



Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Contaduría y Administración  
Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia

Licenciatura en Contaduría

# Finanzas II (Finanzas Corporativas)

**Apunte  
electrónico**



SUAYED

# COLABORADORES

## **DIRECTOR DE LA FCA**

Dr. Juan Alberto Adam Siade

## **SECRETARIO GENERAL**

L.C. y E.F. Leonel Sebastián Chavarría

-----

## **COORDINACIÓN GENERAL**

Mtra. Gabriela Montero Montiel  
Jefe de la División SUAyED-FCA-UNAM

## **COORDINACIÓN ACADÉMICA**

Mtro. Francisco Hernández Mendoza  
FCA-UNAM

---

## **AUTOR**

Mtro. Jorge Campos Jiménez

## **DISEÑO INSTRUCCIONAL**

Lic. Guadalupe Montserrat Vázquez Carmona

## **CORRECCIÓN DE ESTILO**

Mtro. José Alfredo Escobar Mellado

## **DISEÑO DE PORTADAS**

L.CG. Ricardo Alberto Báez Caballero  
Mtra. Marlene Olga Ramírez Chavero  
L.DP. Ethel Alejandra Butrón Gutiérrez

## **DISEÑO EDITORIAL**

Mtra. Marlene Olga Ramírez Chavero

## OBJETIVO GENERAL

El alumno será capaz de conocer e implementar la administración del capital de trabajo y todos sus componentes, así como las fuentes de financiamiento tanto de activos circulantes como de los activos de largo plazo y el costo de capital a través de sus métodos de cuantificación.

## TEMARIO DETALLADO

**(64 horas)**

	Horas
1. Definición de Finanzas corporativas	2
2. Campos de aplicación de las finanzas corporativas	2
3. Administración del capital de trabajo	4
4. Administración del efectivo	8
5. Administración de las cuentas por cobrar	8
6. Administración del inventario	8
7. Las fuentes de financiamiento a corto plazo	10
8. Las fuentes de financiamiento a largo plazo	12
9. El costo de capital	10
<b>TOTAL</b>	<b>64</b>

# INTRODUCCIÓN

Como se ha venido estudiando a lo largo de la Carrera de Contaduría Pública, la empresa constituye la entidad económica por excelencia, que tiene personalidad jurídica distinta a la de sus participantes y cuya existencia ocurre gracias a que se busca satisfacer una necesidad humana a través de la producción de bienes y servicios. Por esta satisfacción de necesidades, la empresa recibe una compensación que se conoce como *lucro*.

Así, los socios o dueños de la empresa tienen que definir cuáles serán las inversiones que deben realizar para cumplir con su cometido y seleccionar sus fuentes de financiamiento.

La identificación de fuentes y aplicaciones de recursos monetarios, es la base del registro contable y de la generación de los estados financieros, tiene su origen en una serie de mecanismos, técnicas y decisiones que conforman lo que se conoce como **Finanzas Corporativas**.

Las Finanzas corporativas o *Corporate finance*, es la parte de la teoría financiera relacionada con los movimientos de recursos en las empresas.

Las finanzas corporativas contemplan dos aspectos de control:

- a) **Estudio del capital de trabajo.** Ocurre cuando las finanzas corporativas se orientan al activo circulante y al pasivo a corto plazo.
- b) **Estructura de capital.** Sucede cuando las finanzas corporativas fijan su atención en las inversiones en el activo no circulante, el pasivo a largo plazo (préstamos) y desde luego, en el capital contable.

Bajo este tenor, la presente asignatura tiene como objetivo el estudio de esas dos grandes categorías de conceptos que integran las finanzas corporativas, dirigidas al Licenciado en Contaduría, puesto que es el profesional capacitado para realizar las labores de administración financiera que demanda las finanzas corporativas.

En la **unidad 1**, se estudiarán el concepto, objetivos, antecedentes y características de las finanzas corporativas.

En la **unidad 2**, se explicarán los campos de actuación de las finanzas corporativas, que como ya se indicó, tienen que ver con el capital de trabajo y la estructura de capital.

La primera parte del estudio de las finanzas corporativas se inicia con la definición, características y componentes del capital de trabajo, que será un tema estudiado en la **unidad 3**.

Uno de los elementos clave del capital de trabajo y de las finanzas en general, lo constituye el efectivo, es decir, el dinero disponible en una empresa para dar cumplimiento a sus obligaciones. Su control será tratado en la **unidad 4**.

En la **unidad 5**, se tocará el tema de la administración de cuentas por cobrar, haciendo acto de aparición de conceptos clave para las finanzas como las políticas de crédito y cobranza.

Otro activo de gran importancia en las empresas, sobre todo en las industriales, son los inventarios. Su administración será tópico de la **unidad 6**.



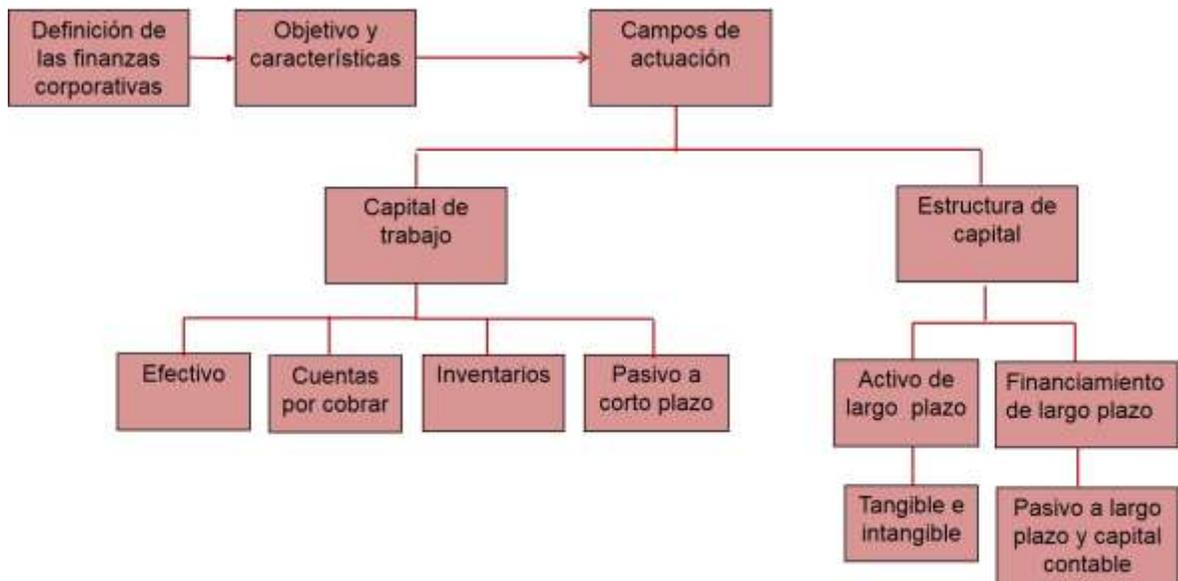
En la **unidad 7**, se abordará el tema de las fuentes de financiamiento a corto plazo, mismas que incluyen tanto el crédito de los proveedores, los préstamos de corto plazo, el factoraje financiero, etc.

En la **unidad 8**, se hace un análisis interesante de la estructura de capital, al tocar el concepto de fuentes de financiamiento a largo plazo a través del capital contable y los créditos de largo plazo.

Las fuentes de financiamiento a largo plazo tienen un costo. Entre más fuentes de financiamiento existan, se tendrán distintos costos. Para unificarlos, se calcula el Costo de Capital Promedio Ponderado, concepto con el que se termina la asignatura en la **unidad 9**.

Como puedes notar, las finanzas corporativas se encuentran inherentes a tu formación como Licenciado en Contaduría ya que por un lado razones lo que debes mostrar en la información financiera, y por el otro lado, te proporciona los elementos para que tomes decisiones financieras ¡Comencemos!

# ESTRUCTURA CONCEPTUAL



# Unidad 1

## Definición de finanzas corporativas



# OBJETIVO PARTICULAR

Que el alumno conozca el significado y la importancia de las finanzas corporativas.

## TEMARIO DETALLADO

**(2 horas)**

### **1. Definición de finanzas corporativas**

1.1. Concepto, significado e importancia de las Finanzas Corporativas

1.1.1. Antecedentes

1.1.2. Objetivos de las finanzas corporativas

1.1.3. Decisiones financieras

1.1.4. Características

1.1.5. Las finanzas corporativas y la contaduría

---

## INTRODUCCIÓN

Las empresas, como personas morales que son, tienen necesidades para lograr su objetivo, mismo que se centra en satisfacer una necesidad social, obteniendo un beneficio económico o ganancia.

Dichas necesidades se traducen en una inversión fuerte en activos tangibles e intangibles, así como en costos de producción o de servicios y los gastos de operación. Las fuentes de financiamiento de estas inversiones se centran en el monto que puede obtenerse, el plazo para su devolución y el costo financiero comparado contra las utilidades que se espera generar en la empresa.

Por lo anteriormente expuesto, se hace necesario implementar una correcta administración de los recursos financieros o monetarios de una entidad, con el propósito de hacer eficiente la operación de la entidad y maximizar sus utilidades.

Esta administración, debe contemplar aspectos tales como el análisis, la planeación y el control de las inversiones y las fuentes de recursos financieros. Cuando se habla de esta administración, se aborda el tema de **Finanzas Corporativas o Corporate Finance**.

En la presente unidad, se abordará justamente el tema de las finanzas corporativas, incluyendo su concepto, objetivo, antecedentes y principales características. Asimismo se relacionan las finanzas corporativas con la Contaduría.

Resulta muy importante que el Licenciado en Contaduría conozca de las Finanzas corporativas por dos motivos:



1. El resultado de las decisiones y el proceso de las finanzas corporativas se plasma en los estados financieros.
2. El Licenciado en Contaduría puede ejercer las funciones propias de las finanzas corporativas, en virtud de que controla las operaciones monetarias de una entidad.

# 1.1. Concepto, significado e importancia de las Finanzas Corporativas

Las finanzas corporativas se pueden definir como la parte de las finanzas relacionadas con la obtención y aplicación de los recursos de una empresa.

Algunos autores también como Gitman o Ross relacionan a las finanzas corporativas con la generación de valor empresarial, es decir, con la obtención de los máximos beneficios para todos sus participantes.

Otros autores como el mismo Ross, sitúan a las finanzas corporativas dentro de la gestión de riesgo empresarial, o sea, con la posibilidad de que la empresa genere utilidades o flujos de efectivo.

## 1.1.1. Antecedentes

Se distinguen tres etapas en el desarrollo de las finanzas corporativas. La primera etapa corresponde al desarrollo de la Teoría Económica Clásica de Adam Smith, durante el siglo XVIII. Específicamente, se sentaron las bases de la Economía Capitalista.

La segunda etapa ocurre durante el siglo XIX con la aparición de la Revolución Industrial y los avances tecnológicos.

Por último, la tercera etapa ocurre en el año 1929 con la caída de la Bolsa de Nueva York y el inicio de la Gran Depresión. En este escenario, los economistas centraron su atención en el estudio y desarrollo de las finanzas corporativas para diseñar aspectos tales como la liquidez, la rentabilidad, el endeudamiento, la supervivencia y el valor.

Después de la Segunda Guerra Mundial, se empezó a desarrollar la Investigación de Operaciones y la Informática, lo que provocó un impulso en las empresas y en las finanzas corporativas.

A mediados de la década de los 50`s, comenzó a tomar relevancia la planeación y el control financiero, aunado al desarrollo de los proyectos de inversión.

De esta época es la obra “Análisis de Inversiones”, de Erch Shneider, en donde se establecen los criterios para tomar decisiones financieras para maximizar el valor de las empresas con base en los flujos de efectivo.

Con el despunte de las finanzas corporativas, se desarrollan varias teorías interesantes como la Teoría de Portafolio, la Teoría MM, la Programación Lineal, la Programación dinámica, la Teoría CAPM, la Teoría de Valuación de Opciones, La Teoría de Agencia, de Arbitraje, etc.

En la actualidad, las finanzas corporativas centran el estudio en el crecimiento empresarial y el crecimiento de la empresa familiar.

## **1.1.2. Objetivos de las finanzas corporativas**

El objetivo de las finanzas corporativas consiste en maximizar los beneficios para los participantes de un negocio, especialmente, para los socios o accionistas.

Otro de los objetivos de las finanzas corporativas consiste en el desarrollo de proyectos de inversión. Según Mary A. Vera Colina:

“... otro tema estudiado por las finanzas corporativas es el relacionado con los conflictos que surgen entre los objetivos esperados por los propietarios de la empresa y los realmente perseguidos por sus directivos, cuando ambas figuras son ejercidas por personas diferentes, estos conflictos y sus posibles soluciones alternativas son analizadas por la teoría de agencia, así denominada por considerar a los directivos de una empresa como agentes que actúan en nombre de los propietarios. En las empresas pequeñas, los propietarios suelen tener el control directivo del negocio, por lo que este tipo de problemas no es común, pero a medida de que aumenta el tamaño y la complejidad de la firma, es necesario planificar mecanismos de control que le garanticen al propietario que sus intereses sean resguardados por la dirección contratada.”<sup>1</sup>

### 1.1.3. Decisiones financieras

Para maximizar el valor de una empresa, se necesita tomar tres tipos de decisiones financieras:

- a) **Decisiones de inversión.** Se refiere a la canalización de recursos a activos y a costos, que ofrezcan un rendimiento superior a la tasa mínima exigida.
- b) **Decisiones de financiamiento.** Consisten en determinar la mezcla óptima de financiamiento interno o externo que maximice el valor de la empresa.
- c) **Decisiones directivas.** Son decisiones relacionadas con la fijación de reglas y políticas que generen el máximo valor empresarial.

Resumiendo, los objetivos de las finanzas corporativas son:

---

<sup>1</sup>Vera Colina, Mary A., *Finanzas Corporativas*, Universidad de Zulia, Venezuela, 2009.

- a) Determinar la inversión en los activos de una entidad.
- b) Determinar el financiamiento a través del pasivo o el capital contable.
- c) Controlar los niveles de rentabilidad, productividad, apalancamiento y liquidez del negocio.
- d) Gestionar y controlar el riesgo financiero.
- e) Maximizar el valor económico de la entidad.

### **1.1.4. Características**

Las principales características de las finanzas corporativas son:

- a) La teoría financiera orientada a las empresas.
- b) Se basan en la administración financiera.
- c) Se allegan de modelos empresariales.
- d) Se fundamentan en decisiones de inversión, financiamiento y dirección.
- e) Tiene que ver con la administración de riesgos financieros.
- f) Sus campos de acción son el estudio del capital de trabajo y la estructura de capital.
- g) Sus horizontes de planeación y control son de corto y largo plazo.
- h) Definen los costos de oportunidad de las entidades.

### **1.1.5. Las finanzas corporativas y la Contaduría**

Como se sabe, la Contaduría es una disciplina profesional, la cual se caracteriza por la generación de la información cuantitativa de las transacciones de una entidad, así como el establecimiento de los controles administrativos y financieros.

Una de las cualidades de la Contaduría consiste en mostrar hechos históricos reales, lo que permite que las Finanzas Corporativas puedan diagnosticar el estado



general que guardan los recursos de una entidad, así como pronosticar la situación futura de la empresa.

En este sentido, todas las ramas de la Contaduría (contabilidad, costos, fiscal, auditoría y finanzas), son decisivas para las finanzas corporativas.

## RESUMEN

En la presente unidad, se ha hecho una introducción muy general de lo que son las Finanzas Corporativas.

Las finanzas constituyen una disciplina que tiene como propósito, obtener y asignar recursos monetarios de las entidades económicas. Las finanzas corporativas son la parte de las finanzas que se relaciona con las empresas, es decir, con aquellas entidades económicas que satisfacen una necesidad social y que persiguen un lucro.

Son 3 las etapas históricas en el desarrollo de las finanzas corporativas:

1. La primera etapa sucede con el establecimiento de los principios económicos de la Economía de Mercado.
2. La Revolución Industrial.
3. La Caída de la Bolsa de Nueva York y el desarrollo de las teorías financieras en el siglo XX.

Debido a las funciones que se llevan a cabo en la Contaduría, sobre todo por la generación de información y control financiero, esta disciplina profesional se encuentra muy ligada a las finanzas corporativas, en cuanto a que aquella proporciona los elementos que permiten a las Finanzas Corporativas, realizar diagnósticos y pronósticos monetarios.

## BIBLIOGRAFÍA



### SUGERIDA

Autor	Capítulo	Páginas
GITMAN Lawrence (2007)	1	1-22
GITMAN, Lawrence J, SMART, Scott B., MEGGINSON, L., (2008)	1	1-36

GITMAN Lawrence (2007) *Principios de Administración Financiera*, 11ª edición, Pearson, México 668 pp.

GITMAN, Lawrence J, SMART, Scott B., MEGGINSON, L. (2008) *Finanzas Corporativas*, 1ª edición, CENGAGE, (sin numeración)

## Unidad 2

# Campos de aplicación de las finanzas corporativas



## OBJETIVO PARTICULAR

Que el alumno conozca la estructura del capital y de capital de trabajo.

## TEMARIO DETALLADO

**(2 horas)**

### **2. Campos de aplicación de las finanzas corporativas**

2.1. El capital de trabajo y el capital de trabajo neto

2.2. La estructura de capital

---

# INTRODUCCIÓN

Tal y como se mencionaba en la unidad anterior, las finanzas corporativas se dividen en dos grandes categorías:

- a) El estudio del capital de trabajo.
- b) El estudio de la estructura de capital.

El capital de trabajo es un concepto que se refiere a los recursos con los que cuenta una entidad para realizar sus operaciones y dar cumplimiento a sus obligaciones de corto plazo. El capital de trabajo puede ser bruto o neto.

Así, el capital de trabajo tiene como elementos a los componentes del activo circulante, tales como el efectivo, las cuentas por cobrar y los inventarios, y los componentes del pasivo a corto plazo, específicamente se relaciona con los proveedores, los acreedores diversos, los impuestos y los sueldos por pagar.

Por otro lado, la estructura de capital es un concepto que se relaciona con el desarrollo de la capacidad productiva de la entidad, lo que implica la revisión de las necesidades a largo plazo.

Entonces, la estructura de capital incluye elementos tales como el pasivo a largo plazo y el capital contable, que son aspectos que van a financiar los activos tangibles e intangibles de la entidad. El pasivo a largo plazo incluye tanto a los préstamos, como a la emisión de bonos u obligaciones. El capital contable abarca tanto las aportaciones de los socios como la reinversión de utilidades.

Como se puede notar, los campos de aplicación de las finanzas corporativas tienen características y componentes específicos, que es necesario que se conozcan porque demandan decisiones distintas.

Es justamente en la presente unidad en la que se abordará el tema de los campos de acción de las finanzas corporativas, estudiando en primera instancia, al capital de trabajo para finalizar con el estudio de la estructura de capital.

## **2.1. El capital de trabajo y el capital de trabajo neto**

El capital de trabajo es un concepto financiero que tiene que ver con los recursos con los que cuenta una empresa para llevar a cabo su funcionamiento inicial y permanente del negocio. Por su naturaleza, el capital de trabajo es de corto plazo.

El capital de trabajo representa la inversión en los activos de corto plazo, por lo que sus componentes principales son:

- A) El efectivo
- B) Las cuentas por cobrar
- C) Los inventarios

Establecer el nivel óptimo de capital de trabajo, constituye uno de los objetivos primordiales que debe perseguir el administrador financiero, ya que el adecuado manejo de este recurso permite, en gran medida, que la empresa tenga mayores posibilidades de éxito, no sólo para su crecimiento, sino para su permanencia en el mercado, toda vez que el capital de trabajo representará la porción de la inversión



disponible para que el negocio realice sus operaciones normales. Por eso, el capital de trabajo también es conocido como *fondo de maniobra*.

La obtención de un capital de trabajo positivo implica que la empresa cuente con liquidez en el corto plazo, de ahí que se diga que el capital de trabajo es la porción del activo circulante que se encuentra financiada por el pasivo a corto plazo.

La importancia del capital de trabajo radica en el hecho de que se pueden generar los recursos suficientes para la existencia del negocio.

Gitman señala que “Mientras más grande sea la cantidad de activos circulantes existentes, mayor es la probabilidad de que alguno de ellos pueda convertirse en efectivo para pagar la deuda vencida.”<sup>2</sup>

La administración del capital de trabajo consiste en el establecimiento de una serie de acciones para hacer eficiente las finanzas de un negocio en el corto plazo. La adecuada administración del capital de trabajo, representará el éxito o el fracaso de la empresa en su totalidad. Si se mantiene una posición positiva en el capital de trabajo, cabe la posibilidad de que el negocio cumpla con sus obligaciones de manera oportuna, o en su caso, para aprovechar alguna oportunidad de inversión o de descuento, entre otras ventajas.

Al mismo tiempo, un capital de trabajo positivo obliga a la empresa a establecer políticas de cuentas por cobrar e inventarios adecuadas, que le permitan reducir los costos de oportunidad y mejorar la posición de la empresa en los mercados, aumentando la liquidez de la empresa y en un momento determinado, asegurar la

---

<sup>2</sup>GITMAN, Lawrence Finanzas Corporativas, 1ª edición, CENGAGE, 2008, pág. 4

rentabilidad de la misma. Aunado a lo anterior, fortalece y cubre a la empresa en caso de enfrentar períodos de crisis económicas.

### **El capital de trabajo neto**

El capital de trabajo se divide en dos categorías:

- a) Capital de trabajo bruto
- b) Capital de trabajo neto

El **capital de trabajo bruto** es la suma del activo circulante. Como es sabido, el activo circulante se refiere a los bienes y derechos de una entidad cuya rotación o vigencia es menor a un año, es decir, a un ejercicio fiscal. El activo circulante tiene la peculiaridad de convertirse en efectivo, de manera pronta, beneficiando a la operación de una entidad.

El **capital de trabajo neto**, también incluye al activo circulante, pero disminuyéndole el pasivo a corto plazo, es decir, las fuentes de financiamiento cuya exigencia es menor a un año. Entonces, el capital de trabajo neto es la diferencia entre el activo circulante y el pasivo a corto plazo. Es el remanente del activo circulante.

$$AC - PCP = CT$$

En donde:

AC = Activo circulante

PCP = Pasivo a corto plazo

CT = Capital de trabajo neto

Para algunos analistas financieros, el capital de trabajo neto, es el capital de trabajo real de una empresa.

Entonces, centrando la atención en el capital neto de trabajo, el administrador financiero buscará que la diferencia sea positiva, o sea, que el activo circulante supere al pasivo a corto plazo, lo cual depende de muchas circunstancias, entre otras, el giro de la empresa, su ciclo de vida y las condiciones económicas de su entorno.

Sin embargo, cabe la posibilidad de que el capital de trabajo neto resulte negativo, es decir, que el pasivo a corto plazo supere al activo circulante, lo cual no necesariamente significa que no existan recursos o que la operación de la empresa no ocurra, sino que el negocio se encuentra comprometido en el corto plazo.

### **Componentes del capital de trabajo neto**

Los componentes principales del capital de trabajo son:

- a) **El efectivo e inversiones temporales).** Es la suma de dinero disponible en la entidad. El efectivo también incluye sus equivalentes, tal y como se estudiará más adelante.
- b) **Cuentas por cobrar.** Son activos provenientes de créditos concedidos por una empresa a sus clientes, por ventas, así como los préstamos a los deudores diversos. Incluye también a los documentos por cobrar.
- c) **Inventarios.** Son bienes propiedad de una entidad que son adquiridos o producidos con el objeto de generar ventas.
- d) **Proveedores.** Son pasivos generalmente de corto plazo, que provienen de la compra a crédito de artículos terminados adecuados para su venta o materia prima destinada al área de producción.
- e) **Cuentas por pagar.** Son pasivos de corto plazo que provienen de obligaciones legales o servicios otorgados a la entidad. En especial, se hace énfasis en los impuestos por pagar y los sueldos y salarios por pagar.
- f) **Anticipos de clientes.** Son obligaciones que generan a cargo de una entidad, por adelantos hechos por sus clientes que la empresa los utiliza para financiar la producción de los bienes y servicios que requiere dichos clientes.

- g) **Préstamos a corto plazo.** Se refiere a los financiamientos concedidos a una empresa por parte de instituciones de crédito.

## 2.2. La estructura de capital

Ya se abordó el corto plazo, ahora se estudiará el largo plazo al analizar el concepto de estructura de capital.

La estructura de capital representa la combinación de las fuentes de financiamiento externos e internos para el desarrollo de la capacidad productiva y administrativa de una empresa.

En otras palabras, la estructura de capital incluye la mezcla del pasivo y el capital contable. Entonces, el administrador financiero tiene que buscar la mejor combinación de las fuentes de financiamiento.

$$EC = P + CC$$

En donde:

EC = Estructura de capital

P = Pasivo a largo plazo

CC = Capital contable

La combinación óptima del pasivo y el capital contable será aquella que maximice las utilidades de una empresa.

Son tres las características fundamentales de la estructura de capital:

- a) Por su naturaleza, la estructura de capital tiene un horizonte de largo plazo.

- b) Tanto el capital contable como el pasivo que se contempla en la estructura de capital, tienen un costo.
- c) Debido a estos conceptos de largo plazo, la estructura de capital contempla un riesgo.

Así, son dos los objetivos los que debe perseguir el administrador financiero respecto a la estructura de capital:

- a) El incremento de las utilidades futuras de la empresa
- b) La búsqueda de la mezcla menos costosa para la entidad.

La determinación de la mejor estructura de capital depende de lo siguiente:

- a) El riesgo financiero al que está expuesta la empresa, ya que a medida que una entidad se endeuda, crece la posibilidad de que llegue a un estado de insolvencia.
- b) El régimen fiscal de la entidad.
- c) La accesibilidad que tenga la empresa a los mercados financieros.
- d) Las características propias de la entidad.

### **Apalancamiento (*leverage*)**

Un concepto que se deriva del estudio de la estructura de capital, es el apalancamiento.

El apalancamiento es el uso del financiamiento a través de pasivo. Tiene que ver entonces, con el financiamiento externo que una empresa está dispuesta a usar.

Debido a que el apalancamiento se relaciona con el pasivo, siempre pone en riesgo de insolvencia a una empresa.

Según Gustavo Nakasone, en su libro “Análisis de estados financieros para la toma de decisiones”, existen cuatro tipos de apalancamiento:

- a) Operativo
- b) De producción
- c) Financiero
- d) De marketing

“El adecuado uso de estos tipos de financiamiento permitirá a la empresa mantener un crecimiento sostenible y una mayor participación en el mercado. Tanto la palanca financiera como la palanca operacional son estructurales, es decir, dependen de la estructura del Balance General. La palanca de producción y la de marketing, en cambio, son dinámicos, es decir, dependen del crecimiento de la empresa.”<sup>3</sup>

Más adelante se retomará este tema, y se profundizará en él. No obstante, es necesario hacer énfasis en que el apalancamiento debe incrementar las utilidades de una entidad.

### **Componentes de la estructura de capital**

A continuación, se describen brevemente, los componentes básicos de la estructura de capital.

- a) **Créditos a largo plazo.** Son préstamos, preferentemente bancarios que son otorgados a una empresa, para promover su desarrollo. Existen en el mercado una diversidad de productos bancarios relativos a estos créditos (préstamos de habilitación o avió, refaccionario, hipotecario e hipotecario industrial).

---

<sup>3</sup>Nakasone, Gustavo, “Análisis de Estados Financieros para la toma de decisiones”, Fondo de Cultura Económica, México, 2010, página 231.

- b) **Emisión de deuda.** Este componente se refiere a la emisión de instrumentos financieros colectivos, tales como los bonos y las obligaciones (redimibles o convertibles en el largo plazo). Estos instrumentos se pueden cotizar en bolsa.
- c) **Aportaciones de capital (*equity*).** Representa la canalización de recursos a una entidad por parte de sus socios o dueños. Se documentan en acciones o partes sociales, y pueden ser de carácter ordinario o preferente.
- d) **Capitalización de utilidades.** Es la reinversión de las utilidades retenidas de un negocio, entregándole a los socios acciones de la empresa).
- e) **Instrumentos convertibles.** Son documentos que pueden convertirse en capital contable, tal es el caso de las opciones, los *warrants*.
- f) **Tasas de interés.** Representan el costo de las fuentes externas de financiamiento.
- g) **Tasas de dividendos.** Es el costo del financiamiento interno.
- h) **Políticas de dividendos.** Son los lineamientos para distribuir los dividendos entre los socios o accionistas.
- i) **Tasa fiscal.** Es la tasa del Impuesto sobre la Renta que le corresponde atender a una empresa y que tiene un efecto benéfico en los intereses. Pero se tiene que verificar si en la empresa no afecta el concepto de “capitalización delgada”, que consiste en hacer no deducibles o tener que reunir ciertos requisitos ante la “shcp” originado por el origen de los financiamientos.
- j) En los financiamientos las instituciones solicitan una garantía y se tiene que adicionar al costo financiero el costo de oportunidad por los bienes otorgados en garantía.
- k) En el financiamiento de capital realizado por los socios, se debe considerar como un costo financiero el “costo de oportunidad” (que representa lo que dejan de percibir los socios por haber aportado su dinero al capital de la empresa) más el “riesgo” ya que invertir su dinero en la empresa los enfrenta al riesgo de baja de ventas, huelgas, desastres naturales, etc. Que repercutirán en el margen de utilidades que puede generar la empresa.

### **Costo de Capital Promedio Ponderado (*Weighted Average Cost of Capital*)**

Otro concepto resultante del estudio de la estructura de capital y que debe tener muy presente el administrador financiero para la toma de decisiones, es el *Costo de Capital Promedio Ponderado* (también conocido como *WACC* por sus siglas en inglés).

El *WACC* se entiende como el costo total ya ponderado (involucrado a su participación porcentual), de todas las fuentes de financiamiento que conforman la estructura de capital de una empresa

El Costo de Capital Promedio Ponderado, también se puede entender como el costo que paga una entidad por mantener su activo total.

### **Teorías relativas a la estructura de capital**

Debido a la complejidad que representa decidir la combinación de las fuentes de financiamiento, existen una cantidad considerable de teorías que tratan de indicar la estructura de capital óptima para cualquier entidad. A continuación revisaremos algunas a modo de introducción, pues en las últimas unidades se analizarán con más detalle.

- a) **Enfoque tradicional.** Se refiere a que la empresa debe apalancarse para reducir su *WACC* y maximizar su valor de mercado.
- b) **Teoría MM.** Indica que la estructura óptima de capital es independiente al valor generado por una empresa.
- c) **Modelo *Trade off*.** Indica que existen dos variables fundamentales para la determinación de la estructura de capital: el beneficio fiscal de los intereses sobre las deudas y los costos de quiebra.



- d) **Teoría de la Jerarquía Financiera (*Pecking order theory*)**. Debido a que existe asimetría en la información que está disponible en el mercado y la que cuenta una empresa, existe un orden de preferencia al momento de elegir una fuente de financiamiento adecuada para una entidad.

## RESUMEN

En la presente unidad se ha hecho una introducción relativa a los campos de acción que comprenden las finanzas corporativas. Dichos campos de acción son:

- a) El estudio del Capital de Trabajo
- b) El estudio de la Estructura de Capital

Primero se estudió el Capital de Trabajo, mismo que tiene que ver con los recursos, con los que cuenta una empresa para llevar a cabo su funcionamiento inicial y permanente del negocio. También se le conoce como *fondo de maniobra*. Por su naturaleza, el capital de trabajo es de corto plazo.

La importancia del estudio del capital de trabajo radica en el hecho de que se puedan generar los recursos suficientes para la existencia del negocio.

El capital de trabajo se clasifica en:

- a) Capital bruto, que es la suma del activo circulante
- b) Capital neto, que resulta de la diferencia entre el activo circulante y el pasivo a corto plazo.

Los componentes del capital de trabajo son: el efectivo, las cuentas por cobrar, los inventarios, proveedores, cuentas por pagar, anticipos de clientes, préstamos de corto plazo, etc.

El segundo aspecto que comprende el estudio de las finanzas corporativas, es la Estructura de Capital.

La Estructura de Capital comprende la combinación de las fuentes de financiamiento (pasivo y capital contable). La combinación óptima será aquella que maximice las utilidades de la empresa. Tiene un horizonte de largo plazo, contempla un costo y un riesgo.

De igual forma, tiene que ver con el apalancamiento, es decir, el nivel de financiamiento externo que una entidad está dispuesta a usar. El apalancamiento puede ser operativo, financiero, de producción y de marketing, todos ellos buscarán aumentar las utilidades de una empresa.

Los componentes de la estructura de capital son: Los préstamos a largo plazo, emisión de deuda, Aportaciones de Capital, Capitalización de utilidades, Instrumentos convertibles, Tasas de Interés, Tasas de dividendos, Políticas de dividendos y la Tasa fiscal.

De la estructura de capital se desprende el concepto de Costo de *Capital Promedio Ponderado (WACC)*, que es el costo de las fuentes de financiamiento de una entidad.

Las teorías relativas a la estructura de capital son: Enfoque tradicional, Teoría MM, Modelo *Trade off* y la Teoría de la jerarquía financiera.

Como se puede notar, es sumamente importante que el administrador financiero conozca y explote los campos de acción de las finanzas corporativas en beneficio de la empresa en la que preste sus servicios. Asimismo, es de notar que el Licenciado en Contaduría es el profesional idóneo para aplicar los principios y conceptos tanto del capital de trabajo y de la estructura de capital.

En la siguiente unidad, se comenzará a analizar al capital de trabajo.

# BIBLIOGRAFÍA



## SUGERIDA

Autor	Capítulo	Páginas
GITMAN Lawrence (2007)	1	1-22
ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W. y JAFFE, Jeffrey F.(2005)	4	120-134

GITMAN Lawrence, *Principios de Administración Financiera*, 11ª edición, Pearson, México 668 pp.

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W. y JAFFE, Jeffrey F. (2005) *Finanzas Corporativas*, 7ª edición, McGraw Hill, México.

## Unidad 3

# Administración del capital de trabajo



## OBJETIVO PARTICULAR

Que el alumno sepa en qué consiste la administración del capital de trabajo y sus componentes.

## TEMARIO DETALLADO

**(4 horas)**

### **3. Administración del capital de trabajo**

3.1. Los componentes del capital de trabajo

3.2. Activos circulantes

3.3. Pasivos de corto plazo

# INTRODUCCIÓN

A partir de esta unidad profundizaremos los conceptos de las Finanzas Corporativas. Estudiaremos en primera instancia, al capital de trabajo.

Como se ha venido estudiando, el capital de trabajo de una empresa es un término que se relaciona con los recursos disponibles para que cumpla con sus obligaciones de corto plazo y las actividades del negocio.

También se ha estudiado que el capital de trabajo incluye conceptos de activo y pasivo a corto plazo y puede ser bruto o neto. Centraremos la atención en el capital de trabajo neto, cuya fórmula es:

$$\text{Activo circulante} - \text{Pasivo a corto plazo} = \text{Capital de trabajo}$$

Así, son dos los rubros que conforman el Capital de Trabajo:

- a) Activo circulante. Bienes y Derechos propiedad de una empresa, cuya vigencia es menor de un año.
- b) Pasivo a Corto Plazo. Son las obligaciones a cargo de una empresa, cuya exigibilidad es menor a un año.

Los componentes mencionados implican dos cuestiones:

1. La determinación de los niveles de inversión adecuados en el activo circulante, que justifiquen sus costos de oportunidad.
2. El establecimiento de grados de endeudamiento óptimos en el corto plazo.



Como se puede notar, es imprescindible que el capital de trabajo sea eficientemente administrado.

En la presente unidad se abordará precisamente el concepto, objetivos, características y políticas de la administración del capital de trabajo y se estudiarán con más detalle y dentro del marco de las Normas de Información Financiera, los componentes del Capital de Trabajo.

## 3.1. Los componentes del capital de trabajo

### Administración financiera del Capital de Trabajo

La administración financiera del Capital de Trabajo, es el conjunto de acciones para el manejo eficiente de la inversión en el Activo Circulante y el financiamiento en el corto plazo, para la realización de las actividades de un negocio.

La administración financiera del Capital de Trabajo persigue dos objetivos:

1. La determinación de la inversión en el activo circulante.
2. Los grados de endeudamiento del pasivo a corto plazo.

Ambos objetivos tienen como común denominador, garantizar la actividad del negocio, la rentabilidad y la liquidez adecuados en el corto plazo.

Las características de la administración del Capital de trabajo son:

- a) Implica componentes de corto plazo.
- b) Se relaciona con el ciclo operativo de la empresa que va desde la compra de la materia prima hasta el cobro de las ventas.
- c) Cada concepto del Capital de Trabajo se enfrenta al costo de oportunidad.
- d) Implica la definición de políticas de capital de trabajo, acordes a la realidad de un negocio.

Dejemos que James Van Horne profundice en las características actuales de la administración del capital de trabajo.

“Durante muchos años, la administración del Capital de Trabajo consistió en un análisis que se caracterizó por:

- a) Segmentación. Analizaba independientemente los distintos integrantes del activo y el pasivo corrientes. Esto es, las inversiones de caja, inventarios, etc, eran tratadas sin mayor vinculación entre ellas.
- b) Estática. Los distintos temas se abordaban en sentido estático, no se ingresaba a una visión evolutiva dinámica del capital de trabajo.
- c) Variables de stock. La administración del capital de trabajo estaba centrada en los niveles de stock de cada uno de sus integrantes, con un énfasis contable y concretamente orientado hacia la observancia del estado de situación patrimonial en los componentes del capital de trabajo.
- d) En ese contexto, el tratamiento del capital de trabajo no se incorporó a un cuerpo sistematizado de teoría financiera.

Esta insuficiencia en el tratamiento del capital de trabajo, creó la necesidad de redefinirlo. De esta forma pasó a lo que hoy se conoce como la administración financiera de las finanzas en el corto plazo. Esta dejó de ser más estrecha y segmentada para tener una visión más amplia y en el campo de la administración financiera, abarcando no sólo el estado de situación financiera, sino que se incorporan tres dimensiones: el tiempo, la complejidad y la incertidumbre. De esta forma se comenzó a trabajar con:

- a) Una visión dinámica, focalizando la evolución temporal de las variables de la empresa en los distintos aspectos que involucran.
- b) Se relaciona con los flujos de caja.
- c) Se contextualizo dentro de la moderna teoría financiera, delimitada por algunos pilares básicos, como la teoría del riesgo (portafolio y mercado de capitales), de los mercados eficientes, del precio de las opciones y del valor presente neto.”<sup>4</sup>

La administración del capital de trabajo puede dividirse en dos categorías:

---

<sup>4</sup>Van Horne, Administración Financiera, 10ª edición, México, Prentice Hall Hispanoamericana, 1997, página 305.

- a) **Permanente.** Consiste en la determinación de los niveles mínimos aceptables y regulares del activo circulante y el pasivo a corto plazo para que la empresa lleve a cabo su ciclo normal de operaciones.
- b) **Transitoria.** Es la determinación de los niveles extraordinarios de capital de trabajo.

## **Liquidez**

La administración del capital de trabajo se relaciona de manera estrecha con el concepto de liquidez.

Como se dijo, la liquidez es el dinero disponible para que una empresa cumpla con sus obligaciones de corto plazo. Nótese que la liquidez implica el grado de conversión de los conceptos financieros de una empresa, en dinero líquido.

Lo anterior significa que todos los componentes del capital de trabajo deben convertirse en efectivo. Esto apoya al negocio, fortaleciendo su solvencia.

## **Políticas de capital de trabajo**

Cada cuenta del capital de trabajo tiene características propias, por lo cual, se deben establecer lineamientos específicos para cada una de ellas, cuestión que se estudiará más adelante.

Sin embargo, existen políticas generales que además de hacer eficiente la inversión en el activo circulante y el financiamiento a corto plazo, relacionan fuertemente a todas las cuentas.

Las políticas de capital de trabajo son los lineamientos establecidos por la administración financiera para el buen manejo del activo circulante y el pasivo a corto plazo.

Las políticas de capital de trabajo se clasifican en:

1. Políticas de inversión en el activo circulante
2. Políticas de financiamiento a corto plazo

Las **políticas de inversión en el activo circulante** se dividen a su vez en:

- a) Política relajada. Implica mantener una inversión significativa en el capital de trabajo para garantizar la solvencia del negocio.
- b) Política restringida. Se mantiene sólo el capital de trabajo necesario para la operación del negocio.
- c) Política moderada. Se mantiene un equilibrio entre el riesgo de insolvencia y los recursos necesarios para la actividad de la empresa.

Es necesario recordar que entre mayor sea la inversión en el Capital de Trabajo, mayor será también el costo de oportunidad.

Por otro lado, las **políticas de financiamiento a corto plazo** pueden ser:

- a) Políticas estructuradas. Son aquellas en las que se contempla de antemano, la liquidación programada de un pasivo a corto plazo.
- b) Política conservadora. Se emplean fuentes de financiamiento menos riesgosas pero más costosas.
- c) Política agresiva. Implica un financiamiento con menor costo pero con alto riesgo.

Veamos un ejemplo del impacto de estas políticas.

Considere el caso de una empresa que cuenta con el siguiente capital de trabajo:

<b>ACTIVO CIRCULANTE</b>		<b>PASIVO A CORTO PLAZO</b>	
Efectivo	\$1,000,000.00	Proveedores	\$500,000.00
Cuentas por cobrar	\$ 300,000.00	Crédito bancario	\$800,000.00
Inventarios	\$ 400,000.00		
<b>TOTAL</b>	<b>\$1,700,000.00</b>	<b>TOTAL</b>	<b>\$1,300,00.00</b>
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>		<b>\$400,000.00</b>	

La utilidad en operación de la empresa es de \$180,000.00. El costo de oportunidad de los proveedores es del 3%<sup>5</sup> y la tasa de interés de los créditos es del 10%

¿A cuánto ascenderá el rendimiento de la inversión en el Capital de Trabajo?

**Solución:**

**I. Determinación del costo total para esta estructura de capital**

Proveedores	500,000.00 x 3% =	\$15,000.00
Crédito bancario	800,000.00 x 10% =	\$80,000.00
<b>TOTAL</b>		<b>\$95,000.00</b>

**II. Cálculo de la utilidad para esta estructura de capital**

Utilidad en operación	180,000.00
Menos: Costos financieros	95,000.00
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>85,000.00</b>
Impuestos a la utilidad	25,500.00
<b>Utilidad neta</b>	<b>59,500.00</b>

<sup>5</sup>El costo de oportunidad del pasivo no es un gasto real, es decir, no está devengado, por lo que no se presenta en el estado de resultados integral. Sin embargo, para efectos de ejemplificar el efecto de las políticas del capital de trabajo, se incluye dentro de la utilidad neta y sólo para la toma de decisiones hacia el interior de una empresa.

### III. Rendimiento sobre la inversión

Utilidad / Capital de trabajo

$$59,500.00 / 400,000.00 = 0.14875 = \mathbf{14.88\%}$$

Ahora bien, supongamos que existe un cambio significativo en las políticas de capital de trabajo, lo que ocasiona lo siguiente:

- a) Aumenta la inversión en el efectivo hasta llegar a \$1,500,000.00
- b) Se concede mayor crédito a los clientes, estableciendo políticas liberales, lo que aumentará las cuentas por cobrar hasta \$800,000.00 (esto no es política conservadora).
- c) Las inversiones en inventarios también se incrementarán hasta llegar a \$800,000.00.

**b) Por otro lado, se pasa de una política estructurada a una política conservadora en el pasivo a corto plazo, quedando así:**

- a) El saldo de proveedores se incrementa a \$1,000,000.00
- b) Los préstamos bancarios se reducen a \$500,000.00

Supongamos, también, que la utilidad en operación y los costos se mantienen iguales.

¿Cuál es el resultado de la implementación de estas nuevas políticas en el rendimiento sobre el capital de trabajo?

Solución:

### I. Nuevo capital de trabajo

ACTIVO CIRCULANTE		PASIVO A CORTO PLAZO	
Efectivo	\$1,500,000.00	Proveedores	\$1,000,000.00
Cuentas por cobrar	\$ 800,000.00	Crédito bancario	\$ 500,000.00
Inventarios	\$ 800,000.00		
<b>TOTAL</b>	<b>\$3,100,000.00</b>	<b>TOTAL</b>	<b>\$1,500,00.00</b>
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>		<b>\$1,600,000.00</b>	

Ha aumentado el capital de trabajo, pero ¿esto resulta conveniente para la entidad?  
Se puede observar que se incrementa la inversión en el activo.

### II. Determinación del costo total para esta estructura de capital

Proveedores	1,000,000.00 x 3% =	\$30,000.00
Crédito bancario	500,000.00 x 10% =	\$50,000.00
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 80,000.00</b>

El costo es menor porque el financiamiento se carga hacia proveedores, que representa un crédito más económico para la entidad.

### III. Cálculo de la utilidad para esta estructura de capital

Utilidad en operación	180,000.00
Menos: Costos financieros	80,000.00
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>100,000.00</b>
Impuestos a la utilidad	30,000.00
<b>Utilidad neta</b>	<b>70,000.00</b>

La utilidad neta se ha incrementado también, pareciera que el aumento en el capital de trabajo es benéfico para la entidad.

#### IV. Rendimiento sobre la inversión

Utilidad / Capital de trabajo

$$70,000.00 / 1,600,000.00 = 0.04375 = 4.375 \%$$

Nótese como el rendimiento sobre la inversión se reduce considerablemente a pesar de que aumenta la utilidad y el capital de trabajo y los costos disminuyen. Sin embargo, el crecimiento del capital de trabajo, es decir, la inversión en él, creció más que las utilidades.

	PROPUESTA	ACTUAL	DIFERENCIA	%
CAPITAL DE TRABAJO	\$1,600,000.00	\$400,000.00	\$1,200,000.00	300%
UTILIDAD	\$70,000.00	\$59,500.00	\$10,500.00	18%

Aunado a lo anterior, se puede observar que la utilidad en operación se mantuvo igual. Entonces, se concluye que para que las políticas de capital de trabajo funcionen, deben provocar un crecimiento en la utilidad en operación.

Por lo expuesto, es de vital importancia que a continuación, se aborde con mayor profundidad, cada uno de los componentes del capital de trabajo, ya que cada uno tiene características específicas que hacen que se establezcan las políticas de capital de trabajo más eficientes.

El siguiente análisis se hará tomando en consideración las Normas de Información Financiera, emitidas por el [Consejo Mexicano para las Normas de Información Financiera, A.C.](#) (CINIF), a fin de que se haga énfasis en la vinculación que estas disposiciones contables guardan con las Finanzas Corporativas y cómo el Licenciado en Contaduría juega un papel indispensable en su funcionamiento.

## 3.2. Activos circulantes

Los activos circulantes son el conjunto de bienes y derechos propiedad de una empresa cuya vigencia es menor a un año. Los activos circulantes se clasifican de acuerdo a su disponibilidad.

Los activos circulantes que se analizarán son principalmente:

- a) El efectivo e inversiones temporales
- b) Las cuentas por cobrar
- c) Los inventarios

### **Efectivo**

Es el dinero disponible en una empresa. Dejemos que la *NIF C-1, Efectivo y equivalentes de efectivo*, señale los principales conceptos del efectivo.

“b) Efectivo. Es la moneda de curso legal en caja y depósitos bancarios disponibles para la operación de la entidad, tales como la disponibilidad en cuenta de cheques, giros bancarios, telegráficos o postales y remesas en tránsito.

c) Equivalentes de efectivo. Son valores de corto plazo, de gran liquidez, fácilmente convertibles en efectivo y que están sujetos a riesgos poco importantes de cambios en su valor, tales como las monedas extranjeras, metales preciosos amonedados e inversiones disponibles a la vista.

d) Efectivo y equivalentes de efectivo restringidos. Son el efectivo y equivalentes de efectivo que tienen ciertas limitaciones para su disponibilidad, las cuales son normalmente de tipo contractual o legal.

e) Inversiones disponibles a la vista. Son valores cuya disposición por parte de la entidad, se prevé en forma inmediata, generan rendimientos y tienen riesgos poco importantes de cambio en su valor, tales como inversiones de

muy corto plazo, por ejemplo, con vencimiento hasta de 3 meses a partir de la fecha de adquisición.”<sup>6</sup>

### **Cuentas por cobrar**

Las cuentas por cobrar son derechos a favor de una entidad que consisten en recibir una cantidad de efectivo en el futuro, por la prestación de un servicio o la venta de un producto a crédito concedido a los clientes o el otorgamiento de créditos a terceros.

Según el *Boletín C-3*<sup>7</sup>, *Cuentas por cobrar*, en su párrafo 2, se señala lo siguiente: “Las cuentas por cobrar representan derechos exigibles originados por ventas, servicios prestados, otorgamiento de préstamos o cualquier otro concepto análogo.”<sup>8</sup>

Más adelante, en los párrafos 9 al 11, el Boletín B-3 indica lo siguiente:

“Atendiendo a su origen, se pueden formar dos grupos de cuentas por cobrar:

- a) A cargo de clientes
- b) A cargo de deudores

Dentro del primer grupo se deben presentar los documentos y cuentas a cargo de clientes de la entidad, derivados de la venta de mercancías o prestación de servicios, los derechos devengados deben presentarse como cuentas por cobrar aun cuando no estuvieren facturados a la fecha de cierre de operaciones de la entidad.

En el segundo grupo deberán mostrarse las cuentas y de documentos por cobrar a cargo de otros deudores, agrupándolas por concepto de acuerdo con su importancia.

---

<sup>6</sup>CINIF, Normas de Información Financiera, NIF C-1, Efectivo y equivalentes de efectivo, párrafo 4. México, CINIF, 2013.

<sup>7</sup>Hasta 2013 se encuentra en vigencia el Boletín C-3, sin embargo, se prevé el cambio a la NIF C-3 que a la fecha de elaboración de este documento, se encuentra en auscultación por parte del CINIF.

<sup>8</sup>Instituto Mexicano de Contadores Públicos, Comisión de Principios de Contabilidad, Boletín C-3, Cuentas por Cobrar, párrafo 2, México, CINIF, 2013.

Estas cuentas se originan por transacciones destinadas a aquellas para las cuales fue constituida la entidad, tales como: préstamos a accionistas y a funcionarios y empleados, reclamaciones, ventas de activo fijo, impuestos pagados en exceso, etc. Si los montos no son de importancia, pueden mostrarse como otras cuentas por cobrar.”<sup>9</sup>

Desde luego que este Boletín hace referencia a las cuentas por cobrar a corto plazo.

Según el documento de auscultación de la *NIF C-3, Cuentas por cobrar*, para 2014, este concepto también incluirá a los instrumentos financieros.

### **Inventarios**

Los inventarios son los activos propiedad de una empresa, que se destinan a las ventas.

La *NIF C-4, Inventarios*, señala lo siguiente:

“Inventarios. Son los activos no monetarios<sup>10</sup> sobre las cuales, la entidad ya tiene los riesgos y beneficios:

- i. Adquiridos y mantenidos para su venta en el curso normal de las operaciones de la entidad.
- ii. En proceso de producción o fabricación para su venta como productos terminados.
- iii. En forma de materiales a ser consumidos en el proceso productivo o en la prestación de sus servicios.”<sup>11</sup>

Después, la misma NIF, en su párrafo 30.2, indica los diferentes tipos de inventarios.<sup>12</sup>

---

<sup>9</sup>Instituto Mexicano de Contadores Públicos, Comisión de Principios de Contabilidad, Boletín C-3, Cuentas por Cobrar, párrafos 9-11, México, CINIF, 2013.

<sup>10</sup>Activos cuyo valor puede cambiar en el tiempo.

<sup>11</sup>CINIF, Normas de Información Financiera, NIF C-4, Inventarios, párrafo 30.1. México, CINIF, 2013.

<sup>12</sup> Para ampliar la información, consultar: [http://www.ccpm.org.mx/avisos/Anexo\\_2\\_folio42.pdf](http://www.ccpm.org.mx/avisos/Anexo_2_folio42.pdf)

“Los inventarios comprenden artículos adquiridos y que se mantienen para ser vendidos, incluyendo, por ejemplo, mercancías adquiridas por un detallista para su venta, o terrenos y otras propiedades destinadas a su venta. Los inventarios también incluyen artículos producidos y en proceso de fabricación para la entidad, así como materias primas y otros materiales en espera de ser utilizados en ese proceso.”

### Otros activos circulantes

Además de los activos circulantes mencionados, también se pueden considerar:

1. **Los instrumentos financieros.** “Es cualquier contrato que dé origen tanto de un activo financiero de una entidad como a cualquier pasivo o instrumento de capital de otra entidad”<sup>13</sup>
  
2. **Los pagos anticipados.** “Pueden hacerse por bienes o servicios:
  - a) Bienes que se van a adquirir en períodos posteriores al pago anticipado, por ejemplo, pagos de la entidad a cuenta de futuras adquisiciones de:
    - i) Papelería y artículos de escritorio.
    - ii) Material de apoyo de ventas, como literatura, folletos y muestras.
    - iii) Material publicitario
    - iv) Inventarios, propiedad, planta y equipo o activos intangibles.
    - v) Instrumentos financieros de capital destinados a ser inversiones permanentes.
  
  - b) Servicios, u otros beneficios que se van a recibir en períodos posteriores al pago, tales servicios pueden ser, por ejemplo, por:
    - i) Publicidad.
    - ii) Renta de propiedades, estimaciones o equipos.
    - iii) Derechos y contribuciones, tales como el impuesto predial.
    - iv) Primas de seguros y fianzas.
    - v) Regalías
    - vi) Cuotas, membrecías y suscripciones.”<sup>14</sup>

<sup>13</sup>CINIF, Normas de Información Financiera, NIF C-2, Instrumentos financieros, párrafo 8. México, CINIF, 2013.

<sup>14</sup>CINIF, Normas de Información Financiera, NIF C-5, Pagos anticipados, párrafo 30.1,. México, CINIF, 2013.

### 3.3. Pasivos de corto plazo

Los pasivos a corto plazo son obligaciones a cargo de una entidad, cuya exigibilidad es menor a un año.

Según el aún vigente *Boletín B-9, Pasivos, Provisiones, Activos y Pasivos Contingentes y Compromisos*, el pasivo es: "...un conjunto o segmento cuantificable, de las obligaciones presentes de una entidad, virtualmente ineludibles, de transferir activos o proporcionar servicios en el futuro, a otras entidades, como consecuencia de transacciones o eventos pasados."<sup>15</sup>

Por otra parte, el pasivo a corto plazo es "... aquel cuyo vencimiento se producirá dentro de un año o en el ciclo normal de las operaciones, cuando esta sea mayor de un año."<sup>16</sup>

Las principales cuentas que conforman el pasivo a corto plazo son:

- a) Proveedores
- b) Contribuciones por pagar
- c) Sueldos y salarios por pagar
- d) Acreedores diversos
- e) Anticipos de clientes
- f) Préstamos de costo plazo

---

<sup>15</sup>Instituto Mexicano de Contadores Públicos, Comisión de Principios de Contabilidad, *Boletín C-9, Pasivos, Provisiones, Activos y Pasivos Contingentes y Compromisos*, párrafos 6, México, CINIF, 2013.

<sup>16</sup> *Ibidem*, párrafo 14

## **Proveedores**

Las cuentas por pagar a favor de los proveedores, provienen de créditos otorgados por dichos proveedores a una empresa, provenientes de la compra de artículos o materia prima. También pueden provenir de la prestación de un servicio a favor de una entidad.

El crédito de los proveedores no implica un costo específico, es decir, generalmente no incluyen intereses, sin embargo, sí cuentan con un costo de oportunidad. Este tipo de crédito es muy común y muy socorrido para las empresas que no cuentan con garantías para acceder a otros créditos.

Proveedores es un crédito que conforma el llamado pasivo espontáneo.

El crédito de proveedores puede implicar la firma de letras de cambio o pagarés, dando surgimiento a los documentos por pagar.

## **Contribuciones por pagar**

En esta cuenta se incluyen los impuestos, derechos, etc., a cargo de la empresa, ya que ocurrieron (se devengaron), pero aún no han sido pagados.

Lo anterior significa que la obligación ya ocurrió y el pago se realizará en fechas específicas futuras, en tanto la empresa puede financiarse.

## **Sueldos y salarios por pagar**

Respecto a este concepto, se puede decir que guarda semejanzas con el anterior, ya que los sueldos y salarios provienen de servicios otorgados a la entidad por parte de sus trabajadores y que se pagarán en fechas preestablecidas.

Tanto a las contribuciones por pagar como a los sueldos y salarios por pagar, se les conoce como pasivos acumulados.



### **Acreedores**

Los acreedores son créditos otorgados a la entidad, por parte de terceros, por conceptos distintos a la compra de mercancías, pueden ser por compra de activos no circulantes, compra de papelería, etc.

### **Anticipos de clientes**

Los anticipos de clientes son adelantos que llevan a cabo los clientes de una empresa y que obligan a esta última, a producir los bienes y servicios que demandan dichos clientes.

Entonces, estos anticipos financian a la empresa, porque se incluyen en la operación y otra característica que tienen es que no tienen costo financiero.

### **Préstamos a corto plazo**

Los préstamos de corto plazo son créditos solicitados y concedidos por instituciones financieras, tales como los bancos comerciales y las organizaciones auxiliares de crédito. Estos préstamos tienen un costo tácito representado por las tasas de interés. Como ejemplo de estos créditos se tienen:

- a) Créditos de habilitación o avío (su característica es que es a largo plazo)
- b) Créditos prendarios
- c) Créditos con garantía colateral.
- d) Créditos quirografarios (con garantía en la solvencia del negocio).
- e) Préstamo directo
- f) Préstamo revolvente
- g) Descuento de documentos
- h) Factoraje financiero

Más adelante, en las próximas unidades se analizarán a detalle cada uno de estos préstamos.

## RESUMEN

En la presente unidad se estudiaron el concepto, objetivos, características, políticas y componentes de la administración del Capital de Trabajo.

La administración del capital de trabajo es el conjunto de acciones que se llevan a cabo dentro de las Finanzas Corporativas, para garantizar la actividad del negocio, aumentar la liquidez y la rentabilidad de una empresa.

Los objetivos fundamentales de la Administración del Capital de Trabajo se centran en determinar el nivel óptimo de inversión en los activos circulantes y el eficiente financiamiento a corto plazo. La administración del capital de trabajo tiene que ver con el ciclo de operación de una organización, la liquidez y los costos de oportunidad.

La administración del capital de trabajo puede ser permanente o transitoria. La administración permanente consiste en la determinación de los niveles mínimos de activo circulante y pasivo a corto plazo. La administración transitoria es la determinación de niveles extraordinarios de capital de trabajo.

Las políticas de administración del capital de trabajo pueden ser:

- a) De inversión en el activo circulante
- b) De financiamiento a corto plazo.

Los componentes del capital de trabajo y por ende, de su administración, son:



- a) **Activo circulante:** Efectivo y sus equivalentes, cuentas por cobrar e inventarios. Asimismo, se incluyen, los pagos anticipados y los instrumentos financieros.
- b) **Pasivo a corto plazo.** Proveedores. Contribuciones por pagar, sueldos y salarios por pagar, acreedores diversos, anticipos de clientes, préstamos de instituciones bancarias y organizaciones auxiliares de crédito.

Toda vez que se han expuesto los principales componentes de la administración del capital de trabajo, se procederá al análisis de la gestión de cada uno por separado, comenzando con el estudio del efectivo, mismo que se realizará en la siguiente unidad.

# BIBLIOGRAFÍA



## SUGERIDA

Autor	Capítulo	Páginas
GITMAN Lawrence (2007)	2	32-46
CONSEJO MEXICANO DE NORMAS DE INFORMACIÓN FINANCIERA (2013)	NIF C-1 NIF C-2 Boletín C-3 NIF C-4 NIF C-5 Boletín C-9	Todo el documento
NAKASONE, Gustavo (2010)	4	138-205

GITMAN Lawrence, (2007) *Principios de Administración Financiera*, 11ª edición, Pearson, México 668 pp.

CONSEJO MEXICANO DE NORMAS DE INFORMACIÓN FINANCIERA, Normas de Información Financiera, México, CINIF, edición 2013.

NAKASONE, Gustavo, (2010) *Análisis de Estados Financieros para la toma de decisiones*, Fondo de Cultura Económica, México.

# Unidad 4

## Administración del efectivo



## OBJETIVO PARTICULAR

Que el alumno sepa cuál es el ciclo de efectivo y los instrumentos de la administración del mismo.

## TEMARIO DETALLADO

**(8 horas)**

### **4. Administración del efectivo**

4.1. Objetivo

4.2. Ciclo de operación y ciclo de efectivo

4.3. Instrumentos de administración del efectivo

## INTRODUCCIÓN

En la unidad anterior se abordó el tema de la Administración del Capital de Trabajo y se revisaron sus componentes. El Capital de Trabajo representa los recursos disponibles para que la entidad realice sus operaciones. Incluye el activo circulante y el pasivo a corto plazo. El elemento que encabeza al Capital de Trabajo por sus características y su importancia, es el efectivo.

El efectivo es el dinero disponible en una empresa, para que ésta pueda comprar sus insumos, pagar sus sueldos o pagar sus gastos, además de aprovechar oportunidades que se van generando en el negocio.

El efectivo es además, la variable más importante de la liquidez, o sea, la capacidad de pago que tiene una empresa y comúnmente, es el activo con el que se inicia el negocio y curiosamente, el último que se mantiene, en caso de liquidación. Dicho activo, se va generando a través de las operaciones de una entidad, por lo que es importante analizar su ciclo, o sea, el conjunto de actividades que van desde su canalización a la compra de materiales, hasta el cobro a los clientes.

Asimismo, es relevante considerar su administración, misma que comprende la determinación de su saldo óptimo, sus políticas de control interno, el flujo de efectivo y sus desembolsos.

En esta unidad, se recordará el concepto del efectivo, sus objetivos, sus características, elementos, el ciclo de efectivo y su administración financiera para que puedas ponerlos en práctica en tu ejercicio profesional como Contador Público.

## 4.1. Objetivo

Tal y como ya se mencionó en la unidad anterior, el efectivo es el dinero disponible en una empresa. Se encuentra representado por el medio de pago por excelencia: la moneda de curso legal, que en este caso, es el peso mexicano. Asimismo, incluye los depósitos bancarios a la vista, los giros bancarios, las transferencias, etcétera.

Como el efectivo trata de los medios de pago, abarca también, los equivalentes de efectivo, como por ejemplo:

- a) Las divisas
- b) Los metales amonedados
- c) Instrumentos financieros a la vista
- d) Todos los instrumentos de bajo riesgo y alta liquidez

Una de las características fundamentales del efectivo y sus equivalentes, es que su valor se mantiene en el tiempo, es decir, no se ven afectados por aspectos como la inflación o fluctuaciones cambiarias significativas, debido a que son medios de pago. No obstante, la NIF C-1, *Efectivo y equivalentes de efectivo*, señala que estas partidas se deben reconocer inicialmente a su valor original, pero para su reconocimiento posterior se deben valorar, por ejemplo, al tipo de cambio de cierre, tratándose de divisas, o su valor razonable, si son metales, etcétera.

### Conceptos que integran el efectivo

- a) **Efectivo en caja.** Es el dinero físico, propiedad de una entidad, para cubrir los gastos que se le presentan, en el transcurso de sus actividades

cotidianas. El efectivo en caja depende de muchas circunstancias, por ejemplo, en empresas comerciales o los bancos, es un elemento esencial.

- b) **Depósitos y cuentas bancarios.** Son los depósitos a la vista, a través de los cuales, las empresas pueden disponer de efectivo, a través de cheques o transferencias electrónicas, como es el caso del [Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios](#) (SPEI).
- c) **Divisas.** Son monedas extranjeras que pueden emplearse para el pago de transacciones de comercio exterior, o bien, para cambiarse por moneda nacional y hacer efectivos pagos de transacciones internas.
- d) **Metales amonedados.** Se refiere a monedas acuñadas en oro o plata, que pueden ser vendidas.

### **Características del efectivo**

A continuación se mencionan las principales características del efectivo y los equivalentes de efectivo:

1. Se trata del activo con mayor liquidez dentro de una entidad.
2. Su disponibilidad es inmediata.
3. Con el efectivo se inicia la operación de la empresa y puede ser el último que se genere.
4. En un negocio en marcha, el efectivo se va obteniendo a través de las actividades de la empresa, esta situación se presenta en el llamado *ciclo de efectivo*.
5. Debido a que el efectivo y sus equivalentes tienen una rotación bastante rápida, su valor no se ve deteriorado en el tiempo. Se trata de partidas monetarias.
6. El informe en el que se presenta los movimientos de efectivo es el Estado de Flujos de Efectivo.

## Objetivos del efectivo

La principal razón por la cual una empresa mantiene dinero en efectivo es para realizar sus actividades. Gracias al efectivo se puede garantizar el pago de las obligaciones propias de la operación de la entidad. Debido a lo anterior, la obtención y el control del efectivo suelen ser operaciones importantísimas dentro de la gestión financiera de una organización.

En general, se distinguen cuatro objetivos para mantener saldos en efectivo y que fueron identificados por Keynes.

- a) Realizar las operaciones propias de producción y distribución de bienes y servicios, lo cual abarca la compra de materiales (o mercancías), el pago de sueldos y el pago de los gastos generales de una entidad y en general, el pago de los pasivos de corto plazo derivados de estos conceptos. A los importes conservados para estos fines se les conoce como **saldo operativo**.
- b) Cubrir alguna eventualidad o contingencia que pudiera presentarse y que pudiera requerir cubrirse en efectivo, por ejemplo, un alza repentina en los precios de la materia prima, un robo, la resolución de un juicio pendiente, un suceso ambiental, etc. A este saldo se le llama **saldo precautorio**.
- c) Aprovechar alguna oportunidad de compra de materiales, de descuento por pronto pago o de inversión en instrumentos financieros, a fin de obtener un rendimiento del dinero. A este importe se le conoce como **saldo especulativo**.
- d) Finalmente, se puede mantener un saldo mínimo en efectivo para garantizar alguna exigencia legal o contractual, como por ejemplo, una responsabilidad fiscal o bancaria. Este es el caso del **saldo compensatorio**.

## 4.2. Ciclo de operación y ciclo de efectivo

Como se mencionaba en párrafos arriba, el efectivo se va obteniendo a través de las actividades propias del negocio. Esta situación se analiza a través del estudio del ciclo de efectivo.

El ciclo de efectivo es la cantidad de días que transcurren entre la inversión en las actividades y el cobro a los clientes y obtención de un rendimiento líquido.

Lo anterior lo corrobora Gitman (2002), al señalar que el ciclo de efectivo (o ciclo de caja o ciclo del flujo de efectivo), “es uno de los mecanismos que se utilizan para controlar el efectivo, establece la relación que existe entre los pagos y los cobros; o sea, expresa la cantidad de tiempo que transcurre a partir del momento que la empresa compra la materia prima hasta que se efectúa el cobro por concepto de la venta del producto terminado o el servicio prestado.”

El ciclo de efectivo se compone de dos rubros:

- a) El ciclo operativo
- b) El ciclo financiero.

El **ciclo operativo** se refiere al número de días que abarca la producción y distribución de un producto, esto es, desde que se consume la materia prima, hasta la venta del producto terminado. Por lo tanto, el ciclo operativo incluye, por lo menos, los períodos de:

- a) Materia prima
- b) Producción
- c) Ventas

El **ciclo financiero** es el período que incluye, no sólo el ciclo de operaciones habituales del negocio, sino que además, abarca los ciclos de cobros de ventas y pagos, especialmente, los referentes a los proveedores.

Entonces la fórmula para determinar el ciclo de efectivo es:



Como se puede ver, los períodos productivos, de ventas y cobranza son considerados entradas de dinero, mientras que el pago, específicamente de materia prima, constituye una salida. Entonces, el ciclo de efectivo es el prelude del flujo de efectivo.

¿Por qué es importante el estudio del ciclo de efectivo? Su importancia radica en que a través de él, se puede identificar cuánto tiempo se tarda la inversión en el negocio, en convertirse en efectivo y generar beneficios. Obviamente, entre menos tiempo se tarde la recuperación mencionada, los rendimientos serán más altos.

El ciclo de efectivo implica aislar los períodos descritos en líneas arriba y tener un dato de referencia para diseñar estrategias relacionadas con el dinero líquido. Lo anterior significa que el ciclo de efectivo es una estimación de días de recuperación de la inversión en la producción de un bien, en un ejercicio contable.

Para su cálculo, lo ideal sería tener el dato exacto de los ciclos operativos de cobros y de pagos, pero en ocasiones, es imposible contar con esa información, sobre todo si se habla de analistas financieros externos. Así, su obtención se puede basar en las cifras contenidas en los Estados Financieros de una entidad y del indicador de la **rotación**.

La rotación consiste en determinar el número de veces que una cuenta tiene movimientos y puede ser traducida en número de días.

A continuación se muestran las variables que se incluyen en cada uno de los ciclos que componen este indicador.

**Ciclo de consumo de materia prima.** Para su determinación, se toma el consumo de materia prima entre el saldo promedio de inventario de materia prima también, ambos en promedio. El cociente de esta relación refleja la rotación de materia prima, mismo que se traduce en días, dividiendo 360 entre dicha rotación.

$$\begin{aligned} \text{a) } & \text{Consumo de materia prima} / \text{Inventario de materia prima} \\ & = \text{Rotación} \\ \text{b) } & 360 / \text{Rotación} = \text{Ciclo de consumo de materia prima} \end{aligned}$$

**Ciclo de producción.** Para este ciclo, se considera el costo de producción, mismo que se divide entre el saldo promedio de inventario de producción en proceso, para posteriormente, calcular el número de días, tal y como se indica en el punto anterior.

- a)  $\text{Costo de producción} / \text{Inventario de producción en proceso} = \text{Rotación}$
- b)  $360 / \text{Rotación} = \text{Ciclo de producción}$

**Ciclo de ventas.** En este caso, se toma el saldo promedio de la cuenta de costo de ventas y se divide entre el inventario de producción terminada, obteniendo así la rotación, para después obtener el número de días.

- a)  $\text{Costo de ventas} / \text{Inventario de producción terminada} = \text{Rotación}$
- b)  $360 / \text{Rotación} = \text{Ciclo de ventas}$

**Ciclo de cobranza.** Se considera el saldo de las ventas (especialmente a crédito) y se divide entre el saldo promedio de cuentas por cobrar. Se traduce el coeficiente en días.

- a)  $\text{Ventas a crédito} / \text{cuentas por cobrar} = \text{Rotación}$
- b)  $360 / \text{Rotación} = \text{Ciclo de cobranza}$

**Ciclo de pagos.** Para este ciclo se toman las compras de materia prima (a crédito) y se dividen entre el saldo promedio de proveedores. Con la rotación, se calculan los días de pagos promedio.

- a)  $\text{Compras a crédito} / \text{proveedores} = \text{Rotación}$
- b)  $360 / \text{Rotación} = \text{Ciclo de pagos}$



### **Ejemplo:**

Considera el caso de una empresa industrial que reporta los siguientes datos relativos a un producto:

- a) Un consumo de materia prima promedio de \$15,000.00. El inventario de materia prima promedio es de \$1,250.00.
- b) El costo de producción es de \$40,000.00 y un inventario promedio de producción en proceso de \$18,000.00.
- c) El costo de ventas es de \$30,00.00 y el inventario de producción terminada es de \$10,000.00.
- d) Las ventas a crédito son de \$45,000.00 y el saldo promedio de clientes es de \$12,500.00.
- e) Las compras fueron exactamente de \$15,000.00 y el saldo promedio de proveedores es de \$1,500.00.

Se pide:

Determinar el ciclo de efectivo.

### **Solución:**

#### **1. Determinación del ciclo de consumo de materia prima.**

Rotación:  $15,000 / 1,250 = 12$  veces al año

$360 / 12$  veces = 30 días.

#### **2. Determinación del ciclo de producción**

Rotación:  $40,000 / 18,000 = 2.22$  veces al año

$360 / 2.22$  veces = 162 días.

#### **3. Determinación del ciclo de ventas**

Rotación:  $30,000 / 10,000 = 3$  veces al año

$360 / 3$  veces = 120 días.

**4. Determinación del ciclo de cobranza**

Rotación:  $45,000 / 12,500 = 3.6$  veces al año

$360 / 3.6$  veces = 100 días.

**5. Determinación del ciclo de pagos**

Rotación:  $15,000 / 1,500 = 10$  veces al año

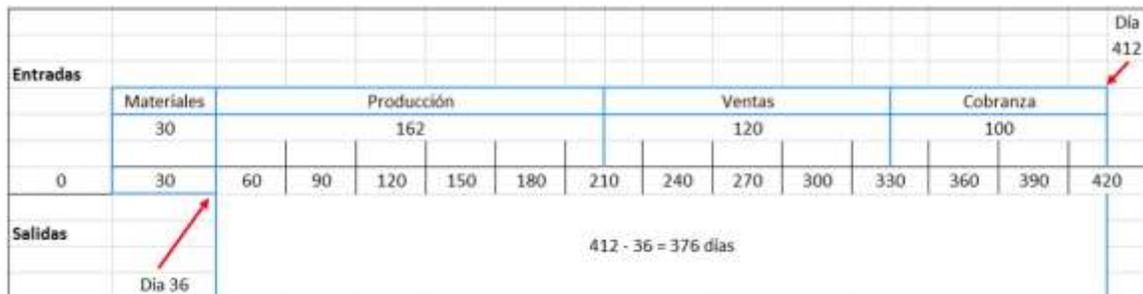
$360 / 10$  veces = 36 días.

**6. Ciclo de efectivo**

Ciclo de consumo de materia prima	30
Ciclo de producción	+ 162
Ciclo de ventas	+ 120
Ciclo de cobranza	+ 100
Ciclo de pagos	- 36
<b>Ciclo de efectivo</b>	<b>=376</b>

Como se puede notar, esta empresa tarda más de un año en recuperar su inversión, o sea, en 376 días.

Veamos esta situación en una línea de tiempo:



Se puede visualizar que los ciclos más extensos son los de producción, de ventas y cobranza. Por otro lado, los ciclos más cortos son los de materia prima.

Viendo esta situación, se puede concluir que para hacer eficiente el ciclo de efectivo, es decir, acortarlo, se pueden tomar las siguientes medidas:

- a) **Acortar el plazo de empleo de la materia prima.** Esto se logra mediante la celebración de acuerdos con los proveedores o manteniendo un stock en el inventario correspondiente (si esto es posible).
- b) **Acortar el plazo de producción.** Esta opción implica hacer más eficiente la producción, a través de la eliminación de tiempos muertos, la utilización de la materia prima o mediante el reemplazo de la maquinaria, situación muy radical, pero que puede cumplir con el propósito de adelantar la producción.
- c) **Acortar el periodo de ventas.** Entre más rápido sucedan las ventas, cabe la posibilidad de que los ingresos se reciban más oportunamente y se recupere la inversión. De ahí que toda la fuerza laboral implicada en las ventas (comisionistas, distribuidores, etc.), deban fijar su atención en vender la mercancía de manera expedita.
- d) **Acortar el período de cobranza.** Cada vez que se le otorga crédito a los clientes, se les están financiando sus actividades, sacrificando el ingreso inmediato para la compañía. Sin embargo, una empresa que no ofrece un plazo de pago a los clientes, corre el riesgo de salir del mercado, ya que el crédito es una herramienta de competitividad. Entonces, las organizaciones deben equilibrar esta situación. Si se decide otorgar crédito, y se requiere al mismo tiempo, recuperarlo rápidamente, la empresa puede optar por ofrecer descuentos por pronto pago o descontar su cartera (factoraje). Estas y otras situaciones serán motivo de estudio de la próxima unidad.
- e) **Atrasar los pagos.** Este apartado puede abarcar todos los adeudos a cargo de la entidad, sin embargo, se aplica específicamente a los proveedores. Al contrario del punto anterior, cuando los proveedores otorgan crédito a la empresa, ésta puede canalizar sus recursos líquidos a otras actividades, en tanto que los proveedores le hacen efectivo el pago. Así, entre más tiempo transcurra para el pago de un adeudo, se tendrá la posibilidad de destinar el dinero a más actividades que lo requieran, además, el beneficio (las materias primas), ya fueron aprovechadas mucho antes de su pago.

Como se mencionó, el estudio del ciclo de efectivo es muy importante para conocer el tiempo que se tarda una empresa en recuperar la inversión en sus actividades, pero también, la determinación del ciclo de efectivo puede emplearse para determinar el saldo mínimo de efectivo que debe mantenerse en caja y bancos. Esta parte será estudiada en el siguiente apartado.

## 4.3. Instrumentos de administración del efectivo

### Administración financiera de efectivo

Dada la importancia que tiene el efectivo como elemento del capital de trabajo y de la solvencia en el negocio, es importante que sea administrado adecuadamente. La administración financiera de efectivo es el conjunto de operaciones tendientes a determinar el saldo que debe mantenerse en caja y bancos, sus costos, el manejo de las entradas y el control de los desembolsos, así como el establecimiento de las políticas relacionadas con el efectivo.

La administración del efectivo se relaciona con aspectos tales como la liquidez y la solvencia. Hay que reconocer que la solvencia es la capacidad del negocio para hacer frente a sus obligaciones, sin embargo, la liquidez es la posibilidad de que los activos sean convertidos en efectivo.

Otro aspecto a considerar dentro de la administración financiera del efectivo es la tesorería. El término “tesorería” se emplea muy a menudo para identificar las actividades relacionadas con la obtención y aplicación del efectivo, pero, además, con la fijación de políticas y procedimientos vinculados con el manejo de esta



partida. Existen autores que manejan los conceptos “tesorería” y “efectivo” como sinónimos.

Por ejemplo, Abraham Perdomo señala que la administración financiera de tesorería tiene como objetivo “manejar adecuadamente el efectivo en caja y bancos, para pagar normalmente los pasivos y erogaciones imprevistas, así como reducir el riesgo de una crisis de liquidez”.

La tesorería, como función relacionada con el efectivo, implica la identificación de entradas de efectivo, como por ejemplo, por la venta al contado, el cobro a clientes, rendimientos sobre inversiones, aportaciones de los socios en efectivo, etc. Por otro lado, los desembolsos que enfrenta la tesorería pueden provenir del pago a proveedores, salarios, gastos, inversiones en activos no circulantes, pago de préstamos, etc.

Al confrontar las entradas y las salidas de efectivo, se puede calcular el saldo de efectivo, por lo que esta es una actividad fundamental de la administración de este activo.

### **Saldo de efectivo**

Uno de los objetivos de la Administración de efectivo y de la Administración Financiera en general, es determinar cuánto debe mantenerse como saldo en la cuenta de caja y bancos, pues de él depende la actividad y la existencia del negocio.

Existen muchas técnicas para determinar ese saldo de efectivo. A continuación se revisan las más comunes.

- a) **Razón de efectivo.** Es un indicador de análisis financiero que señala la solvencia de la entidad en el corto plazo. Su fórmula es:

Activo circulante / Pasivo a corto plazo

Una variante de esta fórmula sería:

Efectivo / Pasivo a corto plazo

Con este indicador se podría saber si el negocio puede pagar sus deudas de corto plazo.

Suponiendo que la empresa tiene pasivos por \$500,000.00 y desea mantener efectivo en caja y bancos equivalente a 160% (1.60 pesos por cada peso de pasivo), ¿cuál será su saldo de efectivo?

Para resolver lo anterior, bastará con mover las variables de la fórmula y multiplicar el pasivo por 1.60.

$$500,000 \times 1.60 = \$800,000.00$$

Esta cantidad sería la que se debe mantener en el efectivo para garantizar el pago de las deudas en el corto plazo. Veamos su comprobación:

$$800,000 / 500,000 = 1.60$$

- b) **Método directo.** Como se señalaba, es necesario que la entidad mantenga cuatro tipos de saldos: operativo, especulativo, de precaución y precautorio. Una manera de calcular el saldo total de caja y bancos es tomando en cuenta su rotación, dato que proviene de la determinación del ciclo de efectivo, para después segregar dicho importe en los distintos tipos de saldos descritos. La fórmula sería:

**Desembolsos / rotación**

Por ejemplo, tomando el dato del ejercicio de ciclo de efectivo que resulto en 376 días, vamos a suponer que los desembolsos promedio del año son de \$900,000.00 ¿Cuánto debe mantenerse en caja y bancos?

Primeramente, se va a determinar el número de veces que se realiza el saldo de efectivo, es decir, su rotación. Esto se hace a través de esta fórmula:

$$360 / \text{Ciclo de efectivo} = 360 / 376 = 0.9574 \text{ veces}$$

Una vez obtenido este dato, se procede a aplicar la fórmula descrita en este apartado:

$$\text{Desembolsos} / \text{Rotación} = \$900,000 / 0.9574 \text{ veces} = \$940,000.00$$

Debido a que el ciclo de efectivo es superior a un año, se requiere un saldo arriba de los desembolsos. Veamos un ejemplo con otros datos.

Una empresa tiene desembolsos anuales por \$820,000.00 y un ciclo de efectivo de 190 días ¿a cuánto asciende su saldo en caja y bancos?

- a) Rotación =  $360/190 = 1.89$  veces
- b) Saldo =  $820,000 / 1.89 = \$433,862$

Se puede notar que es importante agilizar el ciclo de efectivo no sólo por la recuperación, sino también para mantener la menor cantidad de efectivo en caja y banco, ya que ésta tiene un costo de oportunidad.

Tomando los datos de este ejercicio, supongamos que el 10% de los \$433,862 corresponden a un saldo precautorio, entonces ¿Cuánto sería el valor del saldo operativo?

Se debe dividir el saldo entre el porcentaje de saldo precautorio más la unidad:

$$433,862 / 1.10 = 394,420$$

Ese es el importe del saldo operativo. El resto constituye el saldo precautorio:

Saldo total: 433,862
Menos: Saldo operativo: 394,420
Igual: Saldo precautorio: 39,442

c) **Método indirecto.** Este método consiste en determinar el saldo de efectivo, considerando sus principales costos, los cuales son:

- **Los costos de desembolso.** Es la estimación de los gastos relacionados con las disposiciones de efectivo.
- **Los costos de oportunidad.** Representan lo que se está dejando de ganar por mantener el dinero en caja y bancos en una empresa. El costo de oportunidad se calcula por lo general, considerando la tasa de un instrumento libre de riesgo, por ejemplo, los [Certificados de la Tesorería de la Federación](#) (CETES).

La fórmula para calcular el saldo en efectivo, en atención a sus costos es:

$$\sqrt{\frac{2 (\text{Desembolsos} \times \text{costos de desembolsos})}{\% \text{ de costo de oportunidad}}}$$

A continuación se resolverá un ejercicio:

Considere el caso de una empresa que tiene desembolsos promedio por \$40,000 anuales. Los costos que se erogan por cada desembolso es de \$5.00 y la tasa de CETES es de 3% ¿A cuánto ascenderá su saldo de efectivo?

Solución:

Desembolsos promedio: 40,000.00

Costos por desembolso: 5.00

Costo de oportunidad: 3%

$$\sqrt{\frac{2 (40,000.00 \times 5.00)}{3\%}}$$

El saldo de efectivo es de: \$3651.48371

### **Políticas de efectivo**

La administración financiera de efectivo también tiene que ver con el establecimiento de las políticas de efectivo.

Como es sabido, una política es un lineamiento flexible, establecido por una empresa, para que ésta pueda alcanzar sus objetivos.

Las políticas de efectivo son los lineamientos normativos establecidos por una empresa, con el propósito de mantener los recursos necesarios que garanticen la operación de un negocio y maximizar sus rendimientos.

Gracias a las políticas de efectivo se pueden llevar a cabo la planeación y control del mismo, en cuanto a los ingresos, pero sobre todo, a los desembolsos.

Las principales políticas de efectivo que pueden implementarse en una organización son:

- a) La determinación de un nivel de efectivo que permita a una empresa llevar a cabo sus actividades normales.
- b) Contar con un efectivo que haga eficiente el capital de trabajo de una entidad.
- c) Que se mantenga dinero que permita hacer frente a las obligaciones de corto plazo de una empresa.
- d) Disminuir el costo de oportunidad del efectivo.
- e) Valorar la exposición del efectivo ante fenómenos como la inflación o el tipo de cambio.
- f) Vigilar los rendimientos obtenidos del efectivo.
- g) Distribuir el disponible en los equivalentes de efectivo.
- h) Establecer los fondos fijos de caja.
- i) Realizar arqueos de caja de manera periódica.
- j) Efectuar las conciliaciones bancarias.
- k) Vigilar y autorizar los desembolsos.

### **Estrategias de efectivo**

Son los mecanismos para hacer más eficientes y económicos los saldos en caja y bancos. Se relacionan, en buena medida, con el ciclo financiero.

Las principales estrategias de efectivo que un negocio puede adoptar son:

- a) Reducir los períodos de cobranza.
- b) Atraso en los períodos de cuentas por pagar.
- c) La concentración de efectivo. Consiste en manejar el efectivo exclusivamente en la cuenta bancaria.
- d) Cuentas en ceros. Son cuentas bancarias que se manejan para cubrir los gastos habituales de un negocio y cuyo saldo queda en cero en virtud de que sólo se deposita lo necesario para los gastos mencionados.
- e) Empleo de instrumentos financieros. Los excedentes de efectivo deben ponerse a trabajar para que se pueda tener una capacidad de pago superior en el futuro, de ahí que la administración financiera de una entidad decida realizar inversiones en instrumentos financieros de muy inmediata realización.

### **Presupuesto de efectivo**

Conjuntamente con las políticas y las estrategias de efectivo, se puede considerar el presupuesto de efectivo. Este último, es un instrumento de administración financiera que consiste en proyectar el saldo en caja y bancos a partir de las políticas de efectivo establecidas en una organización y que ya se mencionaron en párrafos anteriores.

El objetivo del presupuesto de efectivo radica en calcular el grado de liquidez esperado por una empresa, en el transcurso de un período contable. Al finalizar dicho período, se confrontan las cifras presupuestadas con las reales a fin de determinar las desviaciones, ejercer control, fincar responsabilidades y elaborar el presupuesto del siguiente ejercicio.

A continuación se presenta un ejemplo de un presupuesto de efectivo.



La empresa XYZ, S.A., cuenta con la siguiente información para la elaboración de su presupuesto de efectivo.

Saldo inicial de caja y bancos: \$20,000.00

Ventas al contado: \$15,000.00

Cobros a clientes: \$18,000.00

Compra de mercancía al contado: \$10,000.00

Pago de gastos en efectivo: \$4,000.00

Pago a proveedores: \$12,000.00

¿A cuánto ascenderá el presupuesto de efectivo de esta empresa?

La solución es muy sencilla, primero se consideran las entradas de efectivo y después las salidas del mismo:

<b>EMPRESA XYZ, S.A.</b>		
<b>PRESUPUESTO DE EFECTIVO</b>		
<b>DEL 1ERO DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 200X</b>		
<b>Saldo inicial de efectivo</b>		<b>20,000.00</b>
Más: Entradas		
Ventas al contado	15,000.00	
Cobros a clientes	18,000.00	
<b>TOTAL DE ENTRADAS</b>		<b>33,000.00</b>
Menos: Salidas		
Compra de mercancía al contado	10,000.00	
Pago de gastos	4,000.00	
Pago a proveedores	12,000.00	
<b>TOTAL DE SALIDAS</b>		<b>26,000.00</b>
<b>PRESUPUESTO DE EFECTIVO</b>		<b>27,000.00</b>

## Flujo de efectivo

Por último, al hablar de la administración financiera del efectivo, invariablemente se debe tocar el tema del flujo de efectivo, mismo que se encuentra representado en el Estado de Flujos de Efectivo.

La NIF B-2, *Estado de flujos de efectivo*, señala que este estado financiero básico tiene las siguientes características:

- a) Muestra las entradas y salidas de efectivo que representan la generación o aplicación de recursos de la entidad durante el periodo;
- b) En un entorno inflacionario, antes de presentar los flujos de efectivo en unidades monetarias de poder adquisitivo de la fecha de cierre del periodo, se eliminan los efectos de la inflación del periodo reconocidos en los estados financieros.
- c) El estado de flujo de efectivo es un estado financiero básico que muestra el origen y la aplicación del dinero en efectivo que se genera en una entidad durante un periodo contable.
- d) El propósito del estado de flujo de efectivo es mostrar el dinero disponible y los medios de pago de una entidad, desglosando la trayectoria del efectivo a través de las operaciones habituales del negocio. (Véase NIF-B2)

Los elementos del estado de flujos de efectivo son:

### **Origen de recursos**

Son aumentos de efectivo, durante el periodo contable, provocados por la disminución de cualquier otro activo distinto al efectivo, el incremento de pasivos, o por incrementos de capital contable o patrimonio contable por parte de los propietarios, en su caso, patrocinadores de la entidad.

### **Aplicación de recursos**

Son disminuciones de efectivo, durante el periodo contable, provocados por el incremento de cualquier otro activo distinto al efectivo y la disminución de pasivos, o por la disposición del capital contable por parte de los propietarios de la entidad lucrativa (NIF A-5, párrafos 85, 86 y 90).

Ahora bien, estos elementos básicos se clasifican en:

- a) **Actividades de operación** son las que constituyen la principal fuente de ingresos para la entidad; que también incluyen otras actividades que no pueden ser calificadas de inversión o de financiamiento;
- b) **Actividades de inversión** son las relacionadas con la adquisición y disposición de: i) inmuebles, maquinaria y equipo, activos intangibles, otros activos destinados al uso, a la producción de bienes o la prestación de servicios; ii) instrumentos financieros disponibles para la venta, así como los conservados al vencimiento, iii) inversiones permanentes en instrumentos financieros de capital; y iv) actividades relacionadas con el otorgamiento y recuperación de préstamos que no están relacionados con las actividades de operación;
- c) **Actividades de financiamiento** son las relacionadas con la obtención, así como la retribución y resarcimiento de fondos provenientes de: i) los propietarios de la entidad, ii) acreedores otorgantes de financiamientos que no están relacionados con las operaciones habituales de suministro de bienes y servicios; y iii) la emisión, por parte de la entidad, de instrumentos de deuda e instrumentos de capital diferentes a las acciones. (NIF A-5, Párrafo 9).

### **Formas de presentación**

La NIF B-2 señala que existen dos formas de presentar el estado de flujo de efectivo, estas son:

- a) El método directo
- b) El método indirecto

#### **a) Método directo**

Según el cual deben presentarse por separado las principales categorías de cobros y pagos en términos brutos (véase NIF B-5, párrafo 44).

En el método directo, muestra las entradas y salidas de efectivo, tal y como ocurren en el negocio. A continuación presentamos un ejemplo:

<b>EMPRESA SA X S.A</b>	
<b>ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO</b>	
<b>DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2014</b>	
<b>ACTIVIDADES DE OPERACIÓN</b>	
Ventas al contado	50,000
Menos:	
Compras al contado	30,000
<b>Flujos netos de efectivo de actividades de operación</b>	<b>20,000</b>
<b>ACTIVIDADES DE INVERSIÓN</b>	
Adquisición de activo fijo	100,000
Más:	
Venta de activo fijo en efectivo	300,000
<b>Flujos netos de efectivo de actividades de inversión</b>	<b>400,000</b>
<b>ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO</b>	
Aportaciones de capital en efectivo	160,000
Préstamos a largo plazo recibidos en efectivo	150,000
Menos:	
Pago de préstamos a largo plazo	10,000
<b>Flujos netos de efectivo de actividades de financiamiento</b>	<b>300,000</b>
<b>INCREMENTO NETO DE EFECTIVO Y EQUIVALENTES</b>	<b>720,000</b>
MÁS:	
<b>EFFECTIVO AL INICIO DEL PERIODO</b>	<b>400,000</b>
<b>EFFECTIVO AL FINAL DEL PERIODO</b>	<b>1,120,000</b>

### b) Método indirecto

En el método indirecto, los flujos de efectivo de las actividades de operación deben determinarse partiendo, preferentemente, de la utilidad o pérdida antes de impuestos a la utilidad o, en su caso, del cambio neto en el patrimonio contable; dicho importe se aumenta o se disminuye por los efectos de:

- a) Partidas que se consideran asociadas con:
  - I) Actividades de inversión, por ejemplo, la depreciación y la utilidad o pérdida en la venta de inmuebles, maquinaria y equipo, la amortización de activos intangibles, la pérdida o deterioro de activos de larga duración, así como la participación en asociadas y en negocios conjuntos,

- II) Actividades de financiamiento, por ejemplo, los intereses a cargo sobre un préstamo bancario y las ganancias o pérdidas en extinción de pasivos.
- III) Cambios efectuados durante el periodo en los rubros, de corto o largo plazo, que forman parte del capital de trabajo de la entidad, tales como: Inventarios, cuentas por cobrar y cuentas por pagar.

La presentación de los flujos de efectivo de operación parte preferentemente de la utilidad o pérdida antes de impuestos a la utilidad, o en su caso, del cambio neto en el patrimonio contable y mostrando enseguida y en rubros por separado, los flujos de efectivo con base en el orden en el que fueron determinadas, según el párrafo anterior. No obstante, la entidad puede partir solamente de cualquiera de los otros dos niveles básicos de utilidad o pérdida que establece la NIF B-3, *Estado de resultados integral*, (utilidad o pérdida neta o utilidad o pérdida antes de las operaciones discontinuadas). Partir de un renglón distinto al de la utilidad o pérdida antes de impuestos a la utilidad representa mostrar más partidas conciliatorias, como pueden ser impuestos a la utilidad o, en su caso, operaciones discontinuadas (véase, NIF B-2 §48).

En el método indirecto, se muestran los orígenes y aplicaciones de efectivo. A continuación, un ejemplo:



<b>EL ERROR, S.A.</b>			
<b>Estado de flujos de efectivo</b>			
<b>Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2014</b>			
Flujos de efectivo en actividades de operación			
Utilidad del ejercicio		400,000.00	
Más:			
Depreciación de edificio	175,000.00		
Depreciación de mobiliario y equipo	220,000.00		
Amortización de gastos de instalación	20,000.00	415,000.00	
<b>Subtotal</b>		<b>815,000.00</b>	
Más:			
Incremento de proveedores	425,000.00		
Menos:			
Incremento de clientes	-100,000.00	<b>325,000</b>	
Flujo de efectivo en actividades de operación		<b>1,140,000.00</b>	
Flujos de efectivo en actividades de inversión			
Compra de maquinaria		<b>-50,000.00</b>	
Flujos de efectivo en actividades de financiamiento			
Préstamos bancarios		<b>600,000.00</b>	
Incremento neto de efectivo			<b>1,690,000.00</b>
Más: Saldo inicial de efectivo			600,000.00
<b>SALDO FINAL DE CAJA Y BANCOS</b>			<b>2,290,000</b>

## RESUMEN

Uno de los elementos financieros más importantes de una organización es el efectivo. El efectivo es todo medio de pago disponible en una empresa. Esta partida se encuentra conformada por la moneda de curso legal y sus equivalentes, tales como los instrumentos financieros, las divisas, los metales, etc.

Una entidad debe mantener efectivo por cuatro motivos:

- a) Su actividad (Saldo operativo).
- b) Para eventualidades (Saldo precautorio).
- c) Para aprovechar una oportunidad de inversión o descuento (Saldo especulativo).
- d)
- e) Para cumplir con una obligación (Saldo compensatorio).

Una manera de controlar el efectivo y hacerlo eficiente es a través de la determinación del ciclo financiero, mismo que representa el número de días que transcurre entre la canalización de recursos y el retorno del efectivo más los rendimientos. Se encuentra compuesto por el ciclo de materia prima, el ciclo de producción, el ciclo de ventas, el ciclo de cobranza y el ciclo de pagos.

Para mejorar el ciclo de efectivo se pueden adoptar una serie de medidas tales como: adelantar el uso de la materia prima, reducir el período de producción y ventas, disminuir el plazo de cobranza o aumentar el plazo de pagos.

La administración financiera del efectivo es el conjunto de mecanismos para determinar su planeación y control eficiente. Incluye el cálculo del saldo mínimo de



efectivo, el cual puede ser obtenido a través de la fórmula de liquidez, la rotación, el método indirecto, etc.

Otro aspecto de suma importancia dentro de la administración financiera es el establecimiento de las políticas de efectivo mismas que representan los lineamientos adoptados por una organización, para controlar las entradas y salidas de dinero.

Juntamente con las políticas, se encuentran las estrategias de efectivo que son los cursos de acción para hacer más rentable la inversión en caja y bancos.

El presupuesto de efectivo es una herramienta que consiste en pronosticar el saldo de caja y bancos esperado en un período, a fin de determinar desviaciones y ejercer un control correctivo de los ingresos y desembolsos.

Finalmente, el flujo de efectivo es un informe que presenta las entradas y salidas de dinero en un período determinado. Se encuentra normado por la NIF B-2 y se divide en flujos de efectivo en actividades de operación, de inversión y de financiamiento. Se puede elaborar a través del método directo o indirecto.

El mantener dinero en efectivo le abre a la empresa un cúmulo de posibilidades de inversión y financiamiento, pues se hace más atractiva al tener la capacidad de pagar intereses o dividendos y de garantizar su actividad futura. Junto con el efectivo, es importante analizar las cuentas por cobrar, pues de ellas depende en gran manera la liquidez. Este tema será cubierto en la próxima unidad.

## BIBLIOGRAFÍA



### SUGERIDA

Autor	Capítulo	Páginas
GITMAN Lawrence (2007)	8	308-359
PERDOMO MORENO, Abraham (2006)	3	69-92

GITMAN Lawrence, (2007) *Principios de Administración Financiera*, 11<sup>a</sup> edición, Pearson, México 668 pp.

PERDOMO MORENO, Abraham, (2006) *Administración Financiera del Capital de Trabajo*, Thomson editores, México.

# Unidad 5

## Administración de las cuentas por cobrar



## OBJETIVO PARTICULAR

Que el alumno sepa cuál es la finalidad de la administración del crédito y de la cobranza en una entidad.

## TEMARIO DETALLADO

**(8 horas)**

### **5. Administración de las cuentas por cobrar**

#### 5.1. Objetivo

#### 5.2. Administración del crédito

##### 5.2.1. Políticas de crédito

##### 5.2.2. Normas de crédito

##### 5.2.3. Evaluación del cliente

##### 5.2.4. Términos del crédito

#### 5.3. Administración de la cobranza

##### 5.3.1. Políticas de cobranza

##### 5.3.2. Análisis de antigüedad de cuentas por cobrar

##### 5.3.3. Procedimientos de cobranza

---

# INTRODUCCIÓN

Uno de los elementos esenciales que definen la solvencia y el capital de trabajo de una entidad son las cuentas por cobrar, mismas que son consideradas como un derecho a favor de una empresa, por haber prestado un servicio, vendido un bien o prestado dinero en el momento presente y cuya contraprestación económica se espera en el futuro.

La administración de las cuentas por cobrar resulta una tarea ardua para toda entidad, ya que tiene que ver con el otorgamiento del crédito y la recuperación del mismo a través de la cobranza, lo cual implica financiar la operación de un tercero y el incurrir en costos de oportunidad derivados del sacrificio de liquidez que se hace. ¿Cuál es la ventaja de mantener las cuentas por cobrar? Sin duda, el incremento en las ventas, lo que las hace atractivas como inversión.

La administración de las cuentas por cobrar tiene que ver con el giro de la empresa, la disponibilidad de los clientes y las condiciones económicas, lo que las convierte en una herramienta estratégica de alta importancia en las organizaciones.

En la presente unidad se estudiarán el concepto, clasificación e importancia de las cuentas por cobrar, la administración financiera de las mismas, el establecimiento de las políticas y normas de crédito, la evaluación de los clientes, el riesgo de incobrabilidad y las políticas de cobranza, entre otros muchos tópicos propios de este tema, con el objeto de que el Licenciado en Contaduría sea capaz de identificar sus objetivos, la información que necesita y pueda participar de la toma de decisiones relativas a las cuentas por cobrar.

## 5.1. Objetivo

Las cuentas por cobrar son activos de una entidad, que surgen por el otorgamiento de créditos a los clientes o a deudores de las empresas. Las cuentas por cobrar representan derechos a recibir cantidades de efectivo en el futuro, por haber realizado ventas o préstamos de dinero en el presente. Esta unidad se avocará particularmente a las cuentas por cobrar a cargo de los clientes ya que las ventas representan el principal objetivo del negocio.

Las cuentas por cobrar se clasifican en las siguientes categorías:

### I. Por la exigibilidad en su cobro

- a) A corto plazo. Son cuentas que se cobrarán en un plazo menor a un año.
- b) A largo plazo. Son cuentas cuyo cobro es superior a un año.

### II. Por el origen del crédito

- a) Clientes. Son cuentas que surgen por la venta de bienes o servicios a crédito.
- b) Deudores diversos. Son cuentas que provienen de préstamos otorgados a terceros o de responsabilidades fincadas a terceros.
- c) Instrumentos financieros por cobrar. Son créditos otorgados por una entidad y que se encuentran documentados con letras de cambio o de pagarés.

La administración de cuentas por cobrar representa el conjunto de actividades y mecanismos adoptados por una entidad a fin de determinar los niveles de inversión en cuentas por cobrar, el establecimiento de las políticas de crédito y cobranza y la determinación del riesgo por incobrabilidad.

El objetivo de las cuentas por cobrar y de su administración, radica en establecer los niveles de crédito adecuados que permitan incrementar las ventas de un negocio y posicionarla en un mercado, sacrificando de manera razonable, la liquidez de la entidad.

Cuando se trata el tema de cuentas por cobrar, es necesario revisar dos de sus aspectos esenciales: el crédito y la cobranza.

## 5.2. Administración del crédito

El crédito es una operación económica que consiste en entregar dinero, bienes o servicios en el presente y obtener la retribución en el futuro.

En otras palabras, se entregan bienes y servicios en el presente, esperando su cobro en el futuro, basándose exclusivamente en la confianza del deudor. De hecho, la palabra “crédito” es sinónimo de “confianza”.

El crédito confiere una serie de beneficios no sólo para el deudor o para el acreedor, sino para la economía en general. Esos beneficios se pueden resumir en los siguientes:

- a) El crédito es una herramienta estratégica de mercado, ya que le permite al acreedor aumentar el volumen de ventas.

- b) Le permite al deudor emplear sus recursos en diversas actividades productivas antes de pagarle al acreedor.
- c) Derivado de lo anterior, el crédito puede elevar el consumo de bienes y servicios.
- d) Incrementa la producción y distribución de bienes y servicios.
- e) Fomenta la creación de empleos.
- f) Fomenta el desarrollo de la tecnología.
- g) Permite la transferencia del ingreso entre las entidades que conforman la economía.

Gracias al crédito es posible que la economía crezca, sin embargo, es necesario recordar que el crédito influye en la liquidez del negocio acreedor, además de que siempre hay un riesgo inminente de que no se recupere el dinero, por lo cual es muy importante administrar el crédito correctamente.

La administración del crédito es el conjunto de actividades tendientes a determinar los niveles de crédito que una empresa puede otorgar a sus clientes y deudores a partir del establecimiento de políticas y normas de crédito.

Uno de los objetivos de la administración del crédito consiste en determinar el saldo de cuentas por cobrar, dicho de otro modo, determinar el nivel de inversión en cuentas por cobrar.

Son varias las técnicas para calcular el saldo de cuentas por cobrar, entre las que destacan:

- a) **Método de rotación.** Consiste en determinar el promedio de días que abarca la cobranza. Para su cálculo, se dividen los días del año, entre los días de cobranza para conocer el número de veces que se realizan las cuentas por

cobrar. Posteriormente, se aplica la rotación a las ventas. Veamos un ejemplo:

Una empresa tiene un período de cobranza de 90 días en promedio. Las ventas son de \$200,000.00 al año ¿Cuánto se debe mantener en cuentas por cobrar?

Primero se calcula la rotación:

$$360/90 = 4 \text{ veces al año}$$

Posteriormente, se dividen las ventas entre la rotación de cobranza:

$$\$200,000.00 / 4 \text{ veces} = \$50,000.00 \text{ al año}$$

El saldo en cuentas por cobrar debe ser de \$50,000.00

b) **Método indirecto.** Este método consiste en mantener un saldo en cuentas por cobrar en función a sus costos. Los costos relacionados con esta partida son:

- Costos de cobranza. Son los gastos de administración para recuperar las cuentas por cobrar.
- Costos de oportunidad. Es el rendimiento que se deja de ganar por mantener la inversión en cuentas por cobrar.

La fórmula es:

$$\sqrt{\frac{2 (\text{cobranza}) \times \text{Costo de cobranza}}{\text{Costo de oportunidad}}}$$

A continuación se presenta un ejemplo.

Una empresa tiene una cobranza promedio de \$60,000.00 anuales. Un costo de cobranza de \$2.00 y un costo de oportunidad del 4%

¿A cuánto asciende su saldo de cuentas por cobrar?

$$\sqrt{\frac{2 (60,000) \times 2.00}{4\%}}$$

El saldo de cuentas por cobrar es de: \$2,449.49

### 5.2.1. Políticas de crédito

Un aspecto que debe considerarse dentro de la administración financiera de cuentas por cobrar, es el establecimiento de las políticas de crédito.

Las políticas de crédito son los lineamientos que diseña y adopta una empresa para conceder crédito a sus clientes.

Las políticas de crédito tienen como objetivos:

- a) Disminuir la rotación de cuentas por cobrar.
- b) Reducir el riesgo de incobrabilidad.
- c) La evaluación del crédito.

- d) La inversión adecuada en cuentas por cobrar y su vigilancia ante fenómenos como la inflación y, en su caso, el tipo de cambio.

Para formular una política de crédito es necesario, primeramente, establecer los objetivos del crédito, atender a las políticas de rentabilidad y de liquidez establecidas por la entidad, sus costos, la exposición al riesgo y las características de los clientes.

Dado que las políticas de crédito afectan todo el funcionamiento de la empresa, deben ser formuladas por los ejecutivos de mayor rango en el negocio, o bien, dejar esa responsabilidad a quienes manejan juntamente el crédito y la cobranza, escuchando las opiniones del área de ventas, de producción, tesorería, finanzas, etc.

Las políticas de crédito deben expresarse de manera verbal y escrita, de preferencia deben ser escritas y autorizadas para que se puedan apegar a ellas quienes se encargan de otorgar el crédito y no haya lugar a confusiones.

Para adoptar la política que sea más adecuada para la entidad, es necesario considerar las siguientes variables:

- a) **Montos.** Son las cantidades de ventas por las cuales se otorga crédito.
- b) **Plazo.** Es el lapso de tiempo para cobrar la venta.
- c) **Garantías.** Pueden existir, dependiendo del riesgo que confiera el cliente.
- d) **Intereses.** Es el importe que se carga al adeudo de los clientes, por su falta de pago.
- e) **Descuentos.** Son disminuciones en el valor de las ventas, que ofrece una entidad a sus clientes, ya sea por pronto pago o por la venta de un fuerte volumen de ventas.
- f) **Riesgo.** La probabilidad de pago por parte de los clientes.

Las políticas de crédito pueden ser:

- a) Liberales
- b) Restrictivas

Una **política liberal** es aquella que se caracteriza por otorgar un buen porcentaje de ventas a crédito y un plazo considerable. En este tipo de políticas se suele no exigir garantías.

El maestro Perdomo, señala las condiciones que influyen para adoptar una política liberal de crédito, las que ocurren cuando:

- a) La posición de caja y bancos de la empresa sea baja y tenga un pasivo alto que venza a corto plazo (de 60 a 90 días).
- b) El inventario de la empresa sea anormalmente alto.
- c) El precio de las mercancías descienda.
- d) Se trate de crear un mercado para nuevos productos.
- e) La utilidad bruta de cada producto sea muy grande.
- f) En el tipo de industria se requieren gastos de mercadeo sustancialmente elevados.
- g) La empresa tenga altos volúmenes de producción, con una alta carga fabril, con la necesidad de mantener un alto volumen de ventas para evitar pérdidas (un punto de equilibrio alto).
- h) Solamente exista demanda y popularidad del producto por un tiempo determinado.
- i) El tipo de industria esté sujeto a cambios periódicos en estilo o diseño de sus productos y corra el riesgo de sufrir fuertes pérdidas en mercancías en existencia que se queden sin vender.
- j) Debido a adelantos técnicos o nuevos inventos, suceda que el producto resulte anticuado u obsoleto.
- k) La empresa se esté aproximando a su estación principal de ventas y su posición financiera no sea lo bastante fuerte para sostener el inventario que se quede hasta la próxima temporada de ventas altas.
- l) La empresa pertenezca a un giro cuya gran competencia haga necesaria una política de crédito más liberal para obtener más clientes. (Perdomo (2002). Pág. 86.)

Por su parte, una **política restrictiva** es en la cual no se otorga ni un monto ni un plazo considerable de crédito, además de que se pueden exigir garantías.

De nueva cuenta, dejemos que el maestro Perdomo, indique las condiciones que influyen para adoptar una política restrictiva de crédito. Estas ocurren cuando:

- a) La situación financiera de la empresa esté tan sobre extendida que le imposibilite asumir un riesgo promedio de crédito normal y tenga que vender sólo a los clientes más fuertes y sólidos del mercado.
- b) El inventario esté a un nivel bajo por la escasez de materias primas en el mercado.
- c) La demanda de los productos elaborados sea alta y no se pueda incrementar la producción para surtir los pedidos a no ser en un largo período de tiempo.
- d) Al vender el producto con un pequeño margen de utilidad y ésta dependa de un buen volumen de ventas y una rotación rápida y constante del inventario, la política debe ser vender solamente a clientes seguros que acostumbren pagar a corto plazo.
- e) Cuando las condiciones económicas en general son desfavorables.
- f) Las condiciones económicas en el giro estén en situación desfavorable y la posibilidad de pérdidas por cuentas malas sea grande.
- g) Se produzca un artículo de acuerdo con las especificaciones del cliente y no pueda ser vendido a otra persona.
- h) La orden de un cliente requiera diseños costosos, reparación, herramientas o más máquinas especiales o trabajos de ingeniería antes de que al artículo entre en fabricación.
- i) El producto tarde mucho en elaborarse.
- j) La empresa produzca maquinaria costosa o equipos permanentes de fábrica, que la política de crédito se incline a ser más conservadora. (Perdomo (2002). Pág. 87.)

Veamos un ejemplo relativo a determinar el impacto financiero de las políticas de crédito.

La empresa “Los mejores S.A.”, desea determinar si es conveniente flexibilizar su política de crédito, considerando los siguientes datos:

Las ventas actuales ascienden a 175,000 **unidades** a un precio de \$250.00 cada unidad. El **costo variable unitario** es de \$180.00 (por unidad) y los costos fijos son

de \$3,750,000.00 en total. Su actual política de crédito es de 30 días. La estimación para cuentas incobrables son de 1.5% y los costos de oportunidad son de 1.80%.

Se ha estudiado que si se otorga un crédito de 45 días, las ventas se pueden incrementar en 15%, aunque el costo variable unitario es de 7%. Los costos fijos se mantendrían iguales, igualmente que los costos de oportunidad. La estimación de cuentas incobrables pasaría a 2.5%.

Antes que nada, se puede observar que es necesario conocer no sólo el impacto del cambio de la política en las ventas, sino también en los costos, para lo cual, éstos se clasifican en fijos y variables. Los costos fijos son aquellos que se erogan de manera independiente a las ventas, en tanto que los costos variables son aquellos que se erogan en función a un volumen de ventas. Es por eso que si cambia la política de crédito, esto afectará no sólo a las ventas, sino también a los costos variables.

En la situación actual, la utilidad en operación estaría determinada de la siguiente manera:

Ventas (175,000 unidades a \$250.00)	43,750,000.00
Menos: Costos variables (175,000 x \$180.00)	31,500,000.00
<b>Utilidad marginal</b>	<b>12,250,000.00</b>
Menos: Costos fijos	3,750,000.00
<b>Utilidad en operación</b>	<b>8,500,000.00</b>

La estimación para cuentas incobrables queda así:

Ventas	43,750,000.00
x Porcentaje de cuentas incobrables	1.5%
<b>Estimación para cuentas de cobro dudoso</b>	<b>656,250.00</b>

La inversión en cuentas por cobrar a 30 días sería de:

360 días / 30 días =	12 veces
Ventas / Rotación =	<b>3,645,833.33</b>

El costo de oportunidad es de:

Inversión en cuentas por cobrar	3,645,833.33
x Porcentaje de costo de oportunidad	1.80%
<b>Costo de oportunidad</b>	<b>65,625.00</b>

Ahora veamos los resultados del cambio de política de crédito:

Los aumentos en las ventas y en los costos variables serían los siguientes:

Ventas (175,000 x 1.15)	201,250.00	unidades
Costos variable unitario (\$180.00 x 1.07)	192.60	pesos

La utilidad es operación quedaría así:

Ventas (201,250 unidades a \$250.00)	50,312,500.00
Menos: Costos variables (201,250 x \$192.60)	38,760,750.00
<b>Utilidad marginal</b>	<b>11,551,750.00</b>
Menos: Costos fijos	3,750,000.00
<b>Utilidad en operación</b>	<b>7,801,750.00</b>

La utilidad en operación, lejos de crecer, disminuyó. Sin embargo aumentaría la inversión en las cuentas por cobrar, la estimación para cuentas de cobro dudoso y desde luego, el costo de oportunidad.

La estimación para cuentas de cobro dudoso sería de:

Ventas	50,312,500.00
x Porcentaje de cuentas incobrables	2.5%
<b>Estimación para cuentas de cobro dudoso</b>	<b>1,257,812.50</b>

La inversión en cuentas por cobrar quedaría en la siguiente cantidad:

360 días / 45 días =	8 veces
Ventas / Rotación =	<b>6,289,062.50</b>

Por último, el costo de oportunidad es de:

Inversión en cuentas por cobrar	6,289,062.50
x Porcentaje de costo de oportunidad	1.80%
<b>Costo de oportunidad</b>	<b>113,203.13</b>

La conclusión es, no flexibilizar las cuentas por cobrar, pues afectaría a las utilidades (por el incremento en los costos variables) y aumentarían los costos de oportunidad y la inversión en cuentas por cobrar, esto último, impactaría en la liquidez del negocio.

## 5.2.2. Normas de crédito

Las normas de crédito son lineamientos coercitivos para el otorgamiento del crédito a los clientes. Una de las características esenciales de estas normas y que las diferencian de las políticas, es que su aplicación es obligatoria para todos los casos, no es opcional. Por ejemplo, en el caso de clientes nuevos, por norma, es necesario solicitar toda una serie de información relativa a su solvencia para poder dar crédito.

Las normas de crédito son diseñadas principalmente por las instituciones financieras ya que el crédito constituye parte de su giro y no se pueden pasar por alto debido al riesgo que implica.

Las normas, como las políticas, pueden ser liberales o restrictivas.

### 5.2.3. Evaluación del cliente

Toda vez que se han descrito las políticas y las reglas de crédito, se procede a la evaluación de los clientes en particular.

La evaluación del cliente es un proceso a través del cual, se define el monto y el plazo de crédito que se ofrecerá a un cliente o a un tipo de clientes en particular.

Para empezar a definir al cliente, se emplean las 6 C's del crédito que son las cualidades que deben reunir los clientes como personas y como agentes de pago.

Las 6 C's del crédito se dividen en tres categorías, analicemos cada una de ellas:

- a) La característica relacionada con la personalidad del cliente es el **carácter**.
- b) Las características que tienen que ver con la solvencia del cliente son:
  - **La capacidad**
  - **El capital**
  - **La cobertura**
  - **El colateral**
- c) Por último, la característica que se relaciona con el entorno económico es el relativo a las **condiciones**.

Ahora, se procede a explicar cada una de estas características:

**Carácter.** Es la cualidad que posee un cliente para cumplir con las obligaciones que contrae. Es la ética que posee para pagar sus deudas.

**Capacidad.** Es la liquidez que tiene el cliente para solventar sus deudas.

**Capital.** Es la solvencia o la cantidad de activos que posee un cliente para realizar sus operaciones y pagar sus compromisos. El capital representa su fuerza financiera.

**Cobertura.** Representa los seguros que se contratan para contrarrestar el riesgo ante posibles pérdidas.

**Colateral.** Se refiere a las garantías que el cliente constituye, para asegurar el pago de su adeudo.

**Condiciones.** Son lineamientos que se diseñan en un sector industrial, para hacer frente a los aspectos económicos que se presentan, sobre los cuales, el cliente y el proveedor no tienen control.

Según Agustín Montaña (1998), las 6 C's del crédito abarcan los siguientes conceptos:

### **Carácter**

Comprende el conjunto de cualidades del sujeto que lo hacen querer pagar al vencimiento de una deuda.

El carácter es uno de los determinantes más importantes respecto que un cliente haya de pagarle a un proveedor o un deudor le haya de pagar a un banco. El carácter es una disposición o decisión honesta de pagar. Si un deudor se siente moralmente obligado a pagar hará todo lo posible por pagar.

El carácter de un individuo es el agregado de las cualidades morales y mentales que lo identifican.

La honradez es una de las cualidades fundamentales del carácter, la integridad, la imparcialidad, la responsabilidad, la confianza, etc.

El carácter se convierte en crediticio cuando estas cualidades se combinan para hacer a alguien consciente de sus compromisos de crédito y deudas.

El juicio del carácter debe basarse en pruebas. Una de las mejores pruebas es un prolongado y consistente historial de pago en los créditos. El deudor que tiene antecedentes de crédito bien establecidos por razones de carácter rara vez se desvía de su pauta de pago.

La prueba de un historial de pagos por lo común se obtiene directamente con otros acreedores, o bien de una organización intermedia. Otras pruebas pueden buscarse en los puestos de confianza que un individuo haya desempeñado, la estabilidad en su residencia, en su trabajo y sus relaciones profesionales o comerciales, la extensión y naturaleza de su educación y desarrollo cultural, así como en la integridad que revele en una entrevista personal.

### **Capacidad**

Capacidad en crédito significa la posibilidad y facilidad para pagar una deuda a su vencimiento. No obstante la disposición de pago del deudor, si no se tiene el dinero para efectuar el pago (o la capacidad de obtenerlo), se está frente a un riesgo.

No siempre es fácil calcular la capacidad, ya que ésta comprende un sinnúmero de factores. La prueba más importante de capacidad son los ingresos, pero en ocasiones se les concede tanta importancia que los analistas descuidan otras pruebas. Los ingresos deben ser reconocidos como el productor de otros elementos que también significan capacidad: profesión, edad, estabilidad laboral, propiedad de bienes inmuebles, disposición a economizar recursos, deseos de progreso, etc.

La capacidad de un individuo para efectuar un negocio, o la capacidad de una empresa también se relaciona con factores que afectan los ingresos, el presupuesto de gastos y los adeudos pendientes.

El ingreso comercial se deriva esencialmente de las ventas; lo que afecte a las ventas determina en cierto grado la capacidad de crédito del negocio. La publicidad, el entrenamiento en ventas, el costo de ventas, la ubicación de la empresa, su organización, su antigüedad, el volumen de los inventarios, los servicios prestados, la competencia, las relaciones comerciales y con proveedores, las marcas, etc., son algunos de los factores que modifican la capacidad de un deudor.

La capacidad también se ve afectada por la existencia de una deuda estructural de la organización.

Si la deuda es alta, en términos de valor líquido de la inversión, los terceros tendrán demandas, las cuales pueden determinar una baja capacidad; más aún, cierto tipo de deudas altas se acompañan de altos tipos de interés.

## **Capital**

Cabe entender por capital la fuerza financiera de un solicitante de crédito medida por el valor líquido de su negocio. Es la seguridad de pago que un deudor representa por sus bienes, así sea a largo plazo, si el carácter o la capacidad no fallaren. El capital es lo que el acreedor puede aprovechar como garantía de pago de la deuda. El crédito no se puede extender con base en la presunción de que el capital servirá como medio de pago, ya que recurrir a él significa, por lo general, el fin de la relación comercial. El crédito se otorga al tener la seguridad de que los pagos del deudor se harán normalmente, con la posibilidad de efectuar ventas ulteriores al mismo cliente.

El capital de los negocios establecidos normalmente se puede determinar a partir de sus estados financieros, cuando los activos están equilibrados contra los pasivos. Para calcular con acierto el capital, debe considerarse su valor en el mercado, más que su valor en libros.

## **Condiciones**

Los negocios en general y las condiciones económicas sobre las que los individuos no tienen control, pueden alterar el cumplimiento del mejor riesgo de crédito, así como su deseo de cumplir sus obligaciones.

Las fluctuaciones a corto y a largo plazo en los negocios deben tomarse en consideración al evaluar las condiciones. Un tipo determinado de empresas se apega a un esquema más o menos definido de oscilación de prosperidad a depresión; otros pueden no ser previsibles.

Las modificaciones políticas, así como las económicas, tienen una notoria influencia sobre los riesgos de crédito en general y sobre algunos de ellos en particular. Los cambios en la legislación y en las actitudes administrativas pueden acentuar el riesgo.

Las condiciones de competencia en una industria también afectan la evaluación de los riesgos de crédito; menos importante es la condición del mercado monetario: la facilidad o dificultad de obtener fondos, las tasas de interés y la demanda de crédito.

### **Colateral**

Se refiere a los recursos financieros y a otros recursos, se incluye efectivo, inventario y otros activos que posea una compañía y que le servirán para pagar sus cuentas.

### **Cobertura**

Se refiere al seguro que posee una Empresa para compensar posibles pérdidas. Cuando se trata de una cobertura apropiada de seguro se constituye una buena política de administración y es un factor importante para decidir si el crédito debe otorgarse.” (Agustín Montaña (1998) Pp. 139-141)

Las fuentes de información para evaluar las 6 C’s del crédito son muy variadas, por ejemplo, se suele solicitar los estados financieros dictaminados de los clientes, o bien, sus declaraciones fiscales, sus referencias crediticias, niveles de ingresos, información de agencias crediticias, cuestionarios con los acreedores, etc.

De igual modo, es importante considerar el volumen de la transacción pactado para que, con base en la importancia relativa, se definan las condiciones de crédito. Habitualmente, a un cliente se le abre una línea de crédito, en que se definen sus montos, condiciones y fechas de pago.

Con la información obtenida de las 6 C’s del crédito, se procede a la clasificación de los clientes, tarea que permite aplicar las políticas y reglas de crédito, así como el análisis del riesgo asumido.

A continuación se presentan los calificativos más comunes, asignados a los clientes:

- a) **Clientes buenos.** Son aquellos que cumplen con sus compromisos de pago en tiempo y forma.
- b) **Clientes regulares.** Son los que han fallado en algún pago, pero que por lo general, cumplen con sus compromisos.
- c) **Clientes malos.** Son los que no dan cumplimiento a sus compromisos de pago, se atrasan y no explican los motivos.
- d) **Clientes dudosos.** Son clientes que no pueden situarse en ninguna clasificación anterior.
- e) **Clientes nuevos.** Son aquellos que empezarán a comprar los bienes y servicios que ofrece una entidad.

Como se puede observar, a cada cliente se le da una calificación cualitativa, que a su vez puede subdividirse. A continuación se presenta un ejemplo de lo anterior.

<b>Siglas</b>	<b>Clasificación</b>
BBB	Clientes excelentes
BB	Clientes muy buenos
B	Clientes buenos
R	Clientes regulares
D	Clientes dudosos
MM	Clientes malos
MMM	Clientes muy malos
N	Clientes nuevos

Ahora bien, ¿cómo se aplican las políticas y las reglas de crédito? Por ejemplo, si se trata de clientes nuevos, se puede aplicar una política flexible, en este caso, se podría proceder al cobro contra la entrega, etc. Si el cliente es dudoso, se puede solicitar que se firme un documento.

Las calificaciones y las aplicaciones de las reglas y las políticas, dependerá de cada empresa.

## 5.2.4. Términos del crédito

Otro aspecto importante derivado del análisis de los clientes, son los términos o condiciones del crédito.

Los términos del crédito se refieren a las especificaciones relativas a las condiciones de plazo y monto que se establecen para un cliente. Cualquier cambio en estas condiciones puede tener efecto en la rentabilidad y la liquidez de una empresa. Por otra parte, si un cliente no reúne los términos del crédito, en cuanto a información y garantías, su solicitud es rechazada.

Los conceptos que abarcan los términos del crédito son:

- Períodos de crédito
- Monto del crédito
- Descuentos
- Garantías

Los términos de crédito, cuando se habla de un gran volumen de bienes o servicios o el monto es considerable, generalmente se encuentran establecidos en un contrato. El contrato de crédito es el acuerdo que celebran el proveedor y el cliente, para recibir y entregar bienes y servicios en el presente y realizar un pago en el futuro.

El crédito se encuentra contemplado en la [Ley de Títulos y Operaciones de Crédito](#), específicamente en su Capítulo IV.

## **CAPITULO IV De los créditos<sup>17</sup>**

### **Sección Primera: De la Apertura de Crédito**

**Artículo 291.-** En virtud de la apertura de crédito, el acreditante se obliga a poner una suma de dinero a disposición del acreditado, o a contraer por cuenta de éste una obligación, para que el mismo haga uso del crédito concedido en la forma y en los términos y condiciones convenidos, quedando obligado el acreditado a restituir al acreditante las sumas de que disponga, o a cubrirlo oportunamente por el importe de la obligación que contrajo, y en todo caso a pagarle los intereses, prestaciones, gastos y comisiones que se estipulen.

**Artículo 292.-** Si las partes fijaron límite al importe del crédito, se entenderá, salvo pacto en contrario, que en él quedan comprendidos los intereses, comisiones y gastos que deba cubrir el acreditado.

**Artículo 293.-** Si en el contrato no se señala un límite a las disposiciones del acreditado, y tampoco es posible determinar el importe del crédito por el objeto a que se destina, o de algún otro modo convenido por las partes, se entenderá que el acreditante está facultado para fijar ese límite en cualquier tiempo.

**Artículo 294.-** Aun cuando en el contrato se hayan fijado el importe del crédito y el plazo en que tiene derecho a hacer uso de él el acreditado, pueden las partes convenir en que cualquiera o una sola de ellas estará facultada para restringir el uno o el otro, o ambos a la vez, o para denunciar el contrato a partir de una fecha determinada o en cualquier tiempo, mediante aviso dado a la otra parte en la forma prevista en el contrato, o a falta de ésta, por ante notario o corredor, y en su defecto, por conducto de la primera autoridad política del lugar de su residencia, siendo aplicables al acto respectivo los párrafos tercero y cuarto del

**Artículo 295.-** Salvo convenio en contrario, el acreditado puede disponer a la vista de la suma objeto del contrato.

**Artículo 296.-** La apertura de crédito en cuenta corriente da derecho al acreditado a hacer remesas, antes de la fecha fijada para la liquidación, en reembolso parcial o total de las disposiciones que previamente hubiere hecho, quedando facultado, mientras el contrato no concluya, para disponer en la forma pactada del saldo que resulte a su favor.

---

<sup>17</sup>Ley de Títulos y Operaciones de Crédito. Consultado en línea (2014)  
[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/145\\_130614.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/145_130614.pdf)

Son aplicables a la apertura del crédito en cuenta corriente, en lo que haya lugar, los artículos 306, 308 y 309.

**Artículo 297.-** Salvo convenio en contrario, siempre que en virtud de una apertura de crédito, el acreditante se obligue a aceptar u otorgar letras, a suscribir pagarés, a prestar su aval o en general a aparecer como endosante o signatario de un título de crédito, por cuenta del acreditado, éste quedará obligado a constituir en poder del acreditante la provisión de fondos suficiente, a más tardar el día hábil anterior a la fecha en que el documento aceptado, otorgado o suscrito deba hacerse efectivo.

La aceptación, el endoso, el aval o la suscripción del documento, así como la ejecución del acto de que resulte la obligación que contraiga el acreditante por cuenta del acreditado, deba éste o no constituir la provisión de que antes se habla, disminuirán desde luego el saldo del crédito, a menos que otra cosa se estipule; pero, aparte de los gastos, comisiones, premios y demás prestaciones que se causen por el uso del crédito, de acuerdo con el contrato, el acreditado sólo estará obligado a devolver las cantidades que realmente supla el acreditante al pagar las obligaciones que así hubiere contraído, y a cubrirle únicamente los intereses que correspondan a tales sumas.

**Artículo 298.-** La apertura de crédito simple o en cuenta corriente, puede ser pactada con garantía personal o real.

La garantía se entenderá extendida, salvo pacto en contrario, a las cantidades de que el acreditado haga uso dentro de los límites del crédito.

**Artículo 299.-** El otorgamiento o transmisión de un título de crédito o de cualquier otro documento por el acreditado al acreditante, como reconocimiento del adeudo que a cargo de aquél resulte en virtud de las disposiciones que haga del crédito concedido, no faculta al acreditante para descontar o ceder el crédito así documentado, antes de su vencimiento, sino hasta cuando el acreditado lo autorice a ello expresamente.

Negociado o cedido el crédito por el acreditante, éste abonará al acreditado, desde la fecha de tales actos, los intereses correspondientes al importe de la disposición de que dicho crédito proceda, conforme al tipo estipulado en la apertura de crédito; pero el crédito concedido no se entenderá renovado por esa cantidad, sino cuando las partes así lo hayan convenido.

**Artículo 300.-** Cuando las partes no fijen plazo para la devolución de las sumas de que puede disponer el acreditado, o para que el mismo reintegre las que por cuenta suya pague el acreditante de acuerdo con el contrato, se entenderá que la restitución debe hacerse al expirar el término señalado para

el uso del crédito, o en su defecto, dentro del mes que siga a la extinción de este último.

La misma regla se seguirá acerca de los premios, comisiones, gastos y demás prestaciones que corresponda pagar al acreditado, así como respecto al saldo que a cargo de éste resulte al extinguirse el crédito abierto en cuenta corriente.

**Artículo 301.-** El crédito se extinguirá, cesando, en consecuencia, el derecho del acreditado a hacer uso de él en lo futuro:

- I. Por haber dispuesto el acreditado de la totalidad de su importe, a menos que el crédito se haya abierto en cuenta corriente;
- II. Por la expiración del término convenido, o por la notificación de haberse dado por concluido el contrato, conforme al artículo 294, cuando no se hubiere fijado plazo;
- III. Por la denuncia que del contrato se haga en los términos del citado artículo;
- IV. Por la falta o disminución de las garantías pactadas a cargo del acreditado, ocurridas con posterioridad al contrato, a menos que el acreditado supla o substituya debidamente la garantía en el término convenido al efecto;
- V. Por hallarse cualquiera de las partes en estado de suspensión de pagos, de liquidación judicial o de quiebra;
- VI. Por la muerte, interdicción, inhabilitación o ausencia del acreditado, o por disolución de la sociedad a cuyo favor se hubiere concedido crédito.

Ley de Títulos y operaciones de crédito.  
[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/145\\_130614.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/145_130614.pdf)  
(Consultado 10 diciembre 2014)

A continuación, se desglosan los elementos que comprenden los términos del crédito.

### **Períodos de crédito**

Según Perdomo (2002), “el período de crédito son decisiones básicas para determinar el número de días o longitud del crédito comercial que se concederá a los clientes, para pagar totalmente el valor de sus compras, sin menoscabo de las utilidades o rentabilidad de la empresa.” (Pág. 97)



Es necesario recordar que si se otorga un período de crédito considerable, se incurre en mayor riesgo, mayor estimación para cuentas de cobro dudoso y saldos considerables en cuentas por cobrar.

### **Montos de crédito**

Es la cantidad de crédito que se le concede a un cliente. De acuerdo al tipo de cliente, un proveedor puede otorgar crédito por el importe total de la compra, o bien, si se trata de un cliente regular o dudoso, se puede exigir el pago de una parte en efectivo y por otra parte, se otorga crédito. El monto dependerá en buena medida, del volumen adquirido por el cliente.

### **Descuentos**

Un descuento es la disminución del valor de una venta hecha a los clientes, ya sea por el pronto pago o bien por el volumen de bienes o servicios adquiridos. El descuento tiene como propósito agilizar la recuperación de los créditos otorgados, no obstante, confiere un costo para el proveedor, pues no recibe el importe total de las ventas.

Centrando la atención en el descuento por pronto pago, se puede decir que éste es el que busca con mayor ahínco el cometido de la recuperación, se le puede ofrecer al cliente un excelente descuento si paga al contado, o bien, un descuento más modesto si paga antes del vencimiento del compromiso.

La empresa debe evaluar si la opción del descuento es la mejor para la recuperación, o bien, decidirse por el factoraje de las cuentas por cobrar, como se analizará más adelante.

Veamos un ejemplo de costo por descuento por pronto pago.



Una empresa ofrece a uno de sus clientes un descuento de 5/10, neto en 45 días, lo anterior significa que le concede un 5% de descuento si paga antes de 10 días, o bien, el neto en 45 días. Consideremos que las ventas ascienden a \$85,000.00.

Si el cliente decide aprovechar el descuento, pagará antes de los 10 días. El costo para el proveedor sería el siguiente:

$$85,000 \times 5\% = 4,250.00$$

$$\text{Costo} = 0.05 / 1 - 0.05 = 0.05263158 = 5.26\% \text{ mensual}$$

Esta tasa se compara con el costo del factoraje y entonces, se procede a decidir qué es lo más conveniente.

### **Garantías**

Son los elementos de los que puede disponer el acreedor, en caso de falta de pago por parte de su cliente. Las garantías pueden ser de tres tipos:

- a) **Garantía prendaria.** Se constituye por bienes muebles, tales como ciertos activos tangibles, como los vehículos o la maquinaria, o bien, los inventarios o las cuentas por cobrar del cliente.
- b) **Garantía hipotecaria.** Es aquella que se constituye por inmuebles.
- c) **Garantía quirografaria.** Es la que se basa en la solvencia del cliente.

La garantía quirografaria es tal vez la más habitual en el medio mexicano, ya que agiliza la negociación y la comercialización. Este tipo de garantías implica que se manejen documentos, principalmente la letra de cambio y el pagaré.

La **letra de cambio** es un documento que garantiza un crédito por el que una persona a otra que pague una cantidad a favor de un tercero en una fecha determinada, a través de la orden incondicional de pago.

El **pagaré** también es un documento que garantiza el pago a través de la promesa incondicional de pago.

De nueva cuenta, dejemos que la [Ley de Títulos y Operaciones de Crédito](#) explique las características de estos documentos:

### a) Letra de cambio

**Artículo 76.-** La letra de cambio debe contener:

- I. La mención de ser letra de cambio, inserta en el texto del documento;
- II. La expresión del lugar y del día, mes y año en que se suscribe;
- III. La orden incondicional al girado de pagar una suma determinada de dinero;
- IV. El nombre del girado;
- V. El lugar y la época del pago;
- VI. El nombre de la persona a quien ha de hacerse el pago; y
- VII. La firma del girador o de la persona que suscriba a su ruego o en su nombre.

**Artículo 77.-** Si la letra de cambio no contuviere la designación del lugar en que ha de pagarse, se tendrá como tal el del domicilio del girado, y si éste tuviere varios domicilios, la letra será exigible en cualquiera de ellos, a elección del tenedor.

Si en la letra se consignan varios lugares para el pago, se entenderá que el tenedor podrá exigirlo en cualquiera de los lugares señalados.

**Artículo 78.-** En la letra de cambio se tendrá por no escrita cualquiera estipulación de intereses o cláusula penal.

**Artículo 79.-** La letra de cambio puede ser girada:

- I. A la vista;
- II. A cierto tiempo vista;
- III. A cierto tiempo fecha; y
- IV. A día fijo.

Las letras de cambio con otra clase de vencimientos, o con vencimientos sucesivos, se entenderán siempre pagaderas a la vista por la totalidad de la suma que expresen. También se considerará pagadera a la vista, la letra de cambio cuyo vencimiento no esté indicado en el documento.

**Artículo 80.-** Una letra de cambio girada a uno o varios meses fecha o vista, vence el día correspondiente al de su otorgamiento o presentación del mes en que debe efectuarse el pago. Si éste no tuviere día correspondiente al del otorgamiento o presentación, la letra vencerá el último del mes.

Si se fijare el vencimiento para principios, mediados, o fines de mes, se entenderán por estos términos los días primero, quince y último del mes que corresponda.

Las expresiones ocho días o una semana, quince días, dos semanas, una quincena o medio mes, se entenderán, no como una o dos semanas enteras, sino como plazos de ocho o de quince días efectivos, respectivamente.

**Artículo 81.-** Cuando alguno de los actos que este Capítulo impone como obligatorios al tenedor de una letra de cambio, deba efectuarse dentro de un plazo cuyo último día no fuere hábil, el término se entenderá prorrogado hasta el primer día hábil siguiente. Los días inhábiles intermedios se contarán para el cómputo del plazo. Ni en los términos legales ni en los convencionales, se comprenderá el día que les sirva de punto de partida.

**Artículo 82.-** La letra de cambio puede ser girada a la orden del mismo girador. Puede ser igualmente girada a cargo del mismo girador, cuando sea pagadera en lugar diverso de aquél en que se emita.

En este último caso, el girador quedará obligado como aceptante, y si la letra fuere girada a cierto tiempo vista, su presentación sólo tendrá el efecto de fijar la fecha de su vencimiento, observándose respecto de la fecha de presentación, en su caso, lo que dispone la parte final del artículo 98.

La presentación se comprobará por visa suscrita por el girador en la letra misma o, en su defecto, por acta ante notario o corredor.

**Artículo 83.-** El girador puede señalar para el pago el domicilio o la residencia de un tercero, en el mismo lugar del domicilio del girado, o en otro lugar. Si la letra no contiene la indicación de que el pago será hecho por el girado mismo en el domicilio o en la residencia del tercero designado en ella, se entenderá que el pago será hecho por este último, quien en ese caso tendrá el carácter de simple domiciliatario.

También puede el girador señalar su domicilio o residencia para que la letra sea pagada, aun cuando los mismos se encuentren en lugar diverso de aquél en que tiene los suyos el girado.

**Artículo 84.-** El girador y cualquier otro obligado, pueden indicar en la letra el nombre de una o varias personas a quienes deberá exigirse la aceptación y pago de la misma, o solamente el pago, en defecto del girado, siempre que tengan su domicilio o su residencia en el lugar señalado en la letra para el pago, o a falta de designación del lugar, en la misma plaza del domicilio del girado.

**Artículo 85.-** La facultad de obrar en nombre y por cuenta de otro no comprende la de obligarlo cambiariamente, salvo lo que dispongan el poder o la declaración a que se refiere el artículo 9o.

Los administradores o gerentes de sociedades o negociaciones mercantiles se reputan autorizados para suscribir letras de cambio a nombre de éstas, por el hecho de su nombramiento. Los límites de esa autorización son los que señalen los estatutos o poderes respectivos.

**Artículo 86.-** Si el girador no sabe o no puede escribir, firmará a su ruego otra persona, en fe de lo cual firmará también un corredor público titulado, un notario o cualquier otro funcionario que tenga fe pública.

**Artículo 87.-** El girador es responsable de la aceptación y del pago de la letra; toda cláusula que lo exima de esta responsabilidad se tendrá por no escrita.

**Artículo 88.-** La letra de cambio expedida al portador no producirá efectos de letra de cambio, estándose a la regla del artículo 14. Si se emitiera alternativamente al portador o a favor de persona determinada, la expresión al portador se tendrá por no puesta.

**Artículo 89.-** La inserción de las cláusulas documentos contra aceptación o documentos contra pago, o de las mencionadas D/a o D/p, en el texto de una letra de cambio con la que se acompañen documentos representativos de mercancías, obliga al tenedor de la letra a no entregar los documentos sino mediante la aceptación o el pago de la letra.

**Artículo 90.-** El endoso en propiedad de una letra de cambio, obliga al endosante solidariamente con los demás responsables del valor de la letra, observándose, en su caso, lo que dispone el párrafo final del artículo 34.

### c) El pagaré

**Artículo 170.-** El pagaré debe contener:

- I. La mención de ser pagaré, inserta en el texto del documento;
- II. La promesa incondicional de pagar una suma determinada de dinero;
- III. El nombre de la persona a quien ha de hacerse el pago;
- IV. La época y el lugar del pago;

- V. La fecha y el lugar en que se suscriba el documento; y
- VI. La firma del suscriptor o de la persona que firme a su ruego o en su nombre.

**Artículo 171.-** Si el pagaré no menciona la fecha de su vencimiento, se considerará pagadero a la vista; si no indica el lugar de su pago, se tendrá como tal el del domicilio del que lo suscribe.

**Artículo 172.-** Los pagarés exigibles a cierto plazo de la vista deben ser presentados dentro de los seis meses que sigan a su fecha. La presentación sólo tendrá el efecto de fijar la fecha del vencimiento y se comprobará en los términos del párrafo final del artículo 82.

Si el suscriptor omitiere la fecha de la vista, podrá consignarla el tenedor.

**Artículo 173.-** El pagaré domiciliado debe ser presentado para su pago a la persona indicada como domiciliatario, y a falta de domiciliatario designado, al suscriptor mismo, en el lugar señalado como domicilio.

El protesto por falta de pago debe levantarse en el domicilio fijado en el documento, y su omisión, cuando la persona que haya de hacer el pago no sea el suscriptor mismo, producirá la caducidad de las acciones que por el pagaré competan al tenedor contra los endosantes y contra el suscriptor.

Salvo ese caso, el tenedor no está obligado, para conservar sus acciones y derechos contra el suscriptor, ni a presentar el pagaré a su vencimiento, ni a protestarlo por falta de pago.

**Artículo 174.-** Son aplicables al pagaré, en lo conducente, los artículos 77, párrafo final, 79, 80, 81, 85, 86, 88, 90, 109 al 116, 126 al 132, 139, 140, 142, 143, párrafos segundo, tercero y cuarto, 144, párrafos segundo y tercero, 148, 149, 150, fracciones II y III, 151 al 162, y 164 al 169.

Para los efectos del artículo 152, el importe del pagaré comprenderá los réditos caídos; el descuento del pagaré no vencido se calculará al tipo de interés pactado en éste, o en su defecto al tipo legal, y los intereses moratorios se computarán al tipo estipulado para ellos; a falta de esa estipulación, al tipo de rédito fijado en el documento, y en defecto de ambos, al tipo legal.

El suscriptor del pagaré se considerará como aceptante para todos los efectos de las disposiciones enumeradas antes, salvo el caso de los artículos 168 y 169, en que se equiparará al girador.

Ley de Títulos y operaciones de crédito.

[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/145\\_130614.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/145_130614.pdf)

(Consultado 10 diciembre 2014)

## 5.3. Administración de la cobranza

La cobranza es la acción de recuperar una cuenta por cobrar. La cobranza es una actividad que va ligada al riesgo de crédito y a la clasificación de los clientes.

La administración financiera de la cobranza es el conjunto de actividades tendientes a establecer las políticas de cobranza y el análisis de antigüedad de los saldos.

La administración de la cobranza tiene que ver con controles. En toda empresa se requiere tener un control sobre la cobranza, el cual podrá ser:

- a) Archivo con las facturas por cada uno de los clientes, que servirán de referencia sobre el número de operaciones que el cliente ha realizado, copia de la documentación referente a línea de crédito autorizada, cartas, recordatorios o trámites legales.
- b) Archivo por fecha de vencimiento, que permita conocer cuáles facturas se vencen en determinada fecha.
- c) Control de las facturas entregadas al cobrador, para hacer su revisión y verificar el efectivo que logró cobrar.
- d) Control en el área contable, de la cuenta del cliente.

Teniendo el control descrito, el encargado del área de crédito y cobranza tendrá un expediente que contenga, por cada uno de los clientes, lo siguiente:

- a) Solicitud de crédito
- b) Investigación
- c) Estados financieros
- d) Garantías
- e) Línea de crédito autorizada y la fecha de autorización
- f) Documentos pendientes de cobro
- g) Cartas de primer recordatorio de su vencimiento
- h) Cartas de segundo recordatorio de su vencimiento

- i) Cartas del tercer recordatorio de su vencimiento
- j) Envío al abogado de las facturas y documentos pendientes de cobro
- k) Documentación referente a los trámites realizados por el abogado
- l) Cobro realizado por el abogado
- m) Solicitud de cancelación de la cuenta, por ser incobrable según datos enviados por el abogado.

En función a los controles anteriores y dependiendo del número de clientes, será necesario que se contrate mayor número de cobradores o de abogados, en su caso, y al final de cada mes se debe solicitar al encargado del área que rinda un reporte al área de finanzas, mostrando las actividades realizadas en el periodo y cuál es el valor de:

- 1) Cuentas cobradas
- 2) Cuentas pendientes
- 3) Cuentas con atraso mayor a 30 días
- 4) Cuentas con atraso mayor a 60 días
- 5) Cuentas con atraso mayor a 90 días
- 6) Cuentas en poder del abogado
- 7) Estimación de cuentas que se convertirán en incobrables.

Sistema Universidad Abierta-Facultad de Contaduría y Administración, Tutorial para la asignatura Finanzas II, Plan 1998.

### **5.3.1. Políticas de cobranza**

Una de las herramientas necesarias para la administración de la cobranza, es el establecimiento de sus políticas. Estas políticas se refieren a los procedimientos para recuperar una cuenta por cobrar a su vencimiento. Guardan una gran relación con las políticas de crédito establecidas en una empresa.

Asimismo, las políticas de cobranza tienen que ver con la antigüedad de saldos, no es lo mismo que una empresa recupere su crédito al vencimiento que los casos en los cuales los clientes se atrasan en sus pagos o inclusive, incurren en insolvencia.

Algunas políticas relativas a la cobranza, pueden incluir los siguientes aspectos: <sup>18</sup>

1. Modificar los precios de venta para que el cliente reciba un beneficio al tomar como base el comprar de contado.
2. En las operaciones a crédito, fijar además de un precio mayor de venta al aplicado en las ventas de contado, el cobro de un interés sobre el monto de la operación.
3. Fijar el cobro de un interés moratorio cuando el cliente se extienda en cuanto al plazo autorizado originalmente.
4. Efectuar una reducción en los montos y plazos que se otorgan a los clientes.
5. Realizar los convenios con las instituciones bancarias, para aprovechar su campaña de vender a crédito a 6 o 12 meses sin intereses, cuando el cliente paga con tarjeta de crédito.
6. Gestionar ante las instituciones bancarias, para que la empresa pueda recibir de sus clientes el pago con tarjeta de crédito o débito.

Sistema Universidad Abierta-Facultad de Contaduría y Administración, Tutorial para la asignatura Finanzas II, Plan 1998.

### **5.3.2. Análisis de antigüedad de cuentas por cobrar**

El análisis de antigüedad de saldos es un enfoque que clasifica a las cuentas por cobrar en función a su vencimiento y considerando sus comportamientos previos, con base en este análisis se diseñan las políticas para su recuperación.

Para realizar un análisis de antigüedad de saldos, se toman en consideración los períodos de cobro ofrecidos a los clientes, se identifican los saldos del período y en su caso, la probabilidad de incobrabilidad para cada estrato de la cartera. Veamos un ejemplo:

---

<sup>18</sup>Sistema Universidad Abierta-Facultad de Contaduría y Administración, Tutorial para la asignatura Finanzas II, Plan 1998,

Vencimiento	Importe	% de incobrabilidad	Estimación para cuentas de cobro dudoso
0 - 30 días	2,800,000.00	2.00%	56,000.00
31 – 60 días	2,000,000.00	4.00%	80,000.00
61 – 90 días	1,400,000.00	6.00%	84,000.00
91 – 120 días	1,000,000.00	8.00%	80,000.00
120 +	500,000.00	10.00%	50,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>7,700,000.00</b>		<b>350,000.00</b>

### 5.3.3. Procedimientos de cobranza

Los procedimientos para recuperar las cuentas por cobrar son de variada naturaleza dependiendo del incumplimiento de pago por parte de los clientes. Se pueden mencionar los siguientes procedimientos:

- a) **Cartas dirigidas a los clientes.** Este procedimiento se aplica a los deudores con incumplimiento no mayor a 30 días. Consiste en enviar una carta al domicilio del cliente, exhortándolo al pago sin consecuencias extremas.
- b) **Llamadas telefónicas.** Cuando el procedimiento anterior resulta infructuoso, se procede a realizar llamadas al cliente en donde se le exige el pago del adeudo. Este procedimiento se aplica comúnmente después de 45 días de falta de pago.
- c) **Cobranza extrajudicial.** Este procedimiento se emplea después de 90 días de falta de pago y consiste en exigir el pago del adeudo más los gastos de cobranza.
- d) **Cheques posfechados.** Corresponde a los cheques que expide el cliente con una fecha posterior a la actual. Esta mecánica permite convencer al cliente para que nos facilite el cheque, el cual cobraremos en fechas posteriores. La desventaja es que al llegar la fecha para su cobro, el cliente no tenga efectivo en la cuenta de cheques y no se pueda cobrar el documento. La ventaja es que si no se puede cobrar el documento, al enviarlo

al abogado, éste tendrá elementos para gestionar, mediante un juicio mercantil o penal, el cobro de dicho documento. (Sistema Universidad Abierta-Facultad de Contaduría y Administración, Tutorial para la asignatura Finanzas II, Plan 1998,)

- e) **Cobro del interés moratorio.** Esta política es recomendable, pero surtirá efectos para los clientes que reciban crédito posterior a la implantación de esta política, ya que para los clientes anteriores no funciona este procedimiento.
- f) **Recepción de pagarés.** Se debe implantar la política indicando que todo cliente que reciba crédito en sus operaciones, tiene que amparar el monto del crédito con un pagaré. En relación a los clientes anteriores, se debe tratar de gestionar que su adeudo lo respalden con un pagaré, esto tendría la ventaja de lograr que cuando el cliente se niegue a liquidar su adeudo, al enviarle la documentación al abogado, éste tendrá elementos para promover un juicio mercantil, ya que si sólo tuviera la factura firmada, no sería fácil promover el juicio.
- g) **Aumentar el número de cobradores.** Esto permitiría tener una vigilancia mejor y visitar a los clientes oportunamente para realizar el cobro, ya que es común que los clientes fijan un día y un horario a la semana para realizar los pagos a sus proveedores, y si no se presenta el proveedor, lo turnan para la siguiente semana y, si a la segunda semana no asiste el proveedor, proceden a cancelar el cheque.
- h) **Utilizar los servicios de agencias especializadas.** En el mercado existen agencias dedicadas a las funciones de cobranza, las cuales, mediante una comisión, realizan las gestiones para lograr el cobro sin llegar a utilizar los servicios de abogados que gestionen un juicio mercantil. Este sistema es útil ya que el cliente no tiene información de si es una agencia de cobranza o un abogado el que está realizando la gestión de cobro, y trata de liberar su adeudo oportunamente.
- i) **Pagos parciales sobre el adeudo.** Un gerente de cobranzas raramente rechaza una parte del pago de una cuenta. De hecho, a menudo sugiere que

el cliente cubra la deuda haciendo dos o más pagos. Dicho gerente debe aclarar siempre al cliente, que este método para cubrir una cuenta es una excepción en la política general del vendedor; de otra manera, el cliente puede considerar tal arreglo como un precedente.

- j) Cobranza judicial.** En este procedimiento, las cuentas no recuperadas se envían al abogado para que inicie las gestiones judiciales y logre su recuperación. Este procedimiento tiene la ventaja de poder recuperar el efectivo del crédito otorgado, pero la desventaja es, primero, el tiempo que lleva realizar el juicio mercantil y, en segundo lugar, considerar que al gestionar el trámite judicial será muy difícil que el cliente continúe realizando operaciones con la empresa y en tercer lugar tomar en consideración el costo de los honorarios que cobrara el abogado.

### **Modelos Prácticos de Cobranza**

En México, pocas empresas conocen realmente su costo de cobranza, y mucho menos sus costos aleatorios, razón por la cual a continuación se muestran algunos modelos de utilización práctica, que pueden ser aplicables en las empresas y que les serán de utilidad práctica.

- a) Modelo Bolten.** Establece como elementos los siguientes:

UT = Utilidad Total

P = Precio de Venta

C = Costo de Ventas

U = Unidad a Vender

CC = Costo de Cobranza

K = Costo de Capital

d = Descuento Otorgado por Pronto Pago

M = Morosidad

M = Costo Promedio de Morosidad

U = Unidades adicionales a vender debido al descuento por pronto pago

%V = Porcentaje de Ventas no Pagadas

I = Incobrabilidad

%1 = Porcentaje de Ventas Incobrables

ppp = Neto con descuento por pronto pago

Para la obtención de la mejor política a fijar, establece las siguientes fórmulas:

$$\text{Ventas de Contado UT} = \text{PU} - \text{CU} - \text{CC}$$

$$\text{Neto a 30 días UT}_{30} = \text{PU} - \text{CU} - \text{CU (K)} - \text{CC (U)}$$

Neto a 30 días con descuento dentro de los 10 primeros días:

$$\text{(K) UT}_{\text{ppp}30} = \text{UT}_{30} + (1-d) \text{PU} - \text{CU} - (\text{CU } 3) - \text{CC (U)}$$

$$\text{Morosidad M} = m (\text{U} + u) \%V.$$

$$\text{Incoobrabilidad I} = C (\text{U} + u) \%1.$$

El propósito que se busca en el presente modelo es maximizar la utilidad de la empresa y el conocimiento de los costos que afectan a la cobranza, a fin de abatirlos y, por otro lado, identificar la política más idónea para la empresa.

**b) Modelo Gitman.** Este modelo está basado principalmente en la evaluación de políticas de cobro y cambio de los planes, utilizando para tal efecto las siguientes fórmulas:

### Rotación de cuentas por cobrar

$$\text{Rotación}_\text{cuentas por cobrar} = \frac{\text{Ventas}_\text{anuale}_\text{a crédito}}{\text{Promedio}_\text{cuenta por cobrar}}$$

$$\text{Promedio}_\text{cuentas por cobrar} = \frac{\text{Ventas}_\text{anuale}_\text{crédito}}{\text{Rotación}_\text{cuenta por cobrar}}$$

**Inversión promedio de cuentas por cobrar**

$$\frac{\text{Costos\_totales}}{\text{Rotación\_Cuentas\_por\_Cobrar}} = \frac{\text{Costos\_totales}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Ventas\_anuales\_crédito}}{\text{Promedio\_cuentas\_por\_cobrar}}$$

**Descuento por pronto pago**

$$\text{Descuento\_pronto\_pago} = \frac{\text{Costo} - \text{total\_unitario\_por\_unidades\_a\_vender}}{\text{Rotación\_de\_cuentas\_por\_cobrar}}$$

**Costos de descuento por pronto pago**

Costo de Descuento por Pronto Pago = % de Descuento (Ventas sujetas a Descuento)

En esta operación, se recomienda fijar las siguientes reglas:

1. El precio de venta de contado debe ser inferior al precio de venta a crédito, para lo cual se debería incrementar con la parte proporcional del "costo promedio ponderado de capital"
2. Cuando se opte por otorgar un descuento al cliente para que realice el pago antes del vencimiento, este nunca será superior al costo promedio ponderado de capital.
3. El crédito en días que se le otorga a los clientes por ventas a crédito, nunca será superior en días al crédito que se recibe de los proveedores.
4. En las ventas a crédito, solicitarle al cliente la firma de un "pagare" ya que este documento permite detallar cual sera el interés moratorio.

## RESUMEN

Las cuentas por cobrar constituyen el derecho a recibir una cantidad futura de efectivo a cambio del otorgamiento de un bien o de un servicio. Las cuentas por cobrar tienen que ver con las decisiones de crédito y cobranza.

La administración financiera de las cuentas por cobrar son las actividades tendientes a determinar el importe de crédito otorgado a los clientes o deudores, y la recuperación de los mismos.

Un aspecto que debe considerarse dentro de la administración financiera de cuentas por cobrar son las políticas de crédito que son los lineamientos que diseña y adopta una empresa para conceder crédito a sus clientes.

Para establecer las políticas de crédito es necesario considerar las siguientes variables: monto, plazo, garantías, intereses, descuentos y el riesgo.

Las políticas de crédito pueden ser liberales o restrictivas. Una política liberal se caracteriza por otorgar un buen porcentaje de ventas a crédito y un plazo considerable. Una política restrictiva es en la cual no se otorga ni un monto ni un plazo considerable de crédito.

Junto con las políticas, se diseñan las normas de crédito que son lineamientos coercitivos para el otorgamiento de crédito a los clientes.

Toda vez que se han descrito las políticas y las reglas de crédito, se procede a la evaluación del cliente, misma que constituye un proceso a través del cual se define el monto y el plazo de crédito que se ofrecerá a un cliente en particular.

Adicionalmente, los clientes pueden clasificarse en distintas categorías para aplicar las políticas.

Los términos del crédito son las especificaciones relativas a las condiciones de plazo y monto que se establecen para un cliente. Los conceptos que abarcan los términos de crédito son los períodos de crédito, los montos de crédito, los descuentos y las garantías.

Por otro lado, la cobranza es la acción de recuperar una cuenta por cobrar, se trata de una actividad ligada al riesgo del crédito y a la clasificación de los clientes.

La administración financiera de la cobranza es el conjunto de actividades tendientes a establecer las políticas de cobranza y el análisis de antigüedad de saldos. Para lo anterior, se necesitan establecer controles.

Las políticas de cobranza se refieren a los lineamientos para recuperar las cuentas por cobrar a su vencimiento.

El análisis de antigüedad de saldos es un enfoque que clasifica las cuentas por cobrar en función a su vencimiento y considerando sus comportamientos previos.

Los procedimientos de cobranza pueden ser: cartas dirigidas a los clientes, llamadas telefónicas, cobranza extrajudicial, cheques posfechados, interés moratorio, recepción de pagarés, el aumento del número de cobradores, servicios de agencias especializadas, pagos parciales y cobro judicial.



Los modelos de cobranza son el Modelo Bolten, para conocer el costo de morosidad, y el modelo Gitman que se basa en la rotación.

Es importante reflexionar la importancia que tiene la administración financiera de cuentas por cobrar para la rentabilidad y la liquidez de un negocio, de ahí que sea necesario prestar atención a sus principales aspectos.

# BIBLIOGRAFÍA



## SUGERIDA

Autor	Capítulo	Páginas
MONTAÑO G. Agustín. (1998)	4	91-142
PERDOMO Moreno, Abraham. (2002)	5	92-109

MONTAÑO G. Agustín. (1998). *Administración de la cobranza*, Editorial Trillas, México. Páginas 139-141.

PERDOMO Moreno, Abraham. (2002). *Elementos básicos de Administración financiera*, International Thompson, Editores, México.

# Unidad 6

## Administración del inventario



## OBJETIVO PARTICULAR

Que el alumno aplique las políticas que controlan el inventario, así como su administración financiera.

## TEMARIO DETALLADO

**(8 horas)**

### **6. Administración del inventario**

6.1. Objetivo

6.2. Políticas de inventarios

6.2.1. La determinación del tamaño óptimo del lote

6.2.2. El punto de re-orden

---

## INTRODUCCIÓN

Otro elemento fundamental del Capital de Trabajo y su Administración, lo constituyen los inventarios.

Los inventarios son los activos que se destinan para las ventas. En otras palabras, gracias a los inventarios, se puede hablar de la posibilidad de satisfacer una demanda determinada, tanto en entidades comerciales como en entidades industriales.

El estudio de los inventarios es uno de los más importantes, ya que entre otras cosas, afectan los costos y los márgenes de utilidad. Por ejemplo, tratándose de industrias, los costos relacionados con los inventarios son los de producción, los cuales incluyen a la materia prima, el trabajo y los gastos indirectos, generando tres tipos de inventarios, por lo menos: Inventario de Materia Prima, Inventario de Producción en Proceso e Inventario de producción Terminada.

En las empresas comerciales, los inventarios los constituyen las mercancías adquiridas para su posterior venta.

Debido a la naturaleza, rotación y magnitud de los movimientos de los inventarios, es imprescindible que se manejen fórmulas para valuar las existencias finales y las salidas. Estas fórmulas son: Primeras entradas, Primeras salidas (PEPS), Precios promedio, detallista, identificado.



Asimismo, el estudio de los inventarios incluye el análisis del costo-volumen-utilidad, o sea, la relación que guardan la producción, los costos y las ventas, su manifestación fundamental es el punto de equilibrio.

En la presente unidad, se estudiarán, el concepto, características y objetivo de los inventarios, así como su administración financiera.

## 6.1. Objetivo

Los inventarios representan el conjunto de activos, propiedad de una empresa, que se relacionan con las ventas, o sea, son los bienes que se producen o se compran para satisfacer la demanda del mercado.

Las características de los inventarios son:

- a) Son activos que se identifican con las ventas.
- b) Se relacionan con los costos.
- c) Requieren inversiones fuertes.
- d) Necesitan controles físicos y financieros específicos.
- e) Sus importes se ven afectados por fenómenos físicos, específicamente por la inflación.
- f) Se trata de partidas no monetarias.

Los inventarios son los bienes que adquieren o se producen para mantenerlos y eventualmente realizar las ventas. Casi todas las empresas cuentan con inventarios, sin embargo, son las empresas industriales o de transformación en donde encuentran su máxima expresión, ya que es necesario adquirir materias primas y someterlos a procesos físicos y/o químicos que los convierten en productos terminados para colocarlos en los consumidores.

En las empresas comerciales sucede que se adquieren bienes terminados, para su posterior venta, pero de igual modo que ocurre en las industrias, su importancia es significativa. En la presente unidad se abordará el tema de los inventarios en las industrias.

Los elementos de los inventarios son:

- Localización física del inventario
- Antigüedad de las existencias
- Existencias actuales
- Consumo o venta anual
- Lote óptimo de compra
- Máximo y mínimos
- Costos actuales
- Precios de las materias primas principales
- Abastecimiento, etc.

Debido a sus características, existen distintos tipos de inventarios, entre los que destacan:

- De Materias primas
- De Empaques y envases
- De Producción en proceso
- De Productos terminados
- Otros (Mercancías en tránsito, mercancías a consignación, etc.)

A fin de que se identifiquen claramente, a continuación se detalla cada uno de ellos.

➤ **Inventario de materia prima**

El inventario de materia prima o de materiales, es aquel en el que se controla física y financieramente, el principal insumo de la producción que va a someterse a la transformación. Para su control, es necesario contar con un departamento de compras eficiente y una comunicación muy estrecha con el área de producción. En

las industrias, existe una gran variedad de materiales de diversa naturaleza, por lo que se puede, contable y financieramente, obligar a llevar controles separados.

➤ **Empaques y envases**

Para poder promocionar los artículos que produce una industria, ésta puede elaborar o comprar sus empaques o envases. El objetivo de estas existencias es en primer lugar, contener y proteger a los productos y eventualmente, colocarlos entre los consumidores.

➤ **Producción en proceso**

El inventario de producción en proceso es aquel que resguarda la producción pendiente de concluir en una industria. Los niveles de existencias de estos almacenes indican, en buena medida, la eficiencia de la producción. El inventario de producción en proceso surge en industrias cuya transformación es continua. Su valuación depende del costo de producción.

➤ **Producción terminada**

Este es el inventario que resguarda y controla a los productos que ya se han elaborado completamente, es decir, están listos para la venta. Aquí, su eficiencia se mide en función a las ventas que se realizan y su valuación también depende del costo de producción. Puede haber una gran cantidad de productos terminados y su coordinación con ventas, es esencial.

➤ **Otros inventarios**

En algunas entidades, se manejan inventarios especiales, por ejemplo, en las entidades de servicios. Otros inventarios que se consideran especiales son los relacionados con las mercancías en tránsito, en el caso de compras que realice una empresa en otras plazas, o en caso de importaciones. Todos los gastos que se van generando en el traslado de dicha mercancía, forma parte de su costo.

➤ **Producción averiada y defectuosa**

Debido a la naturaleza de la producción, cabe la posibilidad de que existan artículos averiados, que requieren de una corrección, o bien producción defectuosa, que ya no se puede componer, pero si es factible venderla, Ambos tipos de productos, para efectos de control físico y financiero, se llevan en inventarios separados.

➤ **Mercancías en consignación**

Corresponde a la mercancía “producto terminado” que se envía a otra empresa para su venta, pero el pago de la mercancía lo realizan hasta el momento en que venden el producto, por lo que será necesario llevar el control de la mercancía propiedad de la empresa pero que se encuentra en otro lugar, amparada la operación por los contratos respectivos.

**Administración financiera de inventarios**

Es el conjunto de actividades y mecanismos para determinar los niveles de inversión en los inventarios, sus remesas, sus disposiciones, políticas y costos. La administración financiera de inventarios requiere de conocimientos de las ventas, la producción, los costos y desde luego, el giro de la empresa.

Dentro de la administración financiera de los inventarios se tratan temas de gran importancia, como el mantenimiento de los saldos de estas partidas y claro está, su valuación. Dentro de este último tópico podemos mencionar las fórmulas para la valuación del inventario final y las salidas del almacén, el control y valuación, se realizara con los diferentes inventarios que opera la empresa.

Para una adecuada administración de inventarios, se pueden emplear métodos específicos que también son conocidos como “fórmulas”, entre las que destacan:



- Costo promedio (PP)
- Primeras entradas - primeras salidas (PEPS)
- Costo identificado
- Detallistas

**El costo promedio** es una fórmula que consiste en dividir el costo de las existencias del almacén entre las unidades que se mantienen en el mismo. Se emplea para distribuir equitativamente el costo de ventas.

**Primeras entradas - primeras salidas**, es una fórmula en la que las primeras salidas del almacén son valuadas a las cifras de las primeras compras, determinando el costo de ventas a los precios más antiguos.

Las técnicas denominadas “**detallistas**”, son empleados para valuar grupos de artículos en tiendas departamentales o de ventas al menudeo. La mecánica consiste en agrupar los productos del inventario por el mismo porcentaje de utilidad, con ello el inventario se valúa al que es como se encuentra etiquetado a precio de venta y se le resta al final el porcentaje de utilidad.

Todas estas fórmulas son detalladas en la NIF C-4, Inventarios.

#### ➤ **Método ABC**

Es un enfoque de Pareto, que consiste en clasificar las existencias del inventario, de acuerdo a la cantidad que representan del mismo y en función a su importe, en términos porcentuales.

Las mercancías se clasifican en tres categorías:

- Categoría A. Son aquellas mercancías que tienen pocas existencias pero su valor es muy significativo.

- Categoría B. Se trata de las mercancías cuyo importe y existencias, se encuentra equilibrado.
- Categoría C. Son las mercancías que tiene mucho stock, pero de importe poco representativo.

Veamos un ejemplo de este método:

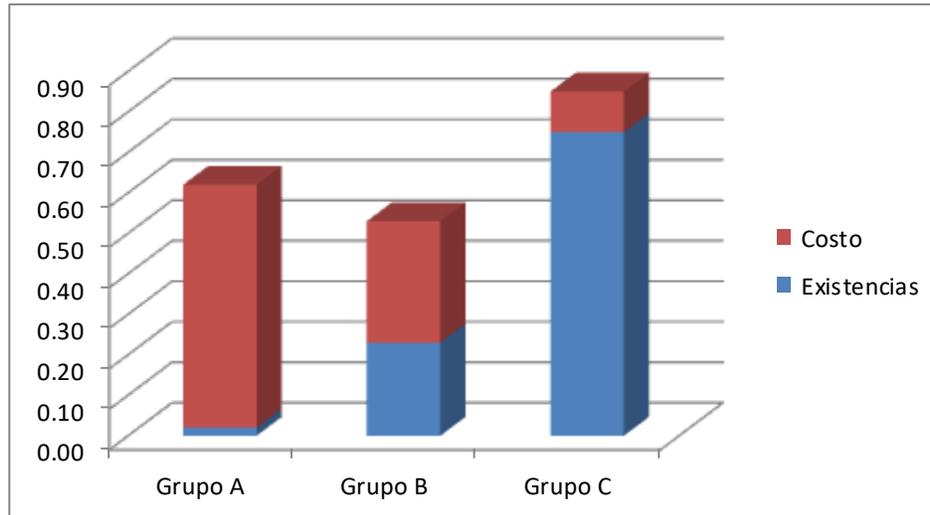
Una empresa cuenta con las siguientes existencias en el almacén:

- a) 30 máquinas con valor de \$60,000.00 y equivalen al 2% del almacén
- b) 300 componentes cuyo valor total es de \$30,000.00 y que equivalen al 23% del almacén.
- c) 1000 piezas con valor total de \$10,000.00 y que equivalen a 75%.

Solución:

### I. Organización del almacén

	<b>Existencias</b>	<b>Costos</b>
<b>Grupo A</b>	0.02	0.60
<b>Grupo B</b>	0.23	0.30
<b>Grupo C</b>	0.75	0.10



### ➤ **Modelo de planeación de materiales**

Se trata de un sistema que indica cuánto y cuando hay que producir bienes y servicios y por lo tanto, ayuda a la administración de niveles de inventarios. Se basa en dos supuestos básicos:

- a) La única demanda de insumos la adquiere el departamento productivo.
- b) La demanda de materiales depende del área de producción.

## **6.2. Políticas de inventarios**

Otro aspecto de relevancia que trata la administración financiera de inventarios, es justamente la implantación de políticas para su control. Las políticas de inventarios son disposiciones que establece el área de Finanzas para determinar los niveles óptimos de existencias, el mantenimiento o justificación de los costos y la reducción de los costos de oportunidad, entre otras acciones.

Las políticas de inventarios comprenden lo siguiente:

- a) Mantener existencias en los inventarios que eviten el desabasto.
- b) Mantener existencias en los inventarios que superen su costo de oportunidad, es decir, que resulten onerosos.
- c) Disponer de costos de mantenimiento adecuados.
- d) Vigilar los niveles de inventarios en los que hay que solicitar nuevas remesas.
- e) Vigilar la eficiencia del área de compras y de producción.
- f) Autorizar y analizar las salidas del almacén.
- g) Llevar documentación relativa a los inventarios
- h) Levantamiento físico de inventarios.

### 6.2.1. La determinación del tamaño óptimo del lote

Dentro de las políticas de inventarios, destaca la determinación del tamaño óptimo de la orden, dicho tamaño puede ser calculado a través de un modelo estático, es decir, un modelo que supone que todas las variables se mantendrán constantes durante todo el período de solución.

El modelo en cuestión se llama justamente *Lote económico de la orden*, y se basa en el supuesto de que los niveles de inventarios deben justificar sus costos, que son los siguientes:

- a) **Costo de mantenimiento.** Es el costo de preservar físicamente las existencias en el almacén. Por ejemplo, la vigilancia, la refrigeración, los seguros, etc.
- b) **Costo del pedido.** Es el costo de solicitar nuevas remesas al almacén.  
El costo del pedido es inversamente proporcional al costo de mantenimiento.
- c) **Costo de oportunidad.** Lo que se puede dejar de percibir por no contar con los niveles de inventario.

Al respecto, el Dr. Primitivo Reyes Aguilar, señala lo siguiente<sup>19</sup>:

“La cantidad económica de pedido busca encontrar el monto de pedido que reduzca al mínimo el costo total del inventario de la empresa. Tiene en cuenta los diferentes costos financieros y de operación y determina el monto de pedido que minimice los costos de inventarios de la empresa.

El modelo de la cantidad económica de pedido se basa en tres supuestos fundamentales, el primero es que la empresa conoce cuál es la utilización anual de los artículos que se encuentran en el inventario, segundo que la frecuencia con la cual la empresa utiliza el inventario no varía con el tiempo y por último que los pedidos que se colocan para reemplazar las existencias de inventario se reciben en el momento exacto en que los inventarios se agotan.

### **Costos básicos**

Dentro de los costos que se deben tener en cuenta para la implementación de este modelo están:

**Costos de pedido:** Son los que incluyen los costos fijos de oficina para colocar y recibir un pedido, o sea, el costo de preparación de una orden de compra, procesamiento y la verificación contra entrega.

Incluye los gastos administrativos fijos para formular y recibir un pedido, esto es, el costo de elaborar una orden de compra, de efectuar los trámites resultantes y de recibir y cotejar un pedido contra su factura. Los costos de pedidos se formulan normalmente en términos de unidades monetarias por pedido.

**Costos de mantenimiento del inventario:** Son los costos variables unitarios de mantener un artículo en el inventario por un periodo determinado. Entre los más comunes se encuentran los costos de almacenamiento, los costos de seguro, los costos de deterioro y obsolescencia y el costo de oportunidad que surge al inmovilizar los recursos de la empresa. Estos son expresados en términos de costos por unidad por periodo.

**Costos totales:** Se determina con la suma del pedido y de los costos de mantenimiento del inventario. Su objetivo es determinar la cantidad de pedido que los minimice.

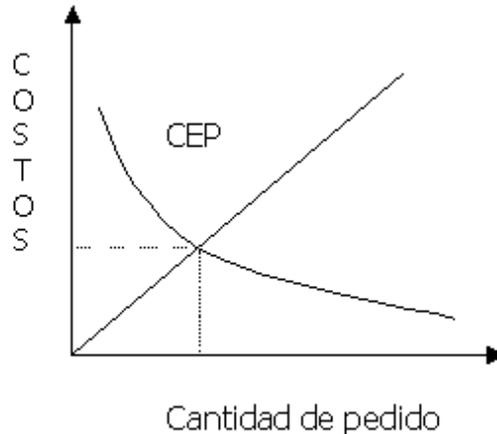
---

<sup>19</sup> Reyes Aguilar Primitivo, *Administración de Inventarios en almacenes*, Edit. Cisco, México 2009.

## Métodos de cálculo y aplicación

La cantidad económica de pedido puede calcularse por dos métodos principalmente, uno de tipo gráfico y otro de tipo matemático, a continuación se presentan sus fundamentos.

### Método gráfico



La cantidad económica de pedido se puede encontrar gráficamente representando montos de pedido sobre el eje x y los costos sobre el eje y.

Así se aprecian los siguientes aspectos:

1. La función de Costo de pedido varía a la inversa con el monto del pedido, esto se explica por el hecho de que como la utilización anual es fija, si se piden cantidades mayores cantidades, hay menos pedidos y en consecuencia se incurren en menos costos.
2. Los Costos de mantenimiento de inventario están directamente relacionados con las cantidades del pedido.
3. La función de Costo total tiene forma de "U", lo cual significa que existe un valor mínimo de la función.
4. La línea de costo total representa la suma de los costos de pedido y costos de mantenimiento de inventario para cada monto de pedido.
5. La función total de costo es de muy poca pendiente, lo cual indica que el costo total es relativamente indiferente a pequeñas desviaciones que se apartan de la CEP.

### Método matemático

Como se expresó anteriormente la cantidad económica de pedido es aquella que minimiza la función de costo total, matemáticamente este costo mínimo

total se presenta cuando el costo de pedido y el costo de mantenimiento son iguales. La fórmula para calcular la CEP es:

$$CEP = \sqrt{2RS / C}$$

Donde:

R = Cantidad de unidades requeridas por periodo.

S = Costo por colocar cada pedido.

C = Costo de mantenimiento de inventario por unidad por periodo.

La cantidad económica de pedido ayuda a la gestión financiera por su naturaleza frente a las decisiones que toma el administrador financiero.

Con el siguiente ejemplo se puede apreciar las bases de su implantación, para un requerimiento anual de 1,600 unidades.

Cantidad de pedido (unidades)	Número de pedido	Costo por pedido	Costo anual de pedido (2)*(3)	Inventario promedio (1)÷2	Costo de mantenimiento de inventario por unidad por año	Costo anual de mantenimiento (5) * (6)	Costo total (4)+(7)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1600	1	\$50	\$50	800	\$1	\$800	\$850
800	2	\$50	\$100	400	\$1	\$400	\$500
400	4	\$50	\$200	200	\$1	\$200	\$400
200	8	\$50	\$400	100	\$1	\$100	\$500
100	16	\$50	\$800	50	\$1	\$50	\$850

Aplicando la fórmula de la cantidad económica de pedido se tiene:

$$CEP = \sqrt{2 * 1600 * 50 / 1}$$

CEP = 400 unidades

También se pueden hacer los cálculos para las otras cantidades por pedido 800, 400, 200 y 100.

Como se muestra en la tabla, el costo total mínimo se presenta en un pedido por una cantidad de 400 unidades, en consecuencia, esta es la cantidad económica de pedido.

### Deficiencias del modelo CEP (EOQ)

El modelo de cantidad económica de pedido tiene ciertos defectos que son directamente atribuibles a las suposiciones en las cuales se basa entre los más notables se encuentran:

La suposición de un ritmo constante de utilización y renovación instantánea de existencias es bastante dudosa.

La mayoría de empresas mantienen existencias de protección como salvaguarda para un aumento inesperado en la demanda o entregas lentas.

Es muy complicado conocer con anterioridad la demanda anual de artículos.

Aunque se presentan estos defectos estructurales, el modelo proporciona mejores bases a quien toma las decisiones dentro de la empresa. Aunque normalmente el administrador financiero no está directamente relacionado con la utilización de esta metodología, debe saber sus fundamentos y utilización, ya que esta debe presentarse en la información respecto a los costos financieros.”

### 6.2.2. El punto de reorden

Por otro lado, es necesario determinar el momento en que se deben solicitar nuevas remesas al almacén, a dicho momento se le conoce como *punto de reorden*.

El punto de reorden es el nivel de inventarios en el que se solicitan nuevos pedidos para evitar desabastos, se trata de nueva cuenta, de un modelo estático que considera el tiempo que tardan los proveedores en surtir nuevas remesas (lead time) y los consumos diarios, amén del mantenimiento de un inventario de seguridad.

La fórmula del punto de reorden es:

$$\text{Consumo diario} \times \text{lead time} + \text{inventario de seguridad}$$

La rotación de inventarios se determina dividiendo el costo de las mercancías vendidas en el periodo entre el promedio de inventarios durante el periodo. (Costo mercancías vendidas/Promedio inventarios) = N veces.

## BIBLIOGRAFÍA



### SUGERIDA

Autor	Capítulo	Páginas
MONTAÑO G. Agustín (1998)	4	91-142
PERDOMO Moreno, Abraham (2002)	5	92-109

MONTAÑO G. Agustín, (1998) *Administración de la cobranza*, Editorial Trillas, México, páginas 139-141.

PERDOMO Moreno, Abraham, (2002) *Elementos básicos de Administración financiera*, International Thompson, Editores, México.

# Unidad 7

## Las fuentes de financiamiento a corto plazo



# OBJETIVO PARTICULAR

Que el alumno conozca las distintas alternativas a las que la entidad puede recurrir para allegarse de financiamiento a corto plazo.

## TEMARIO DETALLADO

(10 horas)

### 7. Las fuentes de financiamiento a corto plazo

#### 7.1. Proveedores

7.1.1. El crédito de proveedores

7.1.2. Las cuentas por pagar a proveedores

7.1.3. Condiciones de crédito y descuento por pronto pago

7.1.4. Acreedores diversos

#### 7.2. Préstamos bancarios a corto plazo

7.2.1. Tasas de interés sobre préstamos

7.2.1.1. Préstamos de tasa fija y flotante

7.2.1.2. Método para calcular el interés

7.2.2. Pagarés de pago único

7.2.3. Líneas de crédito

7.2.3.1. Tasa de interés

7.2.3.2. Restricciones de cambios operativos

7.2.3.3. Saldos de compensación



7.2.3.4. Limpiezas anuales

7.2.3.5. Contratos de crédito renovable

7.3. Papel comercial

7.3.1. Intereses sobre papel comercial

---

# INTRODUCCIÓN

Las fuentes de financiamiento a corto plazo sin garantía que tienen vencimiento menor a un año, son útiles para obtener liquidez, efectuar inversiones temporales, inventarios o bien para obtener recursos que permitan financiar las cuentas por cobrar.

Es relevante que el Licenciado en Contaduría tenga conocimiento de las fuentes de financiamiento porque dentro de las organizaciones se solicitan préstamos bancarios a corto plazo de dos fuentes principalmente: bancos y papel comercial. Dichos préstamos son obtenidos dependiendo de las habilidades de negociación que logra desempeñar el Contador. Son más comunes los préstamos bancarios para las diversas empresas ya que no distingue el tamaño de la misma; por otro lado el papel comercial es empleado por lo general para las grandes empresas.

Un concepto básico de la contabilidad es el balance general compuesto por los activos y pasivos de estos últimos son de interés al integrarse por las cuentas por pagar, acreedores diversos y préstamos bancarios a corto plazo, por mencionar solo algunos.

Los préstamos bancarios están documentados y generan impuesto a diferencia de las cuentas por pagar y los acreedores diversos que no lo generan.

Asimismo, el estudio de las fuentes de financiamiento a corto plazo incluye el análisis del descuento por pronto pago, o sea, la relación que guardan los proveedores, los costos y el tiempo.

En ésta unidad se estudiarán, el concepto, características y objetivo de los proveedores, préstamos bancarios, papel comercial.

## 7.1. Proveedores

En este apartado se analizará el concepto de proveedor y su influencia como fuente de financiamiento.

El proveedor es aquella entidad que proporciona a la organización mercancía a crédito, es decir, que la empresa le compra mercancía para la elaboración de su producto o servicio; debe entender que esta cuenta por pagar aumenta cada vez que la organización compra mercancía a crédito y disminuye cuando paga su totalidad o parcialmente la cuenta, asimismo cuando devuelve mercancía al proveedor, o bien, conceda algún descuento o rebaja a la empresa, recuerda que los proveedores son un pasivo debido a que la organización tiene la obligación de pagarles.

Como se mencionó anteriormente, proveedores es una cuenta que se encuentra ubicada en el Balance General dentro del rubro de los pasivos puesto que no es una cuenta favor y es a corto plazo porque se deberá pagar en un plazo igual o menor a un año, recuerda que proveedor normalmente no solicita ninguna garantía.

### 7.1.1. El crédito de proveedores

Para entender mejor este tema se partirá del concepto de crédito; dicha palabra proviene del latín “*credere*”, que significa tener fe o confianza en que el deudor (persona que debe) pagará el importe de la operación.

En relación al crédito de proveedores; este tipo de crédito es una de las dos fuentes más comunes de financiamiento a corto plazo generalmente concebido para

pequeñas empresas. Dicho concepto pretende aumentar el periodo de cuentas por pagar, es decir, la organización podría tardar más tiempo en pagar sus facturas. Esta forma de financiamiento es relevante sobre todo para las pequeñas compañías en particular, sin embargo también es muy arriesgada puesto que una empresa que emplea dicho crédito podría finalmente pagar un precio mucho mayor por lo que compró, de esta manera se puede decir que es una fuente muy costosa de financiamiento.

Para comprender la dinámica de dicho concepto es necesario conocer ciertos tipos de cobro que emplean los proveedores. A continuación se reseña brevemente dicha dinámica.

Generalmente cuando el proveedor hace entrega de la mercancía que la compañía adquirió, éste hace entrega de una factura en la cual establece el porcentaje de descuento si se paga en efectivo al momento de la compra, o bien, si es a los 30 días deberá pagar el total de la adquisición de la mercancía.

De lo anterior se representa como  $X\%$  de descuento si se paga en efectivo a  $Z$  días de límite en el que respeta el porcentaje de descuento, o bien hasta los días en que pretende pagar el total de la compra en ese caso establece el neto a pagar.

Por lo anterior, las condiciones para establecer el pago a proveedores son representadas de la siguiente manera:

$X\% / Z$ , neto  $Y$

Donde:

$X$  = Representa el porcentaje por pronto pago en efectivo

$Z$  = Número de días en el que se respeta el porcentaje por pronto pago en efectivo

$Y$  = El último día en que se debe pagar el total de la adquisición

Ahora bien en caso de que la empresa no decida hacer uso del descuento por pronto pago, el proveedor hace efectivo el cobro del interés anual, en su caso el costo por parte de la organización el cual es representado por la siguiente fórmula que expresa la tasa efectiva:

$$\text{Costo} = \left( \frac{100}{100 - X\%} \right)^{360/Y - Z} - 1 = \text{Tasa \% anual}$$

Por otro lado cuando el cobro que efectúan los proveedores a la organización es prolongado más tiempo aplica el financiamiento a una tasa fija estableciendo un interés en caso de que los periodos de pago sean de dos a más meses, en ese supuesto el interés permanece fijo.

### **7.1.2. Descuento por pronto pago en efectivo**

El descuento por pronto pago en efectivo, puede denominarse como la rebaja a través de un porcentaje que efectúa un proveedor a un cliente que elabora el pago en efectivo dentro de un periodo establecido al crédito determinado.

Este concepto pretende motivar a los clientes a un pago más rápido. Asimismo aumenta las utilidades al disminuir el costo por unidad, pretende incrementar las ventas ya que los clientes que toman el descuento pagan un costo menor por el producto. Las organizaciones deberán efectuar un estudio de costo-beneficio al hacer uso del descuento por pronto pago (DPP).

Fórmula por pronto pago:

$$\text{DPP} = \left( \frac{\% \text{ de descuento}}{100 - \% \text{ de descuento}} \right) \left( \frac{360}{\text{plazo} - \text{días de descuento}} \right) 100 = \text{tasa anual } \%$$

$$\text{DPP} = \left[ \frac{\% \text{ de descuento}}{100 - \% \text{ de descuento}} \right] \left[ \frac{(360)}{\text{plazo} - \text{días de descuento}} \right]$$

### 7.1.3. Aplicación de la cuenta por pagar a proveedores

Al inicio del tema se mencionó el concepto de proveedores así como la dinámica y función de la cuenta, para una mayor comprensión de la aplicación se plantea un caso práctico el cual se muestra a continuación.

A continuación se muestra un caso práctico.

Purificadora de Agua el Manantial del Bosque S.A. tiene por objeto social embotellar agua para consumo humano de venta a mayoristas y minoristas. De sus ventas totales el 70 % representan las ventas a crédito.

Contemplando las siguientes condiciones:

- ✓ Dado que no se cuenta con garantías físicas, no se proporciona ninguna línea de crédito por parte de los bancos.
- ✓ En caso de efectuar un pago en efectivo por adelantado al proveedor, éste dará un descuento del 3 % por pronto pago dentro de los 10 días siguientes

a la adquisición, en caso contrario deberá pagarse el neto total a los 90 días transcurridos.

- ✓ Hay que tener en cuenta que dicha adquisición es efectuada el 4 de agosto de 2014.

Una vez establecidas las condiciones, la organización rechaza la oportunidad de efectuar el descuento por pronto pago porque carece de liquidez al momento, entonces toma la decisión de efectuar un financiamiento con proveedores en el que pretende utilizar el crédito directo.

Para poder contar con este crédito por parte de los proveedores, se requiere mantener una excelente relación de negociación porque intervienen la confianza y el compromiso para hacer frente a dicho crédito. Dentro de la organización, la Jefa del Departamento de Adquisiciones es la Licenciada en Contaduría María del Refugio, quien decide tomar el riesgo y adquiere 10,000 unidades de mercancía a un precio de \$ 5 pesos más IVA cada una, a crédito con proveedores, consecuentemente representa un ahorro de intereses que generarían un crédito bancario.

A continuación se determinará la equivalencia de las condiciones de pago a proveedores y aplicará a la fórmula por pronto pago.

Las condiciones de crédito a proveedores son representados por la información de periodo, porcentaje de descuento por pago anticipado o pronto pago, así como la tasa ofrecida por el proveedor y el periodo total de pago a crédito.

La representación  $3/10 - n/90$  significa 3% de descuento por pronto pago en 10 días o neto si se paga a 90 días.

Ahora bien, en el caso de la Purificadora de Agua el Manantial del Bosque S.A. el proveedor proporciona un descuento del 3 % por pronto pago al adquirir 10,000 unidades a \$ 5 pesos c/u, entonces se tiene un total de \$50,000.00 pesos más el IVA, que es de \$ 7,500.00 pesos, si se hace uso del descuento éste aplicaría de la siguiente manera; se cargan los \$57,500.00 pesos a proveedores y se abonan \$ 1,500.00 (que representa el 3 % de descuento por pronto pago) a productos financieros y \$ 225.00 pesos a IVA por acreditar y el resto se abonaría en su caso a bancos.

Cabe mencionar que para hacer uso de dicho descuento se deberá hacer dentro de los 10 días siguientes a la adquisición, en este caso dicha adquisición se realizó el 4 de agosto del 2014, por tanto, la operación se deberá efectuar hasta el día 14 del mismo mes y año.

Por otro lado, en caso de no hacer uso del descuento por pronto pago se aplicará la siguiente fórmula:

Fórmula para conocer el costo de renunciar al pronto pago:

Costo de renuncia al descuento (CRD) = ((% de descuento)/(100 - % de descuento))((360/(plazo - días de descuento))100= tasa anual %

$$CRD = \left[ \frac{(\% \text{ de descuento})}{100 - \% \text{ de descuento}} \right] \left[ \frac{(360)}{\text{plazo} - \text{días de descuento}} \right]$$

Sustituyendo valores con base en el caso práctico de interés se tiene:

$$\text{DPP} = ((3\%)/(100 - 3\%)) ((360)/(90 - 10))100 = ((3\%)/(97))((360)/(80))100 = (0.03092784)(4.5)100 = 13.92\% \text{ tasa anual}$$

Por lo que la empresa deberá pagar un costo del 1.16 % mensual (13.92 %/12 meses).

## 7.2. Préstamos bancarios a corto plazo

Para una mejor comprensión del tema primero se explicará el concepto de préstamo; el cual proviene del vocablo latín “*praestarium*”; dicho vocablo está compuesto por tres partes: 1) el prefijo *prae* que significa “delante”, 2) el verbo *stare* que es sinónimo de “estar parado”, y por último 3) el sufijo *-arium* el cual quiere decir “pertenencia”.

Por lo tanto, un préstamo es una acción que consiste en que una persona hace entrega de un objeto o cosa a otra persona, con la finalidad de ser devuelta en un futuro. El prestatario podrá hacer uso del objeto o cosa entregada en un lapso de tiempo determinado, con el compromiso de devolver el objeto en la forma y términos acordados previamente.

Dentro del área financiera este concepto aplica a la palabra crédito, mismo que es otorgado por los bancos a entidades o empresas; dichos bancos proporcionan dinero a personas físicas o personas morales. Cuando dichas personas devuelven el dinero deberán hacerlo en los términos estipulados y con los intereses previamente convenidos.

Cabe aclarar que el banco como entidad financiera, es una fuente importante de préstamo para las organizaciones; dicho préstamo conocido como auto liquidable, por lo general es a un año o menos y no cuenta con garantía, la garantía es el aval que solicitan en algunos tipos de financiamiento; lo que permite que la empresa pueda resistir en momentos en los que su financiamiento se encuentra en situaciones críticas derivadas del incremento de inventario y cuentas por cobrar que se transforman en efectivo, creando los recursos sustentables para hacer frente a este préstamo. De esta manera, a través de dicho préstamo, la empresa u organización pretende obtener el dinero necesario para dar solución a la situación crítica e inclusive solventar el préstamo mismo.

A continuación se mencionan las tres modalidades en que los bancos proporcionan el préstamo a corto plazo sin garantía:

- Líneas de crédito
- Contratos de crédito renovable.
- Por medio de pagarés de pago único
- En la legislación bancaria dice que los créditos a corto plazo son
  - Crédito directo
  - Crédito quirografario
  - Descuento de documentos
  - Crédito revolvente
  - Carta de crédito
- El plazo sera de tres meses renovable hasta llegar a 12 meses
- La otra característica es que los bancos cobran el interés por anticipado en la mayoría de los créditos otorgados.

Dentro del término préstamo bancario se menciona la palabra interés, es por ello que es necesario revisar dicho concepto y conocer en qué consiste la tasa de interés.

## 7.2.1. La tasa de interés dentro del préstamo bancario

En términos financieros, el interés es conocido como aquel valor agregado generado al ser devuelta la cantidad de dinero originada de un préstamo. Dicho interés está establecido por el mercado financiero, tomando en cuenta los beneficios del interés así como el nivel de riesgo del mismo. El interés deberá ser proporcional al préstamo en relación al riesgo y beneficio, en otras palabras cuando mayor sea el riesgo mayor será el interés.

La tasa de interés o tasa preferencial, es aquel precio del dinero, o bien, el pago estipulado, por arriba del valor depositado, el cual una persona invirtió y que deberá recibir por un tiempo establecido de otra persona conocida como deudor, ello a consecuencia de haber hecho uso de su dinero en un tiempo determinado.

Para comprender mejor cómo interactúa la tasa de interés en un préstamo bancario (recuerda que la tasa de interés puede ser fija o flotante), generalmente la tasa preferencial es la que utilizan los bancos cuando proporcionan un préstamo bancario por ser la más baja, de esta manera es atractivo para quienes solicitan un préstamo bancario.

Dado que dentro del mercado financiero, la tasa preferencial se mantiene en un movimiento constante en relación a la oferta y demanda de recursos menores o iguales a un año es decir a corto plazo. Como medida preventiva los bancos establecen una tasa preferencial ajustada al nivel de riesgo del cliente empresarial (prestatario). Los bancos establecen una prima menor a 2% para los préstamos a corto plazo sin garantía. Por otro lado, por lo general al establecer un interés adicional lo hacen de un 4% o más.

### 7.2.1.1. Tipos de préstamo de acuerdo a la tasa

De acuerdo a la tasa de interés, los préstamos se dividen en dos:

- **Préstamo de tasa fija:** Es aquel en el que se establece un incremento por arriba de la tasa preferencial en el momento en que se proporcionó el préstamo; esta tasa permanece sin movimiento hasta el momento en que se vence el plazo para pagar el préstamo.
- **Préstamo de tasa flotante:** Es aquel incremento de interés que se determina en el momento en que se proporciona el préstamo por arriba de la tasa preferencial, lo que caracteriza a este tipo de préstamo es que permite que la tasa de interés fluctúe o varíe hasta el momento en que se liquida dicho préstamo.

Cabe mencionar que el incremento será menor en un préstamo de tasa flotante, puesto que el prestamista asume un menor riesgo al hacer frente a un préstamo de tasa fija. Derivado de ello la mayoría de los empresarios asume un riesgo considerable puesto que la tasa volátil dentro del mercado es menor que la tasa fija por lo que la mayoría de los préstamos son flotantes.

### 7.2.1.2. Cálculo del Interés

Es importante saber el momento en que se decide pagar el interés. Esto último podrá hacerse ya sea cuando un préstamo se venza, o bien, antes. Cuando un interés es pagado al momento en que vence el plazo, podemos decir que es la tasa de interés real pagada; siempre y cuando sea en lapso igual a un año. Es representado de la siguiente manera:

Interés / Monto prestado



Lo anterior significa interés sobre monto prestado.

Por lo general, se solicita efectuar el pago de interés al momento del vencimiento por parte del banco.

Existen los préstamos de descuento los cuales consisten en pagar antes del momento del vencimiento, en estos casos el empresario que solicitó dicho préstamo (prestatario) recibe menos dinero del que solicitó. Para un préstamo de descuento se aplica la tasa efectiva anual. Suponiendo un periodo de 1 año, se aplica la siguiente fórmula:

Interés sobre el producto de la resta del monto prestado menos el interés, representado de la siguiente manera:

$$\text{Interés} / \text{Monto prestado} - \text{Interés}$$

Cabe destacar que el efectuar el pago anticipado del interés permite aumentar la tasa efectiva anual por arriba de la tasa anual establecida. Recuerda que la tasa efectiva anual mide el rendimiento efectivo, en este caso del préstamo.

A continuación se presenta un ejemplo sobre el tema de estudio.

Compañía la Morena S.A, un fabricante de ropa para dama, decide solicitar un préstamo de \$10,000.00 pesos a una tasa de interés anual establecida del 10% durante un periodo de tiempo comprendido por 1 año. Debe entenderse que si se efectúa el pago del interés en el momento del vencimiento deberá pagar \$1,000.00 pesos ( $0.10 \times \$ 10,000.00$  pesos) por hacer uso de los \$ 10,000 pesos durante el año comprendido.



Primero se deben sustituir los valores de acuerdo a la fórmula establecida con anterioridad, en donde podrá observar la tasa efectiva anual, que permitirá medir el rendimiento.

Datos

Interés: \$1,000.00 pesos (0.10 X \$ 10,000.00)

Monto prestado: \$ 10,000.00 pesos

Formula: Interés / Monto prestado

$$\frac{\$1,000.00}{\$10,000.00}$$

$$= 10.0 \%$$

Por otro lado, si hiciera el pago del interés por adelantado; y se efectuara con la misma tasa anual establecida durante 1 año, la compañía aún deberá pagar \$1,000.00 pesos de interés, sin embargo sólo recibirá \$9,000.00 pesos (\$10,000.00 pesos - \$1,000.00 pesos). Sustituyendo los datos proporcionados en la fórmula para calcular la tasa efectiva anual correspondiente al préstamo de descuento:

Datos

Interés: \$1,000.00 pesos (0.10 X \$ 10,000.00)

Monto prestado: \$10,000.00 pesos

Fórmula: Interés / Monto prestado – Interés

$$\frac{\$1,000.00}{(\$10,000.00 - \$1,000.00)} = \frac{\$1,000.00}{\$9,000.00} = 11.1\%$$

De esta manera, se concluye que al efectuar el pago por adelantado del interés, el rendimiento efectivo se incrementa porque la tasa anual establecida es de un 10%, mientras que la tasa efectiva anual es del 11.1%, la cual es mayor.

## 7.2.2. El pagaré como un pago único

El estudio de este tema comprende a partir del concepto de pagaré, entendido éste como aquel tipo de préstamo comercial proporcionado por un banco con la finalidad de hacer frente a una situación financiera que requiere ser solventada.

Una de las características de este préstamo es ser proporcionado en un solo monto a una empresa que solicitó el préstamo, es decir, al prestatario, el cual requiere dicha liquidez en un plazo de tiempo corto. El pagaré contiene la tasa de interés acordada, así como el tiempo establecido para su pago.

Por lo general los pagarés a corto plazo tienen un vencimiento que abarca de 30 días a 9 meses o quizás más. Destaca que el interés establecido en el mismo es similar a la tasa preferencial.

A continuación se presenta un caso práctico.

El Álamo S.A., quien es un fabricante de muebles de madera, decidió pedir un préstamo a dos bancos por \$100,000.00 pesos, el banco Dorado y el banco Cromo, dos casas financieras distintas. A este fabricante le son otorgados los préstamos el mismo día, en ese momento la tasa preferencial en el mercado financiero es de 6%. Dichos préstamos fueron acordados por medio de un pagaré a 90 días, el cual establecía un interés permanente a un 7.5% (Incremento del 1.5% más la tasa preferencial del 6%), en este caso no se tomaron en cuenta las variaciones de la tasa preferencial en el mercado.

El costo total que generó dicho interés sobre el préstamo fue de \$1,849.00 pesos los cuales son resultado de la operación  $(\$100,000.00 \text{ pesos} \times (7.5\% \times (90/365)))$ . A lo que la tasa efectiva a 90 días sobre el préstamo correspondiente fue del 1.85% resultado de la operación  $(\$1,849.00 / \$100,000.00 \text{ pesos})$ .

En el caso de uno de los préstamos por ejemplo del banco Dorado, se renovará cada 90 días a lo largo del año en los mismos términos y situaciones; la tasa efectiva anual de éste se calcularía usando la siguiente fórmula:

$$TEA = ((1 + i/m))^m - 1$$

Donde:

TEA: Tasa efectiva anual

i: interés

m: tiempo

Como se sabe que el préstamo genera un costo del 1.85 % durante 90 días, se requiere capitalizar  $(1 + 0.0185)$ , durante 4.06 periodos del año (es decir, 365 días / 90 días) y al final se resta 1.

Sustitución de datos en fórmula

i: 0.0185

m: 4.06

Fórmula

$$TEA = ((1 + (0.0185/4.06)))^{4.06} - 1 = 1.0773 - 1 = 7.73 \%$$

Por lo que se puede decir que la tasa de interés sobre el pagaré a una tasa fija de 90 días es del 7.73 %.

Mientras que el banco Cromo determinó una tasa de interés por arriba de la tasa preferencial del 1% sobre el pagaré, el cual tiene una tasa flotante. Dicha tasa que se cobra en los 90 días será variante respecto a la tasa preferencial directamente.

En un inició la tasa fue del 7% (1% + 6%), en el momento que la tasa preferencia empiece a variar, de la misma manera la tasa del interés cambiará.

En su caso, pasados 30 días la tasa preferencial aumenta al 6.5 % y posterior a otros 30 días se reduce al 6.25%, en ese caso la compañía deberá pagar 0.575% durante los primeros 30 días (7% X 30/365), 0.616% durante los 30 días posteriores (7.5 X 30/365), y por los últimos 30 días aplicará una tasa del 0.596 % (7.25% X 30/365).

Por lo que se generará un costo total del interés de \$1,787.00 pesos (\$100,000.00 pesos X (0.575% + 0.616% + 0.596%)), teniendo como producto una tasa efectiva del 1.79 % (\$1,787.00 pesos / \$100,000.00 pesos) a 90 días.

Asumiendo que nuevamente renueva el préstamo cada 90 días a través del año bajo los mismos términos y situaciones, se genera un tasa efectiva anual del 7.46 % resultado de la aplicación de la fórmula siguiente:

$$TEA = ((1 + i/m))^m - 1$$

Datos

i: 0.01787

m: 4.06

Sustitución de valores

$$TEA: ((1 + (0.01784)^{4.06}) - 1) = 1.0746 - 1 = 0.0746 = 7.46 \%$$

En el caso anterior se observa que es indiscutible que el préstamo de tasa fija ha sido de mayor costo puesto que a diferencia del préstamo de tasa flotante la cual fue directamente relacionada a la tasa preferencial, es generalmente más baja, provocando lo mismo en un menor costo en la tasa flotante.

### 7.2.3. Líneas de Crédito

La palabra crédito, proviene del latín “creditutus”, del verbo creer, que quiere decir cosa confiada. De esta manera se pretende dar referencia a la confianza. En términos financieros, la palabra crédito es una acción financiera en la cual una persona presta una cantidad fijada de dinero a otra persona, mejor conocida como “deudor”, este último se obliga a devolver la cantidad requerida en el plazo de tiempo pactado de acuerdo a las estipulaciones claramente determinadas para efectos del préstamo incluyendo los intereses.

Una vez establecido el concepto de crédito a continuación se menciona la definición de una línea de crédito.

La línea de crédito es un contrato efectuado entre una entidad financiera comercial (banco) y una organización, en dicha línea se establece el monto del financiamiento menor o igual a un año sin garantía que el banco proporcionará a la organización durante un lapso de tiempo determinado.

El contrato de la línea de crédito es muy parecido a los contratos de tarjeta de crédito bancarias, sin embargo, una de sus diferencias es que la tarjeta tiene una mayor tasa de interés. El acuerdo de línea de crédito por lo general se efectúa en un plazo menor o igual a un año, en él se establecen los lineamientos necesarios que deberá cumplir el deudor.

Recuerda que la línea de crédito es un tipo de préstamo bancario sin garantía, cabe destacar que quien proporciona este préstamo deberá tener los fondos necesarios, que cubrirán el monto de dinero solicitado. Además vale la pena mencionar que el monto solicitado en una línea de crédito es el monto máximo que la organización puede deber a la entidad financiera comercial (banco) en cualquier momento.

### **7.2.3.1. La tasa de interés en una línea de crédito**

Generalmente la tasa de interés dentro de una línea de crédito se caracteriza por ser variable, es decir flotante, en este caso resulta del producto de la suma de la tasa preferencial más una prima (incremento del interés). Dicho de otra manera en caso de que la tasa preferencial cambie, en forma automática la tasa de interés en la línea de crédito se modifica.

Un banco determina la prima indicada en la línea de crédito por arriba de la tasa preferencial de acuerdo a la capacidad de crédito con la que cuenta la empresa que solicitó dicho préstamo. En el caso de que la capacidad de crédito del prestatario sea mayor, esto genera que el banco determine una prima menor, por arriba de la tasa preferencial y en caso contrario establecerá una mayor prima por arriba de la tasa preferencial cuando la capacidad de crédito sea menor.

### **7.2.3.2. Restricciones de cambios operativos en una línea de crédito**

Un banco comercial que proporciona el préstamo a través de una línea de crédito tiene la capacidad de imponer ciertas restricciones necesarias en los casos de que ocurra cualquier modificación en las condiciones financieras de la organización quien solicitó el préstamo o quizás en las operaciones de la misma entidad económica.

Es muy común que uno de los requisitos que el banco impone sea el tener conocimiento de los estados financieros actualizados de la entidad económica que solicito el préstamo, dichos documentos contables deberán estar auditados para efectuar periódicamente su revisión.

En ese sentido la entidad económica deberá informar al banco de cualquier modificación en su personal administrativo, o bien, de sus operaciones previas a efectuarse dentro de la misma. Dichos cambios podrían favorecer a la compañía en un futuro, lo que provocaría un cambio favorecedor en la capacidad de crédito de la misma y por ende modificar sus condiciones. En caso de que el banco no esté de acuerdo con ciertas modificaciones que requiera efectuar la empresa, este tiene la capacidad de disolver la línea de crédito.

### **7.2.3.3. Saldos de compensación en una línea de crédito**

Por lo general los bancos procuran mantener un nivel de seguridad con sus clientes al proporcionarles préstamos bancarios menores o iguales a un año sin garantía, es decir, que sean “buenos clientes”, que paguen en los términos acordados y en la condiciones establecidas mediante su cuenta eje o de cheques, en esta medida deberá mantener un saldo de compensación igual a cierto porcentaje del valor obtenido en los préstamos.

Las entidades económicas requieren mantener un saldo de compensación del 10 al 20 %. Estos saldos de compensación pretenden incrementar el costo del interés para la empresa que solicitó el préstamo, de esta manera se obliga a cumplir lo establecido en los acuerdos mencionados.

A continuación se presenta un caso práctico, donde se explica la dinámica del tema en cuestión.

Libélula Occidente S.A., una organización dedicada a fabricar celulares, decide pedir un préstamo por 1 millón de pesos a través de una línea de crédito. Con las siguientes restricciones:

Establece una tasa de interés del 10%, la cual se deberá pagar.



Se deberá mantener una cuenta eje o de cheques con un saldo de compensación del 20% al monto del préstamo adquirido, lo que corresponde a \$200,000.00 pesos.

Se recibe un neto total de \$800,000.00 pesos útiles; este monto deberá ser empleado por un lapso de tiempo de un año.

La compañía paga por adelantado un interés de \$100,000.00 pesos (0.10 X \$ 1 millón de pesos). Lo que genera una tasa efectiva anual sobre los fondos del 12.5 % ( $\$ 100,000 \text{ pesos} / \$ 900,000 \text{ pesos}$ ).

Por lo que resulta del saldo de compensación, un incremento en el costo del préstamo únicamente si éste es mayor que el saldo de caja normal de la entidad económica. Recuerda que este último concepto refleja el efectivo con que dispone la empresa una vez cubiertos los gastos y el pago al capital; de lo anterior dependerá la capacidad de crédito para la entidad económica Libélula Occidente, S.A.

En este ejemplo, el costo de oportunidad es el valor de la mejor alternativa posible a la que se renuncia para llevar a cabo una acción o decisión financiera.

#### **7.2.3.4. Limpiezas anuales**

Una limpieza anual es aquella que efectúan los bancos para garantizar el financiamiento que proporcionan a través de las líneas de crédito. Dicha limpieza anual es efectuada por el mismo banco y consiste en que el prestatario deberá contar con un saldo de cero préstamo, en otras palabras no deberá tener ninguna deuda con el banco, por algunos días.

Esta medida de establecer un balance de saldo cero del préstamo por cierto número de días pretende que la línea de crédito sea menor o igual a un año, evitando de esta manera que se convierta a largo plazo.

Cabe mencionar que las condiciones de la línea de crédito podrán ser negociables. Hoy en día, algunas entidades financieras establecen ciertas estrategias competitivas para ser más atractivas ante las grandes compañías y ser distinguidas. Por lo general las grandes organizaciones pretenden obtener una tasa de interés favorable al contar con una línea de crédito con un monto apropiado y disminuir al máximo las restricciones.

Actualmente muchas compañías pagan a los bancos comisiones evitando los saldos de compensación. Por otro lado, los prestamistas procuraran lograr un saldo de compensación lo que les garantiza una máxima seguridad. A través de las negociaciones pretenderá determinar una línea de crédito que sea beneficiosa para ambas partes.

#### **7.2.3.4. Contrato de crédito renovable**

Es aquella línea de crédito garantizada, es decir, el banco comercial se compromete a proporcionar el monto establecido de liquidez acordado con el prestatario sin tomar en cuenta la escasez del dinero con que pueda contar el prestatario.

En ciertas ocasiones un contrato de crédito renovable se establece en un periodo mayor a un año. Dado que la entidad financiera asegura los recursos de los fondos; por medio de dicho contrato se cobrará una comisión; esta última se aplica al saldo promedio no utilizado de línea de crédito de la organización que solicito el préstamo, dicha comisión por lo general es del 0.5% de la porción no utilizada promedio de la línea.

Enseguida se presenta un caso práctico para explicar el tema.

Lirios S.A. es una empresa encargada de editar libros con un gran prestigio en su ramo, cuenta con un contrato de crédito renovable por 2 millones de pesos con el banco El Bajío.



Cuenta con un financiamiento promedio bajo un contrato que duró el año pasado el cual fue de 1.5 millones de pesos.

La comisión de compromiso cobrada por el banco El Bajío es del 0.5 %.

Una porción promedio de los fondos no fue utilizada la cual corresponde a \$500,000.00 pesos (2 millones de pesos - 1.5 millones de pesos).

La comisión de compromiso durante el lapso correspondiente a un año fue de \$2,500 pesos ( $0.005 \times \$ 500,000$ ).

Lirios S.A., logró hacer un pago de interés por adelantado sobre el monto real de 1.5 millones de pesos los cuales fueron prestados bajo el contrato. Supóngase que el pago de interés fue de \$112,500.00 pesos sobre la cantidad prestada de 1.5 millones de pesos.

Por otro lado, el costo efectivo del contrato fue del 7.67% ( $(\$112,500 \text{ pesos} + \$ 2500 \text{ pesos}) / \$ 1,500.000 \text{ pesos}$ ).

Observa que un contrato renovable es más costoso que una línea de crédito, sin embargo el contrato en ocasiones es menos arriesgado ya que la cantidad de fondos está asegurada por lo que puede ser más atractiva para el prestatario.

## 7.3. Papel Comercial<sup>20</sup>

Es un tipo de financiamiento a corto plazo generalmente comprendido dentro de un periodo de 1 a 360 días, sin garantía. El papel comercial es un pagaré, el cual es adquirido por grandes **empresas que invierten dentro del mercado de valores.**

Por lo general el papel comercial, es tramitado por empresas grandes que cuentan con un alto nivel de crédito. Este financiamiento, tiene un valor nominal por ejemplo de \$100 pesos; es decir, es emitido por múltiplos de \$100 pesos.

Algunas compañías, procuran obtener el papel comercial con la finalidad de mantener una reserva en efectivo donde el interés sea menor.

### 7.3.1. Características

- En el papel comercial establece un costo de interés generalmente de un 2 % a un 4 % menor que la tasa preferencial
- Dado que el papel comercial, proporciona poca liquidez, sólo puede ser emitido por entidades con alto nivel de crédito, es decir que pueden ser solventes.
- Generalmente las empresas que tramitan el papel comercial obtienen una línea de crédito para respaldar el mismo financiamiento.

---

<sup>20</sup> No es crédito bancario, este corresponde a las operaciones que se realizan en la bolsa mexicana de valores.

- Uno de los objetivos del papel comercial es el de satisfacer las necesidades a corto plazo por parte de la empresa emisora.
- Al no ofrecer ninguna garantía es importante evaluar bien a las entidades económicas que solicitan el financiamiento, consecuentemente se les deberá ofrecer rendimientos atractivos.
- Para emitir papel comercial es necesario que la empresa este registrada y autorizada en la bolsa mexicana de valores

### 7.3.2. Calculo de interés sobre el papel comercial

Para una mejor comprensión del tema en cuestión se presenta un ejemplo.

Elite Mundial S.A. una entidad económica dedicada a fabricar jets de lujo, cuenta con un gran prestigio económico a nivel internacional, por lo general tiene un nivel de crédito muy alto, dicha compañía decide efectuar un financiamiento de 1 millón de pesos a través del papel comercial, este último comprende un vencimiento a 110 días y es vendido a \$990,000.00 pesos. Una vez cumplidos los 110 días, la entidad económica adquirente de dicho papel comercial recibirá 1 millón de pesos por haber efectuado una inversión de \$990,000.00 pesos.

Dicha inversión genera un financiamiento de \$10,000.00 pesos de los \$990,000.00 pesos. Por los 110 días, establece un tasa efectiva en el papel comercial del 1.01% (resultado del producto de la división de \$10,000.00 pesos/ \$990,000.00 pesos).

Deberá entenderse que el papel comercial se actualizará cada 110 días a través del año (resultado de 365 días / 110 días = 3.32 veces al año).

La obtención de una tasa anual dentro del papel comercial emitido por Elite Mundial S.A., es calculada por la siguiente fórmula:

$$TEA = ((1 + (i / m))^m) - 1$$

Donde cada sigla significa:

TEA = Tasa efectiva anual

i = tasa de interés

m = periodo de capitalización

A continuación se observa la representación de las cantidades con respecto al caso en cuestión:

i = 0.0101 (resultado del producto de la división de =1.01 % / 100)

m = 3.32 veces al año (resultado del producto de la división de = 365 días / 110 días)

Sustituyendo valores en la fórmula:

$$TEA = (((1 + 0.0101)^{3.32}) - 1)$$

$$TEA = (((1.0101)^{3.32}) - 1)$$

$$TEA = 1.03392661 - 1 = 0.0339 / 100 = 3.39 \%$$

$$TEA = 3.39 \%$$

Presta atención a que una de las características del papel comercial consiste en que el costo del interés está comprendido dentro de un rango del 2% al 4% menor a la tasa preferencial; con ello pretende la compañía obtener recursos de una manera más efectiva y económica a través de la venta del papel comercial que los obtenidos mediante un préstamo bancario.

## RESUMEN

Una vez concluida la unidad puede observarse que las fuentes de financiamiento a corto plazo son medios, contratos o acuerdos para obtener recursos en efectivo o en inventario en un lapso de tiempo igual o menor a un año, utilizados por las empresas con la finalidad de hacer frente a una necesidad financiera por medio de financiamientos; dichos recursos son proporcionados en su caso por proveedores, o bien, por entidades financieras mejor conocidas como bancos comerciales.

Cabe mencionar que dichas fuentes están clasificadas de acuerdo al tamaño y capacidad crediticia con que cuentan las organizaciones.

Proveedores, es una cuenta ubicada en el balance general dentro del rubro de los pasivos; cuya finalidad es poder adquirir mercancía a crédito; en este tema se abordó la importancia de desarrollar habilidades de negociación por parte del Licenciado en Contaduría con los proveedores, puesto que de esto depende el éxito de adquirir inventario con una tasa de interés estable, donde la misma empresa pueda solventar dicho crédito y al mismo tiempo emplear la mercancía a su favor, es decir generar ganancias. Debe recordarse que dicha fuente de financiamiento es generalmente utilizada por las empresas pequeñas.

Otro de los temas de la unidad 7, fue el préstamo bancario, si bien fue uno de los temas más amplios debido a las distintas modalidades en que se representa; dicho préstamo, es una fuente de financiamiento proporcionada por la entidad financiera conocida como banco comercial, asimismo maneja un periodo a corto plazo, y de acuerdo a sus distintas modalidades el banco establece los requisitos necesarios para hacer uso del mismo manejando un interés, partiendo de la tasa preferencial y



de acuerdo a las características del préstamo establecerá una tasa fija o variada; de ahí la relevancia que deberá desarrollar el Licenciado en Contaduría para manejar los cálculos necesarios los cuales determinarán la mejor decisión para la organización y el éxito de dicho financiamiento. Recuerda que dichas modalidades del préstamo bancario son la línea de crédito, el pagaré de pago único, y crédito renovable

Por último, pero no menos importante se abordó el tema del papel comercial, dicho financiamiento es empleado por la grandes compañías debido a las características del mismo, este financiamiento ubicado en el mercado bursátil, demanda o requiere una capacidad crediticia de alto nivel por parte de la empresa que lo solicite.

## BIBLIOGRAFÍA



### SUGERIDA

Autor	Capítulo	Páginas
ORTEGA C. Alfonso, (2005)	6	272-293
GITMAN Lawrence, (2007)	14	549-562

GITMAN Lawrence, (2007) *Principios de Administración Financiera*, 11<sup>a</sup> edición, Pearson, México, 549-562 pp.

ORTEGA C. Alfonso, (2005) *Introducción a las Finanzas*, Editorial Mc Graw Hill, México, páginas 377-395.

# Unidad 8

## Las fuentes de financiamiento a largo plazo



# OBJETIVO PARTICULAR

Que el alumno conozca las distintas alternativas a las que la entidad puede recurrir para allegarse de financiamiento a largo plazo.

## TEMARIO DETALLADO

(12 horas)

### 8. Las fuentes de financiamiento a largo plazo

#### 8.1. Préstamos bancarios de largo plazo

8.1.1. Generalidades del Préstamo bancario a largo plazo

8.1.2. Características de los préstamos a largo plazo

8.1.3. Aplicación del préstamo bancario

#### 8.2. Obligaciones

8.2.1. Definición de obligaciones

8.2.2. Generalidades de las obligaciones

8.2.3. Tipos de Garantías para las obligaciones

8.2.4. Características de las Obligaciones para sus beneficiarios

8.2.5. Método para calcular las Obligaciones

8.2.6. Aplicación de las Obligaciones

### 8.3. Certificados Bursátiles

8.3.1. Definición de Certificados Bursátiles

8.3.2. Generalidades de los Certificados Bursátiles

8.3.3. Contenido de los Certificados Bursátiles

### 8.4. Acciones Preferentes

8.4.1. Definición de Acción Preferente

8.4.2. Características de la Acción Preferente

8.4.3. Semejanzas entre acción preferente y pasivo a largo plazo

8.4.4. Diversificación entre acción preferente y pasivo a largo plazo

8.4.5. Ventajas y desventajas de las acciones preferentes

8.4.6. Método para calcular las acciones preferentes

8.4.7 Aplicación para el cálculo de una acción preferente

### 8.5. Acciones Comunes y utilidades retenidas

8.5.1. Definición de Acción Común

8.5.2. Características de las acciones comunes

8.5.3. Constitución de capital de una acción común

8.5.4. Cálculo del costo de las acciones comunes

8.5.5. Utilidades Retenidas

8.5.6. Cálculo del costo de las utilidades retenidas

8.5.7. Aplicación para el cálculo del costo de utilidades retenidas

# INTRODUCCIÓN

El financiamiento a largo plazo es una deuda programada que debe solventarse en un plazo mayor a un año.

Una vez definido el financiamiento a largo plazo, se deberán entender a las fuentes de financiamiento a largo plazo como aquellos instrumentos o vías de financiamiento que emplea cada empresa para hacer frente de la liquidez que dispondrá en el plazo comprendido, cada fuente de financiamiento es determinada por cada entidad económica de acuerdo a sus necesidades, dentro de este apartado clasificará a las fuentes de financiamiento a largo plazo de la siguiente manera:

- Préstamos bancarios de largo plazo: se plantea ¿qué características necesarias requiere la empresa para lograr obtener dicho financiamiento?, así mismo se analizará el contenido de interés el cual ayuda a un entendimiento claro del tema propiciando herramientas esenciales para el estudiante.
- Obligaciones: ¿qué necesidades requiere la organización para financiar proyectos de largo plazo?, en este punto se abordarán cuestiones que completen al mismo, las cuales serán de importancia para el estudiante.
- Certificados bursátiles: este tema responde a las siguientes interrogantes: ¿qué son las emisiones de títulos de crédito? y ¿qué deben hacer las entidades económicas a través del mercado de valores para conseguir recursos a mejores tasas de interés?, con ellas el estudiante contará con elementos teóricos que ayuden a ser frente a las necesidades de la entidad económica que enfrentan en la actualidad.



- Acciones preferentes: acciones comunes y utilidades retenidas, dentro de dichos tópicos, ¿qué requiere la organización para obtener un título de crédito?, ¿cuáles son los tipos de título de crédito que pueden emplear las organizaciones? y finalmente la aplicación de conceptos esenciales que permitan enriquecer el contenido del mismo apartado.

Una vez planteada cada una de las interrogantes por solventar dentro de esta unidad, el estudiante contará con los elementos teóricos necesarios así mismo se complementa con ejercicios prácticos para un mayor reforzamiento del conocimiento adquirido.

## 8.1. Préstamos bancarios de largo plazo

Dentro de este apartado se revisará el concepto de préstamo bancario a plazos así como su participación como fuente de financiamiento a largo plazo.

Actualmente las organizaciones enfrentan un mercado muy competitivo el cual demanda tecnología de vanguardia, por tal razón dichas organizaciones requieren expandirse de acuerdo a las necesidades del mercado y para ello es importante contar con planes que les permitan lograr dichos objetivos mediante proyectos financieros, los cuales deberán contemplar los ingresos y egresos futuros de la misma manera pronosticar si cuenta con la liquidez necesaria para solventar los financiamientos adquiridos.

Se entiende al préstamo bancario a largo plazo como aquella cantidad de dinero otorgada por una entidad financiera a una empresa, el cual deberá pagarse en un plazo de vencimiento mayor a un año. Las entidades económicas generalmente solicitan este tipo de operación financiera para adquirir recursos que demandan grandes cantidades de dinero tal es el caso de naves industriales empleados para la construcción, así como el fortalecimiento de pasivos.

Dicha operación financiera es otorgada mediante contrato en el cual se establecen los lineamientos de pago así como las condiciones y las garantías, en dicho contrato se determina la tasa de interés; por ello es importante cumplir en tiempo y forma para evitar generar intereses moratorios.

### **8.1.1. Generalidades del Préstamo bancario a largo plazo**

Para hacer uso de esta fuente de financiamiento por lo general es necesario elaborar un estudio previo por parte de la institución financiera al cliente que pretende obtener el préstamo al considerar como garantía sus bienes inmobiliarios.

La determinación del costo del préstamo es representado por:

1. El interés
2. Las comisiones bancarias
3. Gastos diversos (comisiones y honorarios notariales, entre muchos otros).

Cabe resaltar que deberán ser pagados de manera anticipada tanto la comisión así como los gastos diversos.

### **8.1.2. Características de los préstamos a largo plazo**

Los préstamos bancarios a largo plazo deberán cumplir con ciertas particularidades las cuales se enlistan a continuación.

- **Periodo de Tiempo:** También conocido como vencimiento o plazo; hace referencia a la capacidad de liquidez con que pueda contar la empresa para hacer frente a la deuda adquirida. Dichos periodos serán determinados de acuerdo a la institución financiera solicitada.
- **Lineamientos de pago:** Establece las condiciones obligatorias en que ambas partes se comprometen en cumplir mediante cláusulas claramente establecidas en el contrato, tal como la fecha de pago.



- Las cantidades de dinero: son mayores a las establecidas en los préstamos a corto plazo.
- Elaboración de proyecto: para la adquisición de un préstamo a largo plazo se requiere elaborar un proyecto de inversión que establecerá el curso de acción de inversión de dicho monto y la forma de recuperarlo.
- Garantías: son exigidas para evitar que las instituciones tengan pérdidas, las garantías deberán ser suficientes para la recuperación por la eventualidad del incumplimiento de la obligación.
- Aumento de capital: la institución financiera por lo general otorga dicho préstamo cuando la empresa tiene posibilidad de aumentar su capital.
- Obtención de bienes o servicios: dichos préstamos son utilizados para lograr obtener algún bien o servicio duradero, es decir, adquirir maquinaria o equipo, algún terreno.
- 

Los créditos bancarios a largo plazo, se clasifican en:

1. crédito de habilitación o avió, que se utiliza para la compra de materia prima o producto terminado, según el giro de la empresa, el plazo lo otorgan en función al “proceso de producción”, la garantía son los bienes adquiridos o la transformación de ellos. el crédito se registra en el registro público de comercio
2. crédito refaccionario, que se utiliza para la adquisición de activos no circulantes y el lazo del crédito va en relación a la vida útil del bien. la garantía es la factura de adquisición de los bienes y queda registrado en el registro público de comercio
3. crédito hipotecario, se utiliza para la adquisición o construcción de un inmueble, la garantía es el inmueble y queda registrado en el registro público de la propiedad.
4. estos créditos están propalados ante un notario público el cual cobrara honorarios a la firma de los contratos y cuando se liberan los financiamientos.
5. la otra característica es que el interés se cobra sobre “saldos insolutos”



6. los cobros adicionales pueden ser por: comisiones, apertura de crédito, avalúos, derechos al registrar los créditos, etc.

### 8.1.3. Aplicación del préstamo bancario

Enseguida se muestra un ejemplo de cómo se aplica el préstamo bancario en un caso particular.

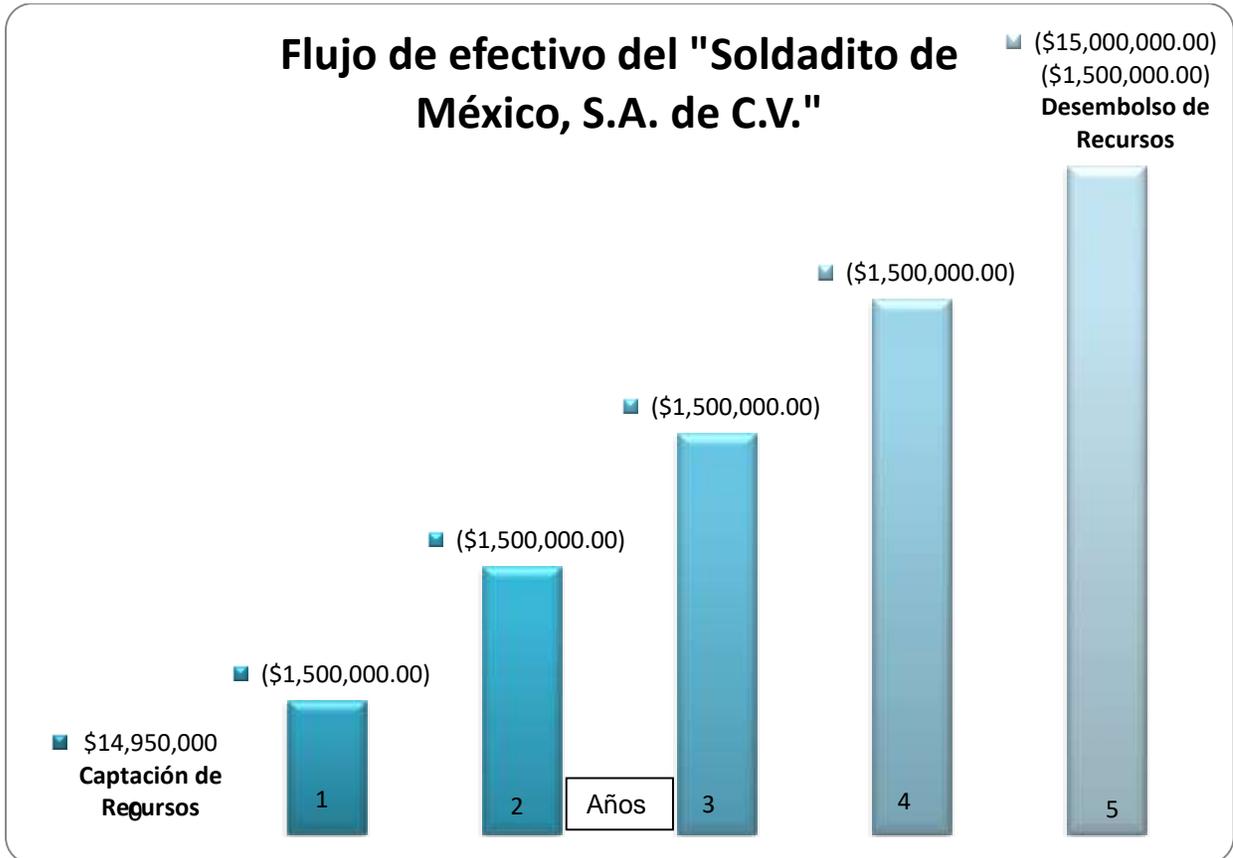
La industria “Soldadito de México S.A. de C.V.” requiere un crédito hipotecario, con las siguientes propiedades:

Monto	\$15,000,000.00
Interés	10 % anual
Comisión	0.2 %
Otros Gastos	\$ 20,000.00
Plazo	5 años
Garantía	Edificio con valor de \$ 40,000,000.00 según avalúo pericial

Solución:

Crédito Bancario		\$ 15,000,000.00
Comisión	\$ 30,000.00	
Otros Gastos	\$ 20,000.00	\$ 50,000.00
Importe Neto Recibido		<hr/> \$ 14,950,000.00

Por lo que el flujo de efectivo para “El Soldadito de México, S.A. de C.V.” es detallado a continuación:



La manera de obtener el costo para el primer año es a través de la siguiente fórmula:

$$\text{Costo} = ((\text{Interés} + \text{Comisión} + \text{Otros Gatos}) / \text{Neto Recibido})(100)$$

Sustitución de valores:

$$\text{Costo} = ((1,500,000.00 + 30,000.00 + 20,000.00) / 14,950,000.00)(100)$$

$$\text{Costo} = (1,550,000.00 / 14,950,000.00)(100)$$

$$\text{Costo} = (0.10367)(100)$$

$$\text{Costo} = 10.367 \%$$

Es necesario puntualizar que únicamente la comisión se contempla para el cálculo del primer año para los siguientes cinco años, dicho gasto no será considerado

posteriormente y a continuación se obtendrá el cálculo correspondiente, utilizando la fórmula que se presenta enseguida.

Formula:

$$\text{Costo} = (\text{Interés Anual} / \text{Neto Recibido}) (100)$$

Sustitución de valores:

$$\text{Costo} = ((1,500,000.00/14,959,000.00)(100)$$

$$\text{Costo} = (0.10027) (100)$$

$$\text{Costo} = 10.027 \%$$

Cuando el crédito no tiene frecuencia, y el PAGO es al final, no se requiere la TABLA que se menciona, lo que solo se requiere es el cálculo como se presenta.

## 8.2. Obligaciones

Comúnmente hablar de obligaciones refiere a un vínculo jurídico entre un acreedor y un deudor, es un deber por cumplir con el pago, si bien es cierto que dentro del área financiera, este término es una fuente de financiamiento empleado por las organizaciones con la finalidad de hacer frente a una necesidad financiera para lograr adquirir un recurso.

Es importante considerar los elementos que permiten desarrollar la habilidad para negociar con instituciones financieras y así poder obtener el mejor financiamiento que convenga a la entidad económica.

## 8.2.1. Definición de obligaciones

Ross Westerfiel en su libro *Fundamentos de Finanzas Corporativas*, habla del término obligación como aquella deuda no garantizada, por lo común con un vencimiento a 10 años.

Mientras que Lawrence J. define las obligaciones como los bonos no garantizados que pueden emitir sólo empresas solventes. Los bonos convencionales son normalmente obligaciones.

La [Comisión Nacional y Bancaria de Valores](#), menciona que las obligaciones; “son títulos de crédito nominativos que representan una deuda para el emisor y un crédito colectivo para el inversionista, generalmente el destino de los recursos es financiar proyectos de largo plazo de la emisora.”<sup>21</sup>

De lo anterior se concluye que las obligaciones son una fuente de financiamiento a largo plazo las cuales son de carácter nominativo, es decir, no se pueden negociar con otra persona, solo pueden hacerlo los involucrados porque se carece de garantía alguna a excepción de ciertas obligaciones que contienen garantías especiales, adicionalmente se entiende que es un crédito colectivo que pretende recaudar dinero para llevar a cabo un proyecto en un plazo mayor a un año.

## 8.2.2. Generalidades de las obligaciones

Una obligación puede ser solicitada por una empresa de carácter público o privado, la cual deberá ser pagada en la forma y moneda establecida, en su caso en pesos

---

<sup>21</sup>Comisión Nacional Bancaria y de Valores. Secretaría de Hacienda y Crédito Público. (Consultado en línea 7 Agosto 2015) <http://www.cnbv.gob.mx/SECTORES-SUPERVISADOS/BURS%C3%81TIL/Descripci%C3%B3n/Paginas/Instrumentos.aspx>

mexicanos, una de las propiedades por resaltar de esta fuente de financiamiento es que su costo real es menor a un crédito bancario, cabe mencionar que este financiamiento cubre proyectos que la organización requieren lograr a largo plazo.

La [Ley General de Título y Operaciones de Crédito](#) señala que las sociedades anónimas podrán emitir obligaciones de acuerdo a lo señalado en dicha Ley, donde menciona que las obligaciones son bienes muebles a pesar de no estar garantizadas con hipoteca.

Las obligaciones deberán contener:

- ✓ Denominación: Es aquel atributo de la empresa mejor conocido como el nombre de la persona moral o física.
- ✓ Objeto: La razón de ser de la organización
- ✓ Domicilio de la sociedad: Ubicación legal de las instalaciones de la persona moral responsable.
- ✓ El capital social: Cifra monetaria que contempla las aportaciones efectuadas por cada uno de los socios en especie o en dinero.
- ✓ El activo de la misma: Cifra monetaria que representa los bienes que pertenecen a la sociedad.
- ✓ El pasivo de la sociedad: Cifra monetaria que representa aquellas deudas pendientes en especie o en dinero.

Consecuentemente el capital social contempla tanto el activo como el pasivo y serán obtenidos del resultado del estado de situación financiera del periodo más actual, lo cual implica los siguientes elementos:

- ✓ El importe de la obligación: Cifra monetaria que pretende obtenerse de la obligación.
- ✓ Número de títulos y el valor nominal de cada uno:

- ✓ El interés: La tasa porcentual correspondiente a la obligación obtenida.
- ✓ El término de pago del interés y del capital: La fecha establecida para cumplir con el importe acordado.
- ✓ Los plazos: Los límites de tiempo que determinan el objetivo del financiamiento los cuales serán mayor a un año.
- ✓ Condiciones: Se determinan las cláusulas que deberán cumplirse de acuerdo a los lineamientos establecidos por las partes.
- ✓ Forma en que se amortizarán las obligaciones: Las formas en que deberán efectuar los pagos.
- ✓ Lugar de pago: Ubicación del territorio donde se llevará a cabo el cumplimiento de la obligación.

Aquellas obligaciones que requieran ciertas garantías especiales, deberán aclararse y mencionarse textualmente en el contenido del título mismo.

### **8.2.3. Tipos de Garantías para las obligaciones**

Como se mencionó en un principio existen ciertas obligaciones que requieren contener garantías especiales las cuales deberán establecerse en el contenido del mismo, éstas se enuncian a continuación:

- Hipotecaria: Son aquellas obligaciones que son avaladas con un bien inmueble para el pago de la deuda.
- Prendarias: Dentro de este apartado se ubican las obligaciones respaldadas por un bien mueble.
- Obligaciones Subordinadas: Para Lawrence J. consisten en aquellas reclamaciones que no se satisfacen hasta que se han satisfecho por completo las de los acreedores que mantienen ciertas deudas (prioritarias). Esta obligación consiste en que en caso de concurso mercantil del emisor,

este título de crédito carece de rango de importancia para ser solventado de inmediato puesto que en primera instancia serán otros acreedores quienes sean liquidados. Por lo general quienes emiten estas obligaciones son instituciones de crédito, empresas de factoraje financiero y arrendadoras financieras.

Las obligaciones son expedidas por las Sociedades Mercantiles; la utilidad por lo general es establecida por el emisor, la cual podrá ser mensual, bimestral ó trimestral, tienen un valor de \$100.00 o bien sus múltiplos y su duración abarca de 3 a 10 años.

## **8.2.4. Características de las Obligaciones para sus beneficiarios**

La [Comisión Nacional Bancaria y de Valores](#) es quien autoriza aquellas obligaciones que serán publicadas para su emisión dirigida al mercado financiero.

Mediante un estudio previo efectuado por la entidad económica interesada a través de una persona especializada en la materia e independiente de la emisora efectuará un análisis técnico en el cual plasmará una proyección financiera de la empresa utilizando como base sus estados financieros.

Las obligaciones tienen la propiedad de definir el plazo y otorgar una utilidad o rendimiento previo a su publicación en el mercado financiero el cual recibirá del emisor el interés y el valor nominal en una secuencia de plazos previamente acordados, los cuales requerirán ciertos cálculos que serán estipulados en el título acordado.

## 8.2.5. Método para calcular las Obligaciones

Método de rendimiento aproximado; es un proceso matemático que permite obtener la tasa de interés de algunas fuentes de financiamiento a largo plazo como es el caso de las acciones así como de las obligaciones.

Alguno de los componentes indispensables para lograr su cuantificación son mencionados a continuación: valor nominal, valor de mercado, pago de intereses, plazos de emisión, tasa de interés y comisiones por colocación, entre otros.

Fórmula de Rendimiento Aproximado

$$RA = ((C + (VN - VM)/N) / ((VN + VM)/2))$$

Donde:

C = Tasa de interés expresado en términos monetarios

VN = Valor Nominal del bono

VM = Valor de Mercado del bono

N = Número de periodos a que está hecha la emisión

El resultado se deberá proporcionar en porcentajes

## 8.2.6. Aplicación de las Obligaciones<sup>22</sup>

Industrias “El Cacahuete S.A. de C.V.” cuenta con una emisión de obligaciones con un valor de \$20,000,000.00 pesos a un plazo de 20 años, con una tasa de interés promedio anual de 12% y el mercado aceptó las obligaciones a un 3% más de su valor nominal. La emisión de las obligaciones fue realizada hace 3 años.

Formula:  $RA = ((C + (VN - VM)/N) / ((VN + VM)/2))$

Sustitución de valores:

$$C = (\$20,000,000 \times 0.12) = \$2,400,000$$

$$VN = \$20,000,000$$

$$VM = (\$20,000,000 + 600,000) = \$20,600,000$$

$$N = 20 \text{ años}$$

$$RA = ((2,400,000 + (20,000,000 - 20,600,000)/20) / ((20,000,000 + 20,600,000)/2))$$

$$RA = (2,400,000 - 30,000) / 20,300,000$$

$$RA = 2,370,000 / 20,300,000$$

$$RA = 0.11674$$

Resultado expresado en porcentaje: RA = 11.67 %

---

<sup>22</sup> En la amortización puede variar según lo acuerde el suscriptor y las variantes podrán ser:

1. Al vencimiento
2. Por sorteo
3. Convertibles

## 8.3. Certificados Bursátiles

Los certificados bursátiles son una fuente de financiamiento a largo plazo, las organizaciones acuden a este para hacer frente a una necesidad financiera. Una peculiaridad de este financiamiento es que cuenta con una flexibilidad operativa del proyecto que le permite hacer una o varias emisiones. Permite determinar el monto y el tiempo acorde a las circunstancias en que sea viable para la entidad económica además establece las características de cada emisión las cuales podrán ser distintas, en cuanto al monto o en lineamientos de pago adicionalmente de la tasa, de igual manera el plazo de vencimiento podrá ser distinto en cada una.

Los certificados bursátiles una vez obtenidos no únicamente generan responsabilidad, también tienen algunos beneficios, tales como, la bursatilización de activos, alternativa real de financiamiento de largo plazo, el financiamiento para proyectos de inversión, así como diversificación de fuentes de financiamiento por citar algunos.

Uno de los términos empleados en el contenido de este apartado es el de pasivo a largo plazo, que es una deuda adquirida por la organización mediante crédito que deberá ser pagada en un plazo mayor a un año.

### 8.3.1. Definición de Certificados Bursátiles

La [Ley de Mercado de Valores](#) (LMV) regula claramente qué son los certificados Bursátiles en su artículo 62, donde menciona que:

Los certificados bursátiles son títulos de crédito que representan:

- I. La participación individual de sus tenedores en un crédito colectivo a cargo de personas morales, o
- II. Alguno o algunos de los derechos a que se refiere el artículo 63 de esta Ley respecto de un patrimonio afecto en fideicomiso.

Dichos certificados podrán ser preferentes o subordinados e incluso tener distinta prelación en el derecho al cobro entre sus tenedores, y podrán ser emitidos mediante declaración unilateral de la voluntad. (Pág. 36)

### 8.3.2. Generalidades de los Certificados Bursátiles

La [Ley de Mercado de Valores](#) (LMV) menciona las generalidades de los certificados bursátiles, dichas generalidades se presentan en la siguiente tabla.

Ley de Mercado de Valores	
<p>Capítulo I. De los certificados bursátiles.</p> <p>Artículo 61</p>	<p>Menciona que quienes podrán tener acceso a los certificados bursátiles son:</p> <p style="padding-left: 40px;">Las personas morales, nacionales o extranjeras, que conforme a las disposiciones legales y reglamentarias tengan la capacidad jurídica para suscribir títulos de crédito, podrán emitir certificados bursátiles, ajustándose a lo previsto en esta ley. (Pág. 36)</p>
<p>Capítulo I. De los certificados bursátiles.</p> <p>Artículo 63</p>	<p>Menciona algunos derechos de aquellos poseedores de las fuentes de financiamiento:</p> <p style="padding-left: 40px;">Los certificados bursátiles podrán emitirse mediante fideicomiso irrevocable cuyo patrimonio afecto podrá quedar constituido, en su caso, con el producto de los recursos que se obtengan con motivo de su colocación. Los certificados que al efecto se emitan al amparo de un fideicomiso deberán denominarse "certificados bursátiles fiduciarios". Asimismo, dichos títulos incorporarán y representarán alguno o algunos de los derechos siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. El derecho a una parte del derecho de propiedad o de la titularidad sobre bienes o derechos afectos en fideicomiso.</li> <li>II. El derecho a una parte de los frutos, rendimientos y, en su caso, al valor residual de los bienes o derechos afectos con ese propósito en fideicomiso.</li> <li>III. El derecho a una parte del producto que resulte de la venta de los bienes o derechos que formen el patrimonio fideicomitado.</li> <li>IV. En su caso, el derecho de recibir el pago de capital, intereses o cualquier otra cantidad.</li> </ol>

	Únicamente las instituciones de crédito, casas de bolsa y sociedades operadoras de sociedades de inversión podrán actuar como fiduciarias en fideicomisos cuya finalidad sea la emisión de certificados bursátiles. Lo anterior, con independencia de que dichas entidades financieras emitan certificados bursátiles por cuenta propia. (Págs. 36 - 37)
--	--

### 8.3.3. Contenido de los Certificados Bursátiles

La [Ley de Mercado de Valores](#) (LMV) en su artículo 64 establece cada uno de los rubros que deberán contener los certificados bursátiles. Los cuales son mencionados a continuación:

- I. La mención de ser certificados bursátiles, títulos al portador y su tipo.
- II. El lugar y fecha de emisión.
- III. La denominación de la emisora y su objeto social. Las entidades federativas y municipios únicamente estarán obligados a señalar su denominación. Tratándose de fideicomisos, adicionalmente deberá indicarse el fin para el cual fueron constituidos, sin que sea necesario incluir el objeto social de la institución fiduciaria.
- IV. El importe de la emisión, número de certificados y cuando así se prevea, las series que la conforman, el valor nominal de cada uno de ellos, así como la especificación del destino que haya de darse a los recursos que se obtengan con motivo de la emisión o de cada una de sus series.
- V. Los derechos que otorgarán a sus tenedores. Asimismo, el tipo de interés o rendimiento que, en su caso, devengarán.
- VI. En su caso, el plazo para el pago de capital y de los intereses o rendimientos.
- VII. En su caso, las condiciones y formas de amortización.
- VIII. El lugar de pago.
- IX. Las obligaciones de dar, hacer o no hacer frente a los tenedores por parte de la emisora y, en su caso, del garante, del avalista, del originador, del fideicomitente y de la sociedad que administre el patrimonio del fideicomiso en caso de que exista y de cualquier otro tercero.
- X. Las causas y condiciones de vencimiento anticipado, en su caso.
- XI. La especificación de las garantías que se constituyan para la emisión, en su caso.
- XII. El nombre y la firma autógrafa del representante o apoderado de la persona moral, quien deberá contar con facultades generales para actos de administración y para suscribir títulos de crédito en los términos de las leyes aplicables, así como para actos de dominio cuando se graven o

- afecten activos de la sociedad, como garantía o fuente de pago de los valores respectivos.
- XIII. En su caso, la firma autógrafa del representante común de los tenedores, haciendo constar su aceptación y declaración de haber comprobado la constitución y existencia de los bienes objeto de las garantías de la emisión, así como sus obligaciones y facultades. Este requisito no será necesario en el caso de certificados bursátiles que no deban inscribirse en el Registro.
- XIV. Las facultades de la asamblea de tenedores y, en su caso, de los demás órganos decisorios que se contemplen.

(Págs. 37 - 38)

De lo anterior se destaca que dichos certificados bursátiles proporcionarían cupones, los cuales están adheridos con la finalidad de pagar las amortizaciones parciales así como los intereses.

## 8.4. Acciones preferentes

Un ejemplo de anualidad en la que los flujos de efectivo continúan indefinidamente son las acciones preferentes. Por lo general la venta de acciones preferentes es efectuada por alguna corporación; ofreciéndole al comprador un dividendo fijo en efectivo en un periodo de un año, comúnmente cada tres meses. Dicho dividendo deberá ser pagado antes de que se pueda pagar cualquier dividendo a los accionistas comunes. De esta forma de proceder es justamente de donde parte el concepto de preferente.

También conocidas como voto limitado a las acciones preferentes las cuales a diferencia de las acciones comunes tienen preferencia para el pago de dividendos así como para la distribución de los activos en la organización en los momentos de liquidación y disolución. Al mencionar que tienen prioridad quiere decir que los poseedores de estas acciones absorben un dividendo (en caso de que sean



organizaciones que se encuentren en acción u operación) antes de que los poseedores de acciones comunes tengan derecho a percibir.

### **8.4.1. Definición de Acción Preferente**

En términos financieros una acción es un título de crédito no negociable o nominativo que simboliza una de las partes iguales en que es dividido el capital social de una organización. Una persona puede invertir mediante una acción en una empresa lo que le permitirá ser un socio.

Mientras que una acción preferente es aquel título de crédito que tiene prioridad de dividendos sobre una acción común, este tipo de acciones preferentes tienen una tasa fija en sus dividendos, sin embargo, es necesario destacar que los titulares de acciones preferentes en ocasiones no cuentan con privilegio de voto.

Por lo general se invitan a participar en estas acciones a aquellos socios que no pretendan formar parte de la administración y tampoco en la toma de decisiones de la organización, puesto que su participación será únicamente para que suministren recursos a largo plazo y que no tengan ninguna participación en el flujo de efectivo el cual es a corto plazo.

En los acuerdos del acta extraordinaria de accionistas, se puede fijar la vigencia de estas acciones y normalmente al vencimiento se convierten en acciones comunes de la empresa.

## 8.4.2. Características de la acción preferente

A continuación se enlistan algunas propiedades de las acciones preferentes:

- **Convenios restrictivos:** Esta propiedad tiene la finalidad de avalar la existencia continua de la organización y el pago constante de los dividendos. Cuando no es respetado un convenio restrictivo de dichas acciones, puede suceder que un accionista preferente obtenga la representación de la junta directiva, o bien, obligar o exigir el retiro de sus acciones.
- **Acumulación:** Esta propiedad consiste en que todos aquellos dividendos que no han sido pagados deberán junto con el dividendo actual ser liquidados antes de cualquier accionista común. Es decir, deberán pagarse los dividendos atrasados en caso de que existan, así como el actual antes que los dividendos pertenecientes a los accionistas comunes. En caso de no existir dividendos atrasados sólo deberá pagarse el dividendo actual para poder liquidar a un accionista preferente puesto que de lo contrario no podrá efectuarse el pago a los accionistas comunes ya que tienen la prioridad el preferente.
- **Rescatables:** Consiste en que un emisor podrá retirar las acciones que se encuentren en circulación dentro de un plazo determinado con un valor estipulado. Por lo general el valor del rescate se establece por encima del valor inicial de la emisión, sin embargo, con el paso del tiempo su valor puede ser menor. Esta propiedad permite al emisor terminar el compromiso de pago fijo de la emisión de acción preferente siempre y cuando las condiciones del mercado sean óptimas.

### **8.4.3. Semejanzas entre acción preferente y pasivo a largo plazo**

Un pasivo a largo plazo son aquellas deudas pertenecientes a una organización que deberá pagar en un periodo comprendido mayor a un año.

Ahora bien, una acción preferente busca que los socios quienes invierten capital no pretendan formar parte de la administración de la empresa de tal manera que su aportación tenga un reflejo para proyectos a largo plazo. De aquí se desprenden ciertas similitudes de ambos términos.

- ✓ En caso de que la empresa tenga pérdidas ninguno participa. Ya que los accionistas solo participan de las utilidades y no de las pérdidas, ya que estas no se socializan, las pérdidas se reflejan en RESULTADOS FINANCIEROS y no en Patrimonio de la Empresa.
- ✓ Su intervención es exclusiva para aquellos proyectos de inversión de carácter productivo.
- ✓ Cuando presenta una disolución de ejercicio u operación, siempre serán pagados antes que la acción común.
- ✓ Ambos se ejecutan en la organización a largo plazo

### **8.4.4. Diversificación entre acción preferente y pasivo a largo plazo**

- ✓ La aportación de capital para la acción preferente es recibida a través de personas físicas u otras personas, y el capital del pasivo es otorgado por aquellas instituciones de crédito

- ✓ El pago de dividendos en una acción preferente se efectúa cada año ya que es garantizado, mientras que para el pasivo a largo plazo se efectúa un pago constante de capital e interés.
- ✓ Cuando la acción preferente aumenta su capital mejora la estructura financiera, en cambio cuando se incrementa el pasivo la palanca financiera de la empresa aumenta
- ✓ Para una acción preferente el costo de financiamiento se denomina dividendos y no es deducible para el pago del ISR, en tanto que para el pasivo a largo plazo es conocido como interés deducible, y en el cual sí es deducible para el pago del ISR.

### **8.4.5. Ventajas y desventajas de las acciones preferentes**

Ventajas:

- Sirven para efectuar negociaciones las cuales ayudan a incrementar a la organización por medio de la fusión o adquisición de empresas.
- Permiten que el ingreso sea afectado de manera favorable.

Desventajas:

- Para las acciones preferentes su costo de emisión es elevado.
- El control de los accionistas actuales se ve afectado con el uso de las acciones preferentes.

## 8.4.6. Método para calcular las acciones preferentes

La perpetuidad es una anualidad en donde los flujos de efectivo son de manera constante durante un tiempo indeterminado.

Una acción preferente ejemplifica una perpetuidad porque que al ser adquirida una acción preferente se establece otorgar un dividiendo fijo en efectivo otorgado en un periodo indefinido.

Para poder calcular una perpetuidad se aplica la siguiente fórmula:

$$VP = C / r$$

Donde:

VP = Valor presente, lo que valen hoy los futuros flujos de efectivo

C = Cantidad en efectivo

r = Tasa de interés, tasa de rendimiento o tasa de descuento por periodo

Una perpetuidad tiene el mismo flujo de efectivo cada año por tiempo indeterminado.

## 8.4.7. Aplicación para el cálculo de una acción preferente

El corporativo industrial “La Tasita, S.A. de C.V.” pretende vender acciones preferentes a un costo de \$1,700.00 pesos por acción. Por otra parte existe una emisión de acción preferente muy parecida la cual ya está a la venta y mantiene un precio de \$680.00 pesos por cada una y ofrece un dividendo de \$17.00 pesos cada año.



¿A qué precio deberá ofrecer “La Tasita, S.A. de C.V.” el dividendo si desea vender acciones preferentes?

Solución:

Las acciones preferentes que actualmente están a la venta tienen un valor presente de \$680.00 pesos y un flujo de efectivo de \$17.00 pesos cada año. Dado que esto es una perpetuidad se aplica la fórmula correspondiente y se sustituyen valores.

$$VP = C / r$$

$$VP = \$680 \text{ pesos} = \$17 \times (1/r)$$

Se deberá obtener primero el valor de  $r$  despejando la fórmula correspondiente

$$r = C/VP$$

Se sustituye los valores en donde  $C = \$17$  y  $VP = \$680$  por lo que;

$$r = 17/680 = 0.025 \times 100 = 2.5 \%$$

Para que la entidad económica “La Tasita, S.A. de C.V.” pueda ser competitiva con su nueva acción preferente dentro del mercado y sea atractiva para los compradores deberá ofrecer un 2.5% por trimestre; por lo que el valor presente va a ser de \$1,700 pesos, el precio del dividendo debe ser tal que:

$$\text{Valor presente} = \$1,700 = C \times (\$17 / 0.025)$$

$$C = (VP)(r) = (1,700)(.025) = \$42.5 \text{ (por trimestre)}$$

Así que “La Tasita, S.A. de C.V.” deberá ofrecer un dividendo trimestral con un precio de \$42.5 pesos.

## 8.5. Acciones comunes y utilidades retenidas

Recordemos que en términos financieros una acción es un título de crédito nominativo que representa a una de las partes iguales en que se dividirá el capital social de una organización.

Por lo general algunas empresas logran a través de la venta de acciones comunes o preferentes la recaudación de capital social.

Una de las finalidades de emitir una acción común es la de obtener capital social a largo plazo ya que es un instrumento financiero el cual simboliza las formas de propiedad en una corporación, una de las peculiaridades de esta fuente de financiamiento a largo plazo es que carece de carácter obligatorio porque en caso de concurso mercantil el pago de los dividendos por esta será la última en recibir algún activo o utilidad de la entidad económica.

Mientras que al hablar de utilidades retenidas se hace referencia a aquella utilidad que no fue repartida como dividendos a los accionistas comunes y se presenta en el capital contable.

### 8.5.1. Definición de acción común

Para Ross Wester J. el término acción común tiene distintos significados para distintas personas, pero en general aplica a la acción que no tiene preferencia especial, al recibir los dividendos o en caso de concurso mercantil.

Por otro lado, Lawrence J. dice que los verdaderos propietarios de las empresas de negocios son los accionistas comunes. Los accionistas comunes se conocen en ocasiones como propietarios residuales que reciben lo que queda, el residuo, después de haber satisfecho todos los demás derechos de los ingresos y activos de la empresa.

Analizando ambos conceptos se puede inferir que una acción común es un título de crédito nominativo en donde sus tenedores forman parte de la administración de la organización, perciben dividendos de las utilidades que genera la entidad económica. Un rasgo distintivo de las acciones comunes es que son nominativas son exclusivas de sus propietarios. Los inversionistas comunes son conocidos como dueños residuales al asumir el riesgo final relacionado con la titularidad.

## **8.5.2. Características de las acciones comunes**

Son algunas de las particularidades que sobresalen de una acción común.

- Propiedad: esta característica consiste en las distintas formas en que puede estar constituida una acción común de la cual se deriva una nueva clasificación de acciones comunes, mismas que se detallan a continuación:
  - Acción privada: puede ser exclusiva de un solo inversionista.
  - Capital perteneciente a pocos accionistas: consiste en que son dueños un grupo pequeño de ellos, es el caso de una familia.
  - Acciones de participación pública: constituida por una diversificación de inversionistas los cuales no tienen ninguna relación y por lo general es un grupo amplio podrían intervenir en este apartado tanto personas físicas como morales.

- Derechos del accionista: Consiste en que los accionistas comunes pueden participar en la administración y toma de decisiones de la misma empresa. Ser parte de la administración, participar en lo relacionado con la empresa tal como es el caso de las asambleas generales; tiene voz y voto. Así mismo los inversionistas comunes podrán adquirir acciones adicionales a un precio menor del costo de mercado, en proporción directa a la posesión de sus acciones.
- De acuerdo al rendimiento de su inversión dependerá la producción de las utilidades.
- Cuando una entidad económica es declarada por sentencia en concurso mercantil o es disuelta, los dividendos le corresponderán después de los accionistas preferentes y los acreedores hasta donde los recursos alcancen y de acuerdo a la parte correspondiente de cada accionista.
- Cada accionista común será responsable por lo que suceda en la organización inclusive por su propia inversión.
- El pago de dividendos dependerá de la autorización de la asamblea ordinaria de accionistas.
- Es destinado un porcentaje de sus rendimientos para la reserva legal y utilidades acumuladas de la misma empresa, por lo que nunca recibe el cien por ciento.

### **8.5.3. Constitución de capital de una acción común**

Las acciones comunes son aquellas que, de acuerdo con los estatutos sociales de la emisora, no tienen calificación o preferencia alguna. Tienen derecho a voto general interviniendo en todos los actos de la vida de la empresa (tales como elegir al consejo de administración o decidir las políticas de la empresa). Sólo tendrán derecho a dividendos después de que se haya cubierto a las acciones preferentes. También se denominan acciones ordinarias.

Existen dos formas para recaudar fondos con la finalidad de constituir al capital común:

- ✓ A través de la capitalización de las utilidades de operación retenidas
- ✓ Al principio de la creación de la organización o quizás posteriormente, se efectúa la aportación económica correspondiente.

### **8.5.4. Cálculo del costo de las acciones comunes**

Al rendimiento requerido por los accionistas es conocido como el costo de las acciones comunes dentro del mercado de valores.

Por lo general los inversionistas pretenden aclarar ¿Cuál es la mejor tasa de rendimiento competitiva con base en la establecida por los inversionistas potenciales de las acciones comunes dentro del mercado financiero?

Los accionistas comunes proporcionan parte de sus utilidades para reforzar el capital social de la organización, es decir, reinvierten y para ello es importante conocer el riesgo y el costo que esto implica.

Calcular el costo de capital de las acciones comunes emplea el método de valuación de crecimiento constante el cual se explicará en este apartado mediante un ejercicio.

Los accionistas pretenden obtener un incremento en el dividendo actual con una tasa constante que es representada por la letra en minúscula ( $g$ ) durante el plazo de vida de la organización, por otro lado el costo de capital común supone un crecimiento continuo del dividendo, mejor conocido como rendimiento en dividendos actual más la tasa de crecimiento, representado en la siguiente fórmula aritmética:



$$K_s = (D_o / (P_o - \text{Gastos de Colocación y Disminución en Precio})) + g = (D_o / P_i) + g (100)$$

Donde:

$K_s$  = Costo de las acciones comunes

$D_o$  = Dividendo esperado

$P_o$  = Precio de colocación

$P_i$  = Precio de colocación disminuidos gastos de colocación y perdida en precio

$g$  = Porcentaje o tasa de crecimiento

A continuación se presenta un ejemplo de aplicación.

Manufacturera "El Caballito S.A de C.V" pretende conocer el costo de una nueva emisión de acciones comunes tomando en cuenta un valor nominal unitario \$ 1,500.00 pesos, un valor de colocación de \$950.00 pesos; pretende pagar dividendos de \$300.00 sobre la emisión al termino del año, lo cual provocarían gastos de emisión a razón de \$150.00 pesos por acción y su precio disminuiría \$7.00 pesos como resultado de la oferta adicional de acciones, además tiene una tasa de crecimiento de dividendos estimada al 6 %.

Solución.

$$K_s = (D_o / (P_o - \text{Gastos de Colocación y Disminución en Precio})) + g(100) = (D_o / P_i) + g (100)$$

Datos:

$$D_o = \$300.00$$

$$P_o = \$950.00$$

$$P_i = (\$150 + \$7)$$

$$g = 6 \%$$



Sustitución de valores

$$Ks = (300 / (950 - 157)) + 0.06 (100)$$

$$Ks = (300 / 793) + 6$$

$$Ks = 0.37831 + 6$$

$$Ks = 6.37 \%$$

De tal manera que a partir del uso de la fórmula se concluye que el costo de la nueva emisión de acciones comunes es de 6.37 %.

### **8.5.5. Utilidades retenidas**

Antes de iniciar es necesario mencionar una noción de utilidad, la cual consiste en aquellas ganancias producto del ejercicio de la entidad económica y que no han sido repartidas ni distribuidas a los accionistas por medio de los dividendos; dichos fondos tienen la finalidad de ser reinvertidos en la misma organización con el objetivo de crecer, hacer frente a un gasto imprevisto o de emergencia, así mismo le da la posibilidad a la empresa de cambiar de giro.

Dichas aportaciones deberán invertirse de manera estratégica para lograr obtener mayores y mejores resultados que beneficien a los mismos accionistas y a la organización, lo que permitirá que las acciones obtengan un mayor valor en el mercado financiero.

Sin embargo si la retención de la utilidad en efectivo es muy grande algunos accionistas podrán solicitar su reembolso por medio de dividendos.

### 8.5.6. Cálculo del costo de las utilidades retenidas

Para obtener el costo de las utilidades retenidas deberá comprender que estas son generadas a partir de la aportación de los dividendos que no fueron entregados a los accionistas comunes por lo que su determinación será similar a la obtención de los dividendos aritméticamente.

El costo de utilidades retenidas actual será siempre menor que el costo de una nueva emisión de acciones comunes, porque hay una ausencia de costo de emisión.

De esta manera se establece la siguiente fórmula la cual ayudará al cálculo del costo de utilidades retenidas.

$$K = (D / P) + g (100)$$

Donde:

K = costo de utilidades retenidas

g = porcentaje de crecimiento

P = precio de colocación sin gastos

D = dividendo a pagar

### 8.5.7. Aplicación para el cálculo del costo de utilidades retenidas

Con base en el ejercicio utilizado en el tema del cálculo del costo de acciones comunes para la explicación y dinámica del presente. Se presenta el siguiente ejemplo.

Manufacturera “El Caballito S.A de C.V” pretende conocer el costo del capital de la reinversión de utilidades retenidas relacionadas con las acciones comunes: valor



nominal unitario \$1,500.00 pesos; valor de colocación \$950.00 pesos; pretende pagar de dividendos de \$300.00 sobre la emisión al término del año; tiene una tasa de crecimiento de dividendos estimada al 6 % aquí no se considerarán los gastos de emisión.

Solución:  $K = (D / P) + g (100)$

Datos:

$$D = \$300.00$$

$$g = 6 \%$$

$$P = \$950.00$$

Sustitución de los datos en la fórmula

$$K = (300 / 950) + 0.06 (100)$$

$$K = 0.31578 + 6$$

$$\underline{K = 6.31 \%$$

Dado que se eliminaron los gastos de colocación el costo de utilidades retenidas es inferior al de las acciones comunes.

Valor de las acciones comunes:

1. Valor nominal, es el que está impreso en el cuerpo de la acción
2. Valoren libros, es sumas el capital social más las utilidades no distribuidas entre el número de acciones en circulación
3. Valor de mercado, las empresas que cotizan sus acciones en la b.m.v., determinan el valor de mercado de sus acciones, que básicamente se fija en función a la oferta y la demanda de dichas acciones

## RESUMEN

Existe una diversificación de fuentes de financiamiento a largo plazo, de acuerdo a las particularidades y necesidades que pueda presentar una entidad económica será determinante en la decisión de elegir algún financiamiento apropiado con la finalidad de lograr sus objetivos por medio de un proyecto en donde establece las estrategias necesarias para solventar el financiamiento en un periodo mayor a un año.

Al referirnos al préstamo bancario a largo plazo como una fuente de financiamiento se debe resaltar que es importante contar con una estructura necesaria de un bien inmueble porque de este dependerá el crédito otorgado por la institución financiera.

Las obligaciones, como fuentes de financiamiento a largo plazo permiten solventar un proyecto alrededor de 5 años en el cual se garantiza un rendimiento determinado, en función del mercado financiero de acuerdo a la tasa líder, inflación y costo porcentual promedio, etc.

La regulación de los certificados bursátiles corresponde a la [Ley de Mercado de Valores](#), la cual establece su funcionamiento además de delimitar los términos de importancia tales como su definición, características y contenido.

La Ley de Mercado de Valores menciona que son títulos de crédito los cuales otorgan la opción de invertir con la flexibilidad de tener capital total o parcialmente protegido.



Por medio de los certificados bursátiles los empresarios logran participar en el mercado financiero en función de sus expectativas y medir el riesgo pertinente.

Formar parte de la organización es posible al proporcionar fondos financieros que le permitan llevar a cabo su ejercicio, es decir, se emiten acciones tanto preferentes o comunes, cuya diferencia radica en que la primera en caso de concurso mercantil o disolución de la entidad económica sus poseedores serán de los primeros en recibir los dividendos correspondiente en tanto que el caso de las acciones comunes sucede lo contrario puesto que en su caso serán los últimos en percibir.

Finalmente vale la pena decir que las utilidades retenidas es el medio en el cual la entidad económica pretende recaudar fondos financieros con la finalidad de reinvertir para su mejoramiento en el caso de su crecimiento o quizás para el cambio de objeto social, así como prevenir gastos de emergencia, lo que además permitirá incrementar las ganancias para favorecer a la empresa misma y a sus accionistas.

## BIBLIOGRAFÍA



### SUGERIDA

Autor	Capítulo	Páginas
ROSS W. Jordan, (2013)	8	193-217
GITMAN Lawrence, (2007)	7	275-309

ROSS W. Jordan, (2013) *Fundamentos de Finanzas Corporativas*, Editorial MC Graw Hill, páginas 193-217.

GITMAN Lawrence, (2007) *Principios de Administración Financiera*, 11<sup>a</sup> edición, Pearson, México. 549-562 pp.

# Unidad 9

## El costo de capital



## OBJETIVO PARTICULAR

Que el alumno conozca la estructura de capital, así como los costos de componentes y la estructura óptima del mismo.

## TEMARIO DETALLADO

(10 horas)

### 9. El costo de capital

#### 9.1. La Estructura de Capital

##### 9.1.1. Definición e importancia

##### 9.1.2. Integración del capital

#### 9.2. Los Costos componentes del capital

##### 9.2.1. Componentes del capital

##### 9.2.2. Costo de la deuda a largo plazo

##### 9.2.2.1. Aplicación para el costo de la deuda a largo plazo

##### 9.2.3. Costo de acción preferente

##### 9.2.3.1. Dividendos

##### 9.2.3.2. Aplicación del costo de las acciones preferentes

##### 9.2.4. Costo de las acciones comunes

##### 9.3.4.1. Método de precios de activos de capital

##### 9.3.4.2. Aplicación de precios de activos de capital

##### 9.2.5. Costo de las ganancias retenidas

### 9.3. La estructura óptima de capital

#### 9.3.1. Supuesto estadístico de la estructura de capital

### 9.4. El Costo de Capital Promedio Ponderado (WACC)

#### 9.4.1. Aplicación del costo de capital promedio ponderado

### 9.5. El Modelo de Valuación de los Activos de Capital (CAPM)

#### 9.5.1. Medida de coeficiente beta

##### 9.5.1.1. Aplicación del coeficiente beta

#### 9.5.2. Aplicación de la fórmula

---

# INTRODUCCIÓN

El costo de capital, es aquella tasa de retorno (el índice numérico que muestra al accionista la ganancia obtenida y cotejada con el dinero invertido en un principio) que una organización deberá conseguir de los propósitos o planes en los que invierte con el objetivo de establecer el valor de sus acciones en el mercado bursátil. A mayor índice de la tasa de retorno mayor es el costo del valor accionario de la organización y en un sentido contrario menor será el costo de las acciones de la empresa. De lo anterior se desprende la importancia del indicador del costo de capital ya que éste influye en la toma de decisiones de inversión a largo plazo y el riesgo pretendido por los inversionistas del mercado.

Dentro de esta unidad se estudiarán los siguientes temas:

- La estructura de capital; dentro de este apartado se delimitarán los elementos que componen al capital con el objetivo de que el estudiante logre distinguir la distribución en que se compone el capital de un ente económico.
- De los costos componentes del capital (cada elemento del capital genera un costo) respecto a este tema es importante plantear la siguiente interrogante ¿Cómo están comprendidos los costos del capital? Porque de la respuesta dependerá el monto de inversión.
- La estructura óptima del capital. En este tema se planteará ¿Cuál es la distribución más eficiente del capital? La finalidad es invertir en proyectos a largo plazo.
- El costo de capital promedio ponderado (WACC); por sus siglas en inglés *Weighted Average Cost of Capital*, es aquel método empleado para calcular



el índice futuro promedio esperado de aquellos fondos de inversión a largo plazo analizado a detalle dentro de la unidad.

- Y finalmente se abordará el modelo de valuación de los activos de capital (CAPM), mejor conocido en inglés como *Capital Asset Pricing Model*, desarrollado en el apartado correspondiente.

Una vez establecidos los temas pretendidos dentro de la unidad se exhorta al estudiante de la Licenciatura en Contaduría a contar con los elementos necesarios para hacer frente a las necesidades que demanda hoy en día el ente económico el cual influirá en la toma de decisiones a largo plazo en la inversión de proyectos futuros que influirán directamente a la organización.

## 9.1. La Estructura de Capital

La estructura de capital es, sin duda, una de las zonas complejas para la toma de decisiones financieras producto de su correlación con distintas variables que intervienen en la decisión financiera. Tomar decisiones financieras inadecuadas en la estructura del capital provocaría un costo de capital elevado así como el incremento de proyectos de inversión inaceptables.

Por el contrario, efectuar decisiones eficientes y asertivas en la estructura de capital genera una reducción en el costo de capital e incrementan la posibilidad de asumir mayores proyectos financieros de inversión los cuales son más aceptables, incrementando así el valor accionario de la organización.

En el presente tema se delimitarán los elementos que componen el capital con el objetivo de que el estudiante logre distinguir la distribución en que se compone el capital de un ente económico.

### 9.1.1. Definición e importancia

La estructura financiera o mejor conocida como estructura de capital de un ente económico es la composición determinada de una deuda a largo plazo y capital que utiliza la empresa para capitalizar sus proyectos así como sus operaciones.

La importancia de la estructura de capital para el Licenciado en Contaduría es conocer la manera en que la organización adquiere y gestiona el financiamiento a largo plazo que requiere para hacer frente a sus proyectos de inversión.

El Licenciado en Contaduría resuelve dos interrogantes; la primera de ellas ¿con cuánto se deberá endeudar la organización?, dentro de este cuestionamiento comprenderá cuáles serán los mejores elementos en la composición de una deuda y del capital porque dependerá el valor accionario de la organización y el riesgo de la misma. La segunda interrogante deberá distinguir aquellas fuentes de financiamiento que generen menos costo para la organización al responder ¿Quiénes son aquellas instituciones financieras que proporcionan fondos con menor costo para la empresa?

Así mismo el Licenciado en Contaduría deberá determinar dónde y cómo lograr abastecer a la organización de dinero. Es importante elaborar un presupuesto en el cual se contemplan los gastos que genera la obtención de un financiamiento éste deberá hacerse con cautela ya que la empresa solicita créditos de distintos acreedores. Seleccionar a los acreedores y las formas de préstamo es otro objetivo que atañe al Licenciado en Contaduría.

## **9.1.2. Integración del capital**

Respecto a la definición de capital, se entiende que representa una participación en la propiedad de la empresa y otorga un derecho residual; es decir, se paga a los tenedores de capital después que a los tenedores de deuda (Ross Westerfield Jordan, (2013).

Por tanto, a partir de estas definiciones se puede concluir que en términos financieros, el capital son los fondos a largo plazo de una organización, aunque también se puede determinar que es aquella representación monetaria o en especie (pueden ser ambas) con la finalidad de producir liquidez por medio de una renta o un interés.

Dentro de un balance general (estado financiero donde la empresa muestra cada uno de sus activos y sus pasivos), se muestran del lado izquierdo los activos, del

lado derecho los pasivos y los fondos de capital, a continuación se muestra gráficamente éste, mediante un balance simplificado:

<b>Balance General</b>	
	Pasivos
	Deuda a largo plazo
Activos	Patrimonio de los accionistas
	Acciones preferentes
	Capital en acciones comunes
	Acciones comunes
	Ganancias retenidas

} Capital de deuda

} Capital Propio

} Capital total

Como se observa, el capital total está integrado por el capital de deuda y el capital propio.

- Capital de deuda. Comprende todos aquellos préstamos a largo plazo en los que incurre una organización, incluye los bonos:
  - ✓ Deuda a largo plazo implica los bonos corporativos, estos son pagares formulados por las organizaciones públicas o privadas los cuales deberán ser reembolsadas en una fecha futura mayor a un año pero en un periodo menor que el capital propio.
- Capital propio. Es aquella inversión a largo plazo que hacen los propietarios de la empresa, tiene como finalidad permanecer dentro de la organización por un periodo indefinido, dicho capital está compuesto por:
  - ✓ Acciones preferentes
  - ✓ El capital de acciones comunes, el cual a su vez está integrado por dichas acciones y las ganancias retenidas.

A continuación se muestra una tabla con las diferencias entre capital de deuda y capital propio:

Propiedades	Tipo de Capital	
	Capital Propio	Capital de Deuda
Derechos sobre los ingresos y activos	Subordinados a la deuda	Prioridad sobre el capital propio
Tratamiento fiscal	Ninguna deducción	Deducción de intereses
Voz en la administración	Si	No
Vencimiento	Ninguno	En fecha determinada

## 9.2. Los costos componentes del capital

El concepto de costo de capital es muy dinámico por ser influenciado con distintos factores económicos. Su cálculo deberá efectuarse en un momento definido en el tiempo, ya que si bien el costo de capital refleja el costo futuro promedio de las inversiones a largo plazo, también expresa la interrelación de las actividades financieras.

### 9.2.1. Componentes del capital

Dentro de la organización existen cuatro componentes básicos de fondos a largo plazo:

- ✓ Deuda a largo plazo



- ✓ Acciones preferentes
- ✓ Acciones comunes
- ✓ Ganancias retenidas

No todas las empresas emplean dichos términos, sin embargo es de esperarse que cada organización en su estructura de capital tenga inversiones provenientes de alguno de los componentes ya mencionados, cabe destacar que son solo estos cuatro componentes en que las organizaciones se basan y son los únicos componentes del capital, es probable que las empresas empleen los cuatro pero podría utilizar solo dos o tres de los componentes anteriores o quizás los cuatro, esto no afecta la estructura del capital.

El cálculo del costo específico de cada uno de estos componentes es efectuado después de impuestos, el cual deberá hacerse al día presente, es decir, no deberá contemplarse el histórico mostrado en los libros financieros de la empresa.

### **9.2.2. Costo de la deuda a largo plazo**

Representado con la letra “K” (en la fórmula que se utilizará más adelante) indica el costo de la deuda a largo plazo y señala el costo después de impuestos (al día presente) de la percepción de fondos a largo plazo por medio de préstamos. A través de la venta de bonos se recaudan dichos fondos. Algunos términos que se utilizan para el cálculo de dicho costo son:

- Beneficios netos. Este término es empleado para calcular los costos de la deuda a largo plazo y representa los fondos obtenidos en realidad de la venta de un valor o un bono.
- Costos flotantes. Son aquellos costos totales de la emisión y venta de un valor y disminuyen los beneficios netos obtenidos de la negociación. Este

término también es empleado en las acciones preferentes y comunes, está integrado por:

- Costos de colocación, representan la compensación que obtienen los banqueros que invirtieron por la venta del valor.
- Costos administrativos, tales como gastos legales, contables, de impresión, todos aquellos gastos del emisor.

### **9.2.2.1 Aplicación para el costo de la deuda a largo plazo**

El costo de la deuda (antes de impuestos) de un bono es obtenido a través de dos representaciones: a) Cálculo y b) Aproximación

#### **a) Cálculo**

Mediante la obtención de la tasa interna de retorno (TIR, recuerda que es aquella cantidad porcentual que compara y mide los beneficios de una inversión) es determinado el costo de la deuda antes de impuestos ya que este método emplea la variable de los flujos de efectivo del bono. En el caso del emisor este cálculo representa el costo al vencimiento de los flujos de efectivo relacionados con la deuda. Para la obtención del cálculo del vencimiento se utiliza el método ensayo y error.

A continuación se presenta un caso práctico:

“Industrias Campanita S.A. de C.V.” tiene planeado efectuar una venta de bonos con un valor de 11 millones de pesos a 21 años y una tasa cupón (también conocida como tasa de interés anual establecida) del 8%, cada uno con un valor a la par de \$10,000.00 pesos. Dado que los bonos de riesgo similar ganan retornos mayores del 8%, “Industrias Campanita S.A. de C.V.” deberá vender los bonos en \$9,500.00 pesos para compensar la tasa de interés cupón más baja. Los costos flotantes son el 3% del valor a la par del bono ( $0.03 \times \$10,000.00$  pesos) o \$300.00 pesos. Es

decir, los beneficios netos para “Industrias Campanita S.A. de C.V.” obtenidos de la venta de cada bono son de \$9,200.00 pesos (\$9,500.00 pesos - \$300.00).

Ahora deben obtenerse los datos para determinar el costo de la deuda antes de impuestos mediante la representación cálculo.

Beneficios netos de \$10,000.00 pesos a 21 años y una tasa de interés cupón 8% fueron de \$9,200.00 pesos. Primero se ordenan los beneficios netos (o entradas iniciales), después los pagos de interés (desembolsos anuales). Por lo general, en el último año al vencer la deuda hay un desembolso el cual representa el pago del principal. De esta manera se representan los flujos de efectivo de “Industrias Campanita S.A. de C.V.”:

Fin de año	Flujo de efectivo
0	\$ 9,200.00
1 – 21	- \$ 800.00
21	- \$ 10,000.00

Una vez efectuada la entrada inicial de \$9,200.00 pesos existen salidas de interés cada año de \$800.00 pesos (tasa de interés cupón de 8% X valor a la par de \$10,000.00 pesos) durante el periodo de vida de 21 años del bono. En el año 21 sucede una salida de \$10,000.00 pesos (representa el pago del principal). Obtiene el costo de la deuda anual calculando la TIR, que es la tasa de descuento que iguala el valor presente de las salidas con la entrada inicial.

Por medio de una calculadora financiera obtendremos el resultado aplicando las funciones correspondientes:

Entrada	Función
21	N
9200	PV
-800	PMT
-10000	FV
	CPT
	I
8.730	Resultado final

**b) Aproximación**

Este método utiliza la siguiente fórmula:

$$K = (I + ((\text{Valor del Bono} - N_i)/n)) / ((N_i + \text{Valor del bono})/2)$$

Donde cada variable significa:

K = costo de la deuda antes de impuestos

I = interés anual en dólares

N<sub>i</sub> = beneficios netos obtenidos de la venta de la deuda (bono)

n = número de años al vencimiento del bono

Sustitución de los valores de acuerdo al caso “Industrias Campanita S.A. de C.V.”, conforme a la fórmula de aproximación:

$$K = ?$$

$$I = \$800.00$$

$$N_i = \$9,200.00$$

$$n = 21$$

Valor del bono = \$10,000.00

$$K = (I + ((\text{Valor del Bono} - N_i)/n)) / ((N_i + \text{Valor del bono})/2)$$

$$K = (800 + ((10000-9200)/21)) / ((9200 + 10000)/2)$$

$$K = (800 + (800/21)) / (19200/2)$$

$$K = (800 + 38.1) / 9600$$

$$K = 838.1 / 9600$$

$$K = 0.0873$$

Ya que una tasa de interés deberá representarse en porcentaje por lo que el resultado se multiplica por 100 (0.087 X 100)

$$K = 8.7\%$$



Se observa que los resultados son similares en ambos métodos tanto el de cálculo como el de aproximación.

### **9.2.3. Costo de acción preferente**

Un interés patrimonial, representa las acciones preferentes para los accionistas. Recuerda que los accionistas preferentes como su mismo nombre lo dice tienen preferencia al momento de recibir sus dividendos correspondientes antes por supuesto que repartir a los accionistas comunes, en la unidad anterior se delimitó el tema de acciones preferentes, por tanto, el interés en este apartado serán los dividendos.

#### **9.2.3.1. Dividendos**

El dividendo es aquella parte proporcional de la ganancia obtenida o beneficio que deberá de ser repartida entre los accionistas de la empresa.

Generalmente son establecidos con un monto de dinero en pesos mexicanos o con respecto al país correspondiente en dólares o euros.

La forma de establecer los dividendos dentro de la empresa es expresada de la siguiente manera “acciones preferentes con un dividendo anual en pesos”. Por ejemplo, “acciones preferentes con un dividendo anual de 40 pesos” pagan a los accionistas preferentes 40 pesos de dividendos anuales por cada acción preferente que mantienen en su propiedad.

Otra característica de los dividendos es que en ciertos casos son establecidos con una tasa porcentual anual. Dicha tasa representa el porcentaje del valor a la par, o nominal, de las acciones que iguala al dividendo anual. Así, se esperaría que una

acción preferente con un dividendo anual del 9% y un valor a la par de \$500.00 pesos pagará un dividendo anual de \$45.00 pesos por acción ( $0.09 \times \$500.00$  pesos de valor a la par = \$45.00 pesos). Deberá de convertirse a dividendos anuales en pesos antes de calcular el costo de las acciones preferentes, cualquier dividendo establecido como porcentaje.

### 9.2.3.2. Aplicación del costo de las acciones preferentes

El costo de las acciones preferentes es representado mediante las letras  $K_p$ , lo cual significa la razón entre el dividendo de las acciones preferentes y los beneficios netos de la organización conseguidos de la venta de las acciones preferentes. La cantidad de dinero recibida es el medio en que se representa los beneficios netos menos cualquier costo flotante. A continuación se muestra la fórmula correspondiente:

$$K_p = D_p / N_p$$

Donde cada variable significa:

$R_p$  = costo de acciones preferente

$D_p$  = dividendo anual en pesos

$N_p$  = beneficios netos obtenidos de la venta de las acciones

Se presenta un caso práctico con la finalidad de ejemplificar el uso de la fórmula anterior.

Ferrocarriles Marianita S.A de C.V. pretende la emisión de acciones preferentes con un dividendo anual del 8% que pretende vender en su valor a la par de \$870.00 pesos por acción. La entidad económica espera que el costo de la emisión y venta de las acciones sea de \$50.00 pesos por acción.



- Primero se debe determinar el costo de las acciones el cual consiste en calcular el monto en pesos del dividendo preferente anual, que es de \$69.60 pesos ( $0.08 \times \$870.00$  pesos).
- Los beneficios netos por acción obtenidos de la venta propuesta de las acciones equivalen al precio de venta menos los costos flotantes ( $\$870.00$  pesos -  $\$50.00$  pesos =  $\$820.00$  pesos).

Ahora sustituir el dividendo anual:

$D_p$  = dividendo anual de \$69.60 pesos

$N_p$  = beneficios netos de \$820.00 pesos

$$K_p = D_p / N_p$$

$$K_p = \$69.6 / 820$$

$$K_p = 0.084$$

Recuerda que se deberá representar en porcentaje por lo que es multiplicado por 100 por lo tanto el costo de las acciones preferentes es de: ( $0.084 \times 100$ );  $K_p = 8.4\%$

## 9.2.4. Costo de las acciones comunes

El costo de las acciones comunes es definido como aquel retorno que los accionistas del mercado necesitan de las inversiones. Mediante una modalidad es viable determinar el financiamiento de las acciones comunes: Las ganancias retenidas.

Para aplicar dicha modalidad se requiere obtener el costo de capital en acciones comunes.

El costo de capital en acciones comunes es representado con la variable  $K_s$ , el cual representa la tasa porcentual a la que los accionistas descuentan los dividendos esperados de la organización para calcular su valor de inversión. El  $K_s$  es obtenido a través del método de precios de activos de capital.<sup>23</sup>

### 9.2.4.1. Método de precios de activos de capital

Este modelo describe la relación entre el retorno requerido  $K_s$  y el riesgo no diversificable de la organización medido por el coeficiente *beta*  $b$ , a través de la siguiente fórmula:

$$K_s = R_f + [b \times (K_m - R_f)]$$

Donde cada variable significa:

$K_s$  = costo de capital en acciones comunes

$b$  = coeficiente beta

$R_f$  = tasa de retorno libre de riesgo

$K_m$  = retorno de mercado; retorno de la cartera de mercado de activos

El método de precios de activos de capital señala que el costo de capital en acciones comunes es el retorno que requieren los accionistas como indemnización para obtener el riesgo no diversificable de la organización, medido por el coeficiente beta.

---

<sup>23</sup> El rendimiento que solicitan los socios se debe formar de: Costo de oportunidad y Riesgo (riesgo sobre la inversión en la empresa)

### 9.2.4.2. Aplicación de precios de activos de capital

Mediante un caso práctico se aplica la fórmula anterior.

La compañía “Mexica S.A de C.V.” quiere obtener su costo de capital en acciones comunes  $K_s$ , usando el método de precios de activos de capital.

Los expertos de inversión de la organización y los mismos analistas indican que la tasa libre de riesgo  $R_f$ , es igual al 9%; el coeficiente beta ( $b$ ) de la compañía es del 1.7 y el retorno de mercado  $K_m$ , es igual al 13%.

Ahora al sustituir valores en la fórmula anterior para calcular el costo de capital en acciones comunes  $K_s$  es:

$$R_f = 9\%$$

$$b = 1.7$$

$$K_m = 13\%$$

$$K_s = R_f + [b \times (K_m - R_f)]$$

$$K_s = 9.0\% + [1.7 \times (13.0\% - 9.0\%)]$$

$$K_s = 9.0\% + 6.8\% = 15.8\%$$

Por lo que el costo de capital en acciones comunes de “Mexica S.A de C.V.” es de 15.8% lo que representa el retorno que los accionistas requieren de las acciones comunes.

### 9.2.5. Costo de las ganancias retenidas

Los dividendos son obtenidos de las ganancias de una organización. El pago efectuado a los accionistas comunes en efectivo disminuye las ganancias retenidas de la compañía. En el supuesto de que una organización requiere cierta cantidad

de financiamiento con capital en acciones comunes. La organización tiene dos caminos referentes a las ganancias retenidas:

- ✓ Podría emitir adicionalmente acciones comunes con ese monto y poder pagar dividendos a los inversionistas a partir de las ganancias retenidas.
- ✓ Podría incrementar el capital de acciones comunes paralizando las ganancias, es decir no pagar dividendos en efectivo en el momento solicitado.

Contemplar a las ganancias retenidas como una emisión totalmente suscrita de acciones comunes adicionales posibilita establecer que el costo de las ganancias retenidas  $K_r$  de la organización es igual al costo de capital en acciones comunes, determinada mediante la siguiente fórmula:

$$K_r = K_s$$

Porque una depende de la otra y son relacionadas mutuamente.

## 9.3. La estructura óptima de capital

La organización logra obtener un préstamo porque cuenta con garantía suficiente y capacidad de pago para los intereses que son valiosos para los bancos. En el caso del nivel de deuda sea en promedio elevado existe la posibilidad de una fractura económica dentro del ente económico o quizás una crisis financiera aunque es poco probable, por otro lado, el beneficio de la deuda es superior al costo. Por el contrario cuando el nivel de deuda es muy elevado, la probabilidad de una crisis financiera es una situación crítica para el ente económico, lo que provoca que el beneficio del financiamiento a través de la deuda pudiera superar los costos de la crisis financiera.

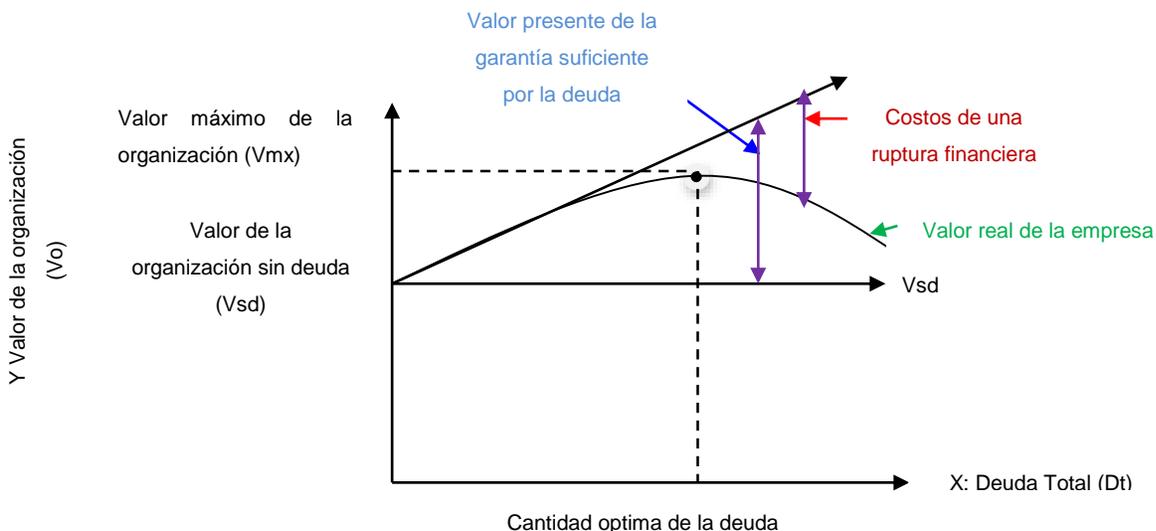
Consecuentemente es necesario encontrar el equilibrio en la estructura óptima de capital en algún punto entre los dos casos previstos.

### 9.3.1. Supuesto estadístico de la estructura de capital

Dicho supuesto determina que una organización se endeuda hasta el nivel en el que el beneficio fiscal de un peso adicional de deuda es igual al costo que procede de la cada vez mayor posibilidad de una ruptura financiera.

Es considerado como un supuesto porque la compañía es consolidada en términos de activos y operaciones, existen algunos cambios en la razón deuda-capital.

El supuesto estadístico se explica mediante la siguiente gráfica: Por un lado el eje “X”, tiene el valor de la organización y el eje “Y” tiene a la deuda total (Dt), la línea Vsd representa el valor de la organización sin deuda, Vmx es el valor máximo de la organización.



Se interpreta en la gráfica anterior el supuesto con la finalidad de que los costos de una fractura financiera sean respaldados por la garantía con la que cuenta el ente económico. La existencia de una estructura óptima de capital genera el equilibrio de la ganancia adicional con el ajuste respecto del costo adicional en una ruptura financiera.

## 9.4. El Costo de Capital Promedio Ponderado (WACC)

En este apartado se analiza el Costo de Capital Promedio, o bien, en inglés Weighted Average Cost of Capital (WACC), dicha disposición financiera pretende reflejar el costo futuro promedio esperado de algún proyecto financiero mayor a un año, éste es calculado comparando el costo de cada tipo determinado de capital por su simetría en la estructura de capital de la compañía.

### 9.4.1. Aplicación del costo de capital promedio ponderado

Dicho calculo consiste en multiplicar el costo específico de cada forma de financiamiento por su tamaño en proporción dentro de la estructura de capital de la organización, posteriormente sumar los valores ponderados. El costo de capital ponderado es representado por las letras  $K_a$ , es obtenido mediante la siguiente formula aritmética:

$$K_a = (W_i \times K_i) + (W_p + K_p) + (W_s + K_r \text{ o } K_n)$$



Donde cada variable representa:

$K_a$  = costo de capital ponderado

$K_i$  = costo de deuda

$K_p$  = costo de acciones preferentes

$K_r$  = costo de las ganancias retenidas

$K_n$  = Costo de nuevas acciones

$W_i$  = proporción de la deuda a largo plazo en la estructura de capital

$W_p$  = proporción de acciones preferentes en la estructura de capital

$W_s$  = proporción de capital en acciones comunes en la estructura de capital

$W_i + W_p + W_s = 1.0$

De esta fórmula se desprenden tres aspectos relevantes:

- En el caso de la ponderación de capital en acciones comunes de la compañía representado con la letra  $W_s$ , deberán multiplicarse por el costo de las ganancias retenidas  $K_r$ , o bien, por el costo de las nuevas acciones comunes  $K_n$ . El costo que deberá utilizarse dependerá de si el capital en acciones comunes de la organización será financiado utilizando ganancias retenidas, o quizás nuevas acciones comunes.
- Para obtener mejores datos de las cifras de las ponderaciones que están aritméticamente decimales será conveniente establecer los costos específicos en cifras porcentuales.
- El resultado del producto de la suma de las ponderaciones será igual a 1.0. Es decir, deberá considerarse cada uno de los componentes de la estructura de capital.

A continuación se presenta un caso práctico con la finalidad de ejemplificar el tema.

La compañía “Los Azulejos de Monterrey S.A de C.V.” cuenta con los siguientes costos de los diversos tipos de capital de la siguiente manera:

- Costo de deuda ( $K_i$ ) = 5.3%
- Costo de acciones preferentes ( $K_p$ ) = 10.5%
- Costo de las ganancias retenidas ( $K_r$ ) = 13.2%
- Costo de nuevas acciones ( $K_n$ ) = 15.3%

“Los Azulejos de Monterrey S.A. de C.V.” emplea las siguientes ponderaciones para obtener su costo de capital promedio ponderado:

Fuente de capital	Ponderación
Deuda a largo plazo	35%
Acciones preferentes	20%
Capital en acciones comunes	45%
Total	100%

Dado que “Los Azulejos de Monterrey S.A. de C.V.” desea tener un monto considerable de ganancias disponible (\$900,000.00 pesos), pretende utilizar un costo de ganancias retenidas  $K_r$ , como el costo de capital en acciones comunes. En la siguiente tabla se obtiene el costo de capital promedio ponderado de “Los Azulejos de Monterrey S.A. de C.V.”. El costo de capital promedio ponderado resultante de “Los Azulejos” es del 9.8%. Al asumir que el grado de riesgo permanece sin cambios, la compañía debe aceptar todos los proyectos que ganen un retorno mayor del 9.8%.

Fuente de capital	Ponderación (1)	Costo (2)	Costo ponderado [(1)x(2)] (3)
<b>Deuda a largo plazo</b>	0.35	5.3%	1.8%
<b>Acciones preferentes</b>	0.20	10.5%	2.1%
<b>Capital en acciones comunes</b>	0.45	13.2%	5.9%
<b>Totales</b>	1.00		9.8%

El ahorro de IMPUESTOS por el pago de INTERESES, es debido a que dichos intereses son deducibles para los efectos del cálculo en referencia.

## 9.5. El Modelo de Valuación de los Activos de Capital (CAPM)

El modelo de valuación de los activos de capital, conocido en inglés como Capital Asset Pricing Model (CAPM), es considerado como una teoría financiera básica que pretende relacionar el riesgo y el rendimiento de todos los activos. Se revisa este tema partiendo del coeficiente beta ( $b$ ), y retomando posteriormente la fórmula para concluir con el tema.

### 9.5.1. Medida de coeficiente beta

Es aquella medida relativa de riesgo no diversificable; proporciona un índice del nivel de movimiento del rendimiento de un activo al dar solución a un cambio en el rendimiento de mercado financiero.

El rendimiento de mercado es aquel rendimiento dentro de la cartera de mercado de todos aquellos valores que se evalúan en la Bolsa de Valores.

#### 9.5.1.1. Aplicación del coeficiente beta

Los antecedentes históricos de los rendimientos de un activo se emplean con la finalidad de obtener el coeficiente beta del activo representado con la letra en minúscula  $b$ . Asimismo mediante el cálculo del coeficiente beta de una cartera

utilizando los coeficientes beta de los activos individuales, representa la proporción del valor total en pesos de la cartera representada por la siguiente fórmula:

$$b_p = (w_1 \times b_1) + (w_2 \times b_2) + \dots + (w_n \times b_n) = \sum_{j=1}^n w_j \times b_j$$

Donde cada variable representa:

w = proporción del valor total en pesos

j = activo

b = coeficiente beta de la cartera

Cabe destacar que los símbolos  $\sum_{j=1}^n w_j = 1$ , quieren decir que el 100% de los activos de la cartera o bien todos los activos de la organización deberán incluirse en éste cálculo.

A continuación se muestra un caso práctico para una mayor claridad del tema.

“Industrias Cristales S.A. de C.V.” quiere medir el riesgo de dos carteras que está planeando crear, C y L. Las dos carteras contienen cinco activos, cuyas proporciones y coeficientes beta son presentados en la siguiente tabla:

A / Activo	Cartera C		Cartera L	
	Proporción	Beta	Proporción	Beta
1	.15	1.55	.08	.70
2	.25	1.12	.12	1.00
3	.15	1.25	.15	.75
4	.25	1.18	.25	1.05
5	.20	1.20	.40	.75
Totales	1.00		1.00	

Ahora los coeficientes beta de ambas carteras,  $b_c$  y  $b_l$ , son obtenidos sustituyendo los datos de la tabla con la fórmula antes explicada:

$$bp = (w_1 \times b_1) + (w_2 \times b_2) + \dots + (w_n \times b_n) = \sum_{j=1}^n w_j \times b_j$$

$$b_{pc} = (.15 \times 1.55) + (.25 \times 1.12) + (.15 \times 1.25) + (.25 \times 1.18) + (.20 \times 1.20)$$

$$b_{pc} = .232 + .28 + .187 + .295 + .24 = \underline{1.23}$$

$$b_{pl} = (.08 \times .70) + (.12 \times 1.00) + (.15 \times .75) + (.25 \times 1.05) + (.40 \times .75)$$

$$b_{pl} = 0.056 + .12 + .112 + .262 + .3 = \underline{.85}$$

Por lo que el coeficiente beta de la cartera C (representado anteriormente con las variables  $b_{pc}$ ) es aproximadamente de 1.23 y el de la cartera L (representado anteriormente con las variables  $b_{pl}$ ) es de .85. Dichos valores toman sentido ya que la cartera C contiene activos con coeficiente beta relativamente altos y la cartera L contiene activos con coeficientes beta relativamente bajos. Evidentemente, los rendimientos de la cartera C son más sensibles a los cambios en los rendimientos de mercado y por lo tanto, son de mayor riesgo que los de la cartera L.

## 9.5.2. Aplicación de la fórmula

La siguiente fórmula tiene la función de dar el modelo de precios de activos de capital (CAPM), utilizando el coeficiente beta para obtener el nivel de riesgo no diversificable:

$$K_j = R_f + [b_j \times (k_m - R_f)]$$

Donde cada variable representa:

$K_j$  =rendimiento requerido del activo j

$R_f$  =tasa de rendimiento libre de riesgo,

$b_j$  =coeficiente beta o índice del riesgo no diversificable del activo j

$k_m$  =rendimiento de mercado; rendimiento de la cartera de activos de mercado

A continuación se presenta un caso práctico para la aplicación de la fórmula anterior.



Corporativo “Morales S.A de C.V” una compañía dedicada a la distribución de piezas manufactureras, pretende determinar el rendimiento requerido del activo C, que tiene un coeficiente beta de 1.7. Con una tasa de rendimiento libre de riesgo del 8%; el rendimiento de la cartera de activos de mercado es del 12%.

Ahora se sustituyen los valores:

$$Kz = ?$$

$$Rf = 8\%$$

$$bz = 1.7$$

$$km = 12\%$$

Formula:

$$Kj = Rf + [bj \times (km - Rf)]$$

$$Kz = 8\% + [(1.7 \times (12\% - 8\%)]$$

$$Kz = 8\% + [1.7 \times 4\%]$$

$$Kz = 8\% + 6.8$$

$$Kz = \underline{14.8\%}$$

Por lo que el rendimiento que requiere Corporativo “Morales S.A de C.V” es del 14.8%.

Destaco que al ser mayor el coeficiente beta, el nivel del rendimiento requerido será mayor y en su caso cuando sea menor el coeficiente beta, el nivel de rendimiento requerido será menor. Por lo que la una depende la otra y viceversa.

## RESUMEN

Hoy en día los entes económicos requieren mantener en equilibrio una mezcla de deuda mayor a un año así como su capital propio con el objeto de incrementar sus activos y de esta manera consolidarse, a ello se refiere la estructura de capital, recuerda que el capital está compuesto por capital de deuda y capital propio; este último conformado por el patrimonio de los accionistas compuesto por acciones preferentes y acciones comunes, así como de las ganancias retenidas.

De tal manera que al responder la interrogante ¿cuál es la estructura óptima de capital?; en el momento en que el valor de la empresa se incrementa al punto máximo es cuando llega a disminuir al mínimo su costo de capital, permitiendo a la organización delimitar los componentes del capital de forma recomendable lo cual favorecerá a los proyectos futuros mayores a un año o a largo plazo, con la finalidad de financiarlos obteniendo un mayor rendimiento de los mismos.

El costo de capital promedio ponderado; tiene el objetivo de mostrar el costo futuro promedio deseado de aquellos recursos en un plazo comprendido mayor a un año, detallado en la unidad y es obtenido comparando el costo de cada tipo determinado de los componentes del capital de acuerdo a su proporción o tamaño dentro de la misma estructura del capital en una organización.

Finalmente se revisó el tema del modelo de valuación de los activos de capital, el cual determina aquella fórmula que permite expresar la relación entre el rendimiento esperado por medio del coeficiente beta.

Estos temas permiten proporcionar al Licenciado en Contaduría los elementos necesarios para la toma de decisiones financieras dentro de los entes económicos.

## BIBLIOGRAFÍA



### SUGERIDA

Autor	Capítulo	Páginas
ROSS W. Jordan, (2013)	16	428-461
GITMAN Lawrence, (2007)	10	402-436

ROSS W. Jordan, (2013) *Fundamentos de Finanzas Corporativas*, Editorial MC Graw Hill, páginas 428-461.

GITMAN Lawrence, (2007) *Principios de Administración Financiera*, 11<sup>a</sup> edición, Pearson, México, 549-562 pp.



**Facultad de Contaduría y Administración  
Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia**