 presenta los niveles de utilidades por acción resultante de niveles de utilidades antes de intereses e impuestos de Q.6,000.00, Q.10,000.00 y Q.14,000.00, suponiendo que la empresa se encuentra en la categoría fiscal del 40%. Son dos los casos que se ilustran en esta tabla:

- **Caso No. 1:** Un incremento de 40% en las UAI (de Q.10,000 a 14,000) resulta en un incremento de 100% en las utilidades por acción (de Q.2.40 a Q.4.80).

- **Caso No. 2:** Un decremento de 40% en las UAI (de Q.10,000 a Q.6,000) resulta en un decremento de 100% en las utilidades por acción (de Q.2.40 a Q.0.00). El efecto del apalancamiento financiero es de tal magnitud, que un incremento en las UAI de la empresa resulta en un incremento más que proporcional en las utilidades por acción de la empresa, en tanto que un decremento en las UAI de la empresa significa más que decremento proporcional en las UPA.

- **Medición del grado de apalancamiento financiero: (GAF)**

Es la medida numérica del apalancamiento financiero de la empresa. Puede calcularse de modo similar al empleado para medir el grado de apalancamiento operativo. Este enfoque es aplicable sólo cuando el nivel

Tabla No. 6.5 UAI para diversos niveles de ventas

Cifras en Qs.

Descripción	Caso		
	No. 2	No. 1	
	-40%	+40%	
UAI	6,000	10,000	14,000
Menos: Intereses (I)	2,000	2,000	2,000
Utilidades antes de impuestos (UAI)	4,000	8,000	12,000
Menos: Impuestos (T) (t=0.40)	1,600	3,200	4,800
Utilidades después de impuestos (UDIO)	2,400	4,800	7,200
Menos: Dividiendo de acciones preferentes (DAP)	2,400	2,400	2,400
Utilidades disponibles para accionistas comunes (UDC)	-	2,400	2,400
Utilidades por acción (UPA)	$\frac{0}{1,000} = 0.0$	$\frac{2,400}{1,000} = 2.40$	$\frac{4,800}{1,000} = 4.80$
	-100%	+100%	

base de las UAll empleado para calcular y comparar tales cocientes es el mismo, es decir, que el nivel base de UAll debe mantenerse constante a fin de comparar el apalancamiento asociado a diferentes niveles de costos financieros fijos. La siguiente ecuación presenta un enfoque para la obtención del GAF:

$$\text{GAF} = \frac{\text{cambio porcentual en UPA}}{\text{cambio porcentual en UAll}}$$

Hay apalancamiento financiero siempre que el cambio porcentual en las UPA, resultante de un cambio porcentual determinado en las UAll, sea mayor que el cambio porcentual de éstas. O sea que cuando el GAF es mayor que 1, existe apalancamiento financiero. Aplicando la ecuación a los casos 1 y 2, de la Tabla No. 6.4 se obtiene:

$$\text{Caso No. 1} = \frac{+100\%}{+40\%} = 2.5 \quad \text{Caso No. 2} = \frac{-100\%}{-40\%} = 2.5$$

En ambos casos el cociente es mayor a 1, por lo que hay apalancamiento financiero. Cuanto más alto sea el valor, tanto más grande es el apalancamiento financiero. Una fórmula más directa para el cálculo del grado de apalancamiento financiero a un nivel base de UAll, es:

$$\text{GAF a un nivel} = \frac{\text{UAll}}{\text{base de UAll} \quad \text{UAll}-I-[PD \times 1/(1-t)]}$$

Al sustituir:

$$\begin{aligned} \text{UAll} &= \text{Q. } 10,000 \text{ utilidad antes de intereses e impuestos.} \\ I &= \text{Q. } 2,000 \text{ interés anual del bono.} \\ PD &= \text{Q. } 2,400 \text{ dividendos anuales por acciones preferentes.} \\ t &= 40\% \text{ tasa fiscal.} \end{aligned}$$

Se obtiene el siguiente resultado:

$$\begin{aligned} \text{GAF a Q.10,000} &= \frac{10,000}{\text{de UAll} \quad 10,000-2,000-[2,400 \times (1/1-0.40)]} \\ &= \frac{10,000}{4,000} = 2.5 \end{aligned}$$

Como se puede observar, la fórmula anterior proporciona un método más directo

para calcular el grado de apalancamiento financiero que el ilustrado en la Tabla No. 6.5.

- Comparación gráfica de planes financieros:

Los planes financieros pueden ser comparados gráficamente distribuyéndolos en un plano con dos ejes UAII- UPA. El siguiente ejemplo servirá para ilustrar este método:

Las principales características del plan financiero presentado anteriormente (plan A) y un nuevo plan (B) se presentan a continuación.

Tipo de Financiamiento	Plan A	Plan B
Deuda	Q.20M al 10%	Q.10M al 10%
Interés anual	0.10 x Q.20M = Q. 2M	0.10 x Q.10M = Q. 1M
Acciones preferentes	600 de Q. 4	300 de Q. 4
Dividendos anuales	600 x Q. 4 = Q. 2.4M	300 x Q. 4 = Q. 1.2M
No. de acciones comunes	1,000	1,750

Ambos planes pueden representarse gráficamente. Como sucede con todos los planes de este tipo, puede seguir una trayectoria recta sobre dos ejes UAII-UPA. Se requieren pues, dos coordenadas UAII-UPA para cada plan. Tales coordenadas pueden tomarse de la Tabla No. 6.5 para el plan A, pero se necesitan dos coordenadas más para el plan B. Las UPA relativas a los valores de UAII de Q. 10M y Q. 14M respectivamente, han sido calculadas para el plan B en la **Tabla No. 6.6**. Obsérvese que para el plan B, un incremento de 40% en las UAII de la empresa resultarán en un incremento de 57% en la UPA. Aplicando la fórmula se obtiene el siguiente resultado:

$$\begin{aligned} \text{GAF a Q. 10M de UAII} &= \frac{\text{Q. 10M}}{\text{de UAII} \quad \text{Q.10M} - \text{Q.1M} - \text{Q.1.2M} (1 / 1-0.40)} \\ &= \frac{\text{Q. 10M}}{\text{Q. 7M}} = 1.4 \end{aligned}$$

La comparación del grado de apalancamiento financiero de 1.4 con el cociente de 2.5 calculado anteriormente para el plan A, indica que el plan B tiene un grado más bajo de apalancamiento financiero. Las tres coordenadas UAII-

Tabla No. 6.6 Cálculo de las coordinadas UAII - UPA para el Plan B

		+40%
uaII	10,000	14,000
(-) i	1,000	1,000
UAI	9,000	13,000
(-) t T = 0.40	3,600	5,200
UDC	5,400	7,800
(-) DAP	1,200	1,200
UDC	4,200	6,600
UPA =	$\frac{4,200}{1,750}$	$\frac{6,600}{1,750}$
	Q. 2.40 p/acción	Q. 3.77 p/acción

+57%

Tabla No. 6.7 Efecto del apalancamiento total

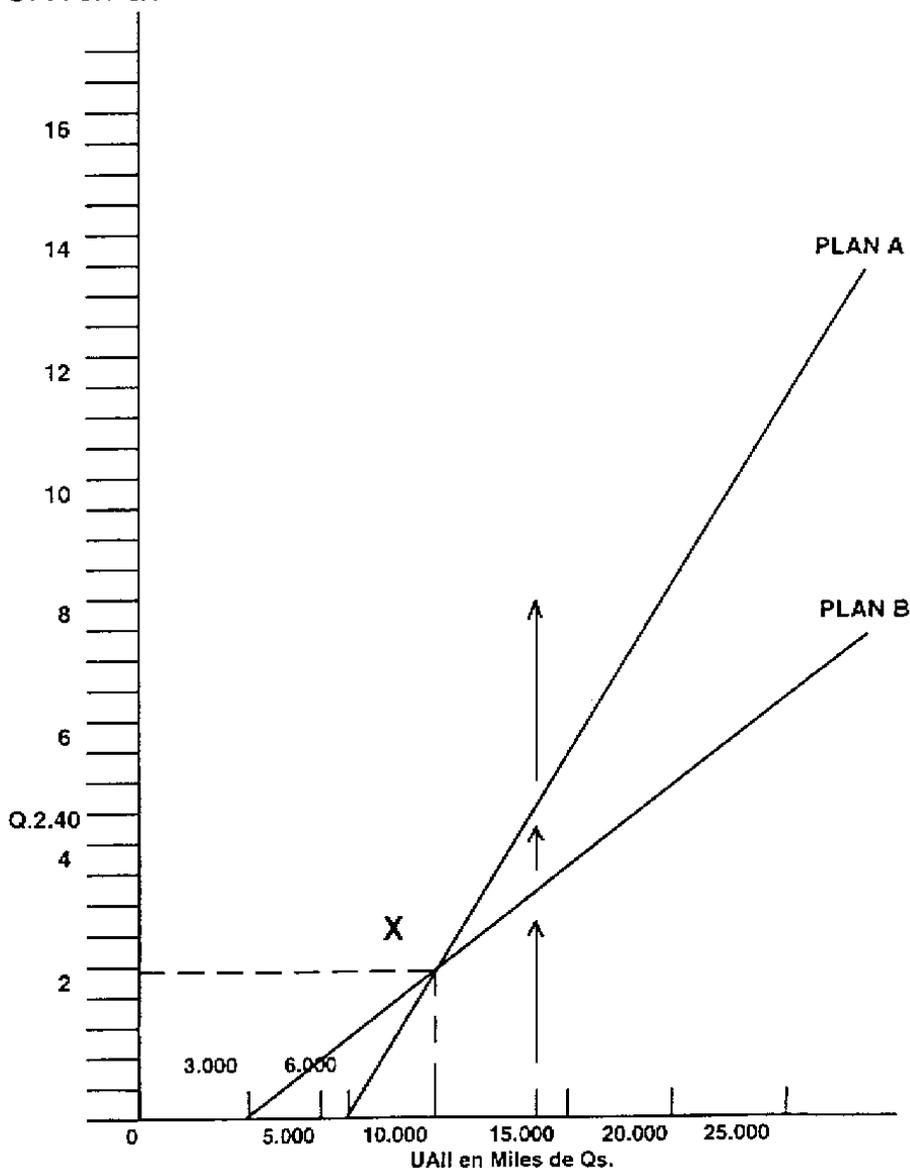
		+ 50%	
Ventas (unidades)	20,000	30,000	
Ingresos por ventas (a)	100,000	150,000	
(-) Costos variables de operación (b)	40,000	60,000	GAO = 1.20
(-) Costos fijos de operación	10,000	10,000	+60%
Utilidad antes de intereses e impuestos (UAII)	50,000	80,000	+50%
	+60%		
(-) Intereses	20,000	20,000	
Utilidades antes de impuestos	30,000	60,000	GAT = 6.0
(-) Impuestos 40%	12,000	24,000	+ 300%
Utilidades después de impuestos	18,000	36,000	+ 50%
(-) Dividendos acciones preferentes	12,000	12,000	
Utilidad para acciones comunes	6,000	24,000	GAF = 5.00
			+ 300%
Utilidades por acción (UPA)	$\frac{6,000}{5,000}$	$\frac{24,000}{5,000}$	+ 60%
	= Q. 1.20	= Q. 4.80	
	+300%		

(a) Ingreso por ventas = Q. 5.00 x ventas en unidades.

(b) Costos variables de operación = Q. 2.00 x ventas en unidades.

Figura No. 6.4 Representación gráfica de planes de financiamiento opcionales
 Debido a que la pendiente del Plan A es más acentuada que la del Plan B, aquél presenta un apalancamiento mayor, por añadidura, el Plan A tiene un punto de equilibrio financiero más alto (Q. 6.000.00) que el Plan B (Q. 3.000.00). Con las UAI por debajo del punto de indiferencia de Q. 10.000.00 se prefiere el Plan B; por encima se escoge el Plan A.

UPA en Qs.



UPA de la Tabla No. 6.5 para el plan A y las coordenadas obtenidas en la Tabla No. 6.6 para el plan B se indican a continuación:

Plan	Coordenadas	
	UAI	UPA
A	Q. 6,000.00	Q. 0.00
	10,000.00	2.40
	14,000.00	4.80
B	Q. 10,000.00	Q. 2.40
	14,000.00	3.77

La Figura No. 6.4 presenta gráficamente los dos planes usando las coordenadas anteriores. Allí la pendiente del plan A es más inclinada que la del plan B. Esto significa que aquél tiene mayor apalancamiento financiero. Tal resultado era de esperarse, ya que el grado de apalancamiento (GAF) es de 2.5 del plan A y 1.4 para el plan B. Cuanto más alto sea el GAF, tanto mayor será el grado de apalancamiento y tanto más inclinada será su pendiente cuando se le trace sobre los ejes UAI-UPA.

- Punto de equilibrio financiero:

En el ejemplo anterior el punto de intersección de cada plan con el eje UAI representa el monto de las utilidades antes de intereses e impuestos que la empresa necesita para cubrir sus cargos financieros fijos, ésto es, el punto en el que UPA es igual a Q. 0.00. Puede considerarse a este punto de intersección como el punto de equilibrio financiero. En otras palabras, las utilidades antes de intereses e impuestos de menos de Q. 6M para el plan A y menos de Q. 3M para el plan B significarán una pérdida o UPA negativas.

- Punto de indiferencia:

El punto señalado con una "X" en la Figura No. 6.4 representa el punto de indiferencia entre los planes A y B. Esto significa que a nivel de UAI de Q. 10M, se obtendrá UPA de Q. 2.40 con cualquiera de éstos dos planes.

- Riesgo financiero:

Un incremento en el apalancamiento financiero significa un incremento

en el riesgo, ya que el aumento en los pagos financieros obliga a la empresa a mantener un nivel más alto de UAI a fin de lograr el equilibrio. "El riesgo financiero es el riesgo de no ser capaz de cubrir los costos financieros y si la empresa no puede cubrirlos, los acreedores pueden obligarla a abandonar los negocios." 29/

Visto por el lado positivo, los niveles más altos de apalancamiento propician un incremento en las UPA en una proporción mayor que cualquier aumento en las UAI. El apalancamiento financiero suele medirse hechando mano de diversas razones de endeudamiento. Tales razones indican la relación entre los fondos sobre los que cargos financieros fijos deben pagarse y los fondos totales que han sido invertidos en la empresa. Al considerar todo incremento en la utilización de la deuda o en el financiamiento de acciones preferentes, el ejecutivo financiero debe confrontar el mayor riesgo financiero relativo a un apalancamiento más alto y el incremento esperado en los rendimientos.

6.2.3 Apalancamiento total:

El efecto combinado del apalancamiento financiero y operativo sobre el riesgo de la empresa, puede determinarse empleando una base similar a la utilizada para definir los conceptos individuales del apalancamiento. Tal efecto combinado o apalancamiento total se define como "la capacidad de utilización de los costos fijos, tanto financieros como de operaciones, a fin de incrementar el efecto de los cambios en las ventas sobre las utilidades por acción de la empresa." 30/ Así pues, puede concebirse el apalancamiento total como el efecto total de los costos fijos sobre la estructura operativa y financiera de la empresa. En el siguiente ejemplo puede apreciarse el grado de apalancamiento total en una determinada empresa. Una empresa espera ventas por 20,000 unidades a Q. 5.00 cada una para el año próximo; para ello deben de disponer de lo siguiente:

- Costos variables de operación de Q. 2.00 por unidad.
- Costos fijos de operación de Q. 10,000.00.

29. Gitman, Lawrence J. Op. Cit. Página No. 140.

30. Gitman, Lawrence J. Op. Cit. Página No. 141.

- Intereses por Q. 20,000.00.
- Dividendos de acciones preferentes por Q. 12,000.00.

La empresa se encuentra en la categoría fiscal del 40% y tiene 5,000 acciones comunes en circulación. **La Tabla No. 6.7** presenta los niveles de utilidades por acción (UPA) relativos a las ventas esperadas de 20,000 unidades y con un aumento en ventas a 30,000 unidades (50%). La tabla muestra que como resultado del incremento de 50% en las ventas, la empresa experimentará un aumento de 300% en las utilidades por acción (de Q.1.20 a Q.4.80). Un decremento de 50% en las ventas (que no se incluye en la tabla) resultaría por su parte en un decremento de 300% en las utilidades por acción. La naturaleza lineal de las relaciones que establece el apalancamiento influye en el hecho de que los cambios de igual magnitud en las ventas, en direcciones contrarias, dan como resultado cambios de igual magnitud en las utilidades por acción en la dirección correspondiente. Obsérvese aquí que siempre que una empresa tenga costos fijos de operación o financieros, en su estructura, habrá allí apalancamiento total.

- Medición del grado de apalancamiento total:

El grado de apalancamiento total es la medida numérica del apalancamiento total. El procedimiento para hallarlo es similar al empleado para medir los apalancamientos operativo y financiero. La siguiente ecuación presenta un procedimiento para encontrar el GAT:

$$\text{GAT} = \frac{\text{cambio porcentual en UPA}}{\text{cambio porcentual en ventas}}$$

Hay apalancamiento operativo siempre que el cambio porcentual en las UPA, resultante de un cambio porcentual determinado en las ventas, es mayor que este último. Esto significa que mientras en GAT sea mayor a 1, habrá

apalancamiento total. Aplicando la ecuación a la Tabla No. 6.7 se obtiene:

$$\text{GAT} = \frac{+ 300\%}{+ 50\%} = 6.0$$

Siendo el cociente mayor que 1, existe apalancamiento total y cuanto más alto resulte este valor, tanto mayor será el grado de apalancamiento. Una fórmula más directa para el cálculo del grado del GAT a un nivel base de ventas específico (X), es la siguiente ecuación:

$$\text{GAT a nivel de } = \frac{X (P - v)}{\text{ventas } X \quad X(P-v) - F - I - DP \times [1/(1-T)]}$$

Sustituyendo los valores de acuerdo al ejemplo anterior tenemos:

$$\begin{array}{ll} X = 20,000 & F = \text{Q. } 10,000.00 \\ P = \text{Q. } 5.00 & I = \text{Q. } 20,000.00 \\ v = \text{Q. } 2.00 & DP = \text{Q. } 12,000.00 \end{array}$$

Y la tasa impositiva $t = 0.40$. El resultado es el siguiente:

$$\begin{aligned} \text{GAT} &= \frac{20,000(5.00-2.00)}{20,000(5.00-2.00)-10,000-20,000-[12,000 (1/1-0.40)]} \\ &= \frac{60,000}{10,000} = 6.0 \end{aligned}$$

- Relación entre el apalancamiento operativo, el financiero y el total:

El apalancamiento total refleja el efecto combinado tanto del apalancamiento operativo como del financiero sobre la empresa. Si éstos son altos, el apalancamiento total será igual de alto, sin embargo la situación contraria puede cumplirse también. La relación entre el apalancamiento operativo y el financiero es multiplicativa más que aditiva, Los nexos entre el grado del GAT, del GAO y del GAF, pueden encontrarse por medio de la siguiente ecuación:

$$\text{GAT} = \text{GAO} \times \text{GAF}$$

Si por ejemplo se sustituye los valores encontrados de cada apalancamiento de la **Tabla No. 6.7** se obtiene:

$$\text{GAT} = 1.2 \times 5.0 = 6.0$$

Se observa que el grado de apalancamiento total sigue siendo el mismo que el que se calculó por medio de la ecuación.

- Riesgo total:

En una relación similar a la del apalancamiento operativo = riesgo empresarial y el apalancamiento financiero = riesgo financiero, el GAT refleja el riesgo total de la empresa. El riesgo total de una empresa es en consecuencia, el riesgo de no poder cubrir los riesgos tanto financieros como de operación. A un incremento en los costos, especialmente de operación fijos y financieros, sigue un incremento en el riesgo, ya que la empresa tiene que alcanzar un nivel más alto de ventas para mantener su equilibrio.

Si sucede que la empresa no logra esto último, sus acreedores se encargarán de hacer abandonar sus negocios. Sin embargo un apalancamiento total más alto propicia que las UPA se incrementen en función de un incremento en las ventas específico. Al considerar los incrementos en los costos fijos de operación o en los financieros, el ejecutivo financiero deberá confrontar el incremento en el riesgo, producto de un nivel de apalancamiento más alto contra el aumento esperado en los rendimientos.

CAPITULO VII CASO PRACTICO

La empresa **Alexis Company** es una compañía hipotética pero típica, de mediana magnitud. **Aldair Jr.** acaba de ser nombrado **Director de Finanzas** un nuevo cargo que depende directamente del Presidente. A fin de determinar cómo se está administrando el capital de la empresa y qué aspectos deben superarse, Aldair decide que uno de sus primeros deberes es analizar los estados financieros de la empresa.

Alexis Company ha ido creciendo desde que se fundó hace 15 años. Fabrica componentes eléctricos, reguladores complejos y otros productos industriales, que vende a contratistas y fabricantes. Esta compañía produce artículos de calidad y goza de prestigio entre sus clientes y acreedores. Hace ocho años, los dueños originales decidieron vender al público el 80% de sus acciones. Los dueños se quedaron en la compañía reteniendo los cargos de Presidente del Consejo de Dirección y Director General; la compañía tiene aproximadamente 1,100 accionistas.

La empresa tienen varios competidores, algunos de ellos de mayor envergadura. La empresa estima que la participación de sus productos en el mercado es del 8% y con muy pocos cambios en los últimos años. Los clientes son compradores expertos y el precio es un factor de gran importancia. Debido a su tamaño, la gerencia cree que debe ajustar sus precios a los de los competidores. La calidad y la puntualidad en la fechas de entrega son argumentos de venta muy importantes.

Las instalaciones de la compañía y sus equipos son relativamente nuevos y eficientes; la mano de obra es estable y no hay obligaciones pendientes que puedan tener un efecto adverso importante. En resumen, la empresa aparenta estar en buenas condiciones operacionales.

Los estados financieros de Alexis Company correspondientes a los años fiscales 1995 y 1996 se muestran en las **Figuras Nos. 7.1 y 7.2**; la empresa utiliza el método UEPS (último que entra, primero que sale) para valorar el inventario, así como el método de depreciación directa para fines contables. No existen importantes partidas extraordinarias que afecten los resultados correspondientes a 1995 ó 1996, y que pudieran requerir ajustes para llegar a resultados comparables con años anteriores. Es función del Contador cerciorarse de que los estados financieros reflejen fielmente los resultados del año. Y es labor del Ejecutivo Financiero determinar si los resultados que aparecen, representan verdaderamente la capacidad para obtener ganancias en dicho período.

Aldair tiene las copias de los informes anuales anteriores y lee las

notas y comentarios para asegurarse de que los mismos no contradicen los de los años 1995 y 1996. Decide utilizar determinada información de los años 1994, 1993 y 1992 para preparar un estudio de los índices, cubriendo un período de cinco años. Esta conciente de que la empresa experimentó una modesta disminución en sus actividades durante la última parte de 1992 y principios de 1993.

ANALISIS DEL ESTADO DE INGRESOS:

El estado de ingresos muestra que las ventas y los ingresos netos correspondientes a 1996 excedieron a los del año 1995 en 12.3% y 14.8% respectivamente. Aunque parece que 1996 fue un buen año, Aldair prepara la hoja de trabajo que se muestra en la **Figura No. 7.3**, para comparar en forma porcentual ciertos parámetros del estado. Al reducir estos parámetros a sus respectivos porcentajes con respecto a las ventas, y al comparar los unos con los otros, el Director de Finanzas localiza cada cambio más rápidamente, obteniendo así un cuadro más preciso del desenvolvimiento real.

Por ejemplo, Aldair nota que el ingreso por concepto de operaciones en la suma de Q.1,315,000.00 en 1996, según aparece en el estado de ingresos, es superior a la suma de Q.1,196,000.00 alcanzada en 1995. Pero al comparar los respectivos porcentajes con las ventas se da cuenta de que es 9.1% en 1996 frente a 9.3% en 1995. Parece que la eficiencia operacional ha declinado y que la mejora en los ingresos netos de 1996 se atribuye en parte a gastos no operacionales inferiores, tales como menores gastos por concepto de

intereses, así como a provisiones para impuestos ligeramente inferiores. Al ajustar estos factores no operacionales, llega a la conclusión de que el crecimiento neto en los ingresos correspondiente a 1996 estaba más cercano al 12% que al 14.8% que revela la comparación de las cifras del estado de ingresos netos.

Debido a que el costo de ventas es un factor importante en la rentabilidad de Alexis Company, si se dejara de recobrar estos costos crecientes, ello tendría repercusiones graves sobre las utilidades futuras. Aldair nota que el costo de ventas en 1994 fué sólo el 80% de las ventas, por lo que decide encontrar la causa de la tendencia desfavorable observada en 1995 y 1996.

De otras fuentes de la compañía obtiene los siguientes detalles en

Figura No. 7.1 Balance General Comparativo

ACTIVO	Años	
	1996	1995
CIRCULANTE	<u>6,702</u>	<u>5,952</u>
Efetivo	890	900
Cuentas por cobrar	1,472	1,220
Inventarios	4,300	3,792
Gastos Anticipados	40	40
PROPIEDAD, PLNATA Y EQUIPO	<u>3,793</u>	<u>3,918</u>
Terrenos	450	450
Edificios	2,500	2,500
Maquinaria y Equipo	2,400	2,200
(-) Depreciaciones Acumuladas	(1,557)	(1,232)
OTROS ACTIVOS	<u>75</u>	<u>75</u>
TOTAL DEL ACTIVO	<u>10,570</u>	<u>9,945</u>
PASIVO		
CORTO PLAZO	<u>2,290</u>	<u>1,940</u>
Cuentas por Pagar	1,160	980
Obligaciones por Pagar	600	500
Impuestos por Pagar	100	100
Otras Cuentas por Pagar	430	360
LARGO PLAZO	<u>2,800</u>	<u>2,750</u>
Préstamos Largo Plazo	2,500	2,500
Impuestos Diferidos	300	250
CAPITAL	<u>5,480</u>	<u>5,255</u>
Patrimonio de Accionistas	5,480	5,255
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	<u>10,570</u>	<u>9,945</u>

Figura No. 7.2 Estado de Ingresos y Cambios en a Situación Financiera

ALEXIS COMPANY
 Por el periodo del 01 de enero al 31 de diciembre
 Cifras en Miles de Quetzales

	Años	
	1996	1995
<u>ESTADO DE INGRESOS Y UTILIDADES RETENIDAS</u>		
Ventas	14,415	12,836
(-) Costo de Ventas	(11,775)	(10,440)
(-) Gastos de Ventas y Embarque	(725)	(670)
(-) Gastos Administrativos y Generales	(600)	(530)
Ingreso Bruto	<u>1,315</u>	<u>1,196</u>
(+/-) Ingresos y Gastos Operacionales		
Intereses Recibidos	35	40
Intereses Gasto	(250)	(260)
Ingresos antes de Impuestos	1,100	976
(-) Provisión para Impuestos	(525)	(475)
Ingreso Neto	<u>575</u>	<u>501</u>
Utilidades Retenidas al comienzo del Año	3,155	3,004
(-) Dividendos en Efectivo (Q.50 p/acción)	(350)	(350)
Utilidades retenidas al final del Año	<u>3,380</u>	<u>3,155</u>
Ingreso Neto por cada Acción Común	<u>0.82</u>	<u>0.72</u>
<u>ESTADO DE CAMBIOS EN LAS SITUACIONES FINANCIERA</u>		
Origen de los Fondos:		
Operaciones:		
Ingreso Neto	575	501
Depreciaciones	50	25
Impuestos Diferidos	950	826
Reducciones (o adiciones) de Otros Activos	-	(10)
	<u>950</u>	<u>816</u>
Utilización de los Fondos:		
Mejoras a la Propiedad, Plnata y Equipos	(200)	(250)
Dividendos Pagados	(350)	(350)
Aumento en el Capital de Trabajo	<u>400</u>	<u>216</u>
Cambios en los Integrantes del Capital de Trabajo:		
Aumentos (disminuciones) en los Activos Corrientes:		
Caja	(10)	25
Certificacods de Depósito	-	(80)
Cuentas por Cobrar	252	180
Inventarios	508	401
	<u>750</u>	<u>526</u>
Aumentos (disminuciones) en los Pasivos Corrientes:		
Cuentas por Pagar	180	170
Obligaciones por Pagar	100	-
Gastos Acumulados	70	140
Aumento en el Capital de Trabajo	<u>400</u>	<u>216</u>

Figura No. 7.3 Hoja de Trabajo para el Análisis del Estado de Ingresos

	Tomando del Estado de Ingresos (Cifras en Miles de Qs.)		Porcentaje respecto a las Ventas	
	1996	1995	1996	1995
Ventas	14,415	12,836	100.0	100.0
Costos de Ventas	(11,775)	(10,440)	(81.7)	(81.3)
Otros Costos de Operación	(1,325)	(1,200)	(9.2)	(9.3)
Ingresos por Operaciones	1,315	1,196	9.1	9.3
Otros Ingresos y Gastos (Neto)	(215)	(220)	(1.5)	(1.7)
Ingreso antes de Impuestos	1,100	976	7.6	7.6
Provisiones para Impuestos	(525)	(475)	(3.6)	(3.7)
Ingreso Neto	575	501	4.0	3.9

relación con el costo de ventas y calcula los porcentajes individuales respecto a las ventas:

	<u>1996</u>		<u>1995</u>		<u>1994</u>	
	<u>Costo</u>	<u>% de Ventas</u>	<u>Costo</u>	<u>% de Ventas</u>	<u>Costo</u>	<u>% de Ventas</u>
Mano de Obra	2.265	15.7	1.927	15.0	1.663	14.4
Materiales	5.870	40.7	4.983	38.9	4.183	36.2
Gtos. Generales	2.940	20.4	2.860	22.3	2.751	23.8
Otros	<u>0.700</u>	<u>04.9</u>	<u>0.670</u>	<u>05.2</u>	<u>0.650</u>	<u>05.6</u>
Total	11.775	81.7	10.440	81.4	9.247	80.0

En esta tabla se ve que tanto los gastos de mano de obra como de materiales se incrementan con relación a las ventas. Aldair consulta al Ingeniero de Producción y a los Gerentes de Fabricación, descubriendo que salvo algunas ineficiencias ocasionales, se están satisfaciendo las normas de trabajo.

Los cambios en la proporción de los diversos productos fabricados son los que ocasionan los mayores porcentajes en el costo de la mano de obra.

Seguidamente hace un análisis de los costos de los materiales para cada línea de productos y descubre que, en la línea de productos industriales, existe un problema en determinados productos hechos a la orden, debido a que los precios cotizados no reflejan cabalmente los últimos aumentos en los costos de los materiales. Las listas de los costos de materiales que se emplean para cotizar los productos hechos a la orden se actualizan cada tres meses. En vista de los cambios frecuentes que se dan en los costos, Aldair recomienda, y los Gerentes de Compras y Ventas concuerdan, actualizar dichas listas mensualmente.

La tabla muestra que los porcentajes de los costos generales y otros disminuyen. A pesar de que Aldair estudia los detalles, no encuentra nada irregular. Naturalmente habrá un estudio más profundo de todos los costos cuando disponga de tiempo.

ANALISIS DEL BALANCE GENERAL:

Para observar más fácilmente la relación entre el capital disponible y la forma en que Alexis Company lo invierte, Aldair toma la información del balance general y la replantea según aparece en la **Figura No. 7.4**; primeramente extrae del balance general los rubros necesarios que le den la cifra del capital disponible. Estos incluyen las "obligaciones a largo plazo", las "acciones comunes", el "superávit de capital" y las "utilidades retenidas".

Para llegar al monto del capital invertido, calcula el capital de trabajo, sustrayendo los "pasivos corrientes" de los "activos corrientes"; le añade el valor de los "activos fijos" menos la "depreciación", y calcula los "otros activos" con las obligaciones de los "impuestos diferidos". Calcula estas cifras para los años 1996 y 1995, del balance general que muestra la **Figura No. 7.1** y para

Figura No. 7.4 Hoja de Trabajo para el reestablecimiento de la Información del Capital, en el Balance General para propósitos de Análisis.

RUBROS DEL BALANCE GENERAL	ESTRUCTURA DEL CAPITAL	Cifras en Miles de Q.				
		1996	1995	1994	1993	1992
Obligaciones a Largo Plazo, documentos al 8% con vencimiento de 1998 a 2003	Obligaciones a Largo Plazo	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
Capital de los Accionistas						
<u>Acciones Preferentes</u> 5% acumulativo, Q.1. 100 valor a la par c/u; autorizadas 10,000 acciones; emitidas y en circulación ninguna.	Acciones Preferentes	-	-	-	-	-
	Capital Prioritario	-	-	-	-	-
	Total	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
<u>Acciones Comunes</u> Q.100 valor a la par c/u; autorizadas 10,000; emitidas y en circulación: 7,000	Capital Común	5,480	5,255	5,104	4,992	4,767
Supeávit de Capital						
Utilidades Retenidas						
	Capital Total Disponible	7,980	7,755	7,604	7,492	7,267
	CAPITAL INVERTIDO					
Activos Corrientes menos Pasivos Corrientes	Capital de Trabajo	4,412	4,012	3,754	3,742	3,617
Propiedades, Planta y Equipos (neto)	Capital Fijo (neto)	3,793	3,918	4,000	3,900	3,675
Otros Activos menos Impuestos Diferidos	Otros (neto)	(225)	(175)	(150)	(150)	(25)
	Capital total Invertido	7,980	7,755	7,604	7,492	7,267

Por medio de éste restablecimiento y análisis subsiguientes, Aldair intenta determinar si la compañía cuenta con la cantidad correcta de capital de trabajo y capital fijo para desempeñarse eficientemente. Si la compañía tuviera un exceso de capital para el nivel de sus operaciones, ese exceso no le produciría una rentabilidad lo suficientemente alta. Como resultado la tasa de rentabilidad total del capital disponible experimentará una baja.

Si el capital invertido fuera poco, por ejemplo: baja capacidad de la planta o existencias reducidas, se producirían ineficiencias en la producción y la pérdida de oportunidades lucrativas. Los clientes colocarían sus pedidos con otros competidores que pudieran surtirles los productos con mayor rapidez.

SINTOMAS DEL VOLUMEN DEL CAPITAL:

Quando existe demasiado capital, a menudo se refleja en saldos de efectivo mayores de lo que se necesita para la inversión de capital o la amortización de las deudas durante un período de tiempo razonable.

La existencia de muchas cuentas por cobrar atrasadas, rotación lenta de las existencias con mercancías obsoletas o deterioradas, la utilización de la planta por debajo de su capacidad, son frecuentemente síntomas de cuentas de capital demasiado grandes.

Un capital demasiado reducido se refleja en la escasez de efectivo disponible, dificultades en cumplir con los pagos, escasez de mercancías, estancamientos en la producción y demoras en hacer las entregas. La tasa de rentabilidad sobre el capital invertido puede ser, también, un indicador de capital excesivo o deficiente. Una tasa baja de rentabilidad puede significar demasiado capital, por el contrario una tasa alta puede significar poco capital.

Los volúmenes de capital fijo y de trabajo pueden variar de acuerdo con la situación de la propia compañía y con el tipo de industria. Muchos fabricantes tienden a buscar cantidades idénticas de capital de trabajo y capital fijo. Los negocios de servicios, generalmente, requieren muy poco capital fijo. De su hoja de trabajo en la Figura No. 7.4, Aldair puede apreciar que el capital de trabajo de Alexis Company ha aumentado en los últimos años, siendo ahora mayor que el capital fijo, y abarcando más del 50% de todo el capital invertido. Aunque ese cambio en la relación entre el capital fijo y el de trabajo no indica necesariamente un problema, el Gerente de Finanzas querrá confirmar la necesidad de esta inversión mayor en el capital de trabajo y analizará determinados rubros del capital de trabajo, según se describirá más adelante.

QUE INDICA EL ANALISIS DEL CAPITAL FIJO:

Con referencia al capital fijo, Aldair sabe que la planta se ha establecido

sólomente hace siete años, y que la vida promedio de la maquinaria es aproximadamente de cuatro años. Se le informa que la planta en la actualidad está operando alrededor del 75% de su capacidad. Esto permitirá el crecimiento que se proyecta para los próximos cinco años. Debido a que los costos de construcción de plantas ha aumentado en los últimos años, la compañía podría reflejar una inversión un poco mayor en el capital fijo con relación al capital de trabajo, en comparación a los competidores con plantas más antiguas. Sin embargo, Aldair no tiene motivos para creer que exista una inversión excesiva de capital fijo. Inclusive, el Gerente de Producción le ha informado que se necesitan prensas y equipo de vacío adicionales, pero que no se ha podido obtener el capital para comprarlas en los dos últimos años.

La Figura No. 7.4 también muestra la fuente del capital de Alexis Company. En su replanteo de capital, Aldair excluye las "obligaciones bancarias a corto plazo" que aparecen en el balance general del capital disponible, ya que representan fondos temporales para cubrir las necesidades de los ciclos estacionales. Compara las "obligaciones a largo plazo" (pagarés al 8% con vencimiento en 1998-2003) de Q.2,500,000.00 con el total de capital disponible, y comprueba que representan menos de un tercio del mismo. Esta es una estructura de capital conservadora. Sus efectos sobre los inversionistas comunes se estudiarán más adelante.

Si hubieran acciones preferidas en circulación, Aldair las incluiría bajo el rubro de capital prioritario. El balance general en la Figura No. 7.1 clasifica las acciones preferidas bajo el rubro de capital de los accionistas. Las acciones preferidas no son ni deudas ni patrimonio, pero tienen prioridad sobre las comunes. Si las acciones preferidas o las deudas fueran convertibles en acciones comunes, y existiera un expectativa razonable de que eso pudiera ocurrir, Aldair las hubiese incluido con el capital común en su replanteo de capital en la Figura No. 7.4.

Alexis Company no tiene contratos de arrendamientos a largo plazo. La propiedad financiada con arriendos a largo plazo, que no aparece en el estado financiero, se incluiría en el rubro de capital prioritario y capital fijo al preparar el replanteo de las cuentas de capital.

OTRAS CONCLUSIONES DERIVADAS DEL ANALISIS DEL BALANCE GENERAL:

Los aumentos rápidos de las cuentas por cobrar o de las existencias podrían señalar una pérdida de control y, posiblemente, una advertencia de futuras reducciones de valor contable. Si se careciera de explicaciones satisfactorias se podría usar la información cuantitativa para hacer juicios cualitativos.

El Gerente de Finanzas puede hacer conjeturas con relación al capital fijo de los datos que obtiene del balance general. Por ejemplo: los activos depreciables de Alexis Company (excluyendo los terrenos) sumaron Q.4,900,000.00 al final de 1996. Si se depreciara el 90% de esta cantidad (el 10% correspondería al valor residual), entonces la depreciación de Q.325,000.00 en 1996 mostrada en la Figura No. 7.2, "Estado de Cambios en la Situación Financiera", indicaría un promedio de vida de 13.5 años (Q.4,410,000.00 dividido entre Q.325,000.00). El promedio o media ponderada de la planta, y de la maquinaria y equipo indicaría 25 años de vida para la planta y un promedio de 8 años para la maquinaria y el equipo. (La vida útil de los activos generalmente se muestra en el informe anual.)

Dividiendo la depreciación acumulada de Q.1,557,000.00 entre el valor depreciable de Q.4,410,000.00 resulta que los activos son depreciados en un promedio de 35% aproximadamente. Tomando todos los activos en conjunto, pueden apreciarse que tienen un poco menos de 6 años (13.5 años x 35%). Aunque esto no denota que exista deficiencia, Aldair puede determinar que los activos son relativamente nuevos, por lo que no hay necesidad de reemplazarlos en un futuro inmediato.

ANÁLISIS DEL ESTADO DE CAMBIOS Y DE LA POSICIÓN FINANCIERA:

Este estado demuestra la interrelación existente entre el balance general y el estado de ingresos. Ayuda a identificar las fuentes de capital y cómo se está empleando.

El formato de este estado, que muestra la situación de Alexis Company, puede presentarse de acuerdo a lo que exige la profesión contable, sin embargo, para fines analíticos y de programación, Aldair utiliza el formato que aparece en la **Figura No. 7.5**, el cual le permite analizar en muchos casos, los capítulos de efectivo para evidenciar el flujo de efectivo real.

Por ejemplo: no aparece el aumento en las obligaciones diferidas por concepto de impuestos, un rubro que no representa efectivo. El formato le permite a Aldair concentrarse en los movimientos de capital, que afectan los saldos de efectivo y muestran las necesidades de financiamiento. Aldair comienza a preparar el estado del flujo de efectivo con las utilidades netas antes de los impuestos, según aparece en el estado de ingresos Figura No. 7.2; le añade la depreciación que encuentra en el estado de cambios en la posición financiera, arrojando un total de "fuentes de efectivo" de Q.1,425,000.00.

Figura No. 7.5 Estado del Flujo de Efectivo

	Cifras en Miles de Qs	
	1996	1995
<u>Fuentes de Efectivo</u>		
Utilidades Netas, antes de los Impuestos	1,100	976
Depreciación	325	300
	1,425	1,276
<u>Utilización del Efectivo</u>		
Gastos de Capital	200	250
Aumentos en Cuentas por Cobrar	540	336
Impuestos Pagados	445	395
Dividendos Pagados	350	350
	1,535	1,331
Efectivo a Largo / (Corto) Plazo	(110)	(55)
<u>Financiamiento</u>		
Nuevo Financiamiento (Obligaciones Corto-Largo Plazo)	100	-
Efectivo (Aumento) / (Disminución)	10	55

Luego le suma el efectivo utilizado: los gastos de capital aparecen como "adiciones a propiedades, planta y equipo", en el estado de cambios, como asimismo los "dividendos pagados". Obtiene la cantidad total de impuestos pagados de Q.445,000.00.

Aldair calcula un aumento de Q.540,000.00 en las "cuentas corrientes", según se muestra en la siguiente tabulación:

Cifras en Miles de Qs.			
<u>Cuentas Corrientes</u>	<u>1996</u>	<u>1995</u>	<u>Cambios</u>
Cuentas por Cobrar	1,472	1,220	252
Inventarios	<u>4,300</u>	<u>3,792</u>	<u>508</u>
	5,772	5,012	760
Cuentas por Pagar	(1,160)	(0,980)	(180)
Otros Gtos. por Pagar	<u>(0,430)</u>	<u>(0,390)</u>	<u>(40)</u>
	<u><u>4,182</u></u>	<u><u>3,642</u></u>	<u><u>540</u></u>

Las cifras de las cuentas enumeradas se obtienen del balance general, que muestra la Figura No. 7.1; la cifra de "cambio" de la tabla refleja las diferencias entre las cifras de estos balances generales. Las diferencias o cambios, aparecen también en el estado de cambio en la posición financiera. Las cuentas corrientes incluyen las cuentas por cobrar, más los inventarios y otros activos corrientes, menos las cuentas corrientes por pagar. Los impuestos, dividendos y préstamos por pagar están excluidos. Por supuesto, se podría ampliar el estado con el fin de enumerar cada cuenta por separado. Si se hubiera liquidado algún préstamo a largo plazo durante el año, se hubiera incluido en el rubro de "Utilización del Objetivo".

Una revisión del estado de flujo del efectivo (Fig. 7.5) muestra que el aumento de Q.540,000.00 en las cuentas corrientes en 1996 fué, en gran medida, a causa de la escasez de efectivo de Q.110,000.00 en ese año. Aldair observa en su tabulación que la causa principal del aumento en las cuentas corrientes se debe al incremento de Q.508,000.00 del inventario. En vista de que otros usos del efectivo en 1996 para gastos de capital, impuestos y dividendos se ven normales, Aldair concluye que la capacidad de Alexis Company para pagar dividendos en el futuro, ya sea en el monto corriente o en una cifra mayor, bien podría descansar en el control del crecimiento de los inventarios. Esto es algo que debe ponerse en conocimiento de los altos ejecutivos de la empresa.

Los gastos de capital y los aumentos en las cuentas corrientes están orientados hacia el futuro, además de constituir un antecedente del desempeño

anterior. Ambos destinan capital para producir beneficios futuros.

Sin embargo, deben haber buenas razones para comprometer ese capital o, de lo contrario, se originarán pérdidas en lugar de utilidades. El Gerente Financiero debe estar al tanto de los eventos actuales que afectan a la empresa. Por ejemplo, un gran incremento en los pedidos, que origina un aumento en la producción, probablemente ayudará a eliminar las inquietudes del Gerente de Finanzas sobre la necesidad de asignar el capital. El Gerente Financiero debe mantenerse informado y estar presto para aconsejar a los ejecutivos sobre la cantidad de capital que debe asignarse después de haber examinado las causas.

CALCULO DEL FLUJO DE EFECTIVO LIBRE PARA PROPOSITOS DE ANALISIS:

El flujo de efectivo libre es el efectivo disponible a los inversionistas procedente de las operaciones, partiendo de la base de que no hay obligaciones a largo plazo por concepto de gastos de intereses. Aldair utiliza el flujo de efectivo libre como una medida aproximada de lo que pueden esperar los inversionistas; lo calcula de la siguiente forma:

Flujo de Efectivo Libre		
Cifras en Miles de Qs.		
	<u>1996</u>	<u>1995</u>
Dividendos pagados	350	350
Aumento/(disminución) de caja	(10)	(55)
Disminución/(aumento) de financiamiento	(100)	0
Gasto neto de ints. por ahorro en imptos.	<u>(105)</u>	<u>(103)</u>
Total	345	398

El efectivo disponible para los inversionistas incluye los dividendos que se le ha pagado, en este caso Q.350,000.00 sin embargo, tal como refleja el estado de flujo de efectivo (Fig. 7.5), la empresa está en un déficit de efectivo de Q.110,000.00. En el estado del flujo de efectivo libre Aldair ha representado este déficit por el "aumento de financiamiento" de Q.100,000.00 y para la disminución de caja de Q.10,000.00. Este análisis de flujo de efectivo libre supone, según se mencionó anteriormente, que no hay gastos por concepto de obligaciones por intereses, por lo que Aldair añade los gastos netos de intereses por ahorro en impuestos de Q.105,000.00 para llegar a la cifra total de Q.345,000.00 correspondiente al flujo de efectivo libre para 1996.

Lo que resulta importante para el Gerente de Finanzas, los ejecutivos y los inversionistas no es el monto, sino la dirección del cambio año tras año. Si el flujo de efectivo libre fuera positivo todo el tiempo, este hecho podría

indicar que hay relativamente pocas oportunidades nuevas de inversión para la compañía y que se podrían pagar dividendos relativamente más altos. Si el flujo de efectivo libre fuera negativo o declinante, los inversionistas esperarían una rentabilidad inferior en el futuro y, por consiguiente, le darían un valor inferior a las acciones de la empresa. O podrían esperar que la inversión adicional de capital, que en el caso de Alexis Company ha causado la reciente declinación en el flujo de efectivo libre, les proveerá una rentabilidad satisfactoriamente en los próximos meses.

Aldair sabe que debe concentrarse en las inversiones adicionales que se están haciendo en el capital de trabajo, existencias y cuentas por cobrar, por ejemplo, a fin de determinar sus efectos en la rentabilidad futura.

ANALISIS DE CAJA:

Al examinar el estado de flujo de efectivo, Aldair se percató de que el efectivo ha disminuido durante dos años consecutivos. Como Director de Finanzas sabe que una medida de la solidez de la compañía es el número de días que los gastos de operación podrían cubrirse en caso de que todos los ingresos de caja fueran suspendidos y si el número de días hubiese aumentado (una mejoría) o declinado (un deterioro). Aldair utiliza la hoja de trabajo que aparece en la **Figura No. 7.6** para realizar esta determinación para los años 1996 y 1995.

Los saldos de caja durante el año podrían bastante diferentes a la posición de fin del ejercicio. Pero el cálculo en la Figura No. 7.6 muestra una disminución significativa en la capacidad de la empresa para cubrir sus gastos. A través de discusiones con los demás gerentes, Aldair se enteró de que el efectivo es escaso y de que resulta cada vez más difícil cumplir con las fechas de pago a proveedores y, a la vez, mantener los niveles normales de depósitos en efectivo. Aldair también se enteró de que Q.300,000.00 de obligaciones a corto plazo deben ser liquidadas a los bancos en los próximos tres meses. Proyecta informar una pérdida de liquidez a los altos ejecutivos, sugiriéndoles a su vez, como mejorar la posición de caja. Los pronósticos de caja a corto plazo de Alexis Company reflejan un saldo de tan sólo Q.100,000.00 de ahora en seis meses, después de liquidar todas las obligaciones a corto plazo.

ANALISIS DE CUENTAS POR COBRAR:

Las ventas de Alexis Company son casi todas al crédito, Aldair decide determinar si una disminución en la rotación de las cuentas por cobrar podría ser la causa de la escasez de efectivo. Hace esto mediante la hoja de trabajo que aparece en la **Figura No. 7.7** (ver página anterior). Aunque el número de días promedio que las cuentas están sin pagar han aumentado de 35 en 1995 a 37 en 1996, el cambio no es muy significativo. Además el promedio es razonable

de acuerdo con los términos de créditos generalmente concedidos. Aldair confirma con el gerente de créditos que los cobros se están recibiendo dentro de los términos usuales, excepto por uno o dos clientes que siempre pagan varios días tarde.

Después de revisar el estado de cuentas por cobrar sin encontrar problema alguno, Aldair llega a la conclusión de que la inversión de Alexis Company en las cuentas por cobrar es razonable y de que no constituye una causa fundamental del declive del flujo de efectivo libre.

ANÁLISIS DEL INVENTARIO:

Aldair sabe que las existencias se han aumentado para cubrir las metas de mayores ventas para el próximo año. También sabe de que es norma de la empresa entregar los productos a tiempo y cumplir con las fechas ofrecidas de entrega. Decide entonces comprobar la rotación del inventario, así como enterarse de la tendencia que la rotación ha tenido durante un cierto período de tiempo. La fórmula para calcular la rotación del inventario es:

Tasa de Rotación = Costo de Ventas ÷ Inventario al Cierre

Tomando el costo de ventas del estado de ingresos

(Figura No. 7.2) y el inventario al cierre, del balance general (Figura No. 7.1) para 1996 y 1995, se encuentra lo siguiente:

Año	Costo de Vtas.	+ Inventario Final	= Tasa de Rotación
1996	Q.11,775,000.00	+ Q.4,300,000.00	= 2.74
1995	Q.10,440,000.00	+ Q.3,792,000.00	= 2.75

Confrontando después con años anteriores, encuentra que la tasa de rotación es aún menor. Por ello, concluye que el problema no consiste en una tasa de rotación deficiente, aunque todavía le inquieta el capital invertido en existencias.

Debido a que las líneas de productos tienen marcadas diferencias y que el volumen de ventas también influye, la comparación de la rotación del inventario de Alexis Company con la de los competidores tal vez no represente una medida digna de confianza. No obstante Aldair decide hacerlo. Sus cálculos arrojan que la rotación de los competidores varía desde 2.6 a 4.0.

Un determinado competidor, con ventas y línea de productos similares a los de Alexis Company, refleja una rotación de 3.75; esto le indica a Aldair que la empresa podría operar con aproximadamente Q.1,100,000.00 menos

de inventario. Para llegar a esta conclusión efectuó los siguientes cálculos:

Costo de Ventas	+ Tasa de Rot.	= Inv. al Cierre
Q.11,775,000.00	+ 2.74	= Q.4,300,000.00 (1)
Q.11,775,000.00	+ 3.75	= <u>Q.3,143,000.00</u> (2)

Ahorro potencial de inversiones en inventarios. Q.1,157,000.00

(1) Real para 1996.

(2) Proyectado según la tasa del competidor.

Los productos terminados disponibles en Alexis Company son equivalente a unos 10 días más que para los competidores, lo que representa aproximadamente una inversión de Q.300,000.00.

Aldair concluyó que el inventario de Alexis Company es demasiado alto, a pesar de la política de la empresa en relación al cumplimiento de las fechas de entrega. Incluso una reducción razonable en el nivel de inventarios relativo a las ventas tendría un efecto significativo sobre la posición de caja de la empresa.

Decide tratar esta situación con el Presidente y emprender estudios con respecto a las políticas de compras, niveles de recolocación de pedidos, cantidades económicas de pedidos, niveles de productos terminados y horas de mano de obra. Al propio tiempo, investigará la forma de deshacerse de las materias primas excesivas, así como de los materiales obsoletos.

Aldair ha completado ahora la primera etapa del análisis de los estados financieros de Alexis Company. Ha localizado un problema de liquidez que se avecina, a menos que se tomen medidas para evitarlo. Cree que las inversiones en los activos son satisfactorias, excepto en cuando a los inventarios, habiendo iniciado acciones y hecho recomendaciones que deberían resultar en mejorar para la empresa.

Está alerta también con respecto a ciertos aspectos que pudieran preocupar a los inversionistas. Estos incluyen las recientes bajas en los márgenes operacionales, la pérdida de efectivo y quizás, las existencias excesivas que pudieran resultar en futuros descartos y menores ganancias. Sus acciones están encaminadas también a los aspectos que interesan a los inversionistas. Y esto es importante, ya que ellos y los empréstitos, son fuentes necesarias de capital adicional.

ANALISIS DE LOS INDICES:

Los altos ejecutivos con la ayuda del Ejecutivo Financiero, deben revisar

los índices periódicamente. Todos ellos deben saber cómo les afecta su propio desempeño y las políticas adoptadas, y cuáles son las implicaciones.

Aldair, el nuevo Director de Finanzas, quiere fijar directrices generales para la compañía con relación a los índices más importantes, y utilizar estas directrices para la planificación financiera y de las operaciones. Las directrices que él utilizará son aplicables únicamente a Alexis Company, pero otros pueden usar el mismo procedimiento a fin de establecer directrices para sus propias empresas.

Índices de Utilidades:

Los índices de utilidades incluyen las siguientes relaciones:

- Ventas a capital total.
- Ingreso neto ajustado a ventas.
- Ingreso neto ajustado a capital total.
- Ventas a capital aportado.
- Ingreso neto a ventas.
- Ingreso neto a capital aportado.

Estos son los indicadores más importantes para determinar la efectividad con que la administración está utilizando el capital disponible.

Para comenzar la tarea de analizar los índices de utilidades, Aldair prepara la hoja de trabajo de la **Figura No. 7.8**; la cifra de la línea 2 la obtiene del balance general, añadiéndole las deudas a largo plazo al capital aportado. Consigue las cifras de las líneas 1, 4 y 7 del estado de ingresos. Para determinar la tasa del impuesto sobre ingresos, línea 8, Aldair toma las provisiones o reservas para impuestos del estado de ingresos, dividiéndolas entre los ingresos antes de los impuestos.

Completa las cifras para 1996 en la hoja de trabajo y calcula los índices. Después de haber incluido las cifras de los años anteriores en la hoja de trabajo, podrá apreciar las tendencias y los cambios de año en año.

Para computar los índices, Aldair utiliza el capital suscrito al inicio del año. Pero también pudiera utilizar el capital al final o bien, el promedio de todo el año. Cualquiera que sea el método que utilice, el Ejecutivo Financiero deberá emplear siempre el mismo.

Aldair también ajusta el ingreso neto declarado, al compararlo con el

Figura No. 7.6 Hoja de Trabajo para determinar el número de días que el Efectivo puede cubrir los Gastos Operacionales.

	Cifras en Miles de Qs.			
	<u>1996</u>	<u>1995</u>	<u>1996</u>	<u>1995</u>
Gastos de Operaciones (del Estado de Ingreso)				
Costos de ventas	11,775	10,440		
Gastos de ventas y Embarques	725	670		
Gastos Administrativos y Generales	<u>600</u>	<u>530</u>		
	13,100	11,640		
Menos:				
Depreciación (del Estado de Cambios)	<u>325</u>	<u>300</u>		
	12,775	11,340	12,775	11,340
Gastos Diarios (Gastos Operacionales ÷ 360 días)			35	31
Efectivo Disponible (incluye Certificados de Depósito del Balance)			<u>890</u>	<u>900</u>
Número de Días Cubiertos (Efectivo Disponible ÷ Gtos. Diarios)			25	29
Efectivo Disponible (890-900) menos Obligaciones por Pagar (600+500)			<u>290</u>	<u>400</u>
Número de Días Cubiertos sin la Obligaciones (Efectivo Disponible ÷ Gastos Diarios)			<u>8</u>	<u>13</u>

Figura No. 7.7 Prueba de la Rotación de la Cuentas por Cobrar

	* Cifras en Miles de Qs.	
	<u>1996</u>	<u>1995</u>
Ventas (tomadas del Estado de Ingresos)	* 14,415	12,836
Promedio de Ventas Diarias (Ventas ÷ 365 días)	39.493	35.167
Cuentas por Cobrar (tomadas del Balance General)	* 1,472	1,220
Promedio de Días de Cuentas por Cobrar Pendientes (Cuentas por Cobrar ÷ Promedio de Ventas Diarias)	<u>37</u>	<u>35</u>

Figura No. 7.8 Hoja de Trabajo para los Índices de Utilidad

*Cifras en Miles de Qs.

Línea	Descripción		1996	1995	1994	1993	1992	1991
1	Ventas netas	*	14,415					
2	Capital al comienzo del año	*	7,755					
3	Índice de ventas al total del Capital (1+2)		1.86					
4	Ingreso neto declarado	*	575					
5	Ajustes para pérdidas / utilidad extraordinaria		-					
6	Ajuste en el ingreso neto declarado (4(+/-)5)	*	575					
7	Gastos de intereses en la deudas a largo plazo	*	200					
8	Tasa de impuesto sobre los ingresos en libros		0.477					
9	1.0 menos tasa de impuesto (8)		0.523					
10	Gasto de intereses después de imptos. (7x9)	*	105					
11	Ingreso neto ajustado (6 + 10)	*	680					
12	Índice de ingreso neto ajustado a ventas (11 ÷ 1)		0.047					
13	Índice de ingreso neto ajustado al capital total (11 ÷ 2)		0.088					
14	Capital común al comienzo del año	*	5,255					
15	Índice de ventas al capital común (1 + 14)		2.74					
16	Índice de ingreso neto a ventas (6 + 1)		0.040					
17	Índice de ingreso neto a capital común (6 + 14)		0.109					

capital total (deudas a largo plazo más capital común), añadiéndole los gastos de intereses netos, después de deducido el impuesto. El efecto de este ajuste sirve para mostrar, con fines de análisis, el ingreso neto que resultaría si los accionistas comunes suplieran todo el capital. Esto le permite lograr las tasas de rentabilidad sin "palanqueo", (suponiendo que las deudas a largo plazo sean capital de accionistas) o con "palanqueo" (con las deudas a largo plazo). A continuación se muestran los cálculos del ingreso neto ajustado con relación a todo el capital:

Sin Palanqueo
(Cifras en Miles de Qs.)

		<u>1996</u>	<u>1995</u>
Ingreso neto declarado	(A)	575	501
Gastos de intereses en deudas a largo plazo		200	200
multiplicado por 1,000 menos la tasa de impuesto	(B)	105	103
Ingreso neto ajustado	(A)+(B)	680	604
Capital al comienzo del año (incluyendo deudas a largo plazo)	(C)	7,755	7,604
Ingreso neto ajustado a capital	(B)÷(C)	0.0876	0.0794

Estos ajustes en el ingreso neto no son necesarios cuando se comparan con el capital de los accionistas comunes, ya que ellos absorben los costos de los intereses después del impuesto. Estos cálculos se ofrecen a continuación:

<u>Base Nivelada</u> (Cifras en Miles de Qs.)	<u>1996</u>	<u>1997</u>
Ingreso neto declarado	575	501
Capital común al comienzo del año	5,255	5,104
Ingreso neto a capital	0.1094	0.0982

Aldair calcula los índices de utilidades durante un período de cinco años, obteniendo las siguientes resultados:

	Cifras en Miles de Qs.				
<u>Línea</u>	<u>1996</u>	<u>1995</u>	<u>1994</u>	<u>1993</u>	<u>1992</u>
1 Ventas a capital total	1,860	1,690	1,650	1,510	1,420
2 Ingreso neto ajustado a ventas	0.047	0.047	0.047	0.043	0.048
3 Ingreso neto ajustado a capital total	0.088	0.079	0.078	0.065	0.068
4 Ventas a capital común	2,740	2,510	2,310	2,300	2,340
5 Ingreso neto a ventas	0.040	0.039	0.040	0.034	0.037
6 Ingreso neto a capital común	0.109	0.098	0.092	0.078	0.087

La línea 1 muestra la cantidad de ventas por cada Q.1.00 de capital. Aunque las ventas han aumentado con relación al capital invertido, el ingreso neto ajustado a ventas (línea 2) ha permanecido constante durante los últimos tres años. Sin embargo, Aldair recuerda que la calidad operacional de los ingresos en 1996 no era similar a la de 1995 debido a que en 1996 hubo menos gastos operacionales, así como una tasa inferior de impuestos. Esto se repitió también en 1995, comparado con 1994.

Aunque los índices no muestran la calidad, el Ejecutivo Financiero puede hacer ciertas determinaciones poniendo juntas distintas piezas de información. La línea 3 muestra el índice de rentabilidad del capital total, esto puede calcularse separadamente como se mostró anteriormente, o multiplicando la línea 1 con la línea 2. La línea 6 muestra la rentabilidad del capital común y el efecto del "palanqueo" de las deudas a largo plazo. Esta tasa de rentabilidad cambia más radicalmente de año a año que la tasa de rentabilidad correspondiente a todo el capital, ver línea 3.

Resulta bien claro que las tasas de rentabilidad del capital de Alexis Company dependen en gran parte de los niveles de ventas. Esta situación ofrece, a la vez oportunidades y vulnerabilidades. Si las ventas realmente aumentaran en 1997, la empresa probablemente esté actuando bien, pero si ésto no sucede los resultados podrían ser muy frustrantes. Si la empresa pudiera mejorar el índice de ingresos netos a ventas (línea 2), sería menos vulnerable a ventas inferiores de las que se esperan en el futuro. Aldair ya ha tomado medidas para que las hojas de costos de materiales sean facilitadas más regularmente al departamento de ventas para fines de cotizaciones de precios.

Los estudios de control de inventarios recomendados pueden ayudar también a reducir los costos, a mejorar los ingresos, así como el índice de ingresos netos ajustados a ventas.

Examen del efecto de "Palanqueo":

Aldair examina el efecto de "palanqueo" sobre los accionistas comunes de Alexis Company:

Cifras en Miles de Qs.	1996		1995	
	<u>Monto</u>	<u>%</u>	<u>Monto</u>	<u>%</u>
<u>Origen de los Ingresos Netos</u>				
De las operaciones	461	8.8	405	7.9
Impuesto ahorrado en los ints.	95	1.8	98	1.9
Transacciones de capital común	<u>19</u>	<u>0.4</u>	<u>(2)</u>	<u>0.0</u>
Total de ingresos a capital común	575	10.6	501	9.8

Para preparar la tabla anterior, Aldair comenzó con un ingreso neto ajustado a capital total de 88% en 1996 (la tasa real que utiliza es de 0.08768)

- que aparece en la línea 3 de la tabla anterior, aplicándolo al capital común de Q.5,255,000.00 al comienzo del año. El resultado de Q.461,000.00 es el ingreso logrado únicamente por las operaciones. La cantidad de impuestos ahorrado en los intereses se calcula aplicando la tasa del 44.7% de impuestos sobre los ingresos en los libros a los Q.200,000.00 de gastos por concepto de intereses en las deudas a largo plazo. El porcentaje correspondiente se determina dividiendo el total de Q.95,000.00 en impuestos ahorrados por Q.5,255,000.00; las transacciones en el capital común se determinan tomando la diferencia entre la tasa de rentabilidad operacional (0.08768) y la tasa de interés del 8% sobre las deudas a largo plazo (0.08), y aplicándola al total de la deuda a largo plazo. El resultado es Q.19,000.00.

- Aldair observa que en 1995 las transacciones en el capital común fueron negativas debido a que el 7.9% obtenido sobre el capital total fue inferior al costo del 8.0% de la deuda a largo plazo. Esto fué también, lo que ocurrió en años anteriores. Cual es la conclusión? Durante 1996 los accionistas comunes se beneficiaron por primera vez al obtener utilidades de las operaciones que rindieron una tasa de rentabilidad mayor que el costo de la deuda a largo plazo. Naturalmente los accionistas se han beneficiado en años anteriores del ahorro en los impuestos sobre los intereses. Pero las tasas de impuestos están fuera del control de la gerencia de la compañía. En resumen el “palanqueo” de las deudas provenientes de los resultados de las operaciones sólo comenzó a acumularse en 1996. Asimismo, si se logran mayores ventas en 1997, con los márgenes operaciones de 1996 los accionistas comunes recibirían mayores beneficios. Los estimados de estos beneficios pueden calcularse fácilmente para los distintos niveles de ventas proyectados.

Índices de Crecimiento:

- Aldair utiliza los índices para facilitar los cálculos de los promedios de crecimiento anual y para determinar los cambios interrelacionados. Toma como año base a 1991, utilizando la hoja de trabajo que se muestra en la **Figura No. 7.9**. Las cifras de las líneas 1,3 y 5 aparecen en el estado de ingresos. El capital total (línea 7) y el capital común (línea 9) han sido ya determinados en la hoja de trabajo correspondiente a los índices de utilidades. (Fig. No. 7.6)

Figura No. 7.9 Hoja de Trabajo para los Índices de Crecimiento

*Cifras en Miles de Qs.

Línea	Descripción		1991	1996	1995	1994	1993	1992
1	Ventas netas	*		14,415				
2	Ventas netas + años base		100.0	145.8				
3	Ingreso por operaciones	*		1,315				
4	Ingreso por operaciones + año base		100.0	147.8				
5	Ingreso neto	*		575				
6	Ingreso neto + año base		100.0	155.4				
7	Capital total	*		7,980				
8	Capital total + año base		100.0	104.8				
9	Capital común	*		5,480				
10	Capital común + año base		100.0	118.7				

NOTA: 1991 es el año base.

Aldair hace sus cálculos para cada año, llegando a la tabla que aparece a continuación:

Indices de Crecimiento

Cifras en Miles de Qs.

(1991 = 100)

<u>Línea</u>	<u>Prom.%</u>	<u>1996</u>	<u>1995</u>	<u>1994</u>	<u>1993</u>	<u>1992</u>
7 Ventas	+9.2	145.8	129.8	116.8	111.0	109.2
8 Ing. operacional	+9.6	147.8	134.3	129.8	102.2	109.2
9 Ingreso neto	+11.1	155.4	135.4	124.8	101.4	108.1
10 Capital total	+1.0	104.8	101.8	99.8	98.4	94.7
11 Capital común	+3.7	118.7	113.2	110.5	108.1	103.2

Las ventas y los ingresos por operaciones han experimentado aproximadamente, la misma tasa de crecimiento (9.2% y 9.6% respectivamente) durante el período de cinco años. Pero comparando las líneas 7 y 8 desde 1976 se observará una tendencia adversa en el marco de las operaciones. El promedio anual de incremento de ventas en la industria durante ese período es, aproximadamente del 10%, y Aldair calcula que el principal competidor de la empresa, podría estar obteniendo aproximadamente un 10.2%. Aunque Alexis Company conservó su grado de participación en el mercado durante los últimos tres años, ha perdido algún terreno en los últimos cinco años. Los años de 1992 y 1993, incluyen un período de recesión, de manera que Aldair puede analizar la vulnerabilidad de la empresa durante una merma en los negocios. Los ingresos netos bajaron aproximadamente en un 6% en 1993, frente a un ligero aumento en las ventas. La empresa también perdió algún grado de participación en el mercado durante estos dos años.

Las líneas 10 y 11 muestran una tasa de crecimiento de capital relativamente baja. Aldair lo atribuye al pago de dividendos, que excedieron el 60% de las utilidades; a una tasa baja de utilidades y posiblemente, a la falta de oportunidad de inversión. Está conciente de que los presupuestos de capital han sido restringidos durante los últimos dos años debido a la posición desfavorable de caja de la empresa y no necesariamente a la falta de oportunidades. Si se pudiera librar parte del efectivo comprometido en las existencias se podrían realizar atractivas inversiones de capital en activos fijos. Esto podría mejorar los ingresos procedentes de operaciones, así como en una expansión en el capital líquido de la compañía.

La disminución del capital total (línea 10) en 1992 (partiendo del índice 100 del año base 1991) refleja la liquidación de un préstamo a largo plazo en ese año. El hecho de haber retirado y reemplazado ciertas dudas no altera la opinión de Aldair en el sentido de que Alexis Company se beneficiaría con un

incremento del capital líquido total.

Índice de Operaciones:

Los índices de operaciones incluyen la relación existente entre las ventas y los principales usos del capital: capital de trabajo, cuentas por cobrar, inventarios y activos fijos netos.

Aldair prepara otra hoja de trabajo ilustrada en la **Figura No. 7.10**; de nuevo obtiene las cifras en la líneas 1, 2, 3, 6, 8, 10, 12 y 14 del estado de ingresos y del balance general. Después de hacer los cálculos que aparecen en la hoja de trabajo para cada año, reúne los índices operaciones en la siguiente tabla:

<u>Línea</u>	<u>1996</u>	<u>1995</u>	<u>1994</u>	<u>1993</u>	<u>1992</u>
12 Ventas a capital de trabajo	3.27	3.20	3.07	3.39	2.99
13 Ventas a cuentas por cobrar	9.79	10.52	10.29	8.57	9.23
14 Ventas a inventario	3.35	3.39	3.30	3.00	3.20
15 Costo de ventas a inventario	2.74	2.75	2.60	2.40	2.57
16 Ingresos operacionales a ventas	0.091	0.091	0.100	0.083	0.090
17 Venta a activos fijos netos	3.80	3.28	3.00	2.93	2.96

La línea 12 muestra el índice de ventas a capital de trabajo, con una mejora durante los últimos dos años. Este índice es un complemento valioso del índice de ventas a capital total, depende en gran medida, del nivel de ventas, condiciones de crédito, antecedentes de pago de los clientes, políticas de entregas, compra de materiales y el tiempo de mano de obra requerida para convertir las materias primas en productos terminados.

Aunque Aldair ya ha analizado la rotación de cuentas por cobrar (Figura No. 7.7) y habiéndolas encontrado generalmente satisfactorias, utiliza un segundo método de análisis consistente en relacionar las ventas directamente con las cuentas por cobrar. Al efectuar dicha división obtiene para 1996 un índice de 9.79; esto significa que hubo ventas de Q.9.79 por cada quetzal de cuentas por cobrar. Para cambiar este índice a una base diaria, sólo hay que relacionarlo a 365 días.

$$\text{Índice en días} = \frac{365}{9.79} = 37 \text{ días.}$$

Figura No. 7.10 Hoja de Trabajo para los Indices de Operaciones

*Cifras en Miles de Qs.

Línea	Descripción		1996	1995	1994	1993	1992	1991
1	Ventas netas	*	14,415					
2	Activos corrientes	*	6,702					
3	Pasivos corrientes	*	2,290					
4	Capital de trabajo (2-3)	*	4,412					
5	Indice de venta a capital de trabajo (1+4)		3.27					
6	Cuentas por Cobrar	*	1,472					
7	Indice de ventas a cuetnas por cobrar (1+6)		9.79					
8	Inventario	*	4,300					
9	Indice de ventas a inventario (1+8)		3.352					
10	Costo de ventas	*	11,775					
11	Indice de costo de ventas a inventario (10+8)		2.74					
12	Ingreso por Operaciones	*	1,315					
13	Indice de ingresos por operaciones a ventas (12+1)		0.091					
14	Activos fijos netos	*	3,793					
15	Indice de ventas a activos fijos (1+14)		3.80					

El método de ventas a cuentas por cobrar está abierto a varias consideraciones. La mayor parte de las ventas de Alexis Company se efectúan al crédito, sin embargo muchas compañías realizan un gran número de ventas al contado. El total de las ventas, por consiguiente, contiene cierta cantidad que no tiene relación alguna con las cuentas por cobrar. Si antes de calcular el índice se pudieran extraer las ventas al contado de las ventas totales, entonces se superaría este problema.

Otra consideración es que la cifra de ventas representa el año entero, sin embargo las cuentas por cobrar son generalmente, el resultado de transacciones efectuadas en las últimas semanas antes de la fecha de preparación del balance general. Si el negocio fuera de naturaleza estacional, las semanas precedentes podrían arrojar cifras de ventas bien altas y bajas. Por consiguiente, las cuentas por cobrar en la fecha del balance general tal vez no reflejen el promedio de las cuentas por cobrar correspondientes a las ventas de todo el año.

Desde el punto de vista de las inversiones en cuentas por cobrar, la situación más satisfactoria resulta cuando los índices reflejan las ventas con tendencias en alza y las cuentas por cobrar en descenso. Los antecedentes de Alexis Company durante los últimos cinco años muestran un índice fluctuante. El índice correspondiente a 1996 es inferior a 1995. Esto no debe interpretarse como una tendencia, aunque sí vale la pena observarlo.

Aldair también analizó el inventario y sabe que puede haber cierta mejora en las líneas 14 y 15, ventas a inventario y costo de ventas a inventario. Considera que Alexis Company podría operar con aproximadamente, un millón de quetzales de reducción en el inventario. Pero teniendo en cuenta la política de la empresa de no demorar las entregas, estima que la suma de Q.500,000.00 podría representar una meta más razonable.

Si las líneas 14 y 15 volvieran a computarse para 1996, con una reducción en el inventario de Q.500,000.00 los índices mejorarían pasando a 3.79 y 3.10 respectivamente.

Recomendaciones para mejorar la Posición Financiera:

Aldair procede a revisar todos los índices decisivos y a establecer las metas para lograr una reducción de Q.500,000.00 del inventario. Para ello reconstruye el balance general de 1996 reduciendo el inventario con la liquidación de los pagarés a corto plazo.

	<u>Actual</u>	<u>Meta</u>	<u>Acción a tomar</u>
Capital de trabajo (Índice de solvencia)	2.9	3.6	Reducir el inventario y liquidar los pagarés

Indice de liquidez	1.1	1.3	Reducir el inventario y liquidar los pagarés
Inventario a capital de trabajo	0.98	0.80	Reducir el inventario
Pasivo corriente a capital común	0.42	0.35	Liquidar los pagarés
Pasivo total a capital común	0.94	0.83	Liquidar los pagarés
Capital común a activos totales	0.52	0.55	Reducir el inventario y liquidar los pagarés

Si Alexis Company pudiera alcanzar estas metas, estaría económicamente más sólida y en mejores condiciones para:

- Invertir en nueva maquinaria, a fin de mejorar los costos de producción.
- Reaccionar ante posibles acciones de los competidores en el sentido de otorgar créditos más largos a sus clientes.
- Presentar un argumento más válido para ampliar las líneas de crédito.
- Verse ante sus accionistas como una compañía más segura y flexible.

RESUMEN:

Alexis Company se está expandiendo y sus resultados económicos, aunque no brillantes son considerables. La empresa está conservadoramente financiada, cuenta con una fábrica relativamente moderna y con capacidad para mayor crecimiento. Está invirtiendo en maquinaria nueva a un nivel inferior al satisfactorio debido a las recientes limitaciones de efectivo. No hay necesidad de un financiamiento adicional de carácter permanente.

A Aldair Jr. le interesa que Alexis Company sea vista por los eventuales prestamistas como una empresa más fuerte antes de empezar a discutir con ellos la sustitución de la deuda presente.

El año 1996 fué relativamente bueno en cuanto a utilidades y a la rentabilidad sobre la inversión. Pero muchas otras compañías del mismo ramo lograron mejores resultados. El efectivo está escaso y los inventarios son muy altos en relación al monto de sus ventas. Aldair ha tomado medidas con el fin de reducir los inventarios en relación con las ventas, aumentar los márgenes operacionales y mejorar la estructura financiera general de la empresa. Mantiene a los altos ejecutivos al tanto de los problemas que afectan la integridad económica de la empresa y participa activamente en el logro de las mejoras que se necesitan.

CONCLUSIONES

Al finalizar el presente trabajo sobre "La Administración de los Recursos Financieros" y después de comprender la importancia de esta teoría en el siempre dinámico campo de la dirección de los negocios y administración de los recursos, pueden enumerarse las siguientes conclusiones:

- La Administración de los Recursos Financieros en las actividades comerciales e industriales y la adecuada aplicación de estos principios, mejora la eficiencia operativa y financiera de cualquier empresa, maximiza su valor, lo cual conduce a la oferta de mejores productos o servicios, nuevas tecnologías; generando mejores oportunidades de empleo.
- Es obvio que el Contador Público y Auditor, necesitará por lo menos un conocimiento básico sobre el buen manejo de las finanzas, el cual deberá poner en práctica a lo largo de su actividad profesional. Sobre todo en el momento actual, en que la toma de una decisión adecuada implica una gran responsabilidad para quien está encargado de una Gerencia Financiera o Administrativa.
- Es necesario señalar que el Contador Público y Auditor, desarrolla un papel dinámico e importante en la consecución del éxito de una empresa moderna. Su influencia y conocimientos habrán de extenderse más allá de los registros, informes financieros, elaboración de flujos de efectivo, integración de cuentas y obtención de fondos. Por lo tanto habrá de buscar constantemente la mejor mezcla posible de financiamiento y generación de dividendos.
- Finalmente el Contador Público y Auditor debe estar consciente que independientemente de la función que ejecute dentro de una empresa (contabilidad, costos, tesorería, administración, etc.) su principal función será incrementar el valor de la misma; por lo que un adecuado Análisis Financiero será una condición necesaria y un requisito previo, para tomar decisiones financieras correctas, que lo lleven a resultados financieros positivos.

RECOMENDACIONES

En base a las conclusiones anteriores, se plantean las siguientes recomendaciones:

- El profesional de la Contaduría Pública y Auditoría debe capacitarse constantemente sobre el adecuado manejo de las finanzas, ya que de esto dependerá el éxito de su gestión profesional.
- El Contador Público y Auditor debe mantenerse al tanto de los problemas que actualmente sufren la mayoría de empresas, derivados de una inadecuada administración de sus recursos financieros; debe recordar que su eficiencia será medida de acuerdo a los éxitos financieros alcanzados.
- Sabiendo la gran responsabilidad que implica estar al frente de una Gerencia Financiera o Administrativa, el Contador Público y Auditor debe profundizar sus conocimientos sobre el Análisis Financiero, el cual representa una herramienta de gran utilidad para detectar futuros problemas financieros y al mismo tiempo le ayuda a proponer las medidas correctivas necesarias, que puedan evitar estos problemas o ayuden a minimizar sus efectos.
- Debido a que la teoría de la Administración de los Recursos Financieros es aplicable a todas las partidas del balance, se recomienda profundizar en el análisis de las partidas que por lo extenso del tema, no fueron evaluadas en el caso práctico.

BIBLIOGRAFIA

1. **ALEXANDER HAMILTON INSTITUTE, INC.** "Administración del Capital para Ejecutivos Financieros" West Spring Valley Avenue, Maywood, N.J. 07607, U.S.A. Print in U.S.A. ISBN 0-86604-150-1
2. **AVILA MELGAR, ERICK RAMIRO.** "El CPA como Director Financiero de una Empresa Comercial" (Tesis) Facultad de Ciencias Económicas, Escuela de Auditoría. Biblioteca S- 6. Agosto de 1994.
3. **BOCALETTI URQUIZU, EMILIO.** "Capital de Trabajo" Tesis sobre Asesoría del CPA en la Administración del Capital de Trabajo. Facultad de Ciencias Económicas, Escuela de Auditoría. Biblioteca S-6.
4. **BOLTEN, STEVEN E.** "Administración Financiera" Primera Edición en Español. México, D.F. Editorial Limusa, 1983.
5. **CODIGO DE COMERCIO DE GUATEMALA Y SUS REFORMAS.** Decreto No. 2-70. Guatemala, C.A. Año 1997.
6. **GITMAN, LAWRENCE J.** "Administración Financiera Básica" Primera Edición en Español. México, D.F. Litho Offset California, 1991.
7. **ORELLANA, LUIS ESTUARDO.** "Administración de la Cartera de Clientes" Conferencia del Instituto Guatemalteco de Contadores Públicos y Auditores. 1996.
8. **PADILLA, ARMANDO.** "Administración del Capital de Trabajo" Instituto Guatemalteco de Contadores Públicos y Auditores No. 48. 1982.
9. **VAN HORNE, JAMES C.** "Administración Financiera" Séptima Edición en Español. México, D.F. Programas Educativos, S.A. 1997.
10. **WESTON, J. FRED** "Administración del Capital de Trabajo" Weston and Engene F. Brigham. Séptima Edición en Español. México, D.F. Interamericana. 1984.
11. **WESTON, J. FRED** "Fundamentos de la Administración Financiera" Weston and Engene F. Brigham. Séptima Edición en Español. México, D.F. Tipografía Barsa, S. A. 1989.