



378908  
2EJ

**UNIVERSIDAD PANAMERICANA**

**ESCUELA DE CONTADURIA  
CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**ALTERNATIVAS DE FINANCIAMIENTO PARA  
SATISFACER LAS NECESIDADES DE INVERSION**

**TRABAJO**

QUE COMO RESULTADO DEL  
SEMINARIO DE INVESTIGACION  
PRESENTA COMO TESIS

**MONICA GONZALEZ MEDINA**

PARA OPTAR POR EL TITULO DE  
**LICENCIADO EN CONTADURIA**

DIRECTOR DE TESIS :  
**C. P. MIGUEL ANGEL CABRERA MIR**

MEXICO, D. F.,

MARZO 1994

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



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

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

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

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

# CONTENIDO

<b>INTRODUCCION</b>	1
<b>CAPITULO 1 ESTRUCTURA FINANCIERA</b>	
1.1 Concepto de estructura financiera	4
1.2 Factores que influyen en la estructura financiera	5
1.3 Indices para la determinación de la situación financiera	6
1.4 Capacidad de endeudamiento	11
1.5 Grado de participación del capital propio	16
1.6 Grado de participación del capital ajeno	17
1.7 Relación pasivo-capital	17
<b>CAPITULO 2 APALANCAMIENTO FINANCIERO</b>	
2.1 Duración del financiamiento	22
2.2 Vencimiento de la deuda	24
2.3 Cláusula de protección y los convenios de préstamos	25
2.4 Financiamiento espontáneo	27
2.5 Crédito comercial	28
2.6 Préstamos sin garantía	31
2.6.1 Líneas de crédito	31
2.6.2 Convenio de crédito revolvente	32
2.6.3 Préstamos quirografarios	33
2.6.4 Préstamos para operaciones específicas	33
2.7 Préstamos garantizados	34
2.7.1 Préstamos sobre inventarios	36
2.7.2 Préstamos de habilitación o avío	38
2.7.3 Préstamos refaccionarios	39
2.7.4 Préstamos con garantía en unidades industriales	40
2.7.5 Cesión de cuentas por cobrar	41
2.7.6 Factoraje	42
2.8 Arrendamiento financiero	43
2.9 Crédito en el mercado de dinero	45
2.9.1 Papel comercial	45
2.9.2 Aceptaciones bancarias	46
2.9.3 Emisión de bonos	47

2.10 Préstamos bancarios a plazo	48
2.11 Préstamos a plazo de compañías aseguradoras	50
2.12 Préstamos otorgados por las uniones de crédito	50
2.13 Ventajas y desventajas del apalancamiento	51
<b>CAPITULO 3 ACCIONES PREFERENTES Y COMUNES</b>	
3.1 Financiamiento permanente	53
3.2 Acciones preferentes	55
3.2.1 Derechos	55
3.2.2 Características	56
3.2.3 Ventajas y desventajas	58
3.3 Acciones comunes	59
3.3.1 Derechos	60
3.3.2 Características	62
3.3.3 Ventajas y desventajas	63
3.4 Política de dividendos y utilidades retenidas	64
<b>CAPITULO 4 COSTO DE CAPITAL</b>	
4.1 Definiciones básicas	71
4.2 Riesgo financiero	72
4.3 Costo de la deuda	73
4.4 Costo de las acciones preferentes	74
4.5 Costo de las acciones comunes y las utilidades retenidas	74
4.6 Costo de capital promedio ponderado	77
4.7 Costo de capital marginal ponderado	78
4.8 Importancia en la determinación del costo de capital	82
<b>CASO PRACTICO</b>	85
<b>CONCLUSIONES</b>	105
<b>APENDICE</b>	109
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	112

**A DIOS**

**A MIS PADRES**

**A MIS HERMANOS**

**A MIS MAESTROS**

**A MIS AMIGOS**

**A GERARDO**

**AGRADEZCO AL INGENIERO Y CONTADOR PUBLICO  
DAVID THIERRY CAMARGO POR LA ORIENTACION  
BRINDADA DURANTE LA REALIZACION DE ESTE TRABAJO**

## INTRODUCCION

La situación inflacionaria que vive el país ha dado como resultado que la gran mayoría de las empresas tengan inestabilidad financiera y carencia de recursos; por consecuencia ésto ha obligado a que el gerente financiero estudie más alternativas de financiamiento para satisfacer las necesidades de inversión que requieren las organizaciones, con el fin de seleccionar la más adecuada en cuanto a tasa, tiempo, forma de pago y garantías.

Toda decisión de inversión está íntimamente relacionada con las alternativas de financiamiento disponibles, es decir, un proyecto de inversión es aceptado cuando la rentabilidad que ofrece supera o, por lo menos, iguala al costo de su financiamiento.

Para realizar una inversión, una empresa puede utilizar sus fondos y conseguir dinero prestado; en los dos casos hay un costo relacionado con el uso del dinero, ya que si la empresa lo obtiene paga intereses a quien se lo proporciona; pero si usa su dinero pierde la oportunidad de disponer de éste de otro modo con un rendimiento superior.

Por ello es necesario entender que en la estructura financiera, la relación que existe entre los fondos que provienen de los accionistas de una empresa (Capital) y los acreedores de la misma (Pasivo), es vital para determinar o evaluar qué tipo de financiamiento será el indicado para la compañía en cuanto a la naturaleza del origen de los fondos, es decir, se deberá optar por aquel que de el mayor beneficio con el menor costo.

Esta decisión posee la desventaja de no reflejarse contablemente ya que no afecta el estado de resultados, pero a causa de la importancia que tiene en los proyectos de inversiones de capital debe ser calculado para realizar el análisis respectivo.

En estos casos el costo de oportunidad representa el sacrificio a una alternativa de inversión de la que se va a derivar un beneficio que surge de la aceptación de la misma, y esto debe de ir de acuerdo al objetivo de la empresa, que es el de maximizar el patrimonio.

Estos cálculos nos sirven para conocer el rendimiento que nos va a proporcionar una nueva inversión, y asegurar que será productiva. Una vez que se haya elegido alguna opción que requiera inversión de capital, es necesario conocer el costo para su financiamiento de acuerdo a la fuente de recursos a la que se recurra. En ocasiones, cuando las necesidades son elevadas y para efecto de no modificar la estructura financiera normal de la empresa, será necesario utilizar diversas fuentes de financiamiento.

Para fines de evaluación de las inversiones el costo de capital reviste una gran importancia ya que constituye el criterio mínimo de captación o la tasa mínima de rendimiento exigible para las nuevas inversiones a fin de compensar a los dueños o accionistas de una empresa por el riesgo que corren al invertir en la misma. Además se debe tener presente que existen diversas fuentes de financiamiento con diferentes costos, debido a que el grado de riesgo involucrado no es el mismo en todos los casos. Incluso, en algunas ocasiones, es difícil hacer la identificación directa de la fuente de financiamiento en el activo respectivo y esto se debe a que, en la medida en que la inversión genera ingresos, éstos se reinvierten en otros renglones.

Al hacer un análisis financiero encontramos el manejo de las piezas necesarias para la buena dirección de una empresa. Así se podrá tener menor incertidumbre y en el caso de los riesgos, tal vez encontrar las fórmulas más cercanas para llegar a una justa dirección ya que en un mundo cambiante en un aspecto económico y social, el inversionista no puede darse el lujo de equivocarse al decidir un proyecto determinado. Evidentemente nunca se llegará a una seguridad total, pero al realizar dicho análisis se reducirá la probabilidad de la equivocación. Es también

oportuno señalar que en toda inversión existe un riesgo normal que debe de ser aceptado por el inversionista, por lo que la aplicación de la determinación del costo de las fuentes de financiamiento le será de gran ayuda para evaluar su alternativa de inversión.

Por lo anterior, el presente trabajo tiene por objetivo mostrar de una manera sencilla y clara las principales formas para allegarse de recursos, así como los mecanismos más importantes para llevar a cabo la selección del financiamiento, de acuerdo a las necesidades de cada empresa, para lo cual, el director financiero debe estar capacitado de la mejor forma y lograr el objetivo de la firma, maximizar el patrimonio de los accionistas.

## CAPITULO 1

### ESTRUCTURA FINANCIERA

#### **1.1 Concepto de estructura financiera.**

Existen diversas definiciones sobre la estructura financiera entre las que destacan la de Hunt Williams y Donalson como la relación que existe entre los fondos que provienen de los accionistas de una empresa (Capital) y los acreedores de la misma (Pasivos).

Weston la conceptualiza como la financiación de los recursos adquiridos por la empresa, refiriéndose al lado derecho del balance general (7).

Otros autores manejan el concepto de estructura de capital como la financiación permanente de la empresa, representada principalmente por deuda a largo plazo, acciones preferentes, y acciones comunes, excluyendo todo crédito a corto plazo.

La importancia de este aspecto se centra en que es conveniente que una empresa haga uso del apalancamiento financiero hasta cierto límite, ya que existe un grado considerable de riesgo cuando se opera en base a créditos, porque este financiamiento provoca intereses que en algunas ocasiones pueden ser mayores que las utilidades. Además se debe tener presente que la estructura de capital de una compañía se relaciona directamente con sus inversiones en activos, su funcionamiento operacional, su estructura de costos, y finalmente con su ciclo de conversión de activos.

Por lo anterior, es de vital importancia determinar o evaluar qué tipo de financiamiento es el indicado para cada entidad en cuanto a la naturaleza del préstamo, es decir, se deberá de optar por aquel que de el mayor beneficio con el menor costo.

## 1.2 Factores que influyen en la estructura financiera.

Existen consideraciones que provocan variaciones en la estructura financiera entre las cuales figuran la inestabilidad del negocio, la extensión con que se usan acciones preferentes y la disposición de sus directivos a asumir riesgos. Estos son conocidos como factores, entre los que destacan por su importancia:

a. Tasa de crecimiento de ventas futuras: Mide el grado con que las utilidades por acción de una empresa pueden aumentar por el uso del apalancamiento, esto es, si las ventas se incrementarán a una tasa anual de  $x$  por ciento, esto deberá repercutir en las utilidades para los propietarios de las acciones.

b. Estabilidad de ventas futuras: Las razones de la deuda están directamente relacionadas con mayor estabilidad de las ventas y las utilidades, ya que la administración puede incurrir en cargos fijos de deuda con menor riesgo que cuando sus ventas y ganancias se encuentran sujetas a declinaciones periódicas, por lo que podría tener dificultades para cumplir sus obligaciones.

c. Estructura competitiva de la empresa: La capacidad de servicio de la deuda depende de la lucratividad y del volumen de ventas, por lo tanto, la estabilidad de los márgenes de utilidad es tan importante como la estabilidad de las ventas. En base a esto, la facilidad con que las nuevas empresas puedan entrar en la industria y las posibilidades de la competencia para ampliar su capacidad influirá en los márgenes de utilidad, por ejemplo, una industria en crecimiento promete márgenes, pero éstos se reducirán si sus competidores están en constante aumento.

d. Estructura del activo de la empresa: Algunas empresas que tienen activos fijos de larga vida, especialmente cuando la demanda de su producción está relativamente asegurada, puede que usen extensamente deuda hipotecaria a largo plazo, mientras que las organizaciones donde el activo consiste principalmente en cuentas por cobrar e inventarios cuyo valor depende de la lucratividad continua de la compañía entonces

se basan en financiamiento con deuda a corto plazo, como generalmente lo realizan entidades que se dedican al comercio.

e. Posición de control y actitudes tanto de los propietarios como de la gerencia hacia el riesgo: Las actitudes de la gerencia que influyen más directamente en la elección de financiamientos son las que se refieren al control del organismo y al riesgo. Las empresas grandes cuyas acciones son propiedad de muchas personas pueden decidir vender más acciones comunes porque ejercerán poca influencia en el control de la compañía. Igualmente, puesto que la gerencia representa una administración para los propietarios, con frecuencia se muestra menos deseosa de asumir el riesgo de grandes cargos fijos.

En contraste, los propietarios de pequeñas empresas pueden preferir evitar la emisión de acciones comunes para asegurar un control continuo debido a que generalmente tienen confianza en las perspectivas de su compañía y pueden ver las grandes utilidades para ellos por el apalancamiento, los gerentes de tales entidades a menudo desean incurrir en altas razones de deuda.

f. Actitudes de los prestamistas hacia la empresa y la industria: Prescindiendo del análisis que hace la gerencia de los factores de apalancamiento apropiados para sus empresas, las actitudes de los prestamistas son importantes, aunque en la mayoría de los casos los empresarios atienden a las observaciones que los gerentes de las instituciones de crédito hacen sobre la estructura de capital. Incluso el ambiente económico dentro del cual opera una compañía también afectará el nivel de trabajo requerido para proteger a sus acreedores.

### **1.3 Índices para la determinación de la situación financiera.**

Los estados financieros reflejan la situación y desarrollo financiero a que ha llegado la entidad como consecuencia de las operaciones realizadas, es decir, son el efecto cuantitativo de los resultados obtenidos por la administración, esto con el objeto de conocer la suficiencia o insuficiencia de las utilidades y para esto es necesario

conocer las condiciones tanto internas como externas del negocio.

Para estos propósitos los métodos de análisis se dividen en dos grandes bloques:

a. Vertical: Cuando se emplean estados financieros correspondientes a un mismo periodo, para estos efectos se reducen a por cientos, o bien, se manejan las razones simples y estándar ya que existe una serie de proporciones que son características del giro específico al que se dedica la compañía reflejando las condiciones en la industria y economía general, donde destacan los siguientes factores:

1. Rendimiento sobre el capital: Es función del apalancamiento operativo, costo de producción, riesgo en ventas y competencia.

2. Rotación de activos: Es función del nivel de inversión, duración del ciclo de producción y de las características del producto.

3. Nivel de apalancamiento: Es función de la combinación de activos y confianza de los acreedores en la capacidad de la compañía para generar tanto fondos como poder pagar préstamos.

b. Horizontal: Se necesitan estados financieros correspondientes a distintos momentos de la empresa, generalmente se emplean en el control de presupuestos, el método de tendencias o el de aumentos y disminuciones, con el fin de analizar los cambios en la productividad.

Sin embargo, las conclusiones derivadas del análisis de éstos no sólo se basan en la frialdad de las cifras ya que existen otras técnicas para determinar en qué posición financiera se encuentra la empresa planteando distintos caminos a seguir y comparando hechos, entre las que destacan:

a. Estados financieros comparativos con aumentos y disminuciones en cifras absolutas: Consiste en confrontar estados de posición

financiera de periodos diferentes, lo cual permite observar cambios obtenidos en los distintos renglones del activo, pasivo y capital de la entidad en términos monetarios. Dichas variaciones son importantes porque proporcionan a la administración una guía sobre lo que está sucediendo o como se están transformando los diversos conceptos que integran la entidad económica como resultado de las utilidades o pérdidas generadas durante el periodo de comparación. Con frecuencia a estos análisis se les adiciona una columna que señala porcentualmente los aumentos o disminuciones que están representadas por las cifras absolutas.

b. Estados financieros convertidos a porcentos integrales: Este método consiste en convertir los estados financieros a porcentajes analíticos, esto es, considerando el activo igual a cien al igual que el pasivo y el capital. En esta misma forma el estado de resultados se convierte a porcentajes considerando las ventas igual a cien.

A estos estados se les conoce con el nombre de estados de porciento integral o ciento por ciento; donde cada partida en lo individual aparece como un porcentaje del total y es la que indica su relación con el total. Este método se emplea cuando se desea calcular la magnitud relativa de las partes con relación al todo, o bien, se busca comparar la entidad con otras similares o incluso con sus presupuestos. Es importante aclarar que esta técnica sólo se debe emplear en un análisis vertical ya que de lo contrario las cifras distorsionan la realidad.

c. Estados financieros comparativos convertidos a números índices o de tendencias: Constituye un método analítico que permite convertir en números índices las cifras absolutas que proporcionan los estados financieros comparativos para estudiar y analizar la relación que tiene cada partida en particular con otra del mismo concepto. Para esto será necesario determinar cual será el año base, o sea, igual a cien para que de ahí se establezcan las relaciones, el cual puede coincidir con la duración de una época de recesión y una recuperación, o bien, al terminar una época política económica importante.

Sin embargo, los índices por sí solos en términos absolutos carecen de significado y deben estudiarse de manera comparativa, de tal manera que analizando las tendencias de varios años sea posible predecir las modificaciones futuras cercanas en las empresas, ya que no se realizan repentinamente variaciones si no existe razón para que se realicen cambios radicales. Esta comparación puede ser histórica, o bien, incluir estados financieros proyectados.

Este análisis es muy importante para conocer el pasado, fundar el presente y proyectar el futuro; sin embargo debemos actuar con cautela debido a que los negocios cambian constantemente y su éxito o fracaso corresponden a un gran número de factores tanto internos como externos; por otra parte, debemos tomar en cuenta los posibles defectos de la información recolectada.

d. Método gráfico: Al mostrar la situación financiera en gráficas se facilita el análisis ya que no se proporcionan cifras, índices o porcentajes, y se puede tener una idea más clara dado que las variaciones monetarias se hacen mucho más perceptibles. Dichos medios pueden ser cuadros, tablas numéricas relativas o de totales, gráficas o diagramas formados con diseños o figuras que proporcionan una gran visibilidad. Generalmente éstos se hacen para destacar información muy importante donde se muestran las tendencias o variaciones significativas.

e. Razones financieras: Estas nos permiten conocer la relación que existe entre diferentes elementos financieros y generalmente se emplean varias de ellas a la vez, con el fin de obtener un juicio razonable sobre la empresa aunque el número utilizado varía de acuerdo a las circunstancias específicas de cada organización; además las razones resumen datos voluminosos convenientemente, de tal forma que resultan más fáciles de entender, interpretar y comparar. Estas se dividen en dos grandes bloques simples y estándar.

Las razones simples a su vez se clasifican en cuatro clases:

1. **Liquidez:** Se refiere a la capacidad que debe tener la firma para hacer frente a sus obligaciones a corto plazo para que de esta manera la empresa obtenga una imagen aceptable y pueda obtener financiamiento fácilmente. Las razones de liquidez tienen que ver con el monto y la composición del pasivo y el activo circulante, siendo este último la fuente de recursos para pagar dichos compromisos. Algunas son el índice de solvencia, la prueba del ácido, el capital de trabajo neto y el índice del período promedio de cobranza.

2. **Endeudamiento:** Sirven para analizar la capacidad de la entidad para responder a los compromisos contraídos a largo plazo, cabe mencionar el índice de cobertura de flujo de caja, la razón de capital contable a pasivo total, la de endeudamiento, la de pasivo fijo a activo fijo, la de pasivo a largo plazo entre estructura de capital y la de capital contable a activo fijo.

3. **Rentabilidad:** Muestran su relación con las ventas y la inversión con el fin de maximizar las utilidades de la empresa a favor de los dueños de la misma, como son el margen de utilidad bruta, el margen de utilidad neta, la razón de ventas netas a capital contable, la de ventas netas a activos fijos, la de rendimiento sobre capital contable, el múltiplo precio-utilidad, la relación intereses pagados a utilidad neta, el rendimiento sobre la inversión y la razón de valor de mercado de la acción a valor en libros.

4. **Actividad:** Permiten identificar la rotación de aquellas partidas cuyos movimientos conviene evaluar lo que abarca la rotación de inventarios y de cuentas por cobrar. A través de éstas se puede identificar un ciclo corto que significa una rotación mayor del inventario, y por tanto menos riesgo de obsolescencia y una mayor habilidad para cambiar el estilo de los productos o combinación de los mismos, en respuesta a tendencias de consumo cambiantes.

En el caso de las razones estándar lo que se pretende es que las mismas sirvan como instrumentos de control o medida de eficiencia a

fin de disminuir desperdicios y optimizar resultados mediante su comparación constante con los hechos reales. Estas a su vez se subdividen en internas, cuando se elaboran con datos de la misma empresa en relación tanto a su operación como experiencia obtenida en años anteriores, y externas, cuando se constituyen con información de organizaciones del mismo ramo, sin embargo, éstas deben ser en el menor número posible para evitar confusiones

f. Método de promedios internos: Consiste en calcular la media que se obtenga de una razón simple durante varios años comparándola con la razón del último ejercicio.

Con respecto a los métodos antes mencionados no existe una regla fija sobre cuál deba usarse; esto es, se debe emplear en cada caso particular el buen juicio para seleccionar aquel que proporcione la mejor información para conocer la situación financiera y resultados de las operaciones obtenidas o que se hayan proyectado en un futuro.

#### **1.4 Capacidad de endeudamiento.**

Todos los inversionistas al tomar una decisión sienten aversión al riesgo, en las diversas alternativas financieras, sin embargo es necesario considerarlo al efectuar el análisis. Si se recurriera al financiamiento de pasivo y el negocio fuera muy rentable, se obtendrían rendimientos altos como propietarios, tan sólo pagando los costos fijos del pasivo. Por supuesto, si el negocio arrancara mal, los compromisos contractuales relacionados con el pasivo podrían conducir a la quiebra teniendo como una alternativa, emitir acciones, en lugar de obtener préstamos, lo que reduciría el potencial de las utilidades ya que se tendría que compartir con los demás, pero podrían minimizar riesgo al cual se expone.

Cuando se analizan los estados financieros para fines de crédito se debe cuidar que las obligaciones contraídas estén debidamente garantizadas, que la capacidad de endeudamiento de la empresa no sobrepase los límites establecidos y, consecuentemente que su capacidad de pago esté plenamente comprobada para efecto de que los

compromisos presentes y futuros se cumplan dentro del marco de proyecciones.

Dentro de los objetivos básicos de cualquier empresa está el asegurar su supervivencia, lo que exige, se mantenga redituable o sea, que logre utilidades adecuadas en relación tanto con el volúmen como con la naturaleza de las operaciones ya que de acuerdo con el monto de los recursos totales invertidos, deberán generarse utilidades suficientes para cubrir riesgos futuros, manteniendo actualizado el valor de la capacidad de producir riquezas, en términos de los recursos humanos, materiales y financieros.

Esto siempre debe prevalecer ya que en teoría, si se hubiera empleado fuentes de financiamiento a corto plazo y no fuere posible renovar dichos créditos a su vencimiento la empresa tendría que declararse técnicamente en quiebra. Por eso se debe tener presente que la acumulación temporal de activos circulantes se financia con fuentes a corto plazo, mientras que los activos circulantes permanentes, así como los activos fijos, son soportados por fondos a largo plazo ya sea mediante la venta de acciones, la emisión de obligaciones o la retención de utilidades como se muestra en la figura 1.1 (1).

La dificultad radica precisamente en poder determinar qué porción se debe de considerar permanente, inclusive en el caso supuesto que se pudiera determinar con precisión el importe, resulta bastante difícil el saber cuándo se convertirán en efectivo tales activos. Para complicar aún más el problema, nunca podemos saber con exactitud qué tanto financiamiento a corto y a largo plazo se tiene disponible en un momento determinado. Aún cuando la sincronización precisa de los activos circulantes temporales y el financiamiento a corto plazo revelado en la figura puede ser el plan más deseable y lógico, es necesario considerar otras alternativas.

Con el fin de protegerse contra el peligro de no ser capaz de obtener financiamiento a corto plazo en épocas de grave escasez de dinero, el administrador financiero necesitará depender de fondos a largo plazo

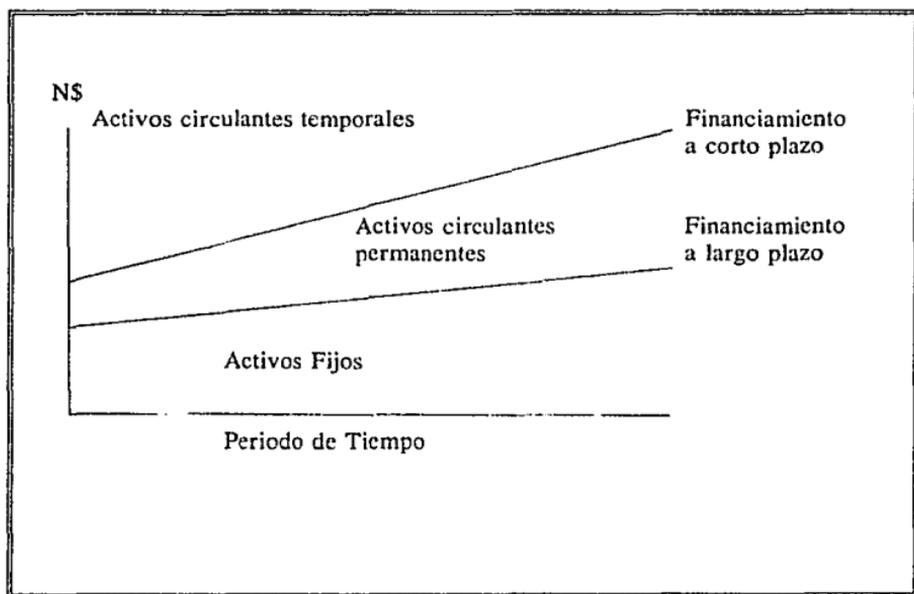


Figura 1.1 Equilibrio entre las necesidades a largo y a corto plazo según Steve Block; "Fundamentos de administración financiera"; Compañía Editorial Continental; México, 1987, 181 p.

con el fin de cubrir necesidades de corto plazo. El capital a largo plazo se utilizará entonces para financiar los activos fijos, los activos circulantes permanentes y parte de los activos circulantes temporales. De esta manera al obtener préstamos a largo plazo para cubrir las necesidades a corto plazo, la empresa virtualmente se asegura a sí misma de poseer el capital adecuado en todo momento.

Algunas compañías tienen más flexibilidad en cuanto que no están restringidas a unas cuantas fuentes de fondos disponibles, en estos casos se prefiere tener muchas alternativas con el fin de minimizar el costo de financiamiento en un momento determinado, sin embargo, no son muchas las empresas que se encuentran en esta posición envidiable a través de todo el ciclo de un negocio. Incluso durante un periodo económico de bonanza, prevalecen alternativas de bajo costo obteniendo fondos por anticipado a la época en que se han pronosticado las necesidades de efectivo (Figura 1.2).

En todo momento el administrador financiero habrá de comparar consideraciones de financiamiento a corto plazo con las de largo plazo respecto de la composición de los activos de la empresa y la disponibilidad de aceptar el riesgo, por ello la proporción de financiamiento a largo plazo respecto al de corto plazo en un momento determinado del tiempo habría de verse fuertemente influido por la estructura de tasa de interés considerando el tiempo.

La estructura de la tasa de interés considerando los plazos frecuentemente se denomina curva de rendimiento, la cual muestra dichas tasas en diferentes momentos del tiempo para todos los valores que tienen igual riesgo pero diferentes fechas de vencimiento. Esta curva de tasa de rendimiento cambia a diario para reflejar condiciones actuales competitivas dentro de los mercados de dinero y de capitales, el nivel de inflación esperado, así como variaciones en las condiciones económicas. Asimismo las tasas de interés a corto plazo se ven más fuertemente influidas por la actual demanda de dinero, más que por la inflación, por otra parte, las tasas de interés a largo plazo se ven

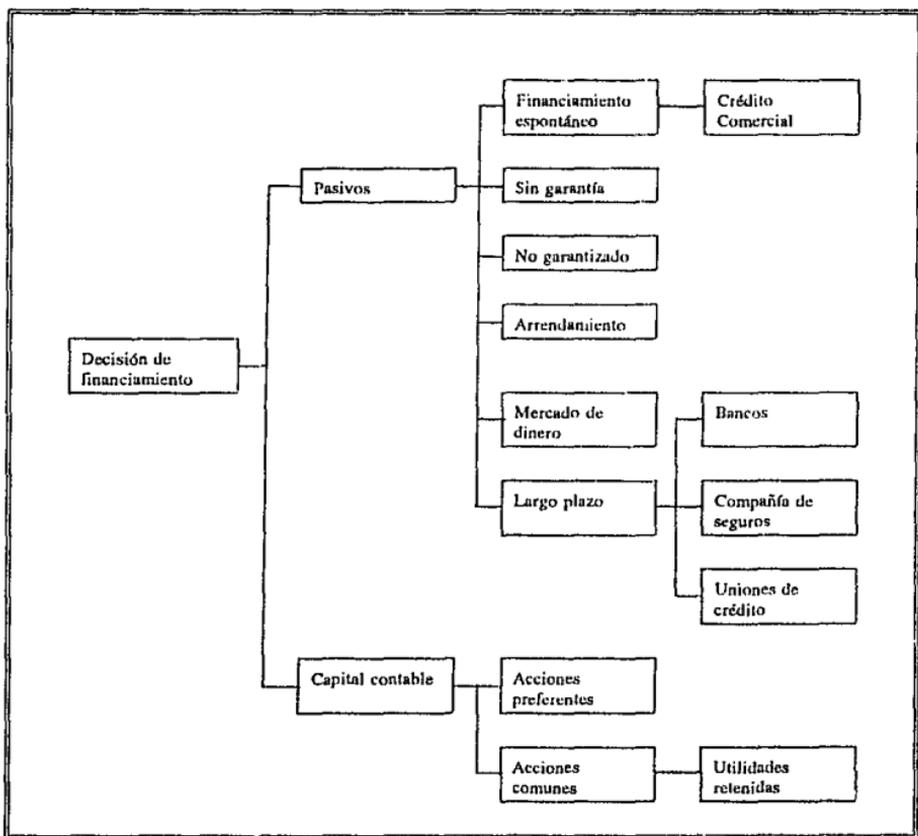


Figura 1.2 Árbol de decisiones para seleccionar una fuente de financiamiento.

fuertemente afectadas por la inflación esperada. Además durante periodos en que el dinero es escaso, el financiamiento podrá resultar bastante más difícil de obtener, o bien, las tasas de interés en este tipo de préstamos podrán ser muy elevadas.

### **1.5 Grado de participación del capital propio.**

El capital propio de una empresa es aquel que pertenece a los propietarios de la misma, el cual está compuesto por las aportaciones de capital en efectivo y/o en especie de los accionistas, por las utilidades retenidas y reservas que los socios han aprobado.

Su importancia se centra en que el negocio con necesidad de capital no soporta un endeudamiento a largo plazo (Acreedores) ya que tendrá que cubrir en forma íntegra el importe de dicho crédito en un lapso de tiempo; en cambio si la aportación es dentro de la misma con la venta de acciones o una contribución mayor de los socios, se les distribuirá en un momento determinado sólo una mínima parte de los beneficios obtenidos, protegiéndose al máximo el capital de la empresa.

Las principales formas para obtener recursos de capital propio son:

- a. Emisión de acciones preferentes.
- b. Emisión de acciones comunes.
- c. Retención de utilidades.

El rendimiento real que la empresa ha dado a los accionistas, es que cada año genera utilidades, mismas que han reinvertido o repartido como dividendos, ya sea en efectivo o en acciones. El rendimiento que el inversionista ha obtenido se calcula encontrando la tasa de interés que iguala el flujo de fondos que corresponde a la inversión inicial mediante la venta de acciones.

El rendimiento de capital propio de una empresa se mide por medio de la utilidad después de intereses e impuestos entre el capital contable.

## **1.6 Grado de participación del capital ajeno.**

El capital ajeno está representado por las deudas de la empresa contraídas con sus acreedores, éste generalmente se obtiene por medio de préstamos o por la emisión de obligaciones.

En este tipo de financiamiento se debe tomar en cuenta los intereses que originen la deuda, así como los pagos de la misma para amortizarla ya que si éstos no pueden cubrirse con los beneficios obtenidos por esta inversión, la empresa se vería en la necesidad de recurrir a un nuevo préstamo y en este caso su riesgo sería mayor ya que en realidad se está acumulando un riesgo sobre otro al combinarlo. Ante esto, posiblemente una empresa que tenga elevada palanca de operación desee seguir una política moderada de financiamiento, o viceversa; sin embargo, algo determinante es que la decisión habrá de tener un fuerte impacto sobre las operaciones de la empresa.

Puesto que el apalancamiento es una arma de dos filos, la administración deberá asegurarse que el nivel del riesgo a que se expone esté de acuerdo con el que se asume y con las perspectivas del futuro debido a que una palanca de operación elevada podrá compensarse con una palanca baja financiera si es que se considera deseable, y viceversa.

## **1.7 Relación pasivo-capital.**

Los planes financieros muestran las cantidades de fondeo necesarios durante cierto periodo de tiempo. Algunos fondos son necesarios por una temporada relativamente corta hasta que la liquidación de inventarios o las cuentas por cobrar estacionales, generen el efectivo necesario para el pago de los acreedores. De hecho, el conocer la cantidad y la duración de nuestras necesidades es solamente el primer paso importante, después se debe considerar a qué tipo de fuentes se debe acudir con el objeto de cubrirlas.

La relación pasivo-capital contable nos indica que a mayor proporción de deuda para terceros, es más grande el riesgo para la

empresa, pero a la vez es mayor la oportunidad de aumentar el rendimiento del capital contable. Lo anterior está íntimamente relacionado con el costo de capital ya que en el momento en que la entidad se compromete a pagar intereses y el monto original de la deuda en el plazo estipulado, ésta se convierte en un costo para la empresa. Para ejemplificar lo anterior supóngase las siguientes alternativas:

Utilidad antes de intereses	200	200	200
Intereses	<u>0</u>	<u>25</u>	<u>50</u>
Utilidad antes de impuestos	200	175	150
Impuestos	<u>70</u>	<u>61</u>	<u>52</u>
Utilidad neta	130	114	98
	==	==	==

Como podemos observar a medida que la empresa aumenta su financiamiento con pasivos, también se incrementa la cantidad de intereses y por consiguiente disminuye el monto de impuestos, de tal forma que a mayor proporción de pasivos respecto al capital propio hay mayor palanca financiera, que de no existir el elemento riesgo, todas las empresas tratarían de proyectar al máximo su coeficiente pasivo-capital, esto es que nadie aceptaría financiar su empresa con una estructura de capital con 80 % de pasivo y 20 % de capital en virtud de que el pasivo es tan elevado en relación al capital que no existe una garantía para los acreedores por lo cual el riesgo viene siendo un elemento mediador para la obtención y costo de un financiamiento.

En base a lo anterior, la estructura financiera adecuada es aquella combinación de pasivo y el capital contable que otorga mayor rendimiento a la empresa y por consiguiente a los accionistas, utilizando en mayor proporción el dinero de los acreedores sin arriesgar la existencia de la misma aumentando el valor del capital propio. Para esto se deben considerar dos criterios que rigen el análisis de la estructura de capital:

a. **Relación entre vencimientos:** Los flujos de efectivo requeridos por el financiamiento deben guardar correspondencia con los flujos de efectivo de activos que se están financiando, es decir, los fondos de corto plazo deben respaldar necesidades a corto plazo y lo mismo en el caso del largo plazo.

b. **Riesgos del negocio:** Los accionistas, y no los acreedores, tienen que absorber el riesgo del negocio, debido a que los primeros tienen probabilidades de obtener un rendimiento substancial en caso de éxito, asimismo tienen que estar dispuestos a absorber las pérdidas en una empresa que fracase.

Cada una de las empresas deberá decidir cómo desea combinar la liquidez de los activos y las necesidades de financiamiento. La empresa agresiva con orientación a solicitar préstamos a corto plazo habrá de mantener niveles altos de inventarios y cuentas por cobrar a plazos un poco más largos deseando incrementar las utilidades, habrá de beneficiarse de los financiamientos con bajo costo y del rendimiento elevado de los activos, pero será muy vulnerable a las restricciones en el crédito. La empresa más conservadora habrá de utilizar un financiamiento a largo plazo establecido y mantendrá un alto grado de liquidez. Además hay posiciones más moderadas en las cuales la compañía busca compensar el financiamiento a corto plazo con activos altamente líquidos o una liquidez baja con la existencia de contratos de financiamiento a largo plazo previamente convenidos (Figura 1.3).

Cada uno de los administradores financieros deberá estructurar su posición de capital de trabajo y su correspondiente equilibrio de riesgo/rendimiento con el fin de satisfacer las necesidades de la compañía. Para aquellas empresas cuyos patrones de flujo de efectivo se pueden predecir en caso de mantener un nivel bajo de liquidez, o bien, el fácil e inmediato acceso a los mercados de capital, tal como ocurre con grandes negocios de mucho prestigio, también permite que se incremente la posibilidad de asumir riesgos. En cada uno de los casos lo más importante será el que se maximice el valor general de la compañía a través de decisiones prudentes que involucren riesgo/rendimiento

Plan de financiamiento	Poca liquidez	Alta liquidez
Corto Plazo	Elevada utilidad Elevado riesgo	Utilidad moderada Riesgo moderado
Largo Plazo	Utilidad moderada Riesgo moderado	Utilidad baja Riesgo bajo

Figura 1.3 Liquidez y financiamiento de los activos según Steve Block; "Fundamentos de administración financiera"; Compañía Editorial Continental; México, 1987, 193 p.

teniendo en consideración los riesgos inherentes al negocio y el desempeño administrativo en el proceso de obtención de utilidades, consistentemente alto en las operaciones normales, de modo que se le garantice a los acreedores a largo plazo que la compañía puede darle servicio a la deuda.

La empresa tiene ante sí diversas decisiones de disyuntiva riesgo/rendimiento. Si bien es cierto que el financiamiento a largo plazo proporciona un margen de seguridad en la disponibilidad de fondos, su costo mayor podrá reducir el potencial de utilidades de la compañía. En el lado de los activos, el mantener los circulantes altamente líquidos garantiza que las deudas del negocio se puedan pagar a su vencimiento, pero por otra parte reduce el potencial de utilidades. Por lo anterior, cada una de las empresas deberá buscar el equilibrio de riesgo/rendimiento que mejor satisfaga sus propias necesidades y de acuerdo a las peculiaridades de la industria a la cual pertenece la entidad tendrá un gran impacto sobre las opciones que tiene la administración.

## CAPITULO 2

### APALANCAMIENTO FINANCIERO

#### **2.1 Duración del financiamiento.**

En el caso de que la empresa adopte un enfoque de cobertura, cada activo debe quedar compensado con un instrumento de un vencimiento similar. De acuerdo a esto, se incurre en deuda a corto plazo para financiar variaciones en activos circulantes a corto plazo o estacionales y utiliza el largo plazo o capital para respaldar el componente permanente de los activos circulantes, ya que financiar necesidades a corto plazo con deuda a largo plazo, provoca pagar intereses por uso de fondos durante un tiempo que no se necesitan.

Con este enfoque tanto el préstamo como el programa de pagos para el financiamiento a corto plazo se puede adecuar para que corresponda a las variaciones esperadas en los activos circulantes; lo mismo sucedería con los activos fijos y el componente permanente de los activos circulantes que se apoyarían en deudas a largo plazo, capital en acciones comunes y el componente permanente de los pasivos circulantes. Lo que implica que la empresa no mostraría empréstitos en los puntos bajos estacionales y los préstamos a corto plazo se pagarían con el efectivo excedente. En cambio cuando la compañía entre a un periodo en que se requieren fondos estacionales, podría recurrir a fuentes a corto plazo pagándolos de nuevo al ir logrando sobrantes de efectivo.

En esta forma el financiamiento sólo se emplea cuando es preciso, de tal forma que las necesidades de fondos permanentes son financiadas con deuda a largo plazo y capital en acciones comunes, mientras que en una situación de crecimiento, el financiamiento permanente se incrementa según las circunstancias.

Es importante señalar que en el caso de optar por el apalancamiento

se debe distinguir:

a. El apalancamiento operativo que se refiere al uso de los costos fijos en las operaciones.

b. El apalancamiento financiero que se refiere al uso de los valores de renta fija

Además se deben contemplar que si los mercados de capital fueran perfectos, a los accionistas les resultaría indiferente el vencimiento y el tipo de deuda que empleara la empresa, es decir, no se podría afectar el valor de su capital alterando la composición de los vencimientos ni los tipos de contratos de deuda. Por consiguiente, no habría motivo alguno para que existieran distintos tipos y vencimientos de la deuda ya que una estrategia sería tan buena como cualquier otra. Así pues, es importante la forma en que la compañía hace paquetes con su financiamiento mediante deuda, esto es variando los componentes pueden encontrarse en posibilidad de afectar su valor, aunque es probable que las repercusiones sean modestas.

En base a lo anterior, se observa que en los mercados existen imperfecciones que benefician a la empresa siempre que ésta haga combinaciones con sus instrumentos de tal forma que aproveche las circunstancias, entre las principales cabe mencionar:

a. Costos de lanzamiento: Los cuales crean un perjuicio al realizar financiamientos poco frecuentes, o bien, da por resultado ahorros de escala en las ofertas de deuda.

b. Costos de información: Afectan las fuentes de financiamiento a que puede acudir la compañía ya que provocan una tendencia a una menor diversidad en los convenios de deuda. Sin embargo, con el tiempo estos costos tienden a disminuir.

c. Limitaciones impuestas por los prestamistas: Entre las que destacan las de tipo legal, el mantener ciertas razones financieras o incluso pueden ser de cualquier índole fijadas por el acreedor.

## 2.2 Vencimiento de la deuda.

Aunque en condiciones de seguridad resulta conveniente la exacta sincronización del programa de los flujos de efectivo netos futuros esperados con los de pagos de la deuda, en general esto es una incertidumbre. Los flujos de efectivo neto se desvían de los esperados de acuerdo con el riesgo de negocio de la empresa. De ahí que el programa de vencimiento de los contratos de deuda sea muy importante en la elaboración del compromiso entre el riesgo y la rentabilidad, ya que no se ordenarán las obligaciones en forma tal que se requiera pago del principal e intereses antes de que se disponga de los flujos de efectivo netos esperados.

En general, cuánto más corto sea el programa de vencimientos de las deudas será mayor el riesgo de no poder hacer frente a los pagos de principal e intereses.

Además de este tipo de riesgo, también hay incertidumbre en los costos de los intereses. Cuando la empresa se financia con deuda a largo plazo sabe con exactitud cuáles serán sus costos por intereses durante el período que necesita los fondos, en cambio si opta por el corto plazo, no los conocerá con seguridad cuando haga el refinanciamiento. Incluso se sabe que las tasas de interés a corto plazo fluctúan mucho más que las de a largo plazo. Por lo tanto, en cierto modo, esta situación en los costos representa un riesgo para el prestatario (3).

Por una parte, el costo explícito del financiamiento a largo plazo suele ser mayor que el de corto plazo, por ejemplo, en periodos de altas tasas de intereses, el costo sobre préstamos a corto plazo puede exceder al de largo plazo; pero a través de un lapso de tiempo razonable es normal que la empresa pague más por empréstitos a largo plazo. Incluso además de estos gastos, generalmente más altos, quizá pague intereses sobre la deuda en periodos de tiempo en que no necesita los fondos. Por esto es que existe la inclinación a financiar la necesidades a corto plazo.

Tomando en cuenta estos factores, se puede decir que, en general,

cuánto más lejano sea el programa de vencimientos de la deuda de una empresa con relación a sus flujos de efectivo netos esperados, es menor el riesgo. Aunque se debe tener presente que el principal riesgo en este aspecto es la posible incapacidad de refinanciar la deuda a corto plazo a su vencimiento, adicionalmente existe la incertidumbre asociada con los costos de intereses a la renovación de los préstamos a corto plazo, que pueden disminuir o acentuar las fluctuaciones en la utilidad de operaciones de la empresa.

Por ello es necesario analizar la diferencia en riesgos entre el financiamiento a corto y largo plazo comparada con las variaciones en el costo de intereses, así como para tomar en cuenta un margen de seguridad, donde la administración puede escoger entre las proporciones de estos financiamientos, para mostrar que la empresa puede reducir el riesgo de insolvencia de efectivo aumentando el programa de vencimiento de su deuda.

### **2.3 Cláusulas de protección y los convenios de préstamos.**

Cuando se hace un préstamo a largo plazo o un compromiso de crédito revolvente, se pone a la disposición del prestamista fondos durante un amplio periodo de tiempo. Durante ese tiempo muchas cosas pueden suceder en la situación financiera del prestatario, por ello, con el fin de protegerse, el prestamista le exige que mantenga su situación financiera, y en particular, su posición de circulante a un nivel por lo menos tan favorable como en el momento en que se hizo el compromiso, estos aspectos que se incluyen en un convenio se conocen como cláusulas restrictivas de protección.

El convenio de préstamo por sí mismo da al prestamista la autoridad legal para tomar posesión, por eso si el prestatario viola cualquiera de las provisiones se encontraría atado a un compromiso y tendría que esperar hasta el vencimiento antes de poder aplicar medidas correctivas.

Ante esto el prestatario debe registrar puntualmente todos sus flujos de efectivo, presentar estados financieros y mantener en buen estado sus

instalaciones, por lo que se formulan distintas cláusulas restrictivas que deben ser adaptadas a la situación específica del préstamo, las más importantes se pueden clasificar en la siguiente forma:

a. Provisiones generales: Utilizadas en la mayor parte de los convenios de préstamos que son variables para adaptarse a la situación. Probablemente la más utilizada es el requisito de capital de trabajo cuyo propósito es conservar la posición de circulante de la compañía y su capacidad de pagar el préstamo, esto habilita al prestamista a exigir el pago antes de la caída total de la empresa. Otra restricción importante es la del dividendo en efectivo y la readquisición de acciones, teniendo como fin limitar que el efectivo salga del negocio, reservando así la liquidez de la compañía, por eso debe fijarse un porcentaje de las utilidades netas sobre una base acumulativa después de cierta fecha base.

La limitación de gastos de capital puede quedar en un importe fijo con el fin de que el prestamista asegure que se mantenga la posición de circulante del prestatario.

La restricción de otras deudas puede tener diversas formas, de acuerdo a las circunstancias, esto con el objeto de proteger al prestamista puesto que evita que otros obtengan un derecho prioritario sobre los activos del prestatario. Por lo general, a la compañía se le permite obtener préstamos dentro de límites razonables para fines estacionales y a corto plazo que se produzcan durante el curso normal de los negocios.

b. Provisiones rutinarias: Utilizada en la mayor parte de los convenios que, por lo general, no son variables como entregar estados financieros al banco. Casi siempre se incluye un apartado que prohíbe comprometer como garantía o hipotecar cualquiera de los activos del prestatario, esto se conoce como cláusula negativa de compromiso. Se exige casi siempre a la empresa que no descunte ni venda sus cuentas por cobrar, más aún, se le prohíbe contratar cualquier arrendamiento de propiedades excepto hasta cierto importe, con el fin de evitar que se

adquiera un pasivo importante que pudiera poner en peligro su capacidad de pagar el préstamo. Además de estas restricciones hay otras que prohíben adquirir activos fijos u otras compañías, con frecuencia se refiere a fusiones, a menos que se cuente con la aprobación específica del prestamista ya que buscan conservar la liquidez manteniendo su efectivo en activos circulantes en vez de activos fijos y en el segundo caso, se puede modificar la estructura financiera y operativa lo que reflejaría un incremento en el riesgo.

c. Provisiones específicas: Se utilizan de acuerdo a la situación, sirven para lograr la protección total de un préstamo, con frecuencia en los convenios bancarios a largo plazo se encuentra una cláusula que limita los préstamos y anticipos, que se utiliza para proteger la liquidez e impedir ciertas inversiones no líquidas.

La función de estas restricciones debe ser proteger la situación financiera del prestatario y su capacidad de pagar el préstamo, sin embargo, el resultado final dependerá de la capacidad negociadora de cada una de las partes.

Si la empresa llegara a violar cualquiera de ellas, se produce el incumplimiento y el prestamista puede exigir el pago inmediato. Por lo tanto, los acreedores se encuentran en posibilidad de impedir que los accionistas aumenten el riesgo de la compañía o que emitan nueva deuda en su perjuicio, para esto basta que redacten cláusulas restrictivas que provoquen la rescisión del convenio.

## **2.4 Financiamiento espontáneo.**

Las cuentas más usuales son las de sueldos e impuestos, en ambas se incurre en el gasto pero no se paga, aunque en general se especifica una fecha señalando cuando se tiene que cubrir.

En cierto modo, estos pasivos representan financiamiento gratuito ya que se prestan servicios a cambio de salarios pero a los empleados no se les paga, y ellos no esperan que éste se haga, hasta que finalice el

periodo pactado o después de él. La duración de éste la establece la compañía, aunque los sindicatos y la competencia de los patrones en el mercado laboral tienen una influencia significativa.

Sin embargo, en el caso de los asalariados, éstos pueden responder aumentando el ausentismo, reduciendo eficiencia o buscando otro trabajo, por ello de recurrir a este tipo de financiamiento se debe dar una amplia información a los empleados y fijar una fecha firme para el pago y sólo debe tomarse en último extremo.

Una posible solución es que la compañía pueda cambiar la frecuencia de los pagos de sueldos ya que cuanto menos frecuentes, mayor será el financiamiento, sin embargo esto está limitado y no puede exceder a un mes.

Tampoco se espera que los impuestos se paguen antes de la fecha de vencimiento, por lo tanto, representan una fuente de financiamiento libre de intereses, pero en este caso el gobierno es el acreedor y le gusta que le paguen a tiempo de lo contrario se recibe un cargo como castigo.

## **2.5 Crédito comercial.**

El crédito comercial es una forma de financiamiento a corto plazo, habitual en casi todos los negocios. De hecho, es la mayor fuente de fondos a corto plazo para las empresas comerciales en conjunto ya que la mayoría de los compradores no tienen obligación de pagar las mercancías a la entrega, sino que se concede un breve periodo de espera antes de que venza el pago, durante el cual el vendedor extiende crédito a su cliente. Esta situación se acentúa en el caso de compañías pequeñas, ya que éstas no califican para financiamientos provenientes de otras fuentes.

Dentro del crédito comercial se distinguen dos tipos: en cuenta abierta y aceptaciones comerciales, siendo el más común el primero.

El crédito en cuenta abierta deriva su nombre del hecho de que el

comprador no firma un documento formal de deuda donde quede constancia del importe que le deba al vendedor. En algunos casos se utilizan pagarés y el monto se basa en una investigación de crédito al comprador, éste firma un documento donde queda plasmada la deuda y en el propio pagaré se fija el pago de la obligación en alguna fecha futura específica (7).

En base a lo anterior, se observa que no tiene que pagar las mercancías hasta que le sean entregadas y si la empresa automáticamente paga sus cuentas varios días después de la fecha de la factura, el crédito comercial se convierte en una forma interna de financiamiento que varía con el ciclo de producción.

A este diferimiento del pago más allá de ese plazo se le conoce como extensión de cuentas o aprovechamiento del comercio, lo que implica un costo del descuento por pronto pago perdido y el posible deterioro de la clasificación de crédito ya que si una empresa difiere demasiado sus pagos, de modo que sus cuentas por pagar tengan importantes atrasos y los proveedores pueden insistir en condiciones de venta bastante estrictas, si es que en definitiva le venden porque no se considera favorable una excesiva demora en los pagos. Sin embargo, el negocio del proveedor es colocar mercancías y el crédito comercial puede aumentar sus ventas, por ello quizá acepte que se difieran las cuentas por pagar, en especial si el riesgo de pérdidas por cuentas malas es insignificante.

Sin embargo, si no se ofrece descuento por pronto pago, no existen costos por el uso del crédito durante el periodo neto. Por la misma razón, si la empresa aprovecha el descuento, no hay costo alguno para su uso en ese lapso, en cambio si se ofrece un descuento por pronto pago pero no se aprovecha, existe un claro costo de oportunidad. Pero se debe tener presente que el crédito comercial puede ser una forma muy cara de financiarse a corto plazo cuando se ofrece un descuento por pronto pago y éste declina cuando el periodo se vuelve más largo en relación con el de descuento.

La aceptación comercial es otro convenio mediante el cual se reconoce de modo formal la deuda del comprador. En este arreglo el vendedor extiende un giro al comprador ordenándole pagarlo en alguna fecha futura y no entregará las mercancías hasta que éste acepte el giro a plazo.

Una vez aprobada la operación, el comprador designa un banco en el que será pagado a su vencimiento y en ese momento el giro se convierte en una aceptación comercial, la cual dependiendo el valor del crédito puede ser negociable, entonces se puede vender con un descuento y recibir el pago inmediato de los productos, en este caso, el tenedor de la aceptación al vencimiento final se presenta al banco especificado para su cobro.

Por lo anterior, la empresa tiene que equilibrar los beneficios del crédito comercial contra el costo de perder un descuento por pronto pago, el costo de oportunidad asociado con el posible deterioro de la reputación crediticia, si demora el pago de sus cuentas, y el posible aumento en el precio de venta que le imponga su proveedor. De aquí parten las ventajas del crédito comercial como una forma de financiamiento a corto plazo, donde probablemente la principal sea su fácil disponibilidad ya que las cuentas por pagar de la mayor parte de las empresas representan una forma continua de crédito y no es necesario contratar un financiamiento formal, incluso no es indispensable negociar con el proveedor porque la decisión depende por completo de él.

Además con el crédito comercial no se requiere firmar un pagaré ni comprometer colaterales o aceptar un programa de pagos estricto porque la carga y costos de este tipo de financiamiento recae sobre el proveedor, el comprador o sobre ambos, pero en estas últimas situaciones se debe tomar en cuenta que el proveedor puede estar en posibilidad de traspasar el costo al comprador en forma de precio más elevado y si los costos absorbidos son excesivos se pueden buscar otras opciones que ofrezcan mejores condiciones.

## **2.6 Préstamos sin garantía.**

Los préstamos a corto plazo y sin garantía se presentan en el balance de la empresa como documentos por pagar y se consideran como autoliquidables puesto que los activos, comparados con ellos producen suficiente flujo de efectivo para cubrirlos en menos de un año, por ello ocupan el segundo lugar de importancia dentro del financiamiento para los negocios, en particular para hacer frente a la acumulación financiera estacional de cuentas por cobrar e inventarios.

Estos se pueden extender bajo una línea de crédito, con un convenio de crédito revolving o sobre la base de operación, por ello la deuda en sí misma queda plasmada en un pagaré convencional firmado por el prestatario en el que se indican:

- a. La cantidad de dinero prestada.
- b. La tasa de interés ya que el costo depende del grado de riesgo del prestatario, el tamaño, los gastos fijos que se tengan que absorber y el vencimiento.
- c. El programa de reembolso, que puede señalar una suma acumulada o una serie de anualidades.
- d. Otros términos y condiciones sobre los cuales puedan haber convenido el banco y el prestatario.

La principal ventaja es que los bancos proporcionan el crédito marginal que permite a las empresas desarrollarse más rápidamente de lo que sería posible a través de utilidades retenidas, así como financiar necesidades estacionales para lograr expandir líneas de productos y para un crecimiento a largo plazo.

### **2.6.1 Líneas de crédito.**

La línea de crédito es un convenio formal o informal entre un banco y

su cliente, que especifica la cantidad máxima de crédito sin garantía que le permitirá mantener a la empresa en un momento determinado.

El importe se basa en la evaluación que haga la institución bancaria del valor del crédito del prestatario y sus necesidades, adicionalmente a los cambios en estas condiciones donde se podrán hacer ajustes en la fecha de renovación o antes, manteniendo siempre un margen de seguridad y por supuesto que el banco acepte la solicitud dependerá de la evaluación del crédito del negocio.

Pese a las múltiples ventajas que una línea de crédito ofrece al prestatario, no constituye un compromiso legal por parte del banco de otorgar el crédito. En caso de aceptar, generalmente al prestatario se le notifica mediante una carta que indica que la institución bancaria está dispuesta a cubrir hasta cierta cantidad, pero si la solvencia del prestatario se deteriora, el banco no querrá otorgarlo y no se podrá obligar a que lo haga. Además el interés se carga tan sólo sobre el monto que en realidad está siendo usado por la empresa, considerando la duración y el método para liquidar el préstamo.

### **2.6.2 Convenio de crédito revolvente.**

El crédito revolvente es un compromiso legal por parte del banco de extender crédito hasta un importe máximo mientras el convenio esté en vigor. En estos casos la institución bancaria debe de tener fondos disponibles en cualquier momento en que la compañía desee tomar el préstamo siempre y cuando el total no exceda la cantidad especificada.

Este convenio es útil especialmente en momentos en que la empresa no tiene seguridad ante sus necesidades de fondos. Las ventajas son que el prestatario tiene acceso flexible a fondos durante un periodo de incertidumbre y una vez que éste desaparece puede hacer convenios de crédito más definidos.

La desventaja está en mantener un saldo compensatorio, es decir, conservar un saldo promedio determinado en la cuenta de cheques ya

que el banco ha destinado parte de su capacidad para el uso de una empresa determinada, y por lo tanto, ha incurrido en un costo de oportunidad al no ser capaz de prestar fondos a otros. Sin embargo, si no existieran saldos de reciprocidad, las tasas de interés establecidas serían más elevadas o los servicios gratuitos que en la actualidad ofrecen los bancos habrían de incluir un costo.

### **2.6.3 Préstamos quirografarios.**

Un préstamo quirografario es una obligación emitida por una sociedad anónima con un vencimiento a largo plazo ya que no tiene más garantía que la respaldada por la firma del deudor estampada en el documento, de acuerdo con las características de buena solvencia moral, económica y financiera.

De esta forma se consideran créditos con garantía personal y sirven para satisfacer las necesidades de tesorería de las compañías.

### **2.6.4 Préstamos para operaciones específicas.**

Cuando la empresa necesita fondos a corto plazo para un solo fin, el banco evalúa cada solicitud hecha por el prestatario como una operación por separado, considerando de importancia fundamental la capacidad de flujo de efectivo del prestatario para liquidar el préstamo, ya que un buen cliente que en el pasado haya mantenido saldos muy atractivos puede estar en posición de obtener una tasa de interés más favorable que otra empresa con igual clasificación de crédito, pero que han conservado saldos más bien bajos.

La tasa de interés que se carga a un préstamo a corto plazo dependerá del costo de los fondos para los bancos, la tasa vigente en el mercado, la clasificación de crédito del prestatario, la relación actual y probablemente futura del prestatario con el banco y en ocasiones debido a los costos fijos que se producen tanto en la investigación del crédito como en el procesamiento de un préstamo por ello es de esperarse que la tasa de interés sobre montos pequeños sea más alta que sobre

importes grandes.

Hay tres formas en que se puede determinar la base para pagar el interés sobre un préstamo:

- a. La base de cobro del interés que se liquida al vencimiento del pagaré.
- b. La base de descuento que se rebaja del préstamo inicial.
- c. La base de monto total.

Además de cargar intereses sobre los préstamos, los bancos comerciales algunas veces exigen que el prestatario mantenga saldos en depósitos a la vista en la institución en proporción directa al importe de los fondos obtenidos o el importe de compromiso. Estos saldos mínimos se conocen como compensatorios y el monto depende de las condiciones de competencia en el mercado para obtener recursos, así como las negociaciones específicas entre el prestatario y el prestamista. Tomando en cuenta que por lo general, cuando el dinero escasea y es alta la demanda de préstamos los bancos pueden poner en práctica exigencias de saldos compensatorios mayores de lo que sucede cuando hay amplia disponibilidad de crédito o como un recurso extremo puede ejercer su derecho legal de cancelar y aplicar los saldos en depósito al pago del préstamo o parte del mismo.

## **2.7 Préstamos garantizados.**

Muchas empresas no pueden obtener créditos sin garantías, porque no se les conoce y entonces se considera que tienen un riesgo cuestionable o los banqueros no tienen un concepto claro de su capacidad para cubrir la deuda.

La mayoría de los prestamistas no conceden créditos a menos de que la compañía tenga los flujos de efectivo esperados suficientes para hacer frente al pago adecuado de la deuda probable, por ello para reducir aún

más su riesgo exigen garantías, las cuales se negocian y dependen de las condiciones en el mercado global de préstamos. Básicamente se tienen dos fuentes de pago: la capacidad de flujo de efectivo para hacer frente a la deuda y, si por algún motivo esto fallara, se tiene el valor colateral de la garantía.

El exceso del valor de mercado de la garantía comprometida sobre el importe del préstamo determina el margen de seguridad del prestamista y en caso de que el prestatario no pueda hacer frente a una obligación, él puede venderla para cobrarse, pero si se obtiene una cantidad que exceda el importe del crédito y los intereses que se deben, la diferencia se entrega al prestatario, o bien, si se vende por un valor inferior, el prestamista se convierte en un acreedor, sin garantía, por el importe de la diferencia. Aunque en realidad son muy pocos los casos en que realmente los activos dados en garantía deben ser rematados para que el efectivo procedente de su venta pueda ser distribuido a los obligacionistas, lo más común es que en el caso de falta de pago se procede a una renegociación y que los derechos existentes sean satisfechos mediante la entrega de nuevos valores a los tenedores de títulos, así como de mejores garantías.

El valor colateral para el prestamista depende de distintos factores, quizá el más importante sea su negociabilidad. Otro factor adicional es su riesgo básico porque mientras mayor sea la fluctuación de su valor de mercado o mayor la incertidumbre para el prestamista con relación a éste, será menos deseable ese colateral.

Generalmente, entre mayor sea la protección que se ofrece a cierto tipo de obligacionistas, menor será la tasa de interés que se pague, sin embargo, algunas veces se prefiere asumir cierto grado de riesgo con el fin de obtener un rendimiento más alto.

De esta forma, las empresas pequeñas encuentran dos ventajas con este tipo de financiamiento ya que se pueden obtener fondos tan sólo cuando otorgan algún tipo de garantía para proteger al prestamista, o

bien, el hecho de usarla permite obtener una tasa menor. De cualquier forma, este tipo de compañías deben tener presente los diversos programas que actualmente ofrece Nacional Financiera para apoyar a la realización de inversiones sobre deuda y capital.

### **2.7.1 Préstamos sobre inventarios.**

Los inventarios también representan un activo bastante líquido y, por consiguiente, son apropiados como garantías para un préstamo a corto plazo donde el prestamista determina un porcentaje de anticipo contra el valor de mercado del colateral, éste se calcula en base a la calidad de los productos, la negociabilidad, la estabilidad en el precio del mercado, la dificultad y los gastos para venderlo ya que debe protegerse contra pérdidas. Sin embargo, no todos los tipos de inventario pueden ser comprometidos como garantías.

Al igual que con la mayor parte de los préstamos garantizados, la decisión real de concederlo dependerá de la capacidad de flujo de efectivo del prestatario para hacer frente a la deuda. Además, son varias las formas en que el prestamista puede obtener un interés garantizado sobre los inventarios dependiendo cuando éste permanece en posesión del prestatario: garantía flotante, la hipoteca sobre los bienes muebles y los recibos de fideicomiso, en los últimos dos métodos el inventario queda en posesión de un tercero (almacén final y los recibos de almacenes de depósito).

a. Garantía flotante: El prestatario puede ofrecer en garantía inventarios "en general", sin especificar el tipo de que se trate, pero al prestamista le puede resultar difícil verificarla, por ello con frecuencia se exige sólo como una protección adicional, sin que tenga un papel decisivo el determinar si se concederá o no el préstamo. Además, se puede hacer que la garantía cubra casi cualquier periodo de tiempo, con lo que se incluyen tanto los inventarios futuros como los actuales. Sin embargo, el prestatario es libre de venderlos, por tanto, el valor del colateral puede verse reducido ya que no hay un control físico.

b. Hipoteca sobre bienes muebles: Con ésta los inventarios se identifican en forma específica mediante su número de serie u otros medios. Aunque el prestatario conserva la propiedad de las mercancías, el prestamista tiene una garantía sobre ellas y no se pueden vender a menos de que el prestamista de su consentimiento. Las hipotecas sobre bienes muebles son apropiadas para ciertos activos de capital, tales como la maquinaria.

c. Préstamos con recibos de fideicomiso: El prestatario mantiene en fideicomiso para el prestamista el inventario y los fondos que se reciben por su venta, éste está identificado en forma específica mediante números de series u otros medios, sin embargo sigue existiendo el riesgo de que se venda parte de él sin entregar al prestamista lo cobrado.

d. Préstamos con recibo de almacén final: El prestatario asegura un préstamo con recibos del almacén final guardando los inventarios en una compañía de almacenamiento público que emite un recibo que prueba la propiedad de mercancías específicas en el almacén, el que da al prestamista un interés garantizado en los bienes contra el cual se puede hacer el préstamo. Para protección, por lo general el prestamista le exige tomar una póliza de seguro con una cláusula, mediante la cual se ordena pagar la pérdida a su favor y para retirar los bienes sólo se necesita la autorización expresa de este último. Obviamente si la deuda no es reembolsada, el prestamista puede trasladar los bienes, venderlos y usar los fondos resultantes para cancelar el saldo del financiamiento.

Los recibos del almacén son negociables y se pueden transferir por endoso, con ellos se traspasa la propiedad de las mercancías de una parte a la otra, mientras los bienes siguen en almacenaje, con un recibo no negociable, la liberación de los productos sólo puede ser otorgada por escrito.

e. Recibos de almacén en la localidad: En un préstamo de este tipo las mercancías se depositan en un almacén público. En este convenio,

una compañía de almacenaje establece una área específica en las instalaciones del prestatario para guardar el inventario comprometido como colateral y ella es la única que tiene acceso y se supone que mantiene un control estricto. La compañía de almacenamiento emite un recibo como el anteriormente descrito y el prestamista extiende un préstamo sobre la base del valor colateral del inventario.

El uso del financiamiento a través de almacenadoras como una fuente de fondos tiene muchas ventajas. Primero, la cantidad de fondos disponibles es flexible, porque el importe está ligado al crecimiento de los inventarios. Segundo, el contrato aumenta la aceptabilidad de las mercancías como garantía para los préstamos. Tercero, la necesidad de control sobre los bienes, los seguros y el uso de especialistas en almacenaje han dado lugar a prácticas más eficientes de almacenamiento.

Las principales desventajas son los costos fijos del almacenaje y los gastos administrativos adicionales, que reducen la factibilidad de esta forma de financiamiento para las pequeñas empresas y para aquellas cuyos inventarios tienen una rotación rápida.

En general, este método especialmente puede acoplarse a las necesidades de crédito de las compañías que no pueden calificar para obtener préstamos preferenciales por parte de los bancos, ni tampoco acudir al mercado del papel comercial.

### **2.7.2 Préstamos de habilitación o avío.**

En estos casos el acreditado queda obligado a invertir el importe del crédito precisamente en la adquisición de materias primas, el pago de salarios o el de gastos indispensables para la operación, es decir, se destina a fortalecer el capital de trabajo y en algunos casos se dejan como garantía los inventarios quedando éstos en poder del deudor para que pueda disponer de ellos.

Para poder llevarlo a cabo se requiere la realización de un contrato de

apertura de crédito donde se exprese el objeto de la operación.

### **2.7. 3 Préstamos refaccionarios.**

Cuando se obtiene un préstamo de este tipo el acreditado queda obligado a invertir el importe del crédito precisamente en la adquisición o instalación de maquinaria y en la construcción o realización de obras necesarias para el desarrollo de la empresa.

De esta forma los equipos representan otro activo que se puede comprometer como garantía, al igual que otros empréstitos de este tipo, el prestamista evalúa la facilidad de venta del colateral para anticipar un porcentaje del valor de mercado y según la calidad del equipo se hace el programa de liquidación de acuerdo con la vida económica del bien quedando en poder y a disposición del deudor.

El exceso del valor de mercado esperado del equipo sobre el monto del préstamo es el margen de seguridad que variará con las circunstancias ya que hay bienes tan especializados, que carecen de valor colateral. Para esto el prestamista tiene su propio valuador o contratará uno para estimar el monto aproximado en caso de ser vendido, además al igual que con los otros colaterales, tiene que conocer no sólo el precio de mercado estimado del equipo, sino el costo de venderlo.

Los bancos comerciales, las compañías financieras y los vendedores de equipo son las fuentes de financiamiento, en estos casos el interés que se carga a la compañía sobre el préstamo, por lo general es más alto que el que cobra un banco comercial, por eso la empresa acudirá a ellos de no poder obtener recursos de una institución bancaria. Además el vendedor del equipo puede financiar la compra conservando el pagaré de garantía o vendiéndolo a su propia sucursal financiera.

Los préstamos de equipo se pueden garantizar mediante una hipoteca prendaria o con un contrato de venta condicional.

La hipoteca prendaria es un gravamen sobre una propiedad que no sea bienes raíces donde el prestatario firma un convenio de garantía que le da el prestamista sobre el equipo que se especifica en el contrato. Con esto se puede vender el bien si se deja de pagar el principal o los intereses sobre el préstamo.

Con un convenio de contrato condicional de ventas, el vendedor del equipo conserva la propiedad del mismo hasta que el comprador haya cumplido con todas las condiciones del contrato. Por ello el comprador firma un convenio de garantía comprometiéndose a hacer pagos periódicos, de esta forma realiza un primer pago a cuenta y recibe un pagaré por el saldo del precio de adquisición al momento de la venta del equipo. Dicho pagaré está garantizado por el contrato, que da al vendedor la autoridad de recuperar la posesión del equipo si el comprador no cumple con todas las condiciones del contrato.

Es importante aclarar que el vendedor puede conservar el contrato o enajenarlo con el simple procedimiento de endosarlo a un banco comercial o a una compañía financiera. Si el comprador no cumpliera con las condiciones del contrato, una u otra institución puede recuperar el equipo y venderlo para cobrar el préstamo. Con este convenio, el prestamista tiene una protección adicional de recursos sobre el vendedor en caso de que el comprador no cumpla con su obligación.

#### **2.7.4 Préstamo con garantía en unidades industriales.**

El destino de los créditos de esta naturaleza han sido para cubrir necesidades de tesorería, consolidación, reestructuración y pago de pasivos ya sea de forma parcial o total.

La operación se formaliza mediante un contrato de apertura de crédito y además se documenta a través de pagarés que señalan las características del propio convenio, sin embargo este tipo de financiamiento sólo se utiliza en caso extremo (9).

### 2.7.5 Cesión de cuentas por cobrar.

Las cuentas por cobrar son uno de los activos más líquidos de la empresa, y por lo tanto, constituyen una garantía muy conveniente para un préstamo tanto en un banco comercial como de una empresa financiera. De tal forma la cesión se caracteriza por el hecho de que el prestamista no sólo tiene derechos contra las cuentas, sino que también tiene un recurso legal; por lo tanto, si la persona o la empresa que compró los bienes no paga, la compañía vendedora debe absorber la pérdida, de ahí que el riesgo de incumplimiento sobre las cuentas por cobrar cedidas permanezca con el prestatario.

Esta operación es iniciada por un contrato legalmente obligatorio entre el vendedor de los bienes y la institución de financiamiento, donde se establece en detalle el procedimiento que se deberá seguir y las obligaciones legales de ambas partes (7).

Al evaluar la solicitud del préstamo, se analizará la calidad de las cuentas por cobrar de la empresa para saber cuánto puede prestar contra ellas y cuanto más alta sea su calidad mayor será el porcentaje que esté dispuesto a adelantar contra el valor nominal de las cuentas del prestatario. Además se debe observar que rara vez son aceptadas aquellas relacionadas con fuentes gubernamentales o del extranjero, salvo que se hagan convenios especiales.

El procedimiento consta de enviar una relación o lote de las cuentas mostrando su nombre, la fecha de expedición y los importes que se deben de las mismas, en ocasiones se exigirá una prueba del embarque, como puede ser una factura. Después de recibirlas el prestamista revisa los documentos, hace evaluaciones de crédito de los compradores y hace que el prestatario le firme un pagaré y un convenio de garantías, en ese momento la empresa recibe un porcentaje del valor nominal de las cuentas por cobrar que aparecen en la relación entregada ya que se descuenta por anticipado el importe de los intereses que devengará entre la fecha en que se entrega y la de su vencimiento. Es importante aclarar

que las compañías que no satisfacen las normas de crédito del prestamista no son aceptadas para la cesión.

Este préstamo puede concederse sin o con notificación. En la primera opción, los clientes del negocio no reciben notificación de que sus cuentas han sido dadas en garantía, pero cuando la empresa recibe el pago de una cuenta lo envía al prestamista. Este comprueba los pagos contra la relación de cuentas pendientes y reduce el importe que le debe en un porcentaje del total de los pagos, y el resto se acredita a la cuenta del prestatario. Sin embargo, cuando existen convenios sin notificación el prestamista tiene que tomar precauciones para asegurarse de que el prestatario no retenga un cheque de pagos.

Con el convenio de notificación al cliente, a éste se le avisa de la cesión y hace sus pagos directamente al prestamista, lo que ocasiona que el prestatario no pueda retener pagos.

En ambos casos el prestamista sólo proporciona los recursos sin adquirir riesgos ni verificar créditos.

Estos préstamos son un medio muy flexible de financiamiento garantizado. Según aumentan las cuentas por cobrar, la empresa está en posibilidad de tomar prestados más fondos para apoyar el crecimiento y en esta forma tiene un acceso a una fuente interna, sin embargo el costo del dinero se refleja en la tasa de interés cargada sobre el saldo insoluto de los fondos anticipados.

#### **2.7.6 Factoraje.**

En la cesión de las cuentas por cobrar, la empresa conserva su propiedad, pero cuando recurre al factoraje en realidad se las vende a un factor según el tipo de convenio negociado sin que exista un recurso legal contra el prestatario.

El factor mantiene un departamento de crédito y realiza verificaciones sobre las cuentas, de acuerdo con su investigaciones puede negarse a

comprar algunas si las estiman demasiado riesgosas. Con esto la compañía evita a menudo el gasto de mantener un área de crédito y realiza la cobranza.

Dentro de los costos está una comisión por el riesgo y el servicio prestado, incluyendo gastos administrativos, lo cual varía según el tamaño en lo individual, el volumen y la calidad de las cuentas por cobrar.

Es costumbre en estos convenios notificar a los clientes que sus cuentas han sido vendidas y que los pagos se deben enviar directamente al factor o institución financiera, pero en algunos casos no se realiza la notificación y los clientes envían sus pagos a la empresa, la cual los endosa al factor, esto con el fin de que los clientes no sepan que sus cuentas fueron vendidas. De esta forma el factor ejecuta tres funciones en el procedimiento antes descrito donde destaca la verificación del crédito, la ejecución de los préstamos y la adquisición del riesgo.

De lo anterior surge que el convenio de factoraje es continuo ya que conforme se adquieren nuevas cuentas por cobrar, éstas se venden al factor y se acredita la cuenta de la empresa, entonces la compañía gira los fondos. Por eso es una fuente flexible de financiamiento ya que a medida que aumentan las ventas y se necesitan fondos, se dispone de financiamiento en forma automática y se convierte en una fuente espontánea, por ello se considera un método perfectamente estable pero su principal inconveniente es que puede ser muy caro, sin embargo se debe recordar que el factor evita a la empresa el costo de verificar los créditos, el procesar la cuenta por pagar y los gastos de cobranza, por ello debe ser comparado cuidadosamente y tener presente que las cuentas por cobrar representan uno de los activos a corto plazo de mayor importancia, por tanto, deben gravarse solamente cuando las circunstancias más apropiadas prevalezcan.

## **2.8 Arrendamiento financiero.**

El arrendamiento es un contrato mediante el cual el dueño de un

activo (Arrendador) le confiere a otra persona (Arrendatario) el derecho exclusivo de utilizar un bien tangible, por lo general por un periodo de tiempo determinado, recibiendo a cambio el pago del alquiler que incluye el costo de adquisición más la carga financiera correspondiente. Además debe establecerse un plazo forzoso que sea igual o superior al mínimo para deducir la inversión en los términos de las disposiciones fiscales o cuando sea inferior, se permita a quien recibe el bien, que al término del plazo ejerza cualquiera de las siguientes opciones:

a. Transferir la propiedad del bien objeto del contrato mediante el pago de una cantidad determinada, que deberá ser inferior al valor de mercado del bien al momento de ejercer la opción.

b. Prorrogar el contrato por un periodo cierto durante el cual los pagos serán por un monto inferior al que se fijó durante el plazo inicial del contrato.

c. Obtener parte del precio por la enajenación a un tercero del bien objeto del contrato.

El contrato que no satisfaga ninguno de estos criterios se habrá de considerar un contrato de arrendamiento puro, que por lo general es de corto plazo y frecuentemente puede ser cancelado a opción del arrendatario, entonces éste se caracterizará por el hecho de cargar anualmente a gastos el importe de la renta pagada. También existe el contrato de arrendamiento con mantenimiento, donde el arrendador paga las reparaciones, los impuestos y el seguro, mientras que en un arrendamiento neto, el arrendatario cubre estos costos.

Una ventaja obvia para el arrendatario es el uso del activo sin tener que comprarlo, a cambio de varias obligaciones. La primera y más importante es hacer pagos periódicos, por lo general en forma mensual o por adelantado.

Otras ventajas son que la empresa no desembolsa fuertes cantidades

al inicio de la operación lo que evita que distraiga recursos inmediatos, además no se requiere de saldos compensatorios y promueve el comienzo o crecimiento de negocios cuando las reservas de capital son escasas.

La desventaja son los cargos por interés más altos y costosos que el crédito simple ya que se tiene un riesgo mayor y un servicio más amplio.

Además una empresa podrá proceder a celebrar un "contrato de arrendamiento" en el cual el propietario de activos los vende a otro sujeto y éste se convierte en arrendador al permitir que el anterior propietario continúe utilizando los activos. Este proceso ayudará a que el arrendatario pueda obtener recursos de capital, pudiendo continuar aprovechando el uso del activo. Aun cuando los costos monetarios del contrato puedan superar los gastos de tener la propiedad de un activo, las ventajas antes mencionadas podrán superar a los factores directos de costo.

## **2.9 Crédito en el mercado de dinero.**

Las empresas grandes y bien conocidas en ocasiones obtienen préstamos a corto plazo utilizando el papel comercial u otros documentos del mercado de dinero.

### **2.9.1 Papel comercial.**

El papel comercial consiste en pagarés negociables, sin garantía y a corto plazo que se venden en el mercado de dinero, pero por estas condiciones sólo las compañías prestigiadas pueden utilizarlo, por ello está restringido a un número relativamente pequeño ya que representa riesgos de crédito excepcionalmente buenos donde la empresa se compromete a pagar en una fecha futura.

El mercado del papel comercial está compuesto de dos partes: el de intermediarios donde se compra el papel comercial de un emisor para

venderlo a los inversionistas y el de colocación directa.

En el caso de la mayor parte de las compañías, el papel comercial es un complemento al crédito bancario. De hecho, los intermediarios exigen que los prestatarios mantengan líneas de crédito en bancos con el fin de poner un tope al uso del papel comercial, lo que asegura que los préstamos puedan ser liquidados.

Para este tipo de operaciones, las tasas de interés fluctúan en forma drástica y, en época de gran incertidumbre económica, las empresas de calidad inferior no pueden obtener préstamos en este mercado, sin embargo, se debe tomar en consideración la cantidad disponible y el compromiso de hacer pagos sobre ésta.

Entre otros puntos a favor de este tipo de financiamiento primero destaca el obtener fondos de un mercado muy amplio de prestamistas potenciales. Segundo, el papel comercial proporciona fondos a tasas más pequeñas que otros métodos. Tercero, el prestatario evita los inconvenientes y los gastos de financiar los convenios con otros bancos. Cuarto, la publicidad y el prestigio se acumulan para el prestatario a medida que su papel comercial se vuelve más ampliamente conocido en los círculos de negocios y la principal ventaja de esta fuente de financiamiento es que, por lo general, resulta más barato que un préstamo mercantil a corto plazo tomado de un banco comercial. Ante esto, la empresa debe ponderar el costo relativo y la disponibilidad en comparación con fuentes alternativas de fondos, donde el costo del crédito bancario se debe ajustar en forma ascendente tomando en cuenta los requisitos de saldos compensatorios (7).

### **2.9.2 Aceptaciones bancarias.**

Otra opción son las aceptaciones bancarias, que se dan cuando el banco acepta la responsabilidad del pago ofreciendo su crédito en sustitución del importe girado. Además se debe tomar en cuenta que si la institución bancaria es prestigiada el instrumento adquiere un alto grado de negociabilidad una vez aceptado.

La existencia de un mercado de aceptaciones bancarias activo y viable hace posible el financiamiento del comercio exterior a tasas de interés que se aproximan a las del papel comercial ya que el banco adelanta los fondos sobre la base de un giro de la compañía y al acceder surgen en el mercado las aceptaciones que satisfacen las necesidades de compañías cuya falta de liquidez es eventual.

### **2.9.3 Emisión de bonos.**

Un bono es una forma de financiamiento de adeudo a largo plazo de que dispone una corporación, donde los compradores son acreedores que esperan recibir intereses en los periodos especificados, así como el pago del adeudo mayor a su vencimiento. En estos casos el certificado de bono es un documento legal que establece las condiciones pactadas y especifica tanto los derechos de los tenedores como los deberes de la corporación emisora.

Gracias a esto los tenedores de bonos por lo general favorecen esta actividad, puesto que reducen el nivel de pasivos de la empresa, y por lo tanto, su riesgo financiero ya que a medida que el bono se aproxima a su vencimiento se cuenta con la posibilidad de volver a comprarlo a un precio establecido antes del término del plazo .

Ante esta situación la forma de colocarlos puede ser:

- a. La colocación directa que comprende la venta de la emisión directamente a un comprador o grupo, que por lo regular son grandes instituciones financieras.
  
- b. Los bonos son vendidos al público generalmente por instituciones financieras quienes están en el negocio de vender obligaciones a las corporaciones, donde el precio al que éstos se ofrecen a menudo difiere del valor nominal.

Para medir el riesgo de las emisiones públicamente se evalúan ciertos servicios financieros y las empresas proporcionan clasificaciones con

respecto de la calidad total de los bonos medidos según la seguridad del principal y del interés, existiendo normalmente una relación inversa entre la calidad de la clasificación de un bono y su tasa de interés o rendimiento al vencimiento, lo que refleja un tipo de relación riesgo-rendimiento para el prestamista.

## **2.10 Préstamos bancarios a plazo**

Un préstamo normal a plazo es aquel pactado con un vencimiento original, o final, de más de un año, liquidable con pagos periódicos e iguales, estableciendo un programa adaptado a la capacidad de flujo de efectivo del prestatario para hacer frente a la deuda y en su momento se trasladará al corto plazo, de cualquier forma se debe especificar cantidad, vencimiento, fechas de pago, tasa de interés, medidas restrictivas, garantías y destino de crédito.

En algunos casos el banco, al igual que la compañía, espera renovar el préstamo en forma sucesiva a su vencimiento y es característico en la fase de crecimiento de las empresas, sin embargo, la mayor parte de las solicitudes de ampliaciones y de créditos adicionales se analizan de nuevo, atendiendo a las condiciones que han cambiado desde el momento de la operación original.

Es característico del financiamiento a plazo medio que sea autoliquidable para poder satisfacer necesidades de fondos más permanentes y servir de sustituto provisional al de largo plazo. En esta forma la deuda a plazo medio puede darle flexibilidad en cuanto al tiempo oportuno, así como cuando no está segura la cantidad y naturaleza de los requerimientos futuros de fondos y una vez que desaparece la incertidumbre, éste se puede reemplazar con otra forma más apropiada. No obstante su uso más importante es ofrecer crédito cuando los flujos de efectivo esperados de la empresa sean tales que la deuda se retire en forma constante en un periodo de varios años y el monto de la necesidad impida el financiamiento a largo plazo, aunque en algunos casos está vinculado con un activo en particular.

Por lo general, la tasa de interés sobre un crédito en esa circunstancia es mayor que en un préstamo a corto plazo otorgado al mismo prestatario ya que se puede fijar de dos formas:

a. Desde el principio se establece una tasa fija que sea efectiva durante la vida del préstamo.

b. Se fija una tasa variable que se ajusta de acuerdo con los cambios en la tasa preferencial, siendo ésta más usual.

Cuando más largo sea el plazo de un préstamo menos precisión habrá en la predicción de la situación de la tasa de interés al vencimiento y, por lo tanto, mayor será la incertidumbre de lo que sucederá con el crédito y aumentará la probabilidad de que el prestatario incumpla.

Además de los costos de los intereses el prestatario tiene que pagar los gastos legales que incurre el banco, por ello el costo real debe incluir intereses pagados y comisiones bancarias entre otros, lo que hace un financiamiento más caro que el de corto plazo. El tamaño del préstamo afecta al costo de interés de la solicitud de crédito de una manera inversa, mientras que los costos de administración pueden disminuir al aumentar la deuda, sin olvidar que se incrementa el riesgo por el posible incumplimiento.

El prestatario trata de forma directa con el prestamista, y el préstamo se puede adaptar a las necesidades de la empresa mediante negociación directa, en caso de que éstas cambiaran se pueden revisar las condiciones y los términos del crédito.

En ciertas ocasiones se hacen préstamos bancarios a largo plazo a pequeños negocios que no tienen acceso a mercados de capitales y no pueden lanzar con facilidad una emisión pública. La capacidad para vender una emisión pública varía con el transcurso del tiempo y con el tono de los mercados de capital mientras que el acceso al financiamiento por préstamos a largo plazo es más confiable. Un crédito de este tipo se puede tramitar en varias semanas mientras que una emisión pública

lleva más tiempo, además se debe tener presente que la deuda a largo plazo cuantiosa en la estructura de capital puede dar como resultado altos niveles de riesgo financiero.

### **2.11 Préstamos a plazo de compañías aseguradoras.**

Las compañías aseguradoras y algunos otros prestamistas institucionales también conceden créditos a plazo a otras empresas, teniendo diferencias importantes que se encuentran tanto en el vencimiento concedido como en la tasa de interés.

En general, les interesan los períodos a largo plazo por lo que la tasa de interés suele ser más alta ya que esto representa una inversión y debe darle rendimiento acorde a los costos incurridos, el riesgo, el vencimiento, los rendimientos que existan en inversiones alternas, etc.; de hecho incluyen una cláusula de castigo en caso de pagos prematuros, cosa que el banco rara vez hace. Por esto las compañías de seguros en realidad no compiten con los préstamos a largo plazo de las instituciones bancarias, más bien son complementarios porque atienden a escalas distintas de vencimiento.

### **2.12 Préstamos otorgados por las uniones de crédito.**

Las uniones de crédito son organizaciones auxiliares formadas con las características de una sociedad anónima de capital variable, cuyas personas físicas o morales que las constituyen se benefician obteniendo de ellas créditos, garantías o avales, siempre y cuando dichos integrantes lleven a cabo actividades que en forma directa y activa estén encaminadas a la agricultura, ganadería, industria, comercio, o bien, en forma mixta ya que únicamente les estará permitido celebrar operaciones con sus socios. Los beneficios que se obtiene son los siguientes (9):

- a. Facilitar el uso del crédito a sus socios.
- b. Prestar a sus miembros su garantía o aval en los créditos que

éstos contraten con otras personas e instituciones.

c. Practicar con sus socios las operaciones de descuento, préstamo y crédito de toda clase reembolsables en un plazo no superior a cinco años.

d. Promover la organización y administración de empresas de industrialización o de transformación y venta de los productos obtenidos por sus socios.

e. Encargarse de la venta de los frutos o productos obtenidos o elaborados.

### **2.13 Ventajas y desventajas del apalancamiento.**

En general entre las ventajas de financiarse con pasivos se pueden enumerar:

a. El compromiso financiero se establece claramente y es de naturaleza fija. Por contrario, cuando se venden acciones que constituyen partes representativas de propiedad, los inversionistas no tendrán límite alguno en la participación de utilidades que obtenga la empresa.

b. Dentro de una economía inflacionaria, el pasivo podrá pagarse con pesos más baratos.

c. El empleo del pasivo, hasta un nivel prudente, podrá disminuir el costo de capital para la compañía. En cuanto no dañe la posición de riesgo de la empresa, un gasto bajo después de impuestos podrá ayudar a reducir el costo promedio de financiamiento.

Finalmente se deben considerar las siguientes desventajas:

a. El compromiso de pago de intereses y del principal de la deuda

se fija conforme un contrato y deberá subsistir independientemente cual sea la situación económica de la empresa.

b. Los contratos de emisión de obligaciones imponen ciertas restricciones desagradables en la compañía, como el poder mantener un cierto nivel de capital de trabajo o el establecer límites respecto a futuros pasivos que puedan obtener.

c. El utilizar pasivo más allá de cierto límite posiblemente repercuta negativamente en el valor de mercado de las acciones comunes que estén en circulación.

Por todo lo anterior es necesario hacer un análisis cuando el administrador está interesado en conocer la forma en la que el valor de mercado de la empresa se vería afectado por el apalancamiento, sobretudo en caso de que se tome la decisión de efectuar una conversión por suscripciones públicas ya que éstos pueden ser más o menos conservadores que el accionista promedio y por ello pueden establecer una estructura de capital óptima que difiera un tanto de la que maximizaría el precio de las acciones.

Para estos efectos se deben considerar razones financieras como la rotación del interés ganado y cuanto más baja sea esta razón, más alta será la probabilidad de que una empresa incurra en incumplimiento sobre sus deudas y sea forzada a la quiebra.

## CAPITULO 3

### ACCIONES PREFERENTES Y COMUNES

#### **3.1 Financiamiento permanente.**

Existen varias fuentes para captar capital en una empresa como las acciones preferentes y las comunes, además de las utilidades retenidas; ya que es necesario incrementarlo para asegurar la permanencia de la compañía y permitirle obtener un pasivo con un costo menor para construir una estructura óptima de capital. En general, la acción preferente es una fuente de financiamiento menos costosa que común porque implica el manejo de un dividendo fijo, mientras que la otra depende sobre todo del riesgo de la entidad y del comportamiento histórico de los pagos de dividendos.

A diferencia de los acreedores, los accionistas son los tenedores del capital, es decir, son los propietarios de la empresa, debido a que representan una inversión permanente, la cual, se espera que permanezca en los registros de la compañía indefinidamente. Incluso poseen el sufragio que les permite seleccionar a los directores del negocio o votar por emisiones especiales.

En cambio, los proveedores de financiamiento, sólo reciben privilegios de voto cuando la administración ha incumplido lo pactado. Sin embargo, los requerimientos de pago no pueden ser satisfechos hasta que las exigencias de todos los acreedores hayan sido cubiertas; una vez hecho esto, la junta directiva puede decidir si distribuye o no cualquier parte de los fondos restantes a los accionistas considerando si se cuenta con efectivo ya que la empresa puede contar con suficientes utilidades, pero la disponibilidad de dinero no permite dicha operación (Figura 3.1).

En el caso de los activos sucede algo similar debido a que las exigencias de pago de los tenedores de participación son secundarias

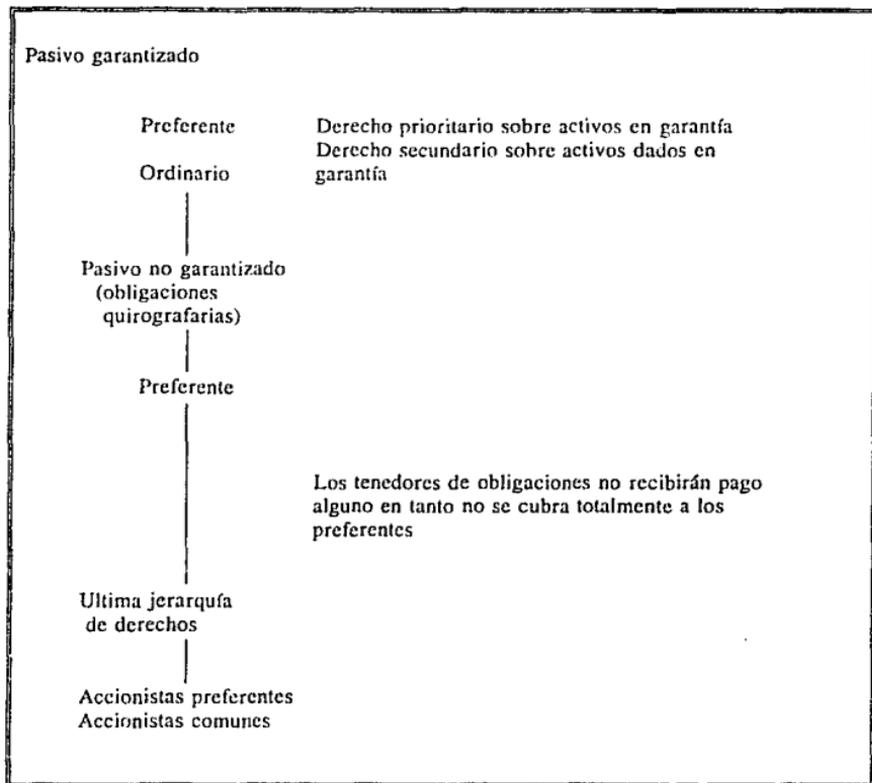


Figura 3.1 Prioridad de derechos según Steve Block; "Fundamentos de administración financiera"; Compañía Editorial Continental; México, 1987, 434 p.

respecto a las de los acreedores, en especial cuando la empresa quiebra.

En esta circunstancia el valor de liquidación de la compañía está generalmente por debajo de su valor contable, y los accionistas rara vez reciben alguna distribución de activos durante este procedimiento (1).

A diferencia de las deudas, el capital de aportación es una fuente permanente de financiamiento que no presenta vencimiento, sin embargo, los dueños de este último a menudo pueden liquidar sus propiedades mediante el intercambio de participaciones y el propietario debe reconocer el precio que podría lograrse fluctuando al parejo del nivel de las utilidades tanto corrientes como esperadas de la empresa lo que hace que los rendimientos totales sean aún más riesgosos para los dueños.

En términos generales, el costo de acciones preferentes, comunes y de utilidades retenidas, es normalmente mayor que el costo de la deuda, ya que el negocio debe compensar a los proveedores de capital por correr un riesgo mayor para que la entidad se desarrolle.

### **3.2 Acciones preferentes.**

La acción preferente confiere a sus tenedores ciertos privilegios que los hacen más importantes que los accionistas comunes, esperando un rendimiento periódico, establecido como un porcentaje, o bien, en términos monetarios.

#### **3.2.1 Derechos.**

Los tenedores de acciones preferentes presentan muchas de las características tanto de los acreedores como de los propietarios, por lo que representan un valor híbrido dado que se les promete un rendimiento periódico fijo, similar a los proveedores, pero por ser una inversión permanente representa propiedad y no esperan tener el capital pagado a su vencimiento ni tampoco contempla una obligación contractual al pago de un interés fijo como el pasivo.

A estos tenedores se les da prioridad sobre los accionistas comunes con respecto a la distribución de utilidades, lo que hace que estos últimos sean los que verdaderamente corran los riesgos con respecto de los rendimientos esperados. Sin embargo, se dispondrá de ciertos fondos para pagar dividendos de acciones preferentes y algunas utilidades también serán distribuidas a los tenedores de acciones comunes ya que esto es necesario para sostener el precio de mercado de la acción común.

En la distribución de activos, como en el caso de las utilidades, existe la misma jerarquía, por lo que se coloca a los accionistas comunes en una posición más riesgosa con respecto a la recuperación de la inversión.

### **3.2.2 Características.**

Generalmente se incluyen ciertos aspectos como parte de la emisión de una acción preferente a través de especificaciones en un acuerdo cuya violación generalmente permite a los tenedores el obligar el retiro de sus aportaciones en su valor establecido más una prima.

Las condiciones restrictivas comúnmente halladas intentan asegurar la existencia continua del negocio y lo más importante, el pago regular de los dividendos establecidos incluyendo medidas respecto a:

a. Aprobación de dividendos ya que sus tenedores pueden elegir cierto número de directores, esto significa que cuando no estén recibiendo un beneficio económico, pueden intervenir en la administración.

b. Si una cláusula no prohíbe nuevas emisiones de deuda y de acciones preferentes, puede haber una restricción en la cantidad de fondos que pueden obtenerse con la venta de obligaciones más antiguas.

c. La venta de todos los activos o una parte de ellos puede ser vedada específicamente, ya que una fusión o enajenación de ellos puede

modificar la estructura financiera de una manera que vaya en detrimento del interés de los accionistas.

d. Puede pedírsele a la compañía que mantenga una cantidad mínima de capital de trabajo neto o una razón corriente mínima para hacer que mantenga suficiente liquidez para autopropetarse en un futuro.

e. Las emisiones de acciones preferentes pueden prohibir o limitar la cantidad de dividendos en efectivo o recompra de acciones comunes que la empresa puede llevar a cabo en cualquier año, esto con el objetivo de mantener el efectivo suficiente para proporcionar un flujo continuo de dividendos de acciones preferentes.

La mayoría de este tipo de acciones son acumulativas, debido a que todos los dividendos atrasados deben ser pagados antes de cubrir cualquier importe a los accionistas comunes. Esto significa que si el dividendo no se cubre en un año determinado, se habrá de acumular y deberá pagarse el total antes de que los accionistas comunes puedan recibir el suyo. En caso de que la acción preferente no sea acumulativa, sólo el dividendo más reciente debe entregarse antes de distribuir las utilidades a los propietarios de acciones comunes (6).

En general las emisiones de acciones preferentes son no participativas, lo cual significa que sólo se recibirán los dividendos especificados, y ocasionalmente, en caso de ser participativas se hacen pagos basados en ciertas fórmulas que les permiten obtener junto con los dueños de acciones comunes dividendos más allá de la cantidad determinada, pudiendo recibir un rendimiento superior al pactado cuando la empresa esté disfrutando un buen año, esto será después de que a los accionistas comunes se les haya pagado un dividendo equivalente a la tasa de los accionistas preferentes y los dos grupos de inversionistas habrán de participar por igual en las utilidades que se reparten (6).

La acción preferente generalmente es pagable o rescatable lo que

significa que el emisor puede retirar acciones pendientes dentro de un cierto periodo de tiempo a un precio determinado, por lo regular, esta opción no puede ser ejercitada hasta que haya pasado cierto periodo desde la emisión. Otra opción frecuente es la conversión de la acción preferente en un número especificado de acciones de tipo común.

Además existen varias formas de permitir el retiro de estas acciones con el fin de refinanciar o lograr una recapitalización:

a. Un método poco común es proporcionar un fondo de amortización para retirar acciones a una tasa específica en un periodo dado, teniendo las mismas consecuencias que el interés.

b. El emisor puede reemplazar una emisión pendiente con una forma menos costosa de financiamiento.

c. A una empresa le puede convenir retirar la acción preferente para cambiar su estructura de capital, esto lo puede lograr al comprarla en el mercado, pagarla u obligar su conversión.

### **3.2.3 Ventajas y desventajas.**

Lo atractivo de la acción preferente también se ve afectado por las tasas de interés corrientes y la estructura de capital existente de la empresa, ya que muchas compañías que emiten acciones preferentes lo hacen con el fin de lograr un equilibrio en la estructura financiera y constituye un medio de expandir la base de capital sin llegar a dañar la posición de propiedad de los accionistas comunes, ni el tener que recurrir a pasivos contractuales.

Por ello una de las ventajas básicas de la acción preferente es que en base a que se obliga a la empresa a pagar sólo dividendos fijos a sus inversionistas, su presencia ayuda a aumentar el apalancamiento financiero y magnifica el rendimiento a los tenedores de acciones comunes, dado que el beneficio sobre el capital total es mayor que el costo del financiamiento fijo, aprovechando así al máximo los efectos de

las utilidades retenidas sobre los rendimientos de los propietarios de las acciones comunes.

Además la acción preferente se ha utilizado satisfactoriamente para fusionar o adquirir una compañía y con frecuencia se intercambia por la acción común, lo que permite que el negocio que se adquirió establezca en ese momento que sólo se pagará un dividendo fijo, para que todas las otras utilidades se puedan reinvertir para asegurar tanto el crecimiento de la empresa fusionada como del flujo continuo de dividendos equivalente al que pudo haber sido proporcionado antes de la compra (2).

En la contraparte se presentan algunas desventajas ya que al agregar la acción preferente a la estructura de capital se crean exigencias de pago adicionales a las de los propietarios de acciones comunes. Por ello, si las utilidades después de impuestos son demasiado variables, su capacidad para cubrir por lo menos dividendos parciales a los dueños de acciones comunes puede verse seriamente menoscabada.

También se debe contemplar que el costo de financiamiento de acciones preferentes es generalmente mayor que el costo del adeudo, esto se debe a que el pago de dividendos no está garantizado, en tanto que el interés sobre los pasivos sí lo está, por eso al aceptar un riesgo adicional este debe ser compensado con un rendimiento mayor.

La conveniencia de emplear acciones preferentes para obtener fondos depende no sólo de la estructura de capital corriente de la empresa y del estado de los mercados financieros, sino también de las relaciones entre el costo, riesgo y control de las formas alternativas de financiamiento a largo plazo, por ello la administración debe ponderar tanto los beneficios como los costos de las acciones preferentes con respecto de las ventajas y desventajas tanto de la deuda a largo plazo como de la acción común.

### **3.3 Acciones comunes.**

Los verdaderos dueños de la empresa son los tenedores de acciones

comunes, quienes invierten su dinero en función de sus expectativas sobre los rendimientos futuros de la compañía, por ello a estas personas se les conoce a veces como propietarios remanenciales, puesto que ellos reciben los que queda después de haber cubierto todas las otras exigencias de pago sobre los activos y resultados del negocio. De esta manera el objetivo del gerente financiero será buscar la maximización en el precio de las acciones, ya que una posición tan incierta con respecto al rendimiento sobre el capital invertido espera ser compensado con dividendos y beneficios adecuados.

De esta forma los accionistas comunes son los últimos en línea para recibir pagos, pero su participación potencial no tiene límites, esto constituye una realidad independientemente que los fondos sobrantes se paguen bajo la forma de dividendos o que las retenga la empresa. Posiblemente la mitad de esa cantidad se habrá de pagar como dividendo a los accionistas comunes y el remanente se habrá de reinvertir en el negocio para su propio beneficio con la esperanza de poder generar mayores utilidades, dividendos e incremento en el precio de las acciones en un futuro.

Por supuesto cabe aclarar que los accionistas comunes no poseen ningún derecho legal a exigir el pago de dividendos, en tanto que un obligacionista podrá llevar a una compañía a la quiebra por su incapacidad de cubrir los intereses y los accionistas comunes deberán aceptar las circunstancias tales como sean para tan sólo tener el derecho de intentar el cambio de administradores si se desea un cambio o la introducción de una nueva política de dividendos.

### **3.3.1 Derechos.**

Los derechos de acciones, que proporcionan ciertos privilegios de compra a los inversionistas existentes, son una herramienta importante en el financiamiento porque sin ellos, los propietarios corren el riesgo de perder su parte de control en la corporación.

La mayoría de las emisiones de acciones comunes proporcionan

derechos de prioridad, que les permiten a sus dueños mantener su propiedad en la misma proporción en la compañía cuando se realizan nuevas emisiones. Esto gracias a la cláusula "del tanto" que asegura que la administración no puede perjudicar la situación de los actuales tenedores vendiendo acciones a terceros sin que previamente se haya efectuado el ofrecimiento a los actuales accionistas, de lo contrario se reduciría la proporción de votos a su favor, así como su participación en las utilidades por acción. Además les otorga a los propietarios existentes mantener su control votante, así como protegerlos en contra de la dilución de las utilidades. Desde el punto de vista de la empresa, esto ayuda a elevar u obtener capital nuevo que resulta más barato que una emisión pública donde el accionista antiguo recibe una primera opción a participar en la compra de nuevas acciones.

Cuando una compañía hace un ofrecimiento de derechos, la junta directiva debe establecer una fecha de registro, la cual será el límite para ejercitar tales derechos por un periodo de tiempo específico, a un precio que se denomina de suscripción, establecido un tanto por debajo del precio de mercado prevaleciente. En caso de que los derechos tengan un valor muy pequeño y una persona posee sólo un número reducido de acciones, puede permitirse que éstos expiren.

La dirección de la empresa debe tomar dos decisiones básicas al elaborar este ofrecimiento, la primera es el precio y determinar el número de derechos ofrecidos requeridos para comprar una acción, esto es dividir el número total de acciones pendientes, entre el número total de acciones que se van a vender.

Dichos ofrecimientos pueden llevarse acabo por medio de un asesor de inversiones o directamente por la emisora, esto brinda a la empresa un mercado existente en el cual se pueden colocar las nuevas acciones y los costos de distribución habrán de ser considerablemente menores que en los casos en los cuales intervienen las casas de bolsa asumiendo el riesgo de colocación.

### 3.3.2 Características.

El valor de una acción de tipo común se puede medir de varias maneras, sin embargo, el valor contable y el de liquidación no reflejan el valor de la empresa, sino más bien la consideran como una aglomeración de activos y pasivos sin ningún poder de redituabilidad y la forma más aceptada de determinarlo consiste en encontrar el valor presente de todos los dividendos futuros por acción esperados respecto de la vida ilimitada supuesta del negocio (1).

Por ello, la acción común puede ser vendida con o sin valor nominal, éste es colocado arbitrariamente en el título, el cual generalmente se emite sin considerar este aspecto y se les asigna un valor en libros. De cualquier modo se debe establecer el número de acciones de tipo común que la empresa está autorizada a emitir.

Por lo regular, cada acción de tipo común le otorga al tenedor un voto en la elección de directores o en asuntos especiales. Puesto que la mayoría de los inversionistas menores no pueden asistir a la junta anual a fin de votar sus acciones, pueden firmar un enunciado sustituto o designar un representante otorgando sus votos, sin embargo, esto debe estar controlado y cuidar que cuando la propiedad de la compañía está ampliamente diseminada, los extraños pueden tratar de ganar control ya que se maneja el sistema de votación mayoritaria, donde cada inversionista tiene derecho a un voto por acción poseída y por ello los directores que reciben la mayoría son elegidos.

En ocasiones, la acción común no votante se emite cuando los propietarios actuales del negocio desean obtener capital mediante la venta de acciones comunes, pero no quieren perder sus votos por eso se clasifican en clase A las votante, en tanto la B no tendría derecho de voto y esto repercute en la distribución de utilidades y/o activos.

A los dueños de acciones comunes no se les garantiza la recepción de ninguna distribución periódica de utilidades en la forma de dividendos,

ni tampoco en casos de liquidación, pero en la contraparte pueden recibir rendimientos ilimitados por medio de la distribución de utilidades y de la sobrepreciación del valor de las acciones que se poseen.

Dicho pago de dividendos se deja al arbitrio de la administración, los cuales se pueden pagar en dinero, en efectivo, mercancías o acciones, éstos últimos se emplean algunas veces para aumentar la actividad comercial de una acción, entonces al tenedor no se le promete un dividendo, pero sigue creciendo para esperar ciertos pagos. Sin embargo, antes de que los dividendos sean cubiertos a los tenedores de acciones comunes deben ser satisfechas las exigencias de pago de todos los acreedores y los propietarios de acciones preferentes.

Además de la venta de acciones comunes a través de un ofrecimiento de derechos, la empresa puede estar en condiciones de colocar nuevas acciones de tipo común directamente por medio de algún tipo de opción o planes de recompra para cambiar su estructura de capital o para aumentar los rendimientos de los propietarios, teniendo un efecto semejante al del pago de dividendos en efectivo a los accionistas.

Las opciones de acciones generalmente se extienden a la gerencia, y le permiten a ésta adquirir un porcentaje del acervo de acciones comunes de la empresa a un precio específico en determinado periodo de tiempo, en tanto que los planes de compra de acciones son beneficios adicionales ofrecidos ocasionalmente a los empleados que les permiten conseguir las acciones de la compañía con una base de descuento o de ajuste, en la que la entidad absorbe parte del costo. Desde luego, también se pueden vender nuevas emisiones en forma pública a través de un asesor de inversiones, pero generalmente son más costosas que cualquier tipo de colocación directa.

### **3.3.3 Ventajas y desventajas.**

Entre las ventajas básicas surge el hecho de que esta fuente de financiamiento impone muy pocas restricciones sobre la empresa ya que

al no tener que pagar dividendos sobre las acciones comunes no se ponen en peligro las recepciones de pago por parte de otros tenedores de valores y el financiamiento resulta muy atractivo. Además, el hecho de que no tenga vencimiento aumenta los beneficios con lo cual se elimina el compromiso de repago futuro. Otra ventaja es la capacidad para incrementar el poder de obtener préstamos ya que cuantas más acciones comunes venda la compañía mayor será la base de aportación y, por lo tanto, se podrán conseguir créditos a largo plazo.

Entre las desventajas de las acciones comunes se encuentra la dilución potencial tanto del poder de voto como de las utilidades, esto sólo se puede evitar cuando se ofrecen y se ejercen derechos por parte de sus receptores. Además su costo es alto ya que la acción común es un tipo de valor más riesgoso que la deuda o la acción preferente (Figura 3.2).

### **3.4 Política de dividendos y utilidades retenidas.**

El financiamiento con capital contable puede adoptar la forma de utilidades retenidas, las cuales representan las ganancias del pasado y del presente de la compañía que pertenecen a los accionistas, teniendo la empresa el problema de decidir qué hacer con ellas. Una de las opciones consiste en reinvertir en el negocio, comprando equipo, ampliando sus niveles de inventarios o posiblemente contratando nuevos empleados. Otra alternativa, sin embargo, podría ser el retirar los fondos e invertirlos en otra parte.

Para esto es importante determinar el valor de una acción que podría ser interpretada por el inversionista como el valor presente de la corriente esperada de dividendos futuros, considerando que aún en el corto plazo pueda haber una influencia por la variación en las utilidades u otras variables (1). Sin embargo, el valor definitivo de la posesión estará representado por la distribución de utilidades bajo la forma de dividendos pagados ya que si bien el accionista podrá beneficiarse con la retención y la reinversión de las acciones por parte de la sociedad obteniendo una tasa más alta de rendimiento de la que podrían lograr

	Acciones comunes	Acciones preferentes	Obligaciones
Propiedad y control de la empresa	Pertenece a los accionistas comunes a través del derecho a voto y derecho residual sobre las utilidades	Derechos limitados cuando no se les pagan dividendos	Derechos limitados cuando no se les cubre los pagos por intereses
Obligación de pagarles un rendimiento	Ninguno	Deberán recibir el pago de dividendos antes que los accionistas comunes	Obligación contractual
Derecho sobre los activos en caso de quiebra	Último lugar en jerarquía en cuanto derecho a reclamar	A los obligacionistas y a los acreedores se les deberá pagar antes que a ellos	Derecho en primer término
Costo de colocación de los valores	El más elevado	Regular	El más bajo
Relación entre riesgo-rendimiento	Mayor riesgo, rendimiento más elevado	Riesgo moderado, rendimiento Moderado	Riesgo menor, rendimiento Moderado

Fig. 3.2 Principales características de las obligaciones, acciones comunes y preferentes según Steve Block; "Fundamentos de Administración Financiera"; Compañía Editorial Continental; México, 1987, 48) p.

para ellos mismos en algún momento será necesario que dichas utilidades sean convertidas en un flujo de efectivo a su favor.

Por ello es necesario considerar el desarrollo de un negocio porque en sus primeros años (Etapa I) no tiene capacidad para pagar dividendos puesto que necesita todas sus utilidades, en caso de tenerlas, para reinvertirlas en nuevos activos productivos. De este modo si la empresa tuviera éxito en el mercado la demanda provocará un crecimiento en ventas, utilidades y activos para trasladarse a la Etapa II. En ésta, tanto las ventas como el rendimiento sobre los activos estarán aumentando a un ritmo creciente donde las utilidades se habrán de reinvertir y posiblemente convenga distribuir dividendos en acciones para después poder empezar a repartir niveles bajos de dividendos en efectivo con el fin de demostrar a los inversionistas que la empresa es rentable, pero que además necesita efectivo para crecer (1).

Después del periodo de crecimiento, la compañía entra a la Etapa III, donde continúa la expansión de las ventas, pero ahora a un ritmo decreciente y la tasa de rendimiento sobre la inversión podrá disminuir a medida que se incrementa la competencia para quitarle participación en el mercado. Durante este periodo el negocio estará más capacitado para pagar dividendos en efectivo, dado que el ritmo de expansión de activos disminuye y mayor cantidad de fondos externos se podrán obtener. En esta fase los dividendos pagados en acciones llega a ser algo común (1).

Finalmente en la Etapa IV, de madurez, la compañía conserva un ritmo estable de crecimiento en ventas similar a la de la economía en general y cuando se toma en consideración las primas por riesgo, su rendimiento sobre activos se nivela respecto al rendimiento que se obtiene dentro de la industria y en la economía, pero suponiendo la conservación del mismo nivel de actividad, los dividendos podrán oscilar entre un 40% a 60% de las utilidades. En casos pocos afortunados, las empresas soportan disminuciones en las ventas si no ha habido innovaciones en los productos o diversificación a través de los años (1) (Figura 3.3).

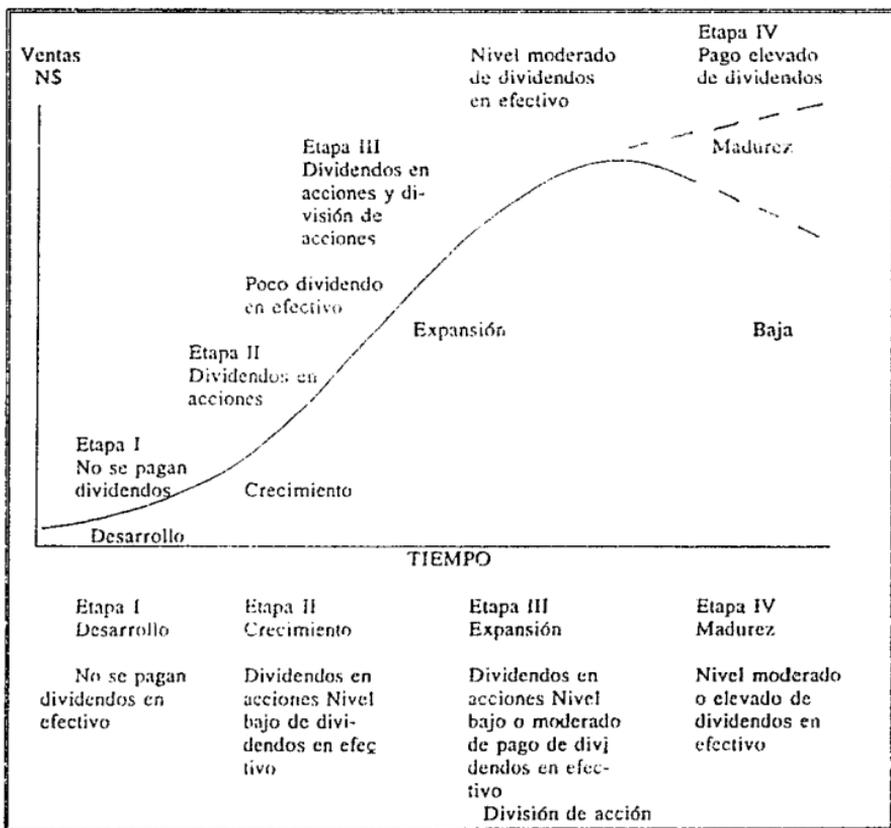


Figura 3.3 Crecimiento a través del ciclo de vida de una empresa y política de dividendos según Steve Block; "Fundamentos de administración financiera"; Compañía Editorial Continental; México, 1987, 491 p.

En base a lo anterior, hay una decisión pasiva cuando sólo se pagan dividendos si la compañía no puede aprovechar los fondos de mejor manera que los accionistas, mientras que la variable de decisión activa la representan las utilidades retenidas cuando se decide cuánto se debe retener y el resto se reparte en dividendos.

Un aspecto que justifica la importancia de los dividendos es que el pago de éstos ayuda a reducir la incertidumbre que prevalece en la mente de los inversionistas, donde existe cierta duda respecto de que tales utilidades se pueden convertir en flujos de efectivo, porque el problema en sí no consiste tan sólo en determinar quién puede utilizar mejor los fondos, si la empresa o los accionistas, sino que también será necesario considerar las preferencias de éstos últimos.

Aun cuando las utilidades pueden fluctuar de un año a otro, el importe monetario de los dividendos pagados en efectivo tiende a ser más estable, incrementando su monto solamente cuando se alcanzan nuevos niveles de utilidades pero en forma permanente. Por ello las leyes prohíben que las compañías paguen dividendos que hayan de descapitalizar al negocio, por esta razón, tan sólo podrán distribuirse las utilidades pasadas ya que el otorgar una cantidad en exceso a la cifra antes mencionada implica que se les están regresando a los inversionistas sus aportaciones originales de capital.

Por lo anterior es necesario una planeación financiera porque una empresa en proceso de desarrollo que pueda estar incrementando sus utilidades a pasos agigantados puede encontrarse en una situación pésima de efectivo y a medida que las ventas se expanden rápidamente existe una correspondiente acumulación tanto en las cuentas por cobrar como en los inventarios que permitirá superar con creces el flujo de efectivo generado por las utilidades. De esta manera la administración deberá realizar un análisis completo del flujo de fondos antes de establecer una política de dividendos.

En algunos casos se tiene como prioridad la capacidad para mantener el control y los funcionarios de una empresa podrán no desear repartir

dividendos por temor a perjudicar la situación de liquidez del negocio, lo cual obligaría a los propietarios a buscar otros financiamientos y los fondos podrían obtenerse de fuentes de capital de riesgo que quisieran intervenir intensamente en la operaciones de la compañía.

Para poder establecer el manejo de dividendos se pueden presentar los siguientes casos:

a. Dividendos en acciones: Estos frecuentemente son utilizados por compañías en crecimiento como un medio de contenido informativo al explicar o justificar la retención de fondos para fines de reinversión y habrán de utilizarlos para proyectos altamente rentables. Un segundo empleo, podrá ser el tratar de ocultar la incapacidad de la empresa de pagar dividendos en efectivo y de poder cubrir la ineficiencia de la administración para generar flujos de efectivo.

b. División de acciones: Es bastante similar a lo expuesto en el párrafo anterior sólo que se distribuye un mayor número de acciones. En este caso, todos los ajustes se hacen a la cuenta de capital social común, puesto que el número de acciones se ha multiplicado y el valor nominal se ha reducido, este efecto lo sufrirá en la misma proporción el precio del mercado de las acciones. El propósito de esta operación es el disminuir el precio de una acción para que se facilite su venta o negociación.

Además una empresa con exceso de efectivo y oportunidades inadecuadas de inversión podrá decidir recomprar sus propias acciones en el mercado más que pagar un dividendo en efectivo. Por esta razón la decisión de recompra puede considerarse como una alternativa de la repartición de dividendos en efectivo, teniendo como beneficio general para los inversionistas que las utilidades por acción se habrán de incrementar a medida que la cantidad de acciones en circulación disminuya, de tal modo que si la razón de precio de mercado/utilidad para las acciones permanece constante entonces el precio de la acción también se aumentará. Para poder lograr la igualdad deseada, el precio de compra para las acciones nuevas deberá ser igual al precio de

mercado actual mas el dividendo en efectivo propuesto bajo primera alternativa (3).

Con esto los administradores podrán adquirir sus propias acciones en el mercado cuando se piense que se están cotizando a un precio muy bajo, así una empresa es capaz de mantener una demanda constante para sus propias acciones y posiblemente evitar una baja mayor, al menos temporalmente, además pueden ser utilizadas para que los empleados ejerzan su opción de compra.

Estos planes adoptan diferentes formas, pero básicamente le brinda al inversionista la oportunidad de comprar acciones adicionales con el dividendo pagado en efectivo por la compañía y esto se justifica ya que en estos casos la empresa no tendrá que incurrir en costos de intermediación o colocación.

En base a lo anterior, el primer paso en el establecimiento de una política de dividendos es la habilidad de la empresa de reinvertir los fondos en contraste con la habilidad del accionista ya que en cuanto la compañía sea capaz de obtener un rendimiento más elevado, después de considerar los impuestos, se habrá de justificar la retención de utilidades. Otra consideración bastante importante puede ser el deseo de los inversionistas de poder recibir un pago uniforme de dividendos.

Otros factores que afectan la política de dividendos son las disposiciones legales relacionadas con el pago máximo, la posición de efectivo de la empresa y el acceso del negocio a los mercados de capitales. Además de tener en consideración el deseo de control de parte de los accionistas y de los administradores de la compañía. Sin embargo, muchas empresas en la actualidad están ofreciendo a los accionistas la opción de reinvertir los dividendos en efectivo en las acciones comunes ya que éstas se encuentran escasas de efectivo y han estado utilizando los planes de reinversión como un medio para recabar fondos externos, mientras que otras compañías simplemente le brindan un servicio al accionista al permitirle que compren acciones en el mercado, pero con menos costos de intermediación.

## CAPITULO 4

### COSTO DEL CAPITAL

#### **4.1 Definiciones básicas.**

Las partidas que aparecen en el lado derecho del balance general de una empresa se definen como sus componentes de capital, por ello el aumento neto en los activos debe financiarse por un incremento en uno o más de estos elementos (7).

El capital es un factor necesario para la producción, y al igual que cualquier otro, implica un costo. En base a esto, el costo de cada componente se define con el objeto de:

a. Desarrollar un programa de Costo de Capital Marginal Ponderado que pueda utilizarse en el presupuesto de capital.

b. Determinar la mezcla de tipos de capital que minimizará dicho programa, ya que si una empresa usa dicho Costo de Capital Marginal Ponderado para calcular valores presentes netos, y toma sus decisiones de presupuesto de capital sobre esta base, estas acciones conducirán a una maximización de los precios de sus valores.

De aquí parten una serie de definiciones de diversos autores sobre el costo de capital entre las que destacan la de Shuckett-Moek que lo considera la tasa mínima de rendimiento necesaria para maximizar el valor presente neto de los propietarios, donde el precio pagado a los proveedores de capital no deberá exceder a los rendimientos a recibirse por el uso de ese capital.

Para Weston y Woose es una función del nivel de inversión de la misma empresa, cuyos parámetros dependen de la tasa de dividendos, de la relación de recursos propios-recursos ajenos, de la rentabilidad interna de la inversión y otras variantes de la empresa.

También se define como la tasa de retorno mínima aceptable para una inversión, a fin de compensar a los accionistas del negocio por el riesgo que puedan correr al invertir en la misma y para justificar el uso de capital en un proyecto determinado que tenga por objeto maximizar el valor de las inversiones.

#### **4.2 Riesgo financiero.**

Para poder tomar cualquier decisión financiera se deben tomar en cuenta el riesgo comercial y el financiero. Entendiendo como riesgo comercial aquel que impide pagar los gastos operativos, mientras que el financiero es cuando no se pueden cubrir los intereses y dividendos preferentes. Además debe distinguirse que el riesgo financiero se divide en :

a. Diversificable: Es el que puede eliminarse mediante la elección de distintas inversiones.

b No diversificable: Es el que afecta a todas las empresas en general y se mide mediante el coeficiente *b*, conocido como beta o índice de grado de respuesta del rendimiento de un activo comparado con el rendimiento del mercado.

Por ello, el riesgo financiero es la posibilidad de que una compañía no pueda satisfacer sus obligaciones de manera oportuna, lo que hace necesario efectuar un análisis de la liquidez a corto plazo, la solvencia a largo plazo y la estructura de capital adecuada de la empresa (3).

La liquidez a corto plazo significa la habilidad de la compañía para satisfacer sus pasivos circulantes con su efectivo o recursos fácilmente convertibles en dinero, mientras que la solvencia es la habilidad de la empresa para cubrir los pagos tanto de intereses como de principal sobre la deuda a largo plazo y obligaciones similares a medida que lleguen a su vencimiento.

A fin de permanecer solvente es esencial que la compañía mantenga

su dependencia en el financiamiento externo dentro de los límites prudentes y el mejor indicador de estos efectos son las utilidades, es decir, si un negocio es productivo generará suficientes recursos de sus operaciones lo que facilitaría la obtención de nuevas oportunidades de parte de los acreedores y accionistas.

Generalmente, el riesgo financiero aceptable depende tanto de la naturaleza del negocio como del nivel operativo que se observe en el análisis del ciclo de conversión de activos y de la estabilidad de los ingresos. Por ello, uno de los principios que rigen la evaluación es que el riesgo debe ser absorbido por los accionistas, por lo tanto, una firma con riesgo operativo muy alto debería tener un capital contable más alto que el que se requiere para una empresa con un riesgo operativo menor. Además el nivel del apalancamiento considerado aceptado se relaciona también con la estabilidad de los ingresos ya que a medida que esto se cumpla la compañía soportaría un apalancamiento financiero más alto.

Sin embargo, la atención no puede centrarse exclusivamente en el riesgo asociado con diferentes planes de financiamiento del análisis de riesgo/rendimiento, sino deberá también realizarse para el lado del activo. Una empresa que pudiera tener un alto riesgo en cuanto al vencimiento a corto plazo de sus pasivos, podrá compensarlo manejando activos de fácil realización y, por el contrario, una compañía que tenga fuertes compromisos a largo plazo podrá decidir operar con mayor proporción de activos menos líquidos pero más rentables.

### **4.3 Costo de la deuda.**

El costo específico de cada fuente de financiamiento es el costo de obtenerlo después de impuestos, y no el costo cronológico que reflejan los libros de la empresa.

La razón es que el valor de las acciones de la compañía, el cual deseamos maximizar, depende de su ingreso después de aplicar la tasa impositiva, es decir, estamos interesados en el costo de las nuevas deudas o en el costo marginal de deudas porque el punto primordial es

usarlo en el proceso de toma de decisiones para saber si se debe obtener capital para hacer nuevas inversiones. Por ello si la empresa ha recibido fondos en préstamo a tasas altas o bajas en el pasado es un punto irrelevante para este propósito.

El costo componente de las deudas que se usa para calcular el Costo de Capital Promedio Ponderado es la tasa de interés sobre las deudas,  $k_d$ , multiplicada por  $(1-T)$ , donde  $T$  es la tasa impositiva.

$$\text{Costo componente de deudas} = k_d (1-T)$$

#### 4.4 Costo de las acciones preferentes.

Las acciones preferentes constituyen un punto intermedio entre las deudas y las acciones comunes porque implican un compromiso fijo por parte de la corporación para hacer pagos periódicos, incluso en caso de liquidación los derechos de los inversionistas preferentes tienen prioridad sobre los de los tenedores comunes quienes representan un tipo especial de interés sobre la propiedad de la empresa. Por ello para la compañía son más riesgosas que las acciones comunes, pero mucho menos que los préstamos.

El costo componente de las acciones preferentes,  $k_p$ , es el dividendo preferente anual,  $D_p$ , dividido entre el precio neto de emisión,  $N_p$ , o el precio que recibe la empresa después de deducir los costos de flotación o suscripción.

$$\text{Costo componente de acciones preferentes} = k_p = \frac{D_p}{N_p}$$

#### 4.5 Costo de las acciones comunes y las utilidades retenidas.

El valor de una acción en un negocio está determinado por el valor presente de todos los dividendos que se supone deben pagarse sobre la

acción (1 ). Teniendo como supuesto básico el calcular el valor presente de todos los dividendos futuros que se espera pagar en un lapso indefinido, suponiendo una tasa de crecimiento prevista medible, con base en el crecimiento previo de las utilidades logrado por la empresa.

Por lo anterior el costo de las utilidades retenidas se relaciona estrechamente con el costo de las acciones comunes, ya que si no se retuvieron serían pagadas como dividendo.

La razón por la cual debemos asignar un costo de capital a las utilidades retenidas introduce el principio del costo de oportunidad, ya que si la administración decide retenerlas como otras empresas con un nivel comparable de riesgo los accionistas podrían haber recibido dividendos para invertir ese dinero en otras acciones, en bonos, en bienes raíces o en cualquier otra cosa. Por lo tanto, si la compañía no puede invertir las utilidades retenidas para ganar por lo menos  $k_s$  que es la tasa de rendimiento que los accionistas requieren sobre el capital común, entonces se deberían pagar esos fondos a sus inversionistas permitiéndoles colocarlas directamente en otros activos que sí proporcionan ese rendimiento.

El costo de las nuevas acciones comunes o del capital externo es más alto que el costo de las utilidades retenidas,  $k_s$ , debido a los costos de suscripción que intervienen en la venta de las nuevas acciones. En caso de una empresa con una tasa constante de crecimiento se aplica:

$$k_s = \frac{D_1}{P_0} + g$$

donde,

$P_0$  = Valor actual de las acciones comunes

$D_1$  = Dividendo por acción previsto al final del año 1

$g$  = Tasa anual constante de crecimiento en dividendos y utilidades

$k_s$  = Tasa de rendimiento requerido sobre la acción común

Este costo se obtiene al dividir el dividendo previsto al final del año 1

entre el precio actual de la acción, sumándole después la tasa prevista de crecimiento.

La tasa  $k_s$  es también igual a la tasa esperada de rendimiento, buscando un beneficio igual a la tasa libre de riesgo,  $R_f$ , mas una prima de riesgo,  $R_p$ ; mientras que el rendimiento esperado es igual a un rendimiento por dividendos,  $D1/P_0$ , mas una tasa esperada de crecimiento,  $g$ .

Tasa requerida de rendimiento = Tasa esperada de rendimiento

$$k_s = R_f + R_P = D1 / P_0 + g = k_s$$

Otra forma de calcularla es con la ecuación:

$$k_s = R_f + b ( k_m - R_f )$$

donde,

$b$  = Coeficiente de beta de la acción que se manejará como índice de riesgo

$k_m$  = Tasa de rendimiento sobre una acción promedio

$R_f$  = Tasa de rendimiento requerida sobre un activo libre de riesgo

Este modelo describe la relación entre el rendimiento requerido o el costo de capital en acciones comunes,  $k_s$ , según lo refleja su índice de riesgo no diversificable, buscado en el mercado de valores. Este riesgo se mide por el valor *beta* de las obligaciones de la empresa, que es el índice del grado de respuesta o movimiento, junto al rendimiento de las acciones del mercado que constituye una cartera con una gran cantidad de acciones.

Este método se diferencia del modelo de evaluación del crecimiento constante en que considera directamente el riesgo de la empresa según lo refleja la *beta* a fin de determinar el rendimiento requerido o el costo de capital de acciones comunes, mientras que el otro no toma en cuenta el riesgo, sino más bien emplea el precio de mercado,  $P_0$ , que refleja la preferencia esperada riesgo/rendimiento de los inversionistas en el

mercado.

#### **4.6 Costo de Capital Promedio Ponderado.**

Debido a la interrelación de las fuentes de financiamiento a largo plazo una empresa debe emplear un Costo de Capital Promedio Ponderado (CCPP), en vez del costo de una fuente específica.

El Costo de Capital Promedio Ponderado tiene su origen en el hecho de que existen diversas opciones de financiamiento las cuales tienen diferentes costos, debido a que el grado de riesgo involucrado no es el mismo en todos los casos. Este se obtiene al ponderar el costo de cada fuente con base a una proporción por alcanzar en la estructura de capital de la empresa para que refleje la interrelación de las decisiones tomadas.

Cada compañía tiene una estructura óptima de capital que es aquella mezcla de deudas, acciones preferentes y capital contable común que hace que el precio de sus acciones se maximice. Por tanto, las empresas racionales que tratan de maximizar el valor de su patrimonio establecen un nivel deseado y obtienen el nuevo capital en forma tal que se mantenga de forma real a lo largo del tiempo.

Para estos efectos se utilizan las ponderaciones cronológicas que se basan en el valor contable para determinar la proporción de cada componente en la estructura de la compañía, o bien, consideran el valor de mercado, el cual se aproxima estrechamente a la cantidad monetaria real. Otra opción son las ponderaciones prospectivas que reflejan las proporciones de estructura de capital planeada, es decir, toman como base la estructura óptima que desean alcanzar.

Por lo anterior, una estructura de capital por alcanzar deberá considerar el costo combinado de capital más que el costo de la fuente específica de fondos utilizados para financiar un gasto de capital determinado. Por ello es aconsejable que una empresa financie una parte de sus necesidades a corto plazo con fondos a largo plazo y sus activos

fijos con fondos a largo plazo.

La proporción óptima de deuda, acciones preferentes y de capital común junto con los costos de componentes de capital se usan para calcular el Costo de Capital Promedio Ponderado,  $k_a$ , usando la ecuación generalizada de:

$$k_a = w_d k_d (1 - T) + w_p k_p + w_s k_s$$

$$w_d + w_p + w_s = 1$$

donde,

$w_d$  = Proporción del pasivo a largo plazo en la estructura de capital

$w_p$  = Proporción de acciones preferentes en la estructura de capital

$w_s$  = Proporción de acciones comunes en la estructura de capital

#### 4.7 Costo de Capital Marginal Ponderado.

El costo marginal de cualquier cosa es el costo de otra unidad de esa cosa, es decir, a medida que la empresa trate de atraer más pesos nuevos el costo de cada uno, en algún momento, se elevará. De este modo, el Costo de Capital Marginal Ponderado se define como el costo de obtener otro peso de capital nuevo y se incrementará a medida que se consiga más y más capital.

Por lo anterior se debe conservar la estructura de capital en su nivel óptimo de tal forma que cuando una compañía obtiene sumas cada vez más grandes durante un periodo de tiempo, los costos de los componentes de deudas y de capital contable empiezan a aumentar y a medida que esto ocurre, el promedio ponderado del costo de los pesos nuevos también se eleva. Por tanto, así como las corporaciones no pueden contratar cantidades ilimitadas de trabajadores a un sueldo constante tampoco se pueden obtener cantidades ilimitadas de capital a un costo constante, es decir, en algún momento, el costo de cada peso aumentará por encima de ese punto. De esta manera el Costo de Capital Promedio Ponderado puede variar en cualquier momento dependiendo del volumen de financiamiento que la empresa planea obtener.

Para facilitar la determinación de estos importes se utiliza un diagrama o gráfica que relacione el Costo de Capital Promedio Ponderado de la empresa con el nivel del nuevo financiamiento (CCMP). Estos costos crecientes son atribuibles a que las fuentes de capital requerirán mayores rendimientos en forma de intereses, dividendos o crecimiento a fin de compensar el mayor riesgo introducido en tanto se incurra en volúmenes cada vez mayores de nuevo financiamiento. Otro factor es el uso de financiamiento que se tomará de las utilidades retenidas disponibles hasta que se agoten y después se obtendrán a través de la emisión de nuevas acciones comunes. Por ello es mejor considerar a la empresa como dueña de tres tipos de capital, pasivo a largo plazo, acción preferente y acción común, este último incluye tanto financiamiento de utilidades retenidas como de una nueva emisión de ellas.

La empresa tiene un capital total a largo plazo, el cual fue obtenido en el pasado y ha sido invertido en activos que están siendo usados en las operaciones. El capital nuevo o marginal presumiblemente será conseguido en forma tal que se mantenga la relación deudas/preferente/común.

Para poder entenderlo, supongamos que la compañía espera tener utilidades totales de N\$ 720,000 en el año y tiene como política pagar la mitad de sus utilidades como dividendos, por lo tanto el importe retenido en la empresa es de N\$ 360,000 y se desea saber qué cantidad de financiamiento total adicional puede obtenerse antes de que este importe se agote. Con esto lo que se busca es algún monto de capital  $x$  que se define como punto de ruptura y que representa el financiamiento total que puede hacerse antes de verse obligada a vender nuevas acciones de capital común.

Para estos efectos se parte del supuesto de que el 60 % del capital total obtenido serán utilidades, mientras que el 30 % serán deudas y el resto acciones preferentes por eso:

$$x = \frac{\text{Utilidades retenidas}}{\text{Porcentaje de capital}} = \frac{360.000}{0.6} = 600,000$$

De este modo, se puede obtener un total de N\$ 600,000 sin alterar la estructura de capital óptima y el valor de  $x$ , se define como el punto de ruptura de las utilidades retenidas o la cantidad de capital total en la cual ocurre un cambio, o un brinco, en el programa de Costo de Capital Marginal Ponderado.

De tal forma se observa que el Costo de Capital Promedio Ponderado de cada peso es una cantidad determinada en tanto se usen utilidades retenidas; pero éste asciende a otro tan pronto como la empresa agota sus utilidades retenidas y se ve forzada a obtener más capital. Esto es que si la tasa de crecimiento de la compañía fuese lo suficientemente rápida como para requerir que vendiera nuevas acciones comunes, entonces el costo se elevaría.

Sin embargo, existen otros puntos de ruptura en el programa de Costo de Capital Marginal Ponderado, por ejemplo, supongamos que la empresa sólo puede obtener N\$ 300,000 de deudas a una tasa de interés del 20 % y que los créditos adicionales tendrían un costo de 22 %. Esto daría un segundo punto de ruptura al agotar la primera opción, además conociendo que el porcentaje de deuda es del 30 % tenemos:

$$y = \frac{\text{Monto de deuda al 20 \%}}{\text{Porcentaje de deudas}} = \frac{300,000}{0.3} = 1,000,000$$

Ahora tenemos dos puntos de ruptura, uno causado por agotar todas las utilidades retenidas y otro por consumir todas las deudas al 20 % y desde luego aún podrían haber más puntos de ruptura. En general, esto ocurrirá siempre que aumente el costo de uno de los componentes de capital, y éste puede determinarse mediante la siguiente ecuación:

$$\text{Punto de ruptura} = \frac{\text{Monto total de capital de costo}}{\text{Proporción de este tipo de capital dentro de la estructura de capital}} = \frac{\text{más bajo de un tipo dado}}$$

Incluso en el límite se puede pensar en un Costo de Capital Marginal Ponderado que tuviese tantos puntos de ruptura que se elevará casi continuamente más allá de algún nivel dado de nuevo financiamiento (7).

En base a lo anterior, la secuencia más sencilla para calcular los programas de Costo de Capital Marginal Ponderado es la siguiente (3):

a. Debe determinarse el costo de cada fuente de financiamiento para sus diversos niveles de utilización a través del análisis de las condiciones de mercado actuales.

b. Mediante la proporción prospectiva o cronológica de la estructura de capital del pasivo, la acción preferente y la acción común, deben determinarse los niveles del nuevo financiamiento total al que varía el costo de los nuevos componentes. Identificando los niveles en los cuales ocurre un punto de ruptura, esto es en cualquier momento que se eleve el costo de uno de los componentes de capital, los cuales deben determinarse de forma exacta y enlistarse, sin embargo, es posible que dos componentes de capital aumentarán en el mismo punto.

c. Determinar el Costo de Capital Promedio Ponderado para cada componente respecto a la extensión del financiamiento dentro de los intervalos entre los puntos de ruptura, considerando que el costo es constante dentro de cada intervalo y se eleva en cada punto de ruptura. Primero, se calcula el Costo de Capital Promedio Ponderado para un nivel de nuevo financiamiento total entre cero y el primer punto de ruptura, luego se obtiene el Costo de Capital Promedio Ponderado para un nivel de nuevo financiamiento total entre el primero y el segundo punto de ruptura y así sucesivamente.

d. Una vez que se ha determinado el Costo de Capital Promedio Ponderado para cada extensión de nuevo financiamiento se elabora un cuadro o tabulación de resultados, el cual relaciona éste con cada gama de nuevo financiamiento total. Esta relación se denomina Costo de Capital Marginal Ponderado puesto que muestra el costo para cada nivel

de nuevo financiamiento y proporciona un mecanismo mediante el cual la empresa puede seleccionar más fácilmente a partir de las oportunidades de inversión disponibles aquellos que maximizarían el caudal del propietario. Aquí se observa que los costos solamente varían conforme aumenta el nuevo financiamiento de un punto de ruptura siguiente.

Dicho programa de costo de capital puede utilizarse para determinar los valores presentes netos de los proyectos considerando que se deben aceptar aquellos que tienen una tasa superior al costo de capital que se usaría para financiarlos, ya que se busca maximizar el exceso de los rendimientos sobre los costos. Lo importante es lograr la estructura de capital óptima para producir el costo marginal más bajo.

Por esto el Costo de Capital Marginal Ponderado es bastante útil, ya que reconoce que conforme la empresa obtiene más capital nuevo aumentará el costo de las diversas fuentes, elevando el Costo de Capital Promedio Ponderado, entonces la compañía puede emplear esta función para seleccionar el grupo de oportunidades de inversión aceptable, en tanto que reconoce que el Costo de Capital Promedio Ponderado no es independiente del nivel de financiamiento.

#### **4.8 Importancia en la determinación del costo de capital.**

El costo de capital representa el costo promedio del dinero y sirve para conocer el rendimiento que nos va a proporcionar una nueva inversión para asegurar que ésta será productiva en caso de usar el capital. Esto da como ventaja el conocer la tasa óptima de equilibrio o el criterio de aceptación para los proyectos propuestos para tomar una decisión adecuada. Esta se encuentra íntimamente relacionada con las alternativas de financiamiento disponibles, es decir, un proyecto será aceptado cuando la rentabilidad que ofrece supere o por lo menos iguale al costo, considerando como factores determinantes el grado de riesgo, los impuestos y la demanda de varios tipos de financiamiento.

Además el costo de capital usado en el proceso de presupuesto de

capital se determina realmente en la intersección del programa de oportunidades de inversión con el de costo de capital marginal, entonces la empresa tomará decisiones correctas de aceptación o de rechazo y tanto su nivel de financiamiento como de inversiones será óptimo.

El CCMP debe emplearse en conjunto con las oportunidades de inversión disponibles para elegir aquellas que se habrán de realizar, siempre que la tasa de rendimiento interna de un proyecto sea mayor que su Costo de Capital Marginal Ponderado. Tomando en cuenta que a medida que una empresa acrecienta la cantidad de dinero disponible para invertir, disminuirá el rendimiento de los proyectos. Esto significa que el rendimiento sobre las inversiones decrece conforme la compañía acepte proyectos adicionales. Al mismo tiempo, aumentará el Costo de Capital Marginal Ponderado puesto que requerirán mayores cantidades de financiamiento adicional. La administración, por lo tanto, aceptaría un proyecto hasta el punto en el que el rendimiento marginal sobre su inversión equivalga exactamente al Costo de Capital Marginal Ponderado. Más allá de tal punto, el rendimiento sobre su inversión será menor que su costo de capital.

En base a lo anterior, el costo de capital marginal debe usarse para encontrar los valores presentes netos de los nuevos proyectos que son aproximadamente tan riesgosos como los activos existentes en la empresa y este costo de capital debe ajustarse hacia arriba o hacia abajo para encontrar los valores presentes netos de los proyectos que tengan un riesgo más alto o más pequeño que el promedio de ellos.

Además se deben contemplar algunos aspectos de gran complejidad relacionados con el costo de capital, como son:

a. En algunos casos los inversionistas pueden preferir las ganancias de capital,  $g$ , más que el rendimiento por dividendos,  $(D/P_0)$ .

b. En empresas pequeñas es difícil estimar el costo de su capital contable y frecuentemente contraen deudas de fuentes gubernamentales.

c. Existen problemas de medición en la estimación real del costo del capital contable.

d. Se debe tener cuidado de asignar diferentes tasas de descuento ajustadas por el riesgo a los proyectos de presupuesto de capital que tengan distintos grados de riesgo.

e. El presupuesto de capital y las estimaciones de costo de capital son una parte del proceso de planeación. Por tanto, pueden existir equívocos acerca de la localización del programa de oportunidades de inversión y del programa de Costo de Capital Marginal Ponderado. Por ejemplo, éste se puede subestimar y por ende aceptar proyectos que, bajo un mayor escudriño se hubieran rechazado. Además en un mundo cambiante, éste es una gran problema ya que tanto las tasas de interés como los costos del dinero podrían elevarse substancialmente. Por tanto, un proyecto que inicialmente hubiese parecido bueno podría ahora parecer malo debido a una estimación inadecuada de nuestro análisis.

El costo de capital es un tema de importancia crítica por tres razones principales. Primero, las decisiones de presupuesto de capital tienen un impacto relevante para la empresa, lo que origina una estimación del costo de capital. Segundo, la estructura financiera puede afectar tanto a la magnitud como al riesgo de la corriente de ganancias de la compañía y obviamente al valor del negocio; por tanto, el conocimiento del costo de capital, así como de la forma en la que se ve influenciado por el apalancamiento financiero es esencial para tomar decisiones de estructura de capital. Finalmente, muchos otros tipos de operaciones requieren estas estimaciones.

Además, se debe tener presente que financiar un conjunto particular de proyectos mediante créditos implica que la empresa también usa una parte de su potencial para obtener nuevas deudas de bajo costo en el futuro, para que a medida que ocurra la expansión en los años subsecuentes, la compañía necesitará en algún punto usar un financiamiento adicional de capital contable para evitar que la razón de apalancamiento se vuelva muy grande.

## CASO PRACTICO

### Antecedentes.

La Compañía, constituida en 1981 en una ciudad de provincia, se dedica a la compraventa de automóviles nuevos y usados, refacciones y accesorios, así como al servicio y reparación de vehículos para lo cual tiene celebrado un contrato de concesión y uso de marca por tiempo indefinido, pudiéndose dar por terminado en cualquier momento por cualesquiera de las partes.

Las principales políticas contables establecidas por la administración, se resumen a continuación:

a. **Reconocimiento de los efectos de la inflación en la información financiera:** En los estados financieros adjuntos al 31 de diciembre de 1993 y 1992, se encuentran incorporados los efectos del Segundo Documento de Adecuaciones al Boletín B-10 en las cuentas que se describen:

1. El inventario de vehículos nuevos se valúa a costos específicos de adquisición, que por su alta rotación es representativo del de reposición, mientras que el de refacciones se actualiza bajo el método de costos específicos de reposición, determinándose el costo de ventas del ejercicio a través del método de costos promedios.

2. El mobiliario y equipo se registra originalmente a su costo de adquisición. Anualmente la Compañía efectúa la actualización de los activos fijos aplicando el Índice Nacional de Precios al Consumidor, publicado por el Banco de México, tanto al costo como a la depreciación acumulada.

3. El monto de la actualización de la inversión de los accionistas y utilidades acumuladas representa la cantidad necesaria para mantener la inversión en términos del poder adquisitivo de la moneda equivalente al de las fechas en que se hicieron las aportaciones del capital y en que las utilidades fueron retenidas. Esta se determina aplicando el Índice Nacional de Precios al Consumidor, publicado por el Banco de México,

de acuerdo a la antigüedad de las aportaciones y la retención de utilidades.

4. La insuficiencia en la actualización de capital representa la diferencia resultante entre la actualización de los inventarios por el método de costos específicos, así como del mobiliario, del capital social y las utilidades acumuladas conforme al Índice Nacional de Precios al Consumidor, publicado por el Banco de México.

b. **Activos y pasivos circulantes:** Se consideran como tales aquellas cuentas por cobrar derivadas de ventas a plazo y los pasivos contraídos específicamente para financiar dichas ventas, y se clasifican íntegramente como activos y pasivos circulantes, aún cuando su vencimiento sea a plazo mayor de un año.

c. **Inversión de los accionistas:** En Asamblea General Extraordinaria de Accionistas celebrada el 5 de julio de 1993, se acordó aumentar el capital social en su parte variable en NS 350 000 mediante la suscripción de 350 000 nuevas acciones nominativas, con valor nominal de un nuevo peso cada una, mediante la capitalización de utilidades acumuladas y la reserva legal.

Al 31 de diciembre de 1993, el capital social de la Compañía se encuentra representado por 1 250 000 acciones nominativas, con valor nominal de un nuevo peso, cada una íntegramente suscritas y pagadas. El capital se encuentra integrado de la siguiente forma:

<u>Concepto</u>	<u>Fecha</u>	<u>Importe</u>
Constitución	Mayo de 1981	NS 6 000
Aportación	Febrero de 1986	34 000
Aportación	Marzo de 1987	1 490
Capitalización	Marzo de 1987	28 510
Capitalización	Junio de 1988	30 000
Capitalización	Septiembre de 1989	500 000
Capitalización	Septiembre de 1991	300 000
Capitalización	Julio de 1993	350 000

La utilidad neta del año está sujeta a la disposición legal que

requiere que se separe un 5 % para incrementar la reserva legal hasta que ésta llegue al 20 % del capital social, la cual no es susceptible de distribuirse a los inversionistas, excepto en la forma de dividendos en acciones.

**d. Comparabilidad de la información financiera:** Para efectos del cálculo de las razones financieras, se debe contemplar que las cifras de 1992 de los estados financieros adjuntos no están actualizadas. Sin embargo, para facilitar esta comparación, se presentan algunos de los rubros más importantes de los estados financieros actualizando las cifras de diciembre de 1992 a pesos de poder adquisitivo similar a los de 1993, mediante el Índice Nacional de Precios al Consumidor.

Factores de ajuste:

Para las cuentas del balance	8.00 %
Para las cuentas de resultados	4.69 %

	1992		
	-----		
			Según
	1993	Actualizado	Estados
			Financieros
Activos totales	N\$ 6 581	N\$ 4 928	N\$ 4 563
Pasivos totales	4 369	3 518	3 257
Inversión de los accionistas	2 212	1 412	1 307
Ventas netas	28 929	23 511	22 458
Costo de ventas	23 260	18 743	17 903
Utilidad de operación	1 145	864	825
Costo integral de financiamiento	(343)	(450)	(430)
Utilidad neta	795	293	280

Actualmente, gran parte de sus ingresos son por mantenimiento y reparación de vehículos, motivo por el cual el taller es insuficiente. Ante esta situación se ha negociado con uno de los vecinos el adquirir un terreno para ampliar la agencia, además se contempla que las instalaciones adicionales son mínimas, ante esto se estima una inversión de N\$1,000,000. Por ello, se solicita determinar cual sería el costo de financiar este proyecto.

## **Análisis estratégico.**

Distribuidora Automotriz S. A. de C. V. tiene como actividad la compra-venta, distribución, reparación de vehículos automotores, así como sus partes y accesorios. Esta compañía pertenece al Grupo Automotriz, S. A. de C. V., el cual cuenta con otras dos agencias de automóviles y el mismo número de inmobiliarias.

La empresa tiene como principales competidores a tres agencias de otras marcas en la ciudad y la mayor parte de sus ventas las realiza al público en general.

Desde que la Compañía empezó a operar ha obtenido utilidades manejando una estrategia que se caracteriza por ofrecer precios menores a los del mercado, así como un servicio ágil para el mantenimiento y reparación de vehículos. Por ello es necesario identificar cuatro puntos claves en la operación de este negocio:

- a. Se manejan automóviles económicos, incluso en su mantenimiento.
- b. La Compañía se encuentra ubicada en una de las principales avenidas de la ciudad.
- c. Se ofrecen precios bajos y se manejan descuentos.
- d. La promoción manejada es el servicio de calidad otorgado a sus clientes.

Debido a la apertura comercial y a la reducción de la actividad de algunas ramas de la economía del país, la empresa se ha visto obligada a una continua racionalización de sus erogaciones, lo cual permite atenuar los efectos desfavorables en sus resultados. De tal manera que la calidad y competitividad, aunada a una estrategia comercial han permitido lograr un posicionamiento en los nichos de mercado nacional a los que concurre. Esto en un entorno en el que ha disminuido la inflación.

Con estas medidas la empresa rompe con el comportamiento de la industria automotriz, que desde 1992, resintió los efectos de la

desaceleración económica trayendo un decremento del sector del 3.2 %, sin embargo, para 1994 se estima un repunte de las ventas en esta industria del 15 %, ya que con el Tratado de Libre Comercio, el sector se mantendrá bajo un esquema de proteccionismo hasta el año de 1999, lo que podrá otorgar buenas perspectivas.

Actualmente la compañía cuenta con cincuenta y cinco trabajadores a su servicio, los cuales no están afiliados a ningún sindicato y se encuentran clasificados de acuerdo a su actividad como se muestra a continuación:

Personal de taller	21
Empleados	18
Técnicos	7
Funcionarios	9

Adicionalmente, se observan aspectos que apoyan este análisis:

a. Ambito objetivo-interno: La Compañía cuenta con una buena ubicación de fácil acceso, lo que permite mantener gran cantidad de clientes cíclicos.

b. Ambito objetivo-externo: Se presenta la oportunidad de expandir el área de servicio, la cual es de suma importancia, sobre todo porque las ventas de vehículos pueden verse afectadas a nivel nacional e internacional para el año de 1999.

c. Ambito subjetivo-interno: Los inversionistas de la Compañía buscan el crecimiento y permanencia del negocio.

d. Ambito subjetivo-externo: Se tiene la responsabilidad social de proporcionar al cliente un servicio de calidad para satisfacer sus necesidades de consumo y generar nuevos empleos.

## **Análisis financiero.**

### **Estructura financiera.**

	<u>1993</u>	<u>1992</u>
Activos totales	6 581 236	4 563 253
Pasivos totales	4 368 832	3 256 583
Capital contable	2 212 404	1 306 670
Capital a pasivo (veces)	0.51	0.40

Los activos se han incrementado principalmente en el rubro de inventarios y cuentas por cobrar debido al financiamiento que se otorga a los clientes al comprar las unidades a crédito, los cuales fueron financiados tanto por la planta como por préstamos bancarios.

Además se han obtenido buenas utilidades, las cuales en su mayor parte se han reinvertido, reflejando una gran confianza de los inversionistas en el negocio por lo que el capital contable se ha aumentado.

Las cifras que forman el capital no se ven afectadas por el efecto de actualización, ya que las cuentas que reflejan estos importes, prácticamente se nulifican. De tal forma que las utilidades por aplicar y el capital social son las partidas que soportan la inversión de los accionistas, por ello en caso de incrementar el activo fijo, una parte podría financiarse con nuevas aportaciones de los inversionistas.

### **Análisis del circulante.**

	<u>1993</u>	<u>1992</u>
Capital de trabajo	1 651 645	740 849
Índice de solvencia	1.38	1.23
Prueba del ácido	1.03	0.95
Rotación de inventarios	19	
Rotación de cartera	38	

El capital de trabajo se incrementó positivamente, teniendo del activo total el 60 % en las cuentas por cobrar, el 23 % en inventarios y únicamente el 8 % en activos fijos, lo que muestra una empresa muy líquida.

Incluso se refleja una disminución en el efectivo y un nivel de endeudamiento elevado, sin embargo este puede mantenerse por la fácil conversión de los activos en dinero lo que permite que la compañía sea solvente y no refleje problemas de liquidez, prueba de ello es que el 91.48 % del activo total corresponde a su porción circulante y el 100 % del pasivo es circulante.

Por el giro, la empresa no es autosuficiente en su operación y se ve obligada a buscar fuentes de financiamiento, ya que realiza en dos formas sus ventas a crédito (80 %) y al contado (20 %), siendo ésta la causa que mantiene altos niveles en el rubro de cuentas por cobrar, a su vez éstas son financiadas por la planta y por los préstamos bancarios. Los plazos que se otorgan a los clientes van desde treinta días hasta dos años, siendo el más común a un año.

Dentro de las instituciones con las que mantiene referencias bancarias con resultados positivos, en cuanto a manejo y experiencia, están Banco del Atlántico, Banca Cremi, Banco Serfin y Bancrecer.

### **Evolución en ventas.**

	<u>1993</u>	<u>1992</u>
Ventas (N\$)	28 928 988	22 457 775
Promedio mensual	2 410 749	1 871 481
Variación %		22

En relación a sus ventas, éstas han crecido por encima de la tasa de inflación, manteniendo la misma proporción en relación a sus costos. Mientras que en los gastos se observa un decremento, especialmente los financieros en casi un 50 %, derivado de la nueva mezcla de financiamiento al sustituir una parte proveniente de la planta por los préstamos bancarios. Los productos financieros y otros ingresos ha tenido una tendencia similar.

Por lo anterior, la Compañía debe evaluar el fortalecer su estructura financiera sin incrementar de forma excesiva sus pasivos para evitar hacer riesgosa su permanencia, incluso para obtener recursos sería conveniente incursionar en la participación de una casa de bolsa para diversificar el riesgo, sin que esto implique el perder el control de la empresa y a cambio se consiga el capital requerido, en caso de no poder ser aportado por los accionistas.

**DISTRIBUIDORA AUTOMOTRIZ, S.A. DE C.V.**  
**BALANCES GENERALES AL 31 DE DICIEMBRE DE 1993 Y 1992**  
 (Cifras en Nuevos Pesos)

	1993		1992	
<b>ACTIVO</b>				
Efectivo e inversiones	NS 323,189	4.91%	NS 827,612	18.14%
Cuentas y documentos por cobrar	3,881,973	58.99%	2,181,311	47.80%
Compañías afiliadas	299,105	4.54%	73,531	1.61%
Inventarios	<u>1,516,210</u>	23.04%	<u>914,978</u>	20.05%
Total activo circulante	6,020,477	91.48%	3,997,432	87.60%
Mobiliario y equipo, neto	518,033	7.87%	523,102	11.46%
Otros activos	<u>42,726</u>	0.65%	<u>42,719</u>	0.94%
Total activo	<u>NS6,581,236</u>	100.00%	<u>NS4,563,253</u>	100.00%
	*****		*****	
<b>PASIVO Y CAPITAL</b>				
Préstamos bancarios	NS1,343,349	20.41%	NS 0	0%
Financiamiento de planta	2,424,490	36.84%	2,572,153	56.37%
Depósitos de clientes	99,028	1.50%	10,000	0%
Cuentas por pagar y pasivos acumulados	436,846	6.64%	548,708	11.14%
Reserva para I.S.R. y P.T.U.	<u>65,111</u>	0.99%	<u>125,722</u>	3.86%
Total pasivo circulante	<u>4,368,832</u>	66.38%	<u>3,256,583</u>	71.37%
	-----		-----	
<b>INVERSION DE LOS ACCIONISTAS</b>				
Capital Social	1,250,000	18.99%	900,000	19.72%
Utilidades acumuladas				
Reserva Legal	0	0.00%	66,833	1.46%
Utilidades por aplicar	837,117	12.72%	325,738	7.14%
Actualización del capital Social y utilidades acumuladas	3,725,134	56.60%	3,162,700	69.31%
Insuficiencia en la actualización del capital	<u>(3,599,847)</u>	(54.70%)	<u>(3,148,601)</u>	(69.00%)
	<u>2,212,404</u>	33.62%	<u>1,306,670</u>	28.63%
Total pasivo y capital	<u>NS6,581,236</u>	100.00%	<u>NS4,563,253</u>	100.00%
	*****		*****	

**DISTRIBUIDORA AUTOMOTRIZ, S.A. DE C.V.**  
**ESTADO DE RESULTADOS**  
**POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 1993 Y 1992**  
(Cifras en Nuevos Pesos)

	1993		1992	
Ventas netas	N\$28,928,988	100.00%	N\$22,457,775	100.00%
Costo de ventas	23,260,470	80.41%	17,903,356	79.72%
Utilidad bruta	5,668,518	19.59%	4,554,419	20.28%
Gastos de operación	4,523,754	15.64%	3,729,071	15.60%
Utilidad de operación	1,144,764	3.96%	825,348	3.68%
Costo integral de financiamiento				
Intereses pagados	(351,061)	1.21%	(530,327)	2.36%
Intereses ganados	52,768	2.24%	76,716	4.38%
(Pérdida) Ganancia por posición monetaria	(44,954)	0.16%	23,176	0.10%
	(343,247)	1.19%	(430,435)	1.92%
Otros productos, neto	238,393	0.82%	426,908	1.90%
Utilidad antes de provisiones	1,039,910	3.59%	821,821	3.66%
Provisiones para:				
I.S.R.	180,253	0.62%	415,815	1.85%
P.T.U.	65,111	0.23%	125,722	0.56%
	245,364	0.85%	541,537	2.41%
Utilidad neta del ejercicio	N\$ 794,546	2.75%	N\$ 280,284	1.25%

**DISTRIBUIDORA AUTOMOTRIZ, S.A. DE C.V.**  
**ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA**  
**POR LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 1993 Y 1992**  
 (Cifras en Nuevos Pesos)

	1993	1992
	<u>                    </u>	<u>                    </u>
<b>OPERACION</b>		
Utilidad neta	N\$ 794,546	N\$ 280,284
<b>Más(menos)-Cargo(créditos) a resultados que no requieren la utilización de recursos</b>		
Depreciación	129,729	145,486
Pérdida (ganancia) por posición monetaria	<u>44,954</u>	<u>(23,176)</u>
	969,229	402,594
<b>Disminución (aumento) en el capital de trabajo.</b>		
Cuentas y documentos por cobrar	(1,700,662)	(457,897)
Inventarios	(597,775)	329,351
Depósitos de clientes	89,028	(5,226)
Compañías afiliadas	(225,574)	113,808
Cuentas por pagar y pasivos acumulados	(259,517)	578,996
Reserva para P.T.U.	<u>(60,611)</u>	<u>68,192</u>
Recursos (aplicados) generados en la operación	(1,785,882)	1,029,818
<b>FINANCIAMIENTO</b>		
Préstamos bancarios	<u>1,343,349</u>	<u>(35,000)</u>
Recursos obtenidos (aplicados) en actividades de financiamiento	1,343,349	(35,000)
	=====	=====
<b>INVERSION</b>		
Adiciones a mobiliario y equipo, menos valor neto de los retiros	(61,882)	(154,725)
(Disminución) incremento en otros activos	<u>(8)</u>	<u>(29,407)</u>
Recursos aplicados en actividades de inversión	<u>(61,890)</u>	<u>(184,132)</u>
(Disminución) incremento de efectivo	(504,423)	810,686
Saldo de efectivo al inicio del ejercicio	<u>827,612</u>	<u>16,926</u>
Saldo de efectivo al final del ejercicio	N\$ 323,189	N\$ 827,612
	=====	=====



DISTRIBUIDORA AUTOMOTRIZ, S.A. DE C.V.

PRINCIPALES RAZONES FINANCIERAS

(Cifras en Nuevos Pesos)

	1993		1992		
	-----		-----		
<b>LIQUIDEZ</b>					
Capital de trabajo	N\$	1,651,645	N\$	740,849	
Indice de solvencia		6,020,477	1.38	3,997,432	1.23 veces
		-----		-----	
		4,368,832		3,256,583	
Prueba del ácido		4,504,267	1.03	3,082,454	0.95 veces
		-----		-----	
		4,368,832		3,256,583	
Promedio de cuentas por cobrar		1,397,510,280	48	785,271,960	35 días
		-----		-----	
		28,928,988		22,457,775	
<b>ENDEUDAMIENTO</b>					
Capital contable a pasivo total		2,212,404	0.51	1,306,670	0.40 veces
		-----		-----	
		4,368,832		3,256,583	
Deuda total a activo total		4,368,832	66%	3,256,583	71%
		-----		-----	
		6,581,236		4,563,253	
Capital contable a activo fijo		2,212,404	427%	1,306,670	250%
		-----		-----	
		518,033		523,102	

DISTRIBUIDORA AUTOMOTRIZ, S.A. DE C.V.

PRINCIPALES RAZONES FINANCIERAS

(Cifras en Nuevos Pesos)

	<u>1991</u>		<u>1992</u>	
<b>RENTABILIDAD</b>				
Margen de utilidad bruta	5,668,518	20%	4,554,419	20%
	<u>28,928,988</u>		<u>22,457,775</u>	
Margen de utilidad neta	794,546	3%	280,284	1%
	<u>28,928,988</u>		<u>22,457,775</u>	
Ventas netas a capital contable	28,928,988	13.08	22,457,775	17.19 veces
	<u>2,212,404</u>		<u>1,306,670</u>	
Ventas netas a activo fijo	28,928,988	56	22,457,775	43 veces
	<u>518,033</u>		<u>523,102</u>	
Rendimiento sobre el capital contable	794,546	36%	280,284	21%
	<u>2,212,404</u>		<u>1,306,670</u>	
Intereses pagados a utilidad neta	351,061	0.44	530,327	1.89 veces
	<u>794,546</u>		<u>280,284</u>	
R.O.I.	794,546	12%	280,284	6%
	<u>6,581,236</u>		<u>4,563,253</u>	
<b>DE ACTIVIDAD</b>				
Rotación de inventarios	23,260,470	19 días		
	<u>1,215,594</u>			
Rotación de cuentas por cobrar	28,928,988	38 días		
	<u>3,031,642</u>			

## Determinación del costo de capital.

### Costo de la deuda.

De acuerdo con la experiencia que la empresa tiene con las instituciones bancarias se observa el siguiente comportamiento en las tasas netas de interés en el último trimestre:

<u>Monto (N\$)</u>	<u>Octubre</u>	<u>Noviembre</u>	<u>Diciembre</u>
0 a 499 999	26 %	25 %	23 %
500 000 a 799 999	25 %	24 %	22 %
800 000 a 1 000 000	24 %	22 %	20 %

Estas tasas son anuales y se tiene pactado cubrir las deudas a treinta días generando el pago de intereses mensuales vencidos, asimismo el costo de renovación será del 1 %.

En relación al costo del financiamiento de la planta, que forma el 65%, las tasas del último trimestre son:

	<u>Octubre</u>	<u>Noviembre</u>	<u>Diciembre</u>
Tasa de interés normal	17,5 %	19 %	17 %
Tasa de interés moratorio	35 %	38 %	34 %

En base a estas cifras, se considera como costo de las deudas:

<u>Monto (N\$)</u>	<u>Tasa (%)</u>
0 a 499 999	24.63
500 000 a 799 999	24.28
800 000 a 1 000 000	23.58

## Costo de las acciones preferentes.

Se considera la opción de obtener financiamiento a través de la suscripción de títulos emitidos a un plazo no menor de un año ni mayor a tres, destinados a circular en el mercado de valores con el objeto de poder disponer de recursos a largo plazo que no comprometan la liquidez de la empresa y no impliquen reciprocidad.

Para estos efectos se recurrió a una casa de bolsa para que determinara el costo de suscripción, el cual considerando una emisión de N\$1,000,000, asciende a 10.98 %. Esta tasa incluye los gastos de la calificadora; el estudio y trámite en la Comisión Nacional de Valores; la inscripción y el refrendo anual en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios; el estudio técnico y la cuota anual en la Bolsa Mexicana de Valores; el costo por el depósito en Indeval; la publicación, prospectos y otros gastos en que incurra la casa de bolsa que funge como agente colocador.

En caso de emitir un importe mayor a la cantidad citada el porcentaje disminuye a 7.27 %, sin embargo, existe la limitante de poder emitir como monto máximo un importe igual al del capital contable de la sociedad emisora.

Adicionalmente se determinará la tasa de rendimiento de acuerdo a una sobretasa, en puntos o porcentaje, sobre el mayor de los rendimientos netos que ofrezcan instrumentos, tanto gubernamentales como bancarios que sería aproximadamente del 14 % pagaderos de forma mensual o trimestral a partir de la fecha de emisión.

De tal forma que obtenemos los siguientes costos:

<u>Monto (N\$)</u>	<u>Tasa (%)</u>
0 a 999 999	28.06
1 000 000 a 3 000 000	22.94

## Costo de las acciones comunes.

Para determinar el valor actual de las acciones comunes consideramos el valor en libros:

$$\frac{2\,212\,404}{1\,250\,000} = 1.77$$

Para fijar el dividendo por acción previsto para el final del año, se observa que la compañía solamente ha decretado dividendos en efectivo en el ejercicio que cerró en el mes de septiembre de 1990, por NS 300. Además desde el año de 1987 hasta 1993 las utilidades han sido capitalizadas, por ello se estima que para 1994 se podrán pagar dividendos entre NS 500 y NS 600 dependiendo de la utilidad generada.

En relación a la tasa de crecimiento, se consideraron las utilidades de ejercicios pasados:

<u>Ejercicio</u>	(N\$) <u>Utilidad</u>	% de <u>utilidad</u>
Septiembre de 1990	143 832	1.0
Diciembre de 1990	222 351	4.5
Diciembre de 1991	204 670	1.5
Diciembre de 1992	280 284	1.25
Diciembre de 1993	794 546	2.75

En base a estas cifras se espera un rendimiento para el ejercicio de 1994 de 2.5 % y se determina como costo de las acciones comunes:

<u>Monto (N\$)</u>	<u>Tasa (%)</u>
0 a 349 999	23.16
350 000 a 699 999	25.48
700 000 a 1 000 000	27.80

## Costo del capital promedio ponderado.

Para estos efectos se calculará el costo de capital para la obtención de los NS 1 000 000 considerando la estructura financiera de la empresa y dos propuestas.

### Situación actual:

<u>Concepto</u>	<u>%</u>	<u>Monto</u>	<u>Costo</u>	<u>CCPP</u>
Pasivo	66	660 000	24.28 %	16.02
Acciones preferentes				
Acciones comunes	<u>34</u>	<u>340 000</u>	23.16 %	<u>7.87</u>
	100	1 000 000		23.89 %
	==	=====		==

### Opción 1:

<u>Concepto</u>	<u>%</u>	<u>Monto</u>	<u>Costo</u>	<u>CCPP</u>
Pasivo	70	700 000	24.28 %	16.99
Acciones preferentes				
Acciones comunes	<u>30</u>	<u>300 000</u>	23.16 %	<u>6.95</u>
	100	1 000 000		23.94 %
	==	=====		==

### Opción 2:

<u>Concepto</u>	<u>%</u>	<u>Monto</u>	<u>Costo</u>	<u>CCPP</u>
Pasivo	50	500 000	24.28 %	12.14
Acciones preferentes	10	100 000	28.06 %	2.81
Acciones comunes	<u>40</u>	<u>400 000</u>	25.48 %	<u>10.19</u>
	100	1 000 000		25.14 %
	==	=====		==

De acuerdo a los resultados obtenidos, la compañía debe conservar la estructura financiera establecida ya que genera un costo de capital menor.

### Puntos de ruptura.

De acuerdo a las estructuras de capital seleccionadas y a los costos previamente obtenidos de las distintas fuentes de financiamiento, se determinan los siguientes puntos de ruptura:

Situación actual:

$$\text{Punto 1} = \frac{799\ 999}{66\ \%} = 1\ 212\ 120$$

$$\text{Punto 2} = \frac{349\ 999}{34\ \%} = 1\ 029\ 409$$

Opción 1:

$$\text{Punto 1} = \frac{799\ 999}{70\ \%} = 1\ 142\ 856$$

$$\text{Punto 2} = \frac{349\ 999}{30\ \%} = 1\ 166\ 663$$

Opción 2:

$$\text{Punto 1} = \frac{799\ 999}{50\ \%} = 1\ 599\ 998$$

$$\text{Punto 2} = \frac{999\ 999}{10\ \%} = 9\ 999\ 990$$

$$\text{Punto 3} = \frac{699\ 999}{40\ \%} = 1\ 749\ 998$$

En cada opción existen diferentes puntos de ruptura, pero si en cada caso eligieramos el menor, el costo de capital promedio ponderado calculado anteriormente se mantendrá intacto y de ser necesario se podrán obtener más recursos sin modificar el costo financiero.

## CONCLUSIONES

Cuando una compañía desee obtener nuevos recursos, tratará de recurrir a diferentes fuentes de financiamiento a través de un tiempo razonable. Por ello se debe encontrar el equilibrio adecuado entre el pasivo respecto al capital para así calcular el costo de las diversas fuentes y posteriormente proceder a ponderarlas considerando la proporción que guardan dentro de la estructura financiera de la empresa.

Para esto, es necesario analizar algunos factores para establecer una óptima estructura de capital, la cual puede variar a lo largo del tiempo a medida que se modifiquen las condiciones, sin embargo, la administración de la compañía debe tener una estructura en mente y las decisiones de financiamiento deberán ser acordes con esta meta, lo que implica una elección entre el riesgo y los rendimientos esperados tratando de lograr un equilibrio entre éstos para maximizar el precio de la acción.

En principio, la empresa cuenta con un capital propio que le permite operar para cumplir con sus objetivos, por eso en primer término, se deberán agotar todas sus utilidades retenidas, y el costo de financiamiento se habrá de incrementar a medida que se sustituyan por nuevas acciones comunes con el fin de poder conservar la estructura óptima de capital que revele la relación más apropiada de pasivo a capital contable.

Sin embargo, estas aportaciones tienen un costo, puesto que ningún inversionista estaría dispuesto a participar en una empresa, a menos de que espere obtener un rendimiento por hacerlo, el cual va más allá de una promesa de dividendos ya que la posesión de acciones comunes lleva involucrado derechos o privilegios básicos. En primer término, el accionista común es el propietario de la compañía y tiene un derecho residual sobre las utilidades porque todos los fondos que no lleguen a pagarse a otros poseedores de valores automáticamente les pertenecen;

la administración entonces podrá decidir pagar estos fondos restantes ya bajo la forma de dividendos o proceder a reinvertirlos para beneficio de los accionistas comunes con la idea de que el valor de sus acciones tendrá una creciente plusvalía.

Pero la administración no usa una razón de endeudamiento de cero porque los recursos propios resultan insuficientes para que las inversiones sean redituables y es necesario usar fondos ajenos de costo más bajo, lo que origina que el costo de capital promedio ponderado decline. Por lo anterior, a medida que aumenta la razón de endeudamiento, los costos de las deudas y de capital contable se incrementan, y los costos crecientes de los dos componentes empiezan a compensar el hecho de que se usan cantidades más grandes del que tenga un costo más bajo.

De esta forma se busca un apoyo en el pasivo, el cual se considera la fuente de financiamiento más barata, teniendo como costo el interés pagado. Esto siempre y cuando se utilice dentro de ciertos límites razonables ya que de lo contrario el riesgo financiero de la empresa podrá aumentar significativamente, lo que provocaría un aumento en todos los costos de las diferentes fuentes de financiamiento ya que los obligacionistas tienen un derecho contractual en contra de la compañía para que ésta les pague los intereses y en un caso extremo pueden llevarla a la quiebra, si el pago no se efectúa.

Además, la presencia de la deuda en la estructura de capital propicia apalancamiento financiero que tiende, por su parte, a magnificar los efectos de las utilidades operativas incrementadas sobre los rendimientos de los propietarios. Sin embargo, la intención de todas las medidas de préstamos es la de proteger al prestamista al permitirle romper el acuerdo de la deuda y al demandar el pago inmediato cuando la posición financiera del prestatario parece estar debilitándose. Por eso, en caso de recurrir al pasivo se debe considerar el tiempo ya que el costo de los préstamos a largo plazo es por lo general más alto que en periodos cortos por las expectativas futuras de tasa de interés, el vencimiento del préstamo, el riesgo financiero del prestatario y el costo

básico del dinero.

Conviene apalancarse porque los recursos de terceros generalmente son más baratos que el capital y la diferencia entre el costo de los pasivos y el rendimiento operativo de la empresa queda en beneficio de los accionistas, sin embargo en una época inflacionaria es más prudente aumentar los recursos propios, ya que el aumento de pasivo lleva cargas financieras tan elevadas que la compañía puede verse en problemas para cubrir el servicio de la deuda. Por ello, adicionalmente, se recomienda buscar eficiencia operativa y financiera para reducir el apalancamiento a base de incrementar el capital, con esto el negocio tendría buenas utilidades, estaría más sólido y las presiones sobre su flujo de caja serían mucho menores.

Adicionalmente existe un valor híbrido, que se encuentra en un punto intermedio entre las obligaciones y el capital común, que son las acciones preferentes. En estos casos, sus tenedores tan sólo tienen derecho a percibir el dividendo estipulado y generalmente habrán de recibirlo antes de que se paguen los dividendos a los accionistas comunes, sin embargo, la empresa no está obligada a decidir pagarlos cuando las circunstancias lo exijan.

En base a lo anterior, el administrador financiero habrá de tratar de determinar el nivel óptimo de endeudamiento que haya de permitir que se obtenga el costo de capital promedio más bajo, considerando que si cambiamos la estructura de capital se afectaría el riesgo inherente en el capital común de la empresa que modificaría el rendimiento y el precio de mercado. Por lo tanto, es importantísima la mezcla de los valores usados para financiar a la empresa ya que cuanto mayor sea el riesgo, tanto menor será la clasificación, y por consiguiente, se incrementará el costo que asignen las fuentes de financiamiento.

Después de que se haya determinado, el Costo de Capital Promedio Ponderado, como la tasa de descuento a utilizar para obtener el valor presente de los flujos futuros, de tal manera que nos aseguremos que

estamos obteniendo cuando menos el costo del financiamiento y en tanto una empresa pueda obtener una tasa de rendimiento que cubra su costo de capital, el valor de sus acciones comunes habrá de conservarse, ya que las expectativas de los accionistas se están satisfaciendo y no es posible olvidar que los inversionistas están proporcionando un dinero que probablemente pudieran invertir en otro proyecto, quizás a tasas más altas de las que se implican en la proporción de inversión de la compañía, lo que representa para el accionista un costo de oportunidad.

# APENDICE

## PRINCIPALES RAZONES FINANCIERAS

### LIQUIDEZ

Capital de trabajo = Activo circulante - Pasivo Circulante = NS

Indice de solvencia =  $\frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo circulante}}$  = veces

Prueba del ácido =  $\frac{\text{Activo circulante} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo circulante}}$  = veces

Promedio de cuentas por cobrar =  $\frac{\text{Cuentas por cobrar} * 360}{\text{Ventas anuales a crédito}}$  = veces

### ENDEUDAMIENTO

Capital contable a pasivo total = veces

Deuda total a activo total = %

Capital contable a activo fijo = %

Pasivo a largo plazo a pasivo mas capital = %

Pasivo a largo plazo a activo a largo plazo = %

## PRINCIPALES RAZONES FINANCIERAS

### RENTABILIDAD

$$\text{Margen de utilidad bruta} = \frac{\text{Ventas} - \text{Costo de ventas}}{\text{Ventas}} = \%$$

$$\text{Margen de utilidad neta} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}} = \%$$

$$\text{Ventas netas a capital contable} = \text{Veces}$$

$$\text{Ventas netas a activo fijo} = \text{Veces}$$

$$\text{Rendimiento sobre el capital contable} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Capital contable}} = \%$$

$$\text{Intereses pagados a utilidad neta} = \text{Veces}$$

$$\text{R.O.I.} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activos de operación}} = \%$$

$$\text{Múltiplo precio utilidad} = \frac{\text{Valor de mercado por acción}}{\text{Utilidad por acción}}$$

$$\text{Valor de mercado por acción a valor en libros} = \%$$

### DE ACTIVIDAD

$$\text{Rotación de inventarios} = \frac{\text{Ventas netas}}{\text{Promedio de inventarios}} = \text{Días}$$

$$\text{Rotación de cuentas por cobrar} = \frac{\text{Ventas a crédito anual}}{\text{Promedio de cuentas por cobrar}} = \text{Días}$$

## BIBLIOGRAFIA.

(1)Block, Steve; Hirt, Geoffrey, Fundamentos de administración financiera, Compañía Editorial Continental, México, 1987, 644 p.

(2)Bolten, Steve, Administración financiera, Editorial Limusa, México, 1990, 895 p.

(3)Gitman, Lawrence, Fundamentos de administración financiera, Editorial Harla, Tercera edición, México, 1986, 782 p.

(4)Marmolejo, Martín, Inversiones: práctica, metodología, estrategia y filosofía, Publicaciones IMEF, Cuarta edición, México, 1987, 516 p.

(5)Van Horne, James, Administración financiera, Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, México, 1992, 930 p.

(6)Van Horne, James, Fundamentos de administración financiera, Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, Sexta edición, México, 1988, 815 p.

(7)Weston, Fred; Brigham, Eugene, Fundamentos de administración financiera, Nueva Editorial Interamericana, Séptima edición, México, 1988, 813 p.

(8)Weston, Fred; Copelan, Thomas, Finanzas en administración, McGrawHill, Octava edición, Volumen I y II, México, 1988, 1087 p.

(9)Pérez, José, Capacitación bancaria programada, Editorial Litografía Regina de los Angeles, Primera edición, México, 1986, 211 p.

(10)Principios de contabilidad generalmente aceptados, Instituto Mexicano de Contadores Públicos, Novena edición, México, 1994, 415 p.

Circulares de la Comisión Nacional de Valores, México, 1992 y 1993.

Folletos Técnicos de la Asociación Mexicana de Casas de Bolsa, A.C., México, 1993.