

Fundamentos **de** administración financiera

CARLOS LUIS ROBLES ROMAN

Red Tercer Milenio

FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

CARLOS LUIS ROBLES ROMAN

RED TERCER MILENIO



AVISO LEGAL

Derechos Reservados © 2012, por RED TERCER MILENIO S.C.

Viveros de Asís 96, Col. Viveros de la Loma, Tlalnepantla, C.P. 54080, Estado de México.

Prohibida la reproducción parcial o total por cualquier medio, sin la autorización por escrito del titular de los derechos.

Datos para catalogación bibliográfica

Carlos Luis Robles Román

Fundamentos de administración financiera

ISBN 978-607-733-099-8

Primera edición: 2012

Revisión pedagógica: Germán A. Seelbach González

Revisión editorial: Ma. Eugenia Buendía López

DIRECTORIO

José Luis García Luna Martínez
Director General

Jesús Andrés Carranza Castellanos
Director Corporativo de Administración

Rafael Campos Hernández
Director Académico Corporativo

Héctor Raúl Gutiérrez Zamora Ferreira
Director Corporativo de Finanzas

Bárbara Jean Mair Rowberry
Directora Corporativa de Operaciones

Alejandro Pérez Ruiz
Director Corporativo de Expansión y Proyectos

ÍNDICE

<i>Introducción</i>	3
<i>Objetivo de aprendizaje general</i>	4
<i>Mapa conceptual</i>	5
Unidad 1: Administración financiera en la organización	6
Mapa conceptual	7
Introducción	8
1.1 Conceptos de administración financiera	9
1.2 Las finanzas en la empresa	12
1.3 Funciones financieras	17
Autoevaluación	21
Unidad 2: Análisis e interpretación de los estados financieros	23
Mapa conceptual	24
Introducción	25
2.1 Generalidades del análisis e interpretación de los estados financieros	26
2.2 Métodos de análisis financiero	28
2.3 Interpretación de la información financiera para la toma de decisiones	43
Autoevaluación	44
Unidad 3: Fundamentos de la administración financiera del capital de trabajo	47
Mapa conceptual	48
Introducción	49
3.1 Capital de trabajo	50
3.2 Decisiones dentro del corto plazo	53
Autoevaluación	59

Unidad 4: Administración financiera de tesorería	62
Mapa conceptual	63
Introducción	64
4.1 Estructura de la tesorería	65
4.2 Determinación de flujos de efectivo	67
4.3 Administración del efectivo	75
Autoevaluación	83
 Unidad 5: Administración financiera de inventarios	 86
Mapa conceptual	87
Introducción	88
5.1 Técnicas de la administración de inventarios	89
5.2 Inversión necesaria o financiamiento de inventarios	95
5.3 Plazo medio de producción y de consumo de materia prima	96
5.4 Estrategias de reducción	104
Autoevaluación	106
 Unidad 6: Administración financiera de cuentas por cobrar	 109
Mapa conceptual	110
Introducción	111
6.1 Concepto de administración financiera de cuentas por cobrar	112
6.2 Determinación del nivel de cuentas por cobrar	113
6.3 Crédito y cobranza	117
6.4 Análisis de la cartera	119
6.5 Costo-beneficio	121
Autoevaluación	126
 <i>Glosario</i>	 129
<i>Bibliografía</i>	132

INTRODUCCIÓN

El manejo de los recursos monetarios en una empresa es fundamental y se podría pensar que es la llave del éxito, por eso dentro de la administración financiera se estudia el manejo eficiente del dinero.

En la unidad 1 se describirá el concepto de administración financiera, las finanzas, la diferencia entre conceptos, el objetivo que se persigue con la administración financiera y las funciones del administrador financiero dentro de una organización.

En la unidad 2 se analizarán los estados financieros básicos de una empresa aplicando diferentes métodos, además se examinará la interpretación de las cifras para la toma de decisiones en relación con la situación en la que se encuentra la empresa o en los resultados.

En la unidad 3 se explicarán los fundamentos del capital de trabajo y la toma de decisiones a corto plazo considerando el riesgo y la rentabilidad.

La administración financiera de tesorería es fundamental para analizar el ciclo del flujo del dinero en relación con las operaciones normales que debe realizar una organización, así como las entradas y salidas de dinero que tienen las empresas, estos temas se analizarán en la unidad 4.

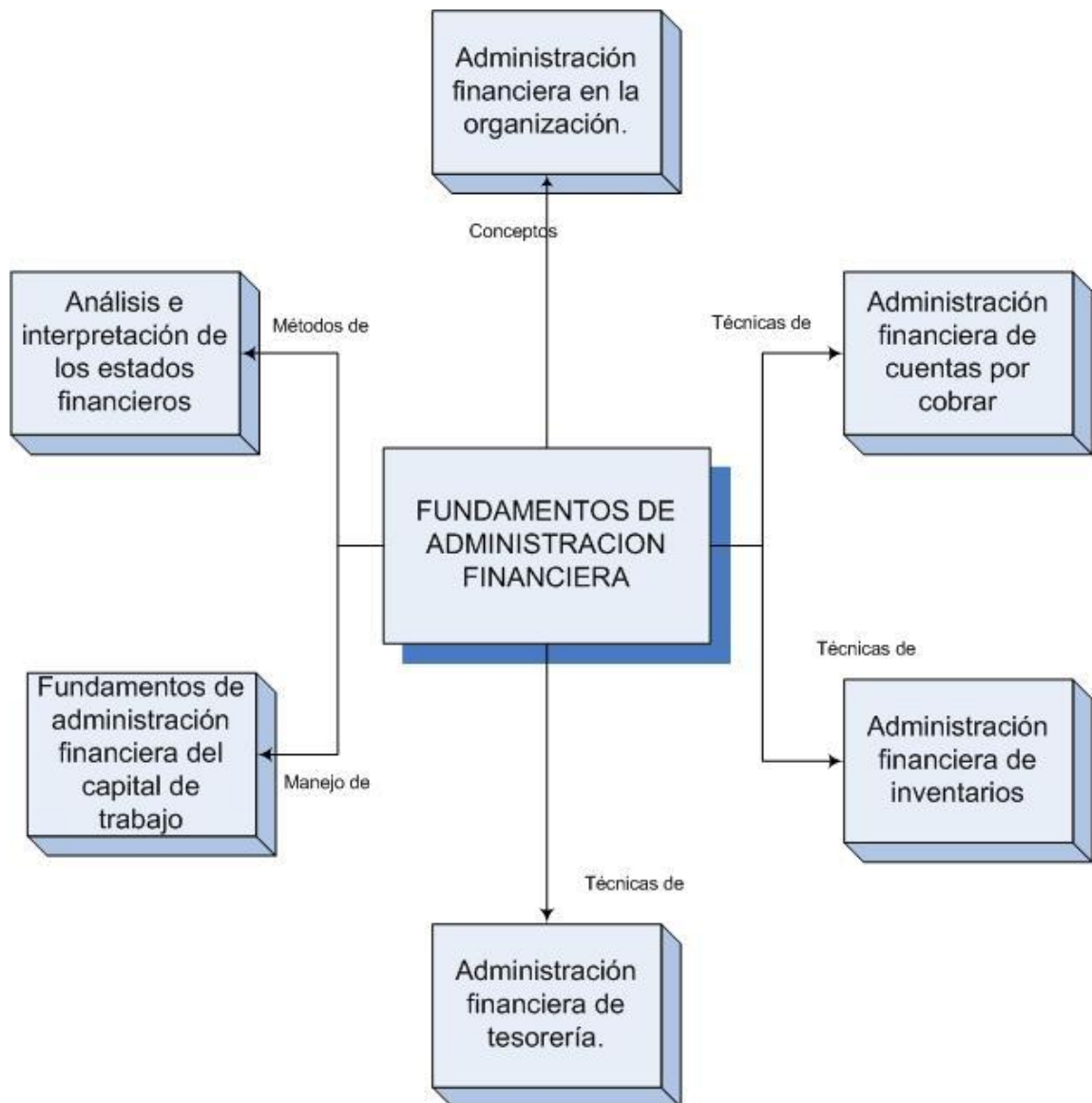
La administración financiera de inventarios es un tema que se describirá en la unidad 5, de esta manera se analizará la inversión necesaria, el plazo medio de producción y de consumo de materia prima, así como las diferentes estrategias para reducir la inversión.

En la unidad 6 se describirá la administración financiera de las cuentas por cobrar, así como la definición del crédito, el estudio y análisis de cartera, además del crédito y la cobranza aplicando la técnica de costo-beneficio.

OBJETIVO DE APRENDIZAJE GENERAL

El estudiante describirá las funciones financieras de la empresa; analizará la situación financiera de una empresa e interpretará los resultados para la toma de decisiones en el manejo del recurso monetario; explicará los fundamentos de la administración financiera del capital de trabajo; y aplicará las herramientas para administrar eficientemente la tesorería, los inventarios y las cuentas por cobrar.

MAPA CONCEPTUAL



UNIDAD 1

ADMINISTRACIÓN FINANCIERA EN LA ORGANIZACIÓN

OBJETIVO

El alumno comprenderá el concepto, la finalidad y las funciones de la administración financiera en las organizaciones y su importancia en el logro de los objetivos de las empresas.

TEMARIO

- 1.1 Conceptos de administración financiera
- 1.2 Las finanzas en la empresa
- 1.3 Funciones financieras

MAPA CONCEPTUAL



INTRODUCCIÓN

En la actualidad, los retos para los ejecutivos, las organizaciones, los empresarios y las personas físicas son más globales y competitivos, esto hace que los recursos monetarios disponibles se deban manejar de una manera eficiente, para así obtener los mejores resultados.

En esta unidad, primero se estudiará el concepto de administración financiera para comprender la importancia del manejo de los recursos monetarios en las organizaciones, así como en el ámbito personal, además se analizarán los objetivos que se pretenden alcanzar con las finanzas para el desarrollo y crecimiento de las organizaciones.

Asimismo, se explicará que dentro de las funciones financieras existe un amplio panorama de actividades que se deben realizar en la empresa, y que son vitales de acuerdo al administrador financiero para alcanzar empresas eficientes y competitivas.

1.1 CONCEPTOS DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

En el mundo empresarial actual, se dice que las organizaciones tienen que ser redituables, sustentables y competitivas, y para lograr esto se debe tener una buena administración.

De acuerdo con Stephen P. Robbins, la administración “es la coordinación de las actividades de trabajo de modo que se realicen de manera eficiente y eficaz con otras personas y a través de ellas”¹, aprovechando cada uno de los recursos que se tienen como los recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos, para cumplir con los objetivos que se persiguen dentro de la organización.

Los recursos financieros son de los más importantes dentro de una organización, por ello es necesario usar este recurso de forma adecuada para aprovecharlo de la mejor manera posible en las inversiones que se realizan en una entidad.

En la actualidad, el mundo empresarial se ha convertido en “una lucha sin tregua” debido a la globalización y al uso de la tecnología, en consecuencia, ahora se requieren empresas competitivas que puedan utilizar la administración financiera como una herramienta determinante para tener los recursos monetarios necesarios para el desarrollo eficiente de las operaciones de las organizaciones.

Algunos autores definen a la administración financiera de la siguiente manera: “Es una fase de la administración general, que tiene por objeto maximizar el patrimonio de una empresa a largo plazo, mediante la obtención de recursos financieros por aportaciones de capital u obtención de créditos, su correcto manejo y aplicación, así como la coordinación eficiente del capital de trabajo, inversiones y resultados, mediante la presentación e interpretación para tomar decisiones acertadas”.²

Alfonso Ortega Castro la define como “aquella disciplina que, mediante el auxilio de otras, tales como la contabilidad, el derecho y la economía, trata de

¹ Robbins/Coulter, *Administración*, p. 7

² Perdomo Moreno, Abraham, *Elementos básicos de administración financiera*, p. 31.

optimizar el manejo de los recursos humanos y materiales de la empresa, de tal suerte que sin comprometer su libre administración y desarrollo futuros, obtenga un beneficio máximo y equilibrado para los dueños o socios, los trabajadores y la sociedad”.³

Gitman piensa que “las finanzas son el arte y la ciencia de administrar el dinero”.⁴

La maestra Guadalupe Ochoa Setzer menciona que “las finanzas son la rama de la economía que se relaciona con el estudio de las actividades de inversión tanto en activos reales como en activos financieros, y con la administración de los mismos”.⁵

Por lo tanto, la administración financiera es una disciplina que optimiza los recursos financieros para el logro de los objetivos de la organización con mayor eficiencia y rentabilidad.

El sistema financiero ha evolucionado radicalmente, este sistema comenzó cuando todas las transacciones se realizaban mediante trueque (mercado de bienes reales), en el que se intercambiaban bienes y se negociaba con productos agrícolas (cosechas de granos, especias), ese era el comercio que se hacía de productos por otros productos diferentes para poder cubrir todas las necesidades sin utilizar dinero, por lo tanto, la mayor inversión era tener productos que conservaran sus características durante más tiempo para poder negociarlos. Después apareció el dinero como medio de intercambio, y se comenzó a utilizar para comprar y vender productos, o para guardarlo y usarlo en intercambios futuros, entonces cambia la riqueza, de productos a dinero. Sin embargo, aun guardando el dinero, éste sólo servía para comprar productos cuando se necesitaban, sin que pudiera generar riqueza al acumularlo (inversiones). En este sentido, más adelante surgió la posibilidad de guardar el dinero en los comercios e invertirlo a corto o mediano plazo, y recibir un premio por esta decisión, que consistía en pagar el 10% del valor del dinero acumulado, considerando el alza de precios, por lo que el premio se denominó

³ Ortega Castro, Alfonso, *Introducción a la finanzas*, p. 7

⁴ Gitman Lawrence J., *Principios de administración financiera*, p. 3

⁵ Ochoa Setzer, Guadalupe, *Administración financiera*, p. 4

rendimiento. De esta manera, el sistema financiero ha evolucionado de tal forma, que actualmente se busca que el dinero genere el mayor rendimiento.

La administración financiera se refiere al uso adecuado del dinero, por ello es importante en la organización tanto para el desarrollo de las operaciones como para las inversiones que se realizan.

Para las empresas privadas, en las que el propósito es el fin lucrativo (obtener ganancias financieras), los recursos financieros se convierten en los más importantes, ya que el objetivo es hacer más dinero con el que aportan los socios o accionistas.

Ahora, es necesario hacer una distinción entre las finanzas y la administración financiera:

Las finanzas se refieren únicamente a la función financiera, es decir, al manejo de los recursos monetarios; y la administración financiera, hace referencia al trabajo coordinado para manejar adecuadamente los recursos financieros, de acuerdo a la siguiente tabla:

<i>Disciplina</i>	<i>Actividad</i>	<i>Prácticas</i>
Finanzas y contabilidad	Proceso de reportes y transacciones financieras.	Resultados financieros: información histórica y perspectivas.
Tesorería	Administración de caja y obtención de fondos.	Procedimientos históricos y estandarizados.
Contribuciones	Planeación y cumplimiento fiscal.	Cobros y proceso de información financiera interna.
Auditorías internas	Medición y control de riesgos financieros y contables.	Supervisión de reglas, prevención.
Control administrativo	Administración de información, sociedad de negocios.	

Con la administración financiera se deben contestar varias preguntas:

- ¿Se tienen los recursos monetarios necesarios para realizar las operaciones normales sin ningún problema?
- ¿En dónde se debe invertir para generar más recursos monetarios?
- ¿Si no existen los recursos monetarios necesarios, resultará adecuado conseguir dinero prestado o financiado?
- ¿Está generando los rendimientos esperados el dinero de la empresa u organización?

El administrador financiero, que es el responsable del manejo del recurso financiero, debe contestar estos cuestionamientos para saber si realmente está haciendo su función o no.

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

Realiza un cuadro comparativo con las diferentes definiciones de la administración financiera para realizar un análisis de los diversos enfoques de los autores.

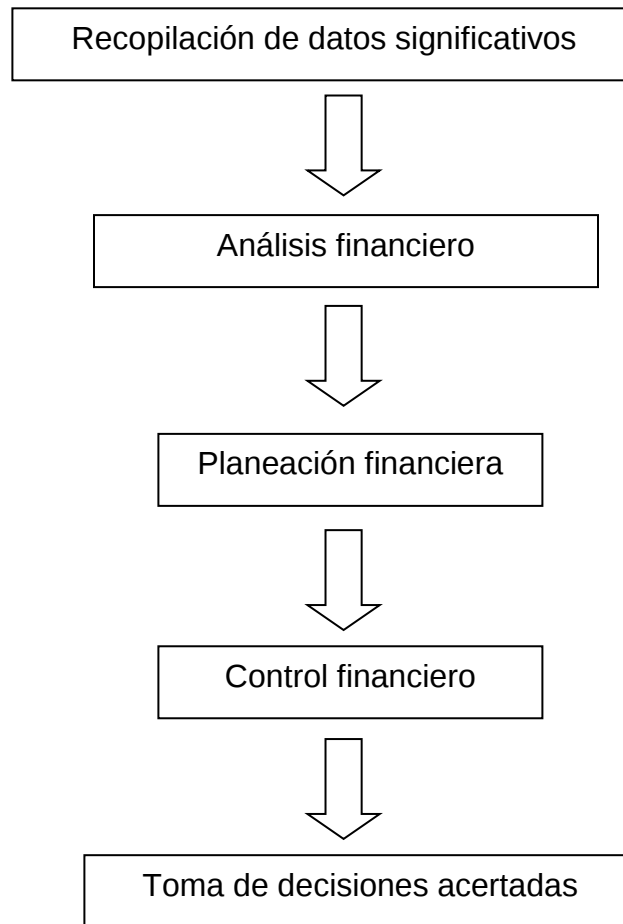
1.2. LAS FINANZAS EN LA EMPRESA

Una organización que realiza una buena administración financiera coopera para alcanzar su objetivo principal y para su éxito en el mercado empresarial.

La administración financiera dentro de las organizaciones significa alcanzar la productividad con el manejo adecuado del dinero, y esto se refleja en los resultados (utilidades), maximizando el patrimonio de los accionistas, y se asocia a los siguientes objetivos:

1. *Obtención de los fondos para el desarrollo de la empresa e inversiones.* Las organizaciones deben generar flujos propios de efectivo para que puedan desarrollarse todas las operaciones de la empresa sin problema, y cuando esto no suceda, entonces puede ser mediante financiamiento, pero con la certeza de que se generarán los fondos necesarios para cumplir con el pago de este financiamiento.
2. *Inversión en activos reales (activos tangibles como inventarios, inmuebles, muebles, equipo, etcétera).* Para el desarrollo de todas las operaciones de la empresa se debe contar con el equipo necesario, por lo que se tiene que invertir en activos, con una simple regla: toda inversión debe ser en activos productivos (generar fondos).
3. *Inversión en activos financieros (cuentas y documentos por cobrar).*
4. *Inversiones temporales de aquellos excedentes que se obtengan de efectivo:* Cuando la empresa ha tomado los recursos necesarios para desarrollar las operaciones normales, se deben generar excedentes para realizar inversiones en diferentes instrumentos en instituciones financieras.
5. *Coordinación de resultados (reinversión de las utilidades y reparto de utilidades).* La política de dividendos es fundamental en una organización para establecer las normas y reglas de lo que se hará con las utilidades obtenidas en la organización.
6. *Administración del capital de trabajo,* con la finalidad de disponer de recursos monetarios a corto plazo; disponibilidad para cumplir con las obligaciones menores a un año.
7. *Presentación e interpretación de información financiera.* La información financiera es la base de las finanzas para la toma de decisiones de una manera acertada, ya que se realiza un análisis cuantitativo para determinar las áreas de oportunidad de las organizaciones.

Para lograr los objetivos planteados anteriormente, la administración financiera aplica técnicas de acuerdo al siguiente proceso:



Recopilación de datos significativos

Técnica utilizada dentro de la administración financiera que pretende reunir toda la información necesaria como antecedentes, datos, conceptos y cifras importantes, de manera interna y externa, que de manera oportuna y veraz permitan tomar decisiones en relación a los objetivos planteados inicialmente o que permitan visualizar las operaciones a realizar.

Análisis financiero

Es una técnica de las finanzas que tiene por objeto el estudio y evaluación de los eventos económicos de todas las operaciones efectuadas en el pasado, y que sirve para la toma de decisiones para lograr los objetivos preestablecidos.

Planeación financiera

Técnica de la administración financiera con la cual se pretende el estudio, evaluación y proyección de la vida futura de una organización u empresa, visualizando los resultados de manera anticipada.

Control financiero

Técnica de la administración financiera que tiene por objeto asegurarse que se lleven a cabo todas las operaciones planteadas inicialmente, de manera eficiente, evaluando de forma conjunta todas las cifras preestablecidas con las reales, para encontrar las desviaciones, deficiencias o fortalezas que ayuden al logro de los objetivos planteados.

Toma de decisiones

Técnica de la administración financiera que tiene por objeto elegir la mejor alternativa relevante para la solución de problemas en la empresa y para el logro de objetivos preestablecidos, en condiciones de certidumbre, riesgo, conflicto o incertidumbre.

El administrador financiero debe tener una óptica diferente a la de un contador o un administrador, ya que debe enfocarse en el tratamiento de fondos y no en la acumulación de costos y gastos.

El tratamiento de fondos se refiere a analizar los fondos monetarios con los que cuenta la empresa para poder realizar cualquier operación sin problema, de acuerdo al plazo que requiera la organización, ya que tiene obligaciones a corto, mediano y largo plazo; también observa que las inversiones se realicen en los plazos que requiere o necesite la empresa, y así

obtener el mayor rendimiento, disponibilidad y eficiencia en el desarrollo de las operaciones de la empresa a través del manejo del dinero.

La acumulación de los costos y gastos se refiere a presentar la información contable en los estados financieros dando a conocer el resultado obtenido en un periodo determinado, sin que se conozca si existe o no, la disponibilidad del recurso monetario, ya que sólo presenta la manera en la que se obtuvo el resultado. A continuación se expone un ejemplo:

LA EMPRESA "X" S.A.

ESTADO DE RESULTADOS CORRESPONDIENTE AL 31 DE DICIEMBRE DEL 20XX.

VENTAS.		\$	697,467.00	
AL CONTADO	\$	450,678.00		
A CRÉDITO	\$	246,789.00		
COSTO DE VENTAS		\$	313,860.15	
UTILIDAD BRUTA				\$ 383,606.85
GASTOS DE OPERACIÓN				
GASTOS DE VENTA		\$	97,465.00	
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN		\$	145,453.00	\$ 242,918.00
UTILIDAD DE OPERACIÓN				\$ 140,688.85
GASTOS FINANCIEROS				\$ 20,924.01
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS				\$ 119,764.84
IMPUESTOS 30%				\$ 35,929.45
UTILIDAD NETA				<u>\$ 83,835.39</u>

De acuerdo al método de acumulación, se presenta en el estado de resultados, la manera en que se obtiene la información financiera, presentando una utilidad neta, en este resultado se puede observar que es una buena empresa debido a que se obtienen ganancias. Al contrario, el tratamiento de fondos estudia si se contarán con los recursos financieros para solventar todos los gastos que se efectúan; por ejemplo, al pensar que los gastos que se presentan en el estado de resultados se tienen que desembolsar en efectivo, no se tendría el suficiente dinero para cumplir con las obligaciones, ya que son

mayores los gastos que los ingresos obtenidos en efectivo, por eso es muy importante dar seguimiento al efectivo para tomar decisiones sobre su manejo.

ACTIVIDAD DE APRENDIZAE

Realiza una investigación de los gastos más importantes que tienen dos empresas comerciales e industriales en sus diferentes departamentos.

1.3. FUNCIONES FINANCIERAS

Alfonso Ortega define la función financiera como “la obtención y aplicación razonable de los recursos necesarios para el logro de los objetivos de la empresa u organización”.⁶

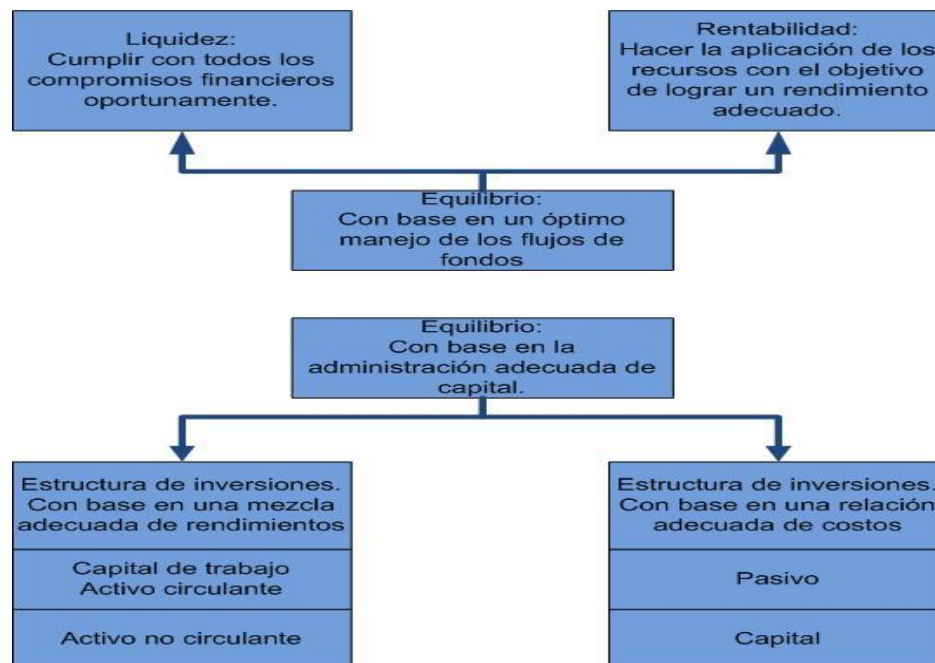
Dentro de la organización, los administradores financieros describen la administración financiera de acuerdo a sus funciones y responsabilidades, aunque cada empresa tiene objetivos y políticas específicas de manejo que las hace únicas, pero de manera general o clave se pueden mencionar: la inversión, el financiamiento y las políticas de dividendos.

Las funciones de la administración financiera se refieren a visualizar el desarrollo de todas las operaciones a futuro, así como las inversiones que se puedan realizar en la organización con la finalidad de ser una empresa productiva, rentable y competitiva.

Guadalupe Ochoa Seltzer muestra gráficamente la función financiera principal dentro de las organizaciones:⁷

⁶Robbins/Coulter, *Administración*, p. 8

⁷Ortega Castro, Alfonso, *Introducción a la finanzas*, p. 9



La administración financiera de la empresa depende del equilibrio entre la liquidez y la rentabilidad de la misma, y de la estructura que exista en relación a los activos y el pasivo.

En la gráfica se puede observar que existe relación en el manejo de los fondos de efectivo para generar liquidez y realizar todas las operaciones necesarias de la empresa, y así cumplir con las obligaciones de una manera oportuna, lo cual generará utilidades a través del cumplimiento de los objetivos. En la parte inferior de la gráfica se observa la relación que existe en la adecuada estructura que se debe tener en relación a las inversiones realizadas en los activos que deben generar una productividad para cumplir con las obligaciones externas e internas.

La función primordial del administrador financiero es maximizar el patrimonio de los accionistas, y entre otras de sus funciones están las siguientes:

- Administrar adecuadamente los activos de una empresa y fijar los niveles adecuados u óptimos de cada tipo de activo circulante, y decidir sobre los activos a invertir.

- Administrar adecuadamente el pasivo y el capital de una empresa, para conocer el financiamiento más provechoso en los diferentes plazos, y así disminuir costos.
- Realizar el análisis y la planeación financiera para conocer en donde se sitúa, y evaluar los requerimientos de producción, a través de los estados financieros, generando indicadores financieros.
- Conocer las fuentes de financiamiento a corto, mediano y largo plazo, así como las tasas de interés que se generan para buscar los financiamientos en los montos necesarios y al más bajo costo.

Entre las responsabilidades más importantes del administrador financiero se encuentran las siguientes:

1. *Coordinación y control de las operaciones:* Esta función se refiere a que el administrador financiero debe coordinarse con los responsables de los departamentos para asegurar que la empresa u organización opere de manera eficiente, y así obtener los mejores resultados financieros.
2. *Realización del presupuesto y planeación a largo plazo:* Se refiere a realizar conjuntamente con los directivos y con los responsables de cada departamento, el presupuesto y la planeación a largo plazo, para presentar las estimaciones y pronósticos relacionados al futuro de la empresa en relación al manejo de los recursos monetarios.
3. *Decisiones de inversión y financiamiento de bienes de capital e inventarios:* Se refiere al análisis de los activos que son productivos, y de indicadores financieros que demuestren donde se deben realizar las inversiones para generar las mayores tasas de rendimiento; crecimientos en ventas; así como inversiones en la planta, en equipos e inventarios, para que generen dinero y obtener sobranes, y de este modo, hacer inversiones financieras; además, conocer donde obtener financiamientos al más bajo costo y en los montos necesarios.

4. *Administración de las cuentas por cobrar y el efectivo:* Es muy importante esta función pues se refiere a analizar el capital de trabajo que debe tener una organización para que funcione perfectamente, sin que falte o sobre dinero, sino que exista el adecuado para cubrir todas las necesidades, por eso son importantes las cuentas por cobrar, ya que es el periodo de financiamiento para los clientes; en relación al estudio que se realice de las cuentas por cobrar será la tasa de rendimiento que se genere, para lograr establecer tiempos idóneos para tener cobros oportunos y no incrementar las tasas de cartera vencida.
5. *Relación de los mercados financieros:* En la actualidad, las grandes empresas buscan la manera de interactuar con el mercado financiero, donde el dinero se convierte más fácilmente en más dinero, aunque con mayor riesgo; sin embargo, es más atractivo para los grandes capitales transnacionales o como fuente de financiamiento para aquellas empresas que pretenden crecer. Este capital que se invierte en el mercado financiero debe ser dinero sobrante de la operación normal de cada una de las empresas, ya que éstas deben generar su propio flujo de efectivo excedente que les permitan generar más efectivo.

Por lo tanto, el papel del administrador financiero es muy importante, debido a que las organizaciones lo que pretenden es obtener mayores ganancias.

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

Investiga diversos estados financieros de alguna empresa para analizar las diferentes partes que los componen.

AUTOEVALUACIÓN

1. ¿Qué son las finanzas?
2. ¿Cuáles son los objetivos financieros?
3. ¿Qué es la administración financiera?
4. ¿De qué se ocupa el administrador financiero?
5. ¿Cuáles la función financiera?

RESPUESTAS

1. Es una disciplina que optimiza los recursos financieros para lograr los objetivos de la organización con mayor eficiencia y rentabilidad.
2. Obtención de los fondos para el desarrollo de la empresa e inversiones, inversión en activos reales, inversión en activos financieros, inversiones temporales de aquellos excedentes que se obtengan de efectivo, coordinación de resultados, administración del capital de trabajo, y presentación e interpretación de la información financiera.
3. Es una fase de la administración general, que tiene por objeto maximizar el patrimonio de una empresa a largo plazo, mediante la obtención de recursos financieros por aportaciones de capital u obtención de créditos, así como su correcto manejo y aplicación, y la coordinación eficiente del capital de trabajo, inversiones y resultados, mediante la presentación e interpretación para tomar decisiones acertadas.
4. Coordinación y control de las operaciones, realización del presupuesto y planeación a largo plazo, decisiones de inversión y financiamiento de bienes de capital e inventarios, administración de las cuentas por cobrar y el efectivo, relación de los mercados financieros.
5. La obtención y aplicación razonable de los recursos necesarios para el logro de los objetivos de la empresa u organización.

UNIDAD 2

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

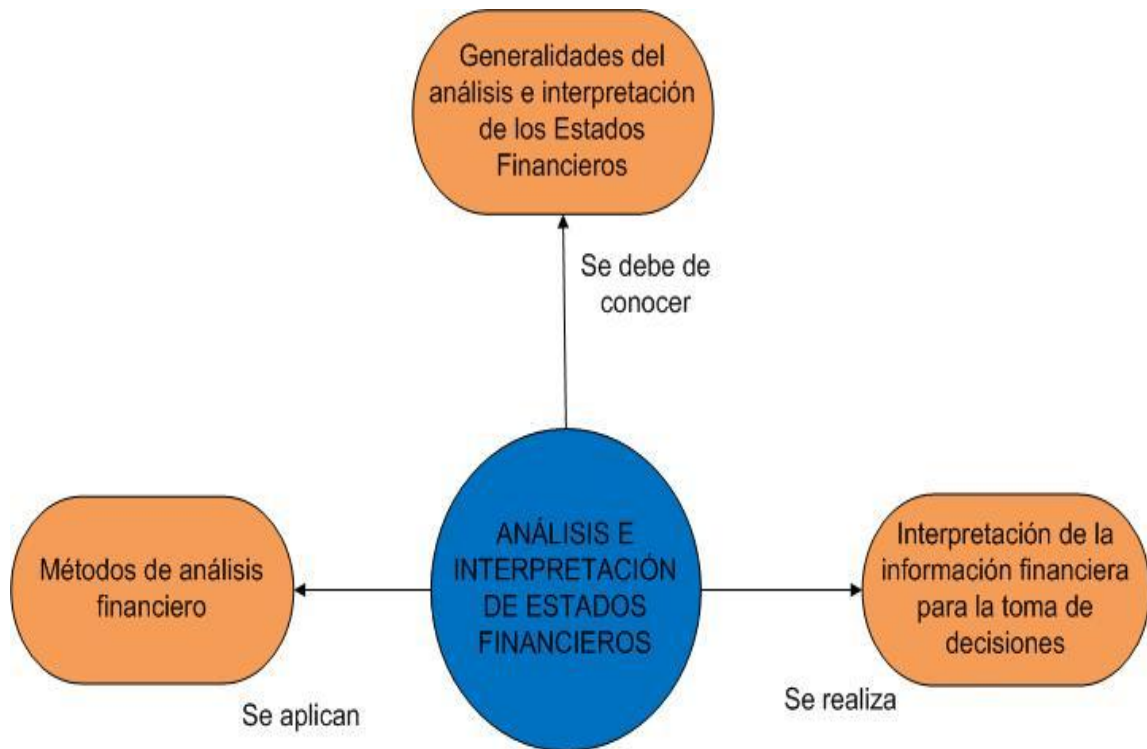
OBJETIVO

Al finalizar la unidad, el alumno analizará y comprenderá los estados financieros como base para la toma de decisiones mediante diferentes métodos para el análisis e interpretación de la información financiera.

TEMARIO

- 2.1 Generalidades del análisis e interpretación de los estados financieros
- 2.2 Métodos de análisis financiero
- 2.3 Interpretación de la información financiera para la toma de decisiones

MAPA CONCEPTUAL



INTRODUCCIÓN

El análisis e interpretación de los estados financieros es básico para las empresas, ya que implica una evaluación de la información financiera; de este modo, se analiza detalladamente cómo se desarrollan estos aspectos, y los resultados se obtienen de manera cuantitativa.

La importancia del análisis financiero no es solamente la aplicación de una fórmula y obtener un resultado, es interpretar adecuadamente los números y generar soluciones para mejorar o remediar ciertas situaciones que se presenten en la empresa.

Por ello, en esta unidad se explicarán los conceptos y los métodos que se pueden utilizar para el análisis de los estados financieros, y su aplicación para interpretarlos de manera adecuada y efectuar la toma de decisiones financieras.

2.1 GENERALIDADES DEL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

Los estados financieros básicos de las empresas son:

- Estado de situación financiera o balance general.
- Estado de resultados.
- Estado de cambios en la situación financiera.
- Estado de variación al capital contable.
- Estado de costo de producción y costo de producción de lo vendido.

A continuación, Guadalupe Ochoa Setzer ofrece una definición de cada uno de los estados financieros:

- *Balance general:* Es un estado financiero que presenta la situación financiera de una entidad, en el que se muestran los bienes y derechos que son propiedad de la empresa (activos), las deudas y obligaciones contraídas por la empresa (pasivos) y el patrimonio de los socios o accionistas (capital contable), y se indican a una fecha determinada.
- *Estado de resultados:* Es un documento contable que presenta cómo se obtuvieron los ingresos, los costos y los gastos, y la forma en la que se obtuvo la utilidad o la pérdida neta como resultado de las operaciones de una entidad durante un periodo determinado.
- *Estado de cambios en la situación financiera:* Es un estado financiero basado en el flujo de efectivo, y que muestra la procedencia de los recursos, ya sea que la misma operación normal los genere o se consigan mediante financiamientos; también señala el destino de esos recursos, ya sea a la inversión en activos o los observe la misma operación normal de la empresa.
- *Estado de variaciones en el capital contable:* Es un documento contable que muestra un análisis de los cambios en las cuentas de capital, es

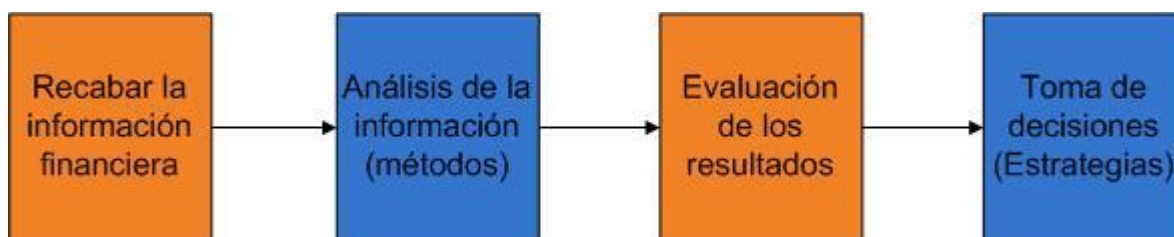
decir, en los cambios en la inversión de los propietarios durante un período determinado.⁸

- *Estado de costo de producción y costo de producción de lo vendido*: Es un estado financiero que se utiliza para las empresas industriales y que muestra la inversión en cada uno de los elementos que participan en la elaboración de un producto, y después la venta de éste a precio de costo.

El término *análisis* en un sentido amplio significa: “Distinción de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus principios o elementos”.⁹ De manera específica, el análisis de los estados financieros se define como el proceso mediante el cual el administrador financiero o los directivos evalúan el desempeño de la empresa por medio de los resultados reflejados numéricamente en cada uno de los documentos contables, y que sirven como base para la toma de decisiones.

El análisis financiero es un método que se utiliza para fijar los resultados en relación con los datos financieros históricos analizados y determinar las decisiones de negocios. Abraham Perdomo Moreno ofrece dos definiciones del análisis financiero: “Herramienta o técnica que aplica el administrador financiero, para la evaluación histórica de un organismo social, público o privado”, así como “técnica financiera, necesaria para la evaluación real, es decir, histórica de una empresa privada o pública”.¹⁰

Este proceso de toma de decisiones se muestra en la siguiente imagen:



⁸ Ochoa Setzer, Guadalupe, *Administración financiera*, p. 11

⁹ *Diccionario enciclopédico Océano I*, p. 88.

¹⁰ Perdomo Moreno, Abraham, *Elementos básicos de administración financiera*, p. 49

A continuación se describen las etapas de este proceso:

1. *Recabar información financiera:* Se refiere a obtener toda la información financiera de la empresa, actualizada o de periodos anteriores, para conocer el comportamiento de cada una de las cuentas que componen a los estados financieros.
2. *Análisis de la información financiera (métodos):* Una vez que se obtiene la información se aplican los métodos de análisis financiero para generar los resultados que permitan tener una panorámica diferente de los sucesos dentro de la organización.
3. *Evaluación de los resultados:* Consiste en la interpretación de los resultados obtenidos después de haber aplicado diferentes métodos de análisis de la información y con base en ellos tomar decisiones.
4. *Toma de decisiones:* Ahora, con este escenario de la organización, se deben establecer estrategias que permitan mejorar el accionamiento de la empresa en los diferentes rubros, para hacerla competitiva y rentable, que es el objetivo del administrador financiero.

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

Investiga los estados financieros básicos de una empresa comercial e industrial de tu localidad para su análisis financiero posterior.

2.2 MÉTODOS DE ANÁLISIS FINANCIERO

Los métodos de análisis financiero se refieren a la técnica que se utiliza para disgregar los estados financieros en cada una de las partidas que los componen o compararlos por periodos para conocer el comportamiento y resultado de las acciones realizadas en las empresas.

Los métodos para el análisis financiero más importantes son:

- a) Porcientos integrales
- b) Razones financieras
- c) Modelo Dupont
- d) Flujo de efectivo
- e) Punto de equilibrio

Estos métodos se pueden realizar de manera vertical y horizontal tomando como base la técnica aplicada.

El método vertical es estático ya que corresponde a una fecha o periodo determinado y se realiza únicamente para el análisis de cada una de las partidas que componen al estado financiero. A continuación se muestra un ejemplo:

La Mejorcita S.A. de C.V.

Estado de Resultados

	2010	
	\$	%
Ventas	\$630,000	100%
Costo de Ventas	<u>286,500</u>	45%
Utilidad bruta	343,500	55%
Gastos de operación		
Gastos de venta	46,000	7%
Gastos de Admon.	<u>52,500</u>	8%
Total de gastos de operación	<u>98,500</u>	16%
Utilidad de operación	245,000	39%
Gastos financieros	<u>12,600</u>	2%
Utilidad Antes de impuestos	232,400	37%
Impuestos	68,600	11%
PTU	<u>24,500</u>	4%
Utilidad Neta	<u>\$139,300</u>	22%

El análisis se realiza por cada una de las partidas del estado financiero para examinar las cifras que resultaron de las operaciones realizadas en los diferentes departamentos que integran la organización.

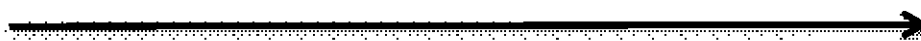
El método horizontal es dinámico ya que estudia un estado financiero en diferentes fechas o periodos para realizar la comparación de los aumentos y

disminuciones que se obtienen de acuerdo a los resultados. Se muestra un ejemplo:

La Mejorcita S.A. de C.V.

Estado de Resultados

	2010		2011	
	\$	%	\$	%
Ventas	\$630,000	100%	\$794,500	100%
Costo de Ventas	286,500	45%	375,825	47%
Utilidad bruta	343,500	55%	418,675	53%
Gastos de operación				
Gastos de venta	46,000	7%	50,600	6%
Gastos de Admon.	52,500	8%	60,375	8%
Total de gastos de operación	98,500	16%	110,975	14%
Utilidad de operación	245,000	39%	307,700	39%
Gastos financieros	12,600	2%	19,863	3%
Utilidad Antes de impuestos	232,400	37%	287,838	36%
Impuestos	68,600	11%	91,756	12%
PTU	24,500	4%	32,770	4%
Utilidad Neta	\$139,300	22%	\$163,312	21%



El análisis se realiza por cada una de las partidas del estado financiero comparando los periodos para examinar los aumentos y disminuciones obtenidos.

Método de porcientos integrales

El método de porcientos integrales consiste en expresar en porcentajes las cifras de los estados financieros en cada una de las partidas para poder interpretar las cifras. A continuación se presenta un ejemplo:

La Mejorcita S.A. de C.V.

Balance General correspondiente al 01 de Enero al 31 de Diciembre del 2010

Activo			Pasivo		
	Monto	%		Monto	%
Circulante			Circulante		
Caja	\$ 15,204	1%	Proveedores	\$ 313,432	11%
Bancos	\$ 68,712	2%	Acreedores	\$ 174,834	6%
Clientes	\$ 215,515	7%	Documentos por pagar a corto plazo	\$ 342,376	12%
Almacén	\$ 221,254	8%	Impuestos por pagar	\$ 67,347	2%
Documentos por cobrar	\$ 451,115	15%	Total circulante	\$ 897,989	31%
Deudores diversos	\$ 61,421	2%			
Total Circulante	\$ 1,033,221	35%	Fijo		
			Acreedores Bancarios	\$ 345,354	12%
Fijo			Documentos por pagar	\$ 432,343	15%
Terrenos	\$ 354,512	12%	Total Fijo	\$ 777,697	27%
Edificios	\$ 848,113	29%	Total pasivo	\$ 1,675,686	57%
Maquinaria y Equipo	\$ 125,415	4%			
Dep. Acumulada	-\$ 27,591	-1%	Capital Contable		
Mobiliario y equipo	\$ 78,105	3%	Capital Social	\$ 500,000	17%
Dep. Acumulada	-\$ 23,432	-1%	Resultados del Ejercicio	\$ 264,954	9%
Equipo de computo	\$ 45,484	2%	Reserva Legal	\$ 51,892	2%
Dep. Acumulada	-\$ 13,645	0%	Resultado de Ejercicios anteriores	\$ 432,434	15%
Equipo de transporte	\$ 456,115	16%	Total Capital Contable	\$ 1,249,280	43%
Dep. Acumulada	-\$ 114,029	-4%			
Total Activo Fijo	\$ 1,729,047	59%			
Diferido					
Gastos de constitución	\$ 65,200	2%			
Amortización Acum	-\$ 9,780	0%			
Gastos de Instalación	\$ 84,515	3%			
Amortización Acum	-\$ 12,677	0%			
Pagos anticipados	\$ 35,440	1%			
Total Diferido	\$ 162,698	6%			
Total Activo	\$ 2,924,966	100%	Total Pasivo + Capital	\$ 2,924,966	100%

Elaboró

Autorizó

La Mejorcita S.A. de C.V.

Estado de Resultados

	2010	
	\$	%
Ventas	\$630,000	100%
Costo de Ventas	286,500	45%
Utilidad bruta	343,500	55%
Gastos de operación		
Gastos de venta	46,000	7%
Gastos de Admon.	52,500	8%
Total de gastos de operación	98,500	16%
Utilidad de operación	245,000	39%
Gastos financieros	12,600	2%
Utilidad Antes de impuestos	232,400	37%
Impuestos	68,600	11%
PTU	24,500	4%
Utilidad Neta	\$139,300	22%

Como se observa en los diferentes estados financieros, se expresan las cifras en porcentajes de un todo y se toma como base la finalidad del estado financiero, por ejemplo: el estado de resultados es un documento contable que muestra cómo se obtuvieron las utilidades o pérdidas, a partir de las ventas, que es de donde provienen las ganancias o pérdidas, es decir, las ventas representan el 100% y las otras partidas se restan o se incrementan según sea el caso.

Ejemplo de la interpretación: Por cada peso que la empresa vende, a ésta le cuesta 45 centavos el producto vendido, esto significa que obtiene una ganancia de 55 centavos por esta operación de compra y venta; y así sucesivamente, de acuerdo a lo que representa cada una de las cuentas contables, es la interpretación que se le da tomando como base el denominador.

En el balance general, se toma como base el total activo y el total pasivo más capital, de acuerdo a la siguiente fórmula: Activo= Pasivo más Capital;

entonces, por cada peso invertido en los activos totales, 35 centavos se tienen de manera disponible.

Razones financieras

Este método consiste en analizar a los dos estados financieros, es decir, al balance general y al estado de resultados, mediante la combinación entre las partidas de un estado financiero o de ambos.

Las razones financieras donde se combinan únicamente partidas del balance general se denominan estáticas ya que están a una fecha determinada; cuando se trata de partidas del estado de resultados son llamadas dinámicas ya que corresponden a un periodo determinado; y cuando se combinan las partidas de los dos estados financieros se denominan estático-dinámicas.

Estas razones tienen como finalidad el estudio de cuatro indicadores fundamentales de las empresas: solvencia, actividad o productividad, endeudamiento y rentabilidad.

Solvencia

“Es la capacidad de pago que tiene la empresa para hacer frente a sus obligaciones”.¹¹

Liquidez

“Es la capacidad de pago que tiene la empresa para hacer frente a sus obligaciones a corto plazo”.¹²

Los siguientes índices muestran la solvencia y la liquidez de la empresa:

- *Capital de trabajo*: Esta razón indica el recurso financiero con el que cuenta la empresa para realizar sus operaciones.

ACTIVO CIRCULANTE – PASIVO CIRCULANTE

¹¹ www.aempresarial.com/web/revitem/2_12015_90533.pdf

¹² ocw.uc3m.es/economia-financiera-y-contabilidad/.../tema4.ppt

- *Razón del circulante:* Esta razón indica el número de veces que la empresa puede cumplir con las obligaciones financieras.

$$\frac{\text{ACTIVO CIRCULANTE}}{\text{PASIVO CIRCULANTE}}$$

- *Razón de prueba del ácido:* Esta razón muestra el número de veces que la empresa cuenta con el recurso monetario con mayor grado de disponibilidad con relación a las deudas y obligaciones a corto plazo.

$$\frac{\text{ACTIVO CIRCULANTE - INVENTARIOS}}{\text{PASIVO CIRCULANTE}}$$

Actividad o productividad

Estos índices muestran el tiempo en el que algunas cuentas se convierten en efectivo o se desembolsan.

- Rotación de inventarios: Indica el número de veces que se compra-vende la mercancía, y el número de días que tarda el ciclo.

$$\frac{\text{COSTO DE VENTAS}}{\text{PROM. DE INVENTARIOS}}$$

$$\text{Número de días} = \frac{\text{DIAS DEL PERIODO}}{\text{ROTACION DE INVENTARIOS}}$$

- Rotación de cuentas por cobrar: Esta razón indica el número de veces que se financia a los clientes y los días que tardan en liquidar su adeudo.

$$\frac{\text{VENTAS A CRÉDITO}}{\text{PROM. DE CUENTAS POR COBRAR}}$$

$$\text{Número de días} = \frac{\text{DIAS DEL PERIODO}}{\text{ROTACION DE CUENTAS POR COBRAR}}$$

- Rotación de cuentas por pagar: Esta razón indica el número de veces que financian los proveedores a la empresa y los días que ésta tarda en liquidar el adeudo.

$$\frac{\text{COMPRAS A CRÉDITO}}{\text{PROM. DE CUENTAS POR PAGAR}}$$

$$\text{Número de días} = \frac{\text{DIAS DEL PERIODO}}{\text{ROTACION DE CUENTAS POR PAGAR}}$$

Endeudamiento

Este índice muestra en porcentaje la aportación de dinero por personas internas y externas a la empresa, que se utiliza para generar utilidades.

- Razón de endeudamiento: La sumatoria de estas dos razones siempre debe dar la unidad, pues indica que de cada peso invertido en los activos, una parte es financiada por personas ajenas a la empresa (acreedores, proveedores, etcétera; cuentas que representan el pasivo) y la otra por los socios o accionistas (cuentas que representan el capital contable).

PASIVO TOTAL

ACTIVO TOTAL

CAPITAL CONTABLE

ACTIVO TOTAL

Rentabilidad

El índice de rentabilidad es uno entre varios métodos que existen para medir las utilidades de las empresas; este índice se analizará respecto a las ventas, a los activos y a la inversión de los accionistas.

- Margen de utilidad bruta: Permite conocer en porcentaje la utilidad por la operación de compra-venta en las empresas comerciales, es decir, entre la diferencia de las unidades vendidas a precio de costo y precio de venta.

Margen de utilidad bruta:
$$\frac{\text{Utilidad bruta}}{\text{Ventas}}$$

- Margen de utilidad operativa: Es aquella que se obtiene después de deducir los costos de ventas más los costos operativos.

Margen de utilidad operativa:
$$\frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Ventas}}$$

- Margen de utilidad neta: Es la ganancia real obtenida por cada peso vendido.

$$\text{Margen de utilidad neta:} \quad \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}}$$

- Rendimientos sobre los activos. Representan la utilidad real generada por cada uno de los activos que tiene la empresa.

$$\text{Rendimientos sobre los activos:} \quad \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Total de activos}}$$

(ROA)

- Rendimientos sobre el capital: Esta razón indica la utilidad generada por el capital invertido en el periodo.

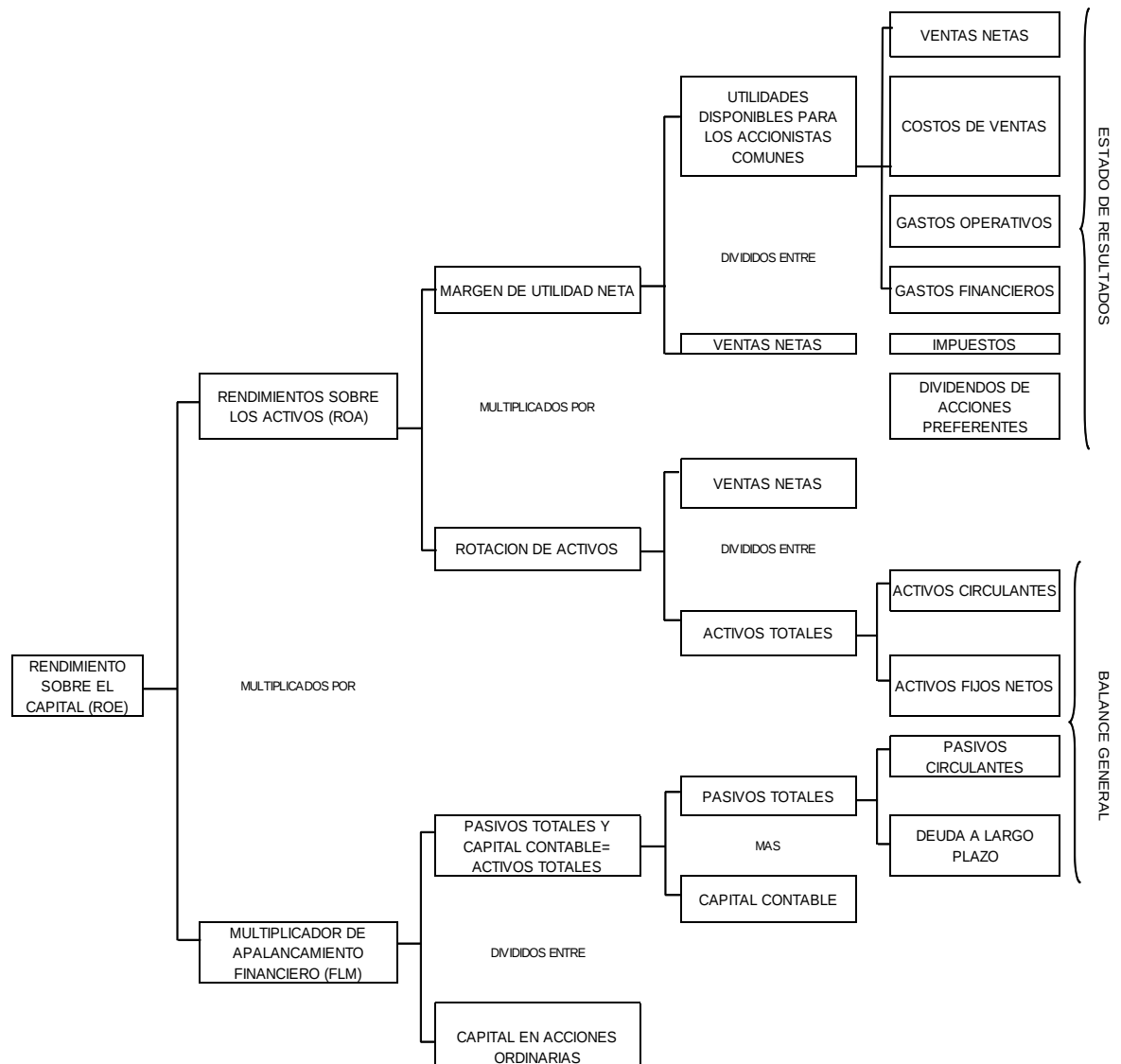
$$\text{Rendimientos sobre el capital:} \quad \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Total de activos}}$$

(ROE)

Modelo Dupont

Es un sistema que combina dos estados financieros, el balance general y el estado de resultados, tomando como base la medida de la rentabilidad en cada uno de ellos, el rendimiento sobre los activos (ROA) y los rendimientos sobre el capital (ROE), mediante el siguiente esquema:

MODELO DUPONT DEL RENDIMIENTO



13

Flujo de efectivo

Es un método que utilizan los administradores financieros para saber si las empresas cuentan con los fondos necesarios para realizar sus operaciones.

Para efectuar este flujo de efectivo se deben conocer todos los conceptos por los cuales se obtienen ingresos, por la operación normal de las

¹³ Gitman, Lawrence, *Principios de administración financiera*, p. 68

actividades propias del negocio o por financiamiento, también es necesario saber los egresos que se tienen para cubrir todos los gastos de las operaciones normales o de financiamiento. Para ello se utiliza la siguiente estructura:

CONCEPTO	ENE	FEB	MAR
SALDO INICIAL	428,600	888,959	973,746
ENTRADAS:			
VENTAS	4,962,687	4,553,995	3,911,765
RECUP. CTAS. POR COBRAR	42,500	42,500	42,500
TOTAL DE ENTRADAS	5,005,187	4,596,495	3,954,265
TOTAL DE DISPONIBLE	5,433,787	5,485,455	4,928,011
SALIDAS: (PAGOS)			
COMPRA DE MATERIALES	2,266,195	1,672,795	1,672,795
SUELDOS Y SALARIOS	315,728	315,728	315,728
GTOS INDIRECTOS	789,320	789,320	789,320
GTOS DE VENTA	247,184	278,082	185,388
GTOS DE ADMON	369,768	415,989	277,326
GTOS FINANCIEROS	10,300	11,588	7,725
PAGO PROVEEDORES	250,000	250,000	250,000
PAGO ACREEDORES	143,333	143,333	143,334
PAGO DE IMPTOS (I.S.R., I.V.A.)	153,000	634,875	587,846
TOTAL DE SALIDAS	4,544,828	4,511,709	4,229,462
SALDO EFECTIVO FIN DE MES	888,959	973,746	698,549

Al flujo de efectivo también se le denomina *cash flow*, que significa *secuencia del efectivo*; se recomienda realizarlo a un corto plazo para que sea más real, lo indicado es hacerlo a un año, desglosado mes a mes, además se le debe dar un seguimiento adecuado pues es un instrumento de planeación. De acuerdo con Alfonso Ortega Castro, el procedimiento es el siguiente:

1. Precisar el periodo del flujo de efectivo.
2. Elaborar una lista de ingresos y obtener el total.
3. Elaborar una lista de egresos y obtener el total.
4. Restar a los ingresos los egresos correspondientes y decidir qué hacer, según exista déficit o superávit.
5. Estimar la cantidad mínima que se requerirá de efectivo para mantener en operación a la empresa durante el periodo considerado.¹⁴

Punto de equilibrio

El índice del punto de equilibrio es un método que sirve como herramienta para realizar el presupuesto, que presenta de manera anticipada el nivel de ingresos que la empresa debe obtener para poder cubrir el total de gastos y costos, todo esto permite fijar los objetivos de ventas para lograr obtener las ganancias fijadas. Se debe indicar que el índice del punto de equilibrio no es solamente el vértice donde se juntan los ingresos con los egresos, y no se tienen pérdidas ni ganancias como comúnmente se conoce. En general, existen dos puntos de equilibrio:

- *Punto de equilibrio económico:* Sirve para determinar el precio, debido a que es el punto donde se juntan los oferentes (compradores) y demandantes (vendedores) y se ponen de acuerdo en el precio del bien.
- *Punto de equilibrio financiero:* Se utiliza para fijar objetivos con relación a las ventas, y que se puedan solventar todos aquellos gastos y costos que existen en la empresa, ya sean costos fijos o variables, de producción o de operación.

A continuación se detallará el punto de equilibrio financiero, que es el tema que se estudia en este libro. La fórmula para determinar el punto de equilibrio es la siguiente:

¹⁴ Ortega Castro, Alfonso, *Introducción a la finanzas*, p. 48

$$\text{Punto de equilibrio financiero (Unidades)} = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Ventas - Costo Variable}}$$

Así, en los datos de los estados financieros, los costos fijos son los gastos de operación y los costos variables se refieren al costo de ventas.

Por ejemplo, al suponer que existe un costo de ventas de \$200.00 y se vende a \$450.00, y además hay diversos gastos que suman \$30,000.00, se tiene que el punto de equilibrio es de:

Costos fijos	\$ 30,000.00
Costos variables	\$ 200.00
Precio de venta	\$ 450.00

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\$ 30,000.00}{\$ 250.00} = 120 \quad \text{Punto de equilibrio financiero (unidades)}$$

Para la toma de decisiones, esto significa que la base es de 120 unidades, es decir, que para obtener utilidades se deben producir y vender más de 120 unidades para estar en la zona de utilidades. De esta manera, se desprende otra fórmula para conocer el punto de equilibrio con una utilidad deseada:

$$\text{Punto de equilibrio para alcanzar la utilidad deseada (unidades)} = \frac{\text{Costos fijos + gastos financieros + utilidad deseada antes de impuestos}}{\text{Ventas - Costo variable}}$$

Con los mismos datos del ejercicio anterior, únicamente se aumentarán los gastos financieros por la cantidad de \$3,000.00 y se desea obtener una utilidad de \$7,000.00 antes de impuestos, ¿cuál es el punto de equilibrio?

Costos fijos	\$ 30,000.00
Costos variables	\$ 200.00
Precio de venta	\$ 450.00
Gastos financieros	\$ 3,000.00
Utilidad deseada	\$ 7,000.00

Punto de equilibrio
para alcanzar la
utilidad deseada

$$\begin{array}{lcl} \text{(unidades)} & = & \frac{30,000 + 3,000 + 7,000}{250.00} = 160 \end{array}$$

Punto de equilibrio
financiero (unidades)

En conclusión, es posible indicar que todos estos métodos para el análisis financiero son necesarios para tener un panorama diferente de la empresa y sirven de base para la toma de decisiones.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Con los estados financieros de la empresa comercial e industrial que investigaste en la actividad anterior, realiza el análisis financiero utilizando el método de porcentajes integrales, razones financieras, modelo Dupont y punto de equilibrio.

2.3 INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA PARA LA TOMA DE DECISIONES

Cuando han sido aplicados los métodos de análisis financiero de una empresa en relación con la solvencia, la actividad, la productividad y la rentabilidad, y existen los fondos monetarios necesarios para realizar sus operaciones, así como las unidades a producir y vender para obtener los objetivos planteados, lo cual es un resultado cuantitativo, el segundo paso es la interpretación de resultados para tomar decisiones que ayuden a mejorar los resultados obtenidos. Esta interpretación se deberá realizar sobre cada método aplicado considerando los aspectos que se evalúan.

El análisis financiero y su interpretación son importantes para los accionistas, proveedores, acreedores y para la propia administración: Los accionistas necesitan conocer los rendimientos obtenidos en los periodos de su inversión, así como si el precio de sus acciones va en incremento o decremento; los proveedores y acreedores, debido al capital que están financiando a la empresa, deben saber la solvencia de ésta y así lograr recuperar su dinero; y la administración necesita conocer este aspecto para el buen manejo de todos los recursos con los que cuenta la empresa para obtener los mejores resultados y alcanzar sus objetivos.

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

Con base en el análisis realizado a la empresa comercial e industrial de la actividad anterior, realiza la interpretación cualitativa de los resultados obtenidos.

AUTOEVALUACIÓN

1. Se refiere a la “distinción de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus principios o elementos”.¹⁵
 - a) Método
 - b) Análisis
 - c) Sistema
 - d) Procedimiento

2. Es un documento contable que muestra cómo se obtuvieron los ingresos, los costos y los gastos, y la forma en la que se obtiene la utilidad o pérdida neta como resultado de las operaciones de una entidad durante un periodo determinado:
 - a) Balance general
 - b) Estados de cambios en la situación financiera
 - c) Estado de resultados
 - d) Estado de variación al capital contable

3. Es una “herramienta o técnica que aplica el administrador financiero, para la evaluación histórica de un organismo social, público o privado”.¹⁶
 - a) Presupuesto
 - b) Razones financieras
 - c) Análisis financiero
 - d) Porcientos integrales

4. Consiste en expresar en porcentajes las cifras de los estados financieros en cada una de las partidas para interpretar esas cifras:
 - a) Punto de equilibrio
 - b) Flujo de efectivo

¹⁵ *Diccionario enciclopédico Océano I*, p. 88.

¹⁶ Perdomo Moreno, Abraham, *Elementos básicos de administración financiera*, p.49

- c) Razones financieras
- d) Porcientos integrales

5. Son aquellas razones que analizan partidas en relación con un periodo determinado:

- a) Estáticas
- b) Dinámicas
- c) Estático-dinámicas
- d) Razones financieras

RESPUESTAS

1. b
2. c
3. c
4. d
5. b

UNIDAD 3

FUNDAMENTOS DE LA ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DEL CAPITAL DE TRABAJO

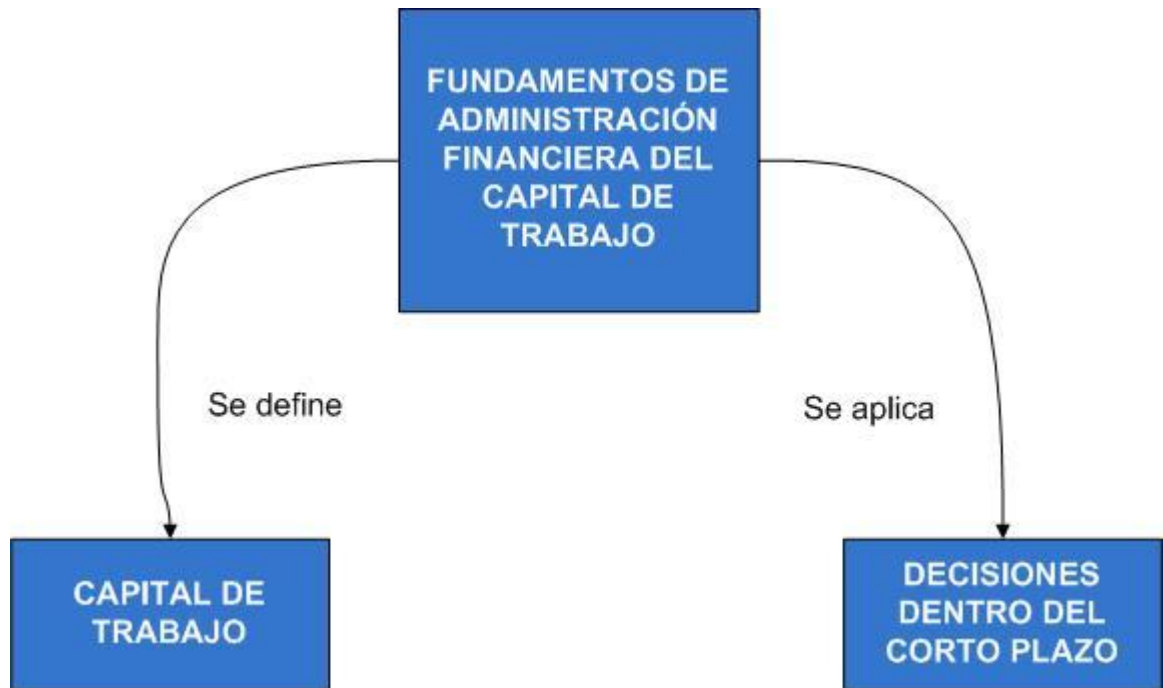
OBJETIVO

Al término de la unidad, el alumno conocerá la función del capital de trabajo y la importancia que tiene para la toma de decisiones a corto plazo en el manejo del recurso monetario.

TEMARIO

- 3.1 Capital de trabajo
- 3.2 Decisiones dentro del corto plazo

MAPA CONCEPTUAL



INTRODUCCIÓN

Para todas las empresas, el recurso monetario es el más importante para poder realizar sus operaciones normales de compra-venta, de transformación o de prestación de servicios. De este modo, es sumamente importante el manejo del dinero, es decir, el activo circulante donde se manejan los recursos que tienen el mayor grado de disponibilidad de convertirse en efectivo, o en su caso los que ya son efectivos.

Así, en esta unidad primero se describirán conceptos relacionados con el capital de trabajo y las cuentas que lo componen, revisando los rubros del activo y pasivo circulante, y después se analizarán algunas reglas financieras que servirán de base para la toma de decisiones respecto al manejo del recurso financiero a un corto plazo y la manera de financiarse.

3.1 CAPITAL DE TRABAJO

En la unidad anterior, en el apartado de las razones financieras, se analizó la fórmula del capital de trabajo:

$$\text{Capital de trabajo} = \text{Activo circulante} - \text{Pasivo circulante}.$$

Se indicó que esta razón muestra el recurso monetario a corto plazo con el que cuenta la empresa para realizar todas sus operaciones normales de acuerdo a su giro, por eso es muy importante conocer a fondo a la empresa para poder considerar todos los desembolsos necesarios.

Abraham Perdomo Moreno define al capital de trabajo como “parte del activo circulante que se financia con préstamos a largo plazo”.¹⁷ Además, indica que tiene por objeto, “manejar adecuadamente el activo y el pasivo circulante de una empresa, para mantenerlos a un nivel aceptable y evitar caer en estado de insolvencia y aún de quiebra”.¹⁸

Por su parte, Lawrence J. Gitman lo define como los “activos corrientes que representan la parte de la inversión que circula de una forma a otra en la conducción ordinaria del negocio”,¹⁹ los pasivos corrientes representan a las personas ajenas que financian a la empresa a un corto plazo.

Al capital de trabajo neto, Gitman lo define como “la diferencia entre los activos corrientes de la empresa y sus pasivos corrientes; puede ser positivo o negativo”.²⁰

De acuerdo con el Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP), “el activo circulante es el conjunto o segmento importante cuantificable de los beneficios futuros fundadamente esperados y controlados por una entidad, representados por efectivo, derechos, bienes o servicios, como consecuencia de transacciones pasadas o de otros eventos ocurridos”.²¹

¹⁷ Perdomo Moreno, Abraham, *Fundamentos de administración financiera*, p. 237

¹⁸ *Ídem*

¹⁹ Gitman, Lawrence J., *Principios de administración financiera*, p. 511

²⁰ *Ídem*.

²¹ Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP), *NIF A-5*, Definición de los conceptos básicos integrantes de los estados financieros.

Entonces, el activo circulante se refiere a, las partidas que significan efectivo, y que de acuerdo al grado de disponibilidad se espera se conviertan en efectivo, recursos o bienes que otorguen una ganancia económica en un futuro, ya sea por su venta, su consumo o su uso en un corto plazo (menor a un año) o del ciclo financiero.

El activo circulante está integrado por aquellos bienes que son propiedad de la empresa y que tienen alto grado de disponibilidad, es decir, existen algunos bienes que son recursos monetarios y otros que se pueden convertir muy fácilmente en efectivo. El activo circulante se encuentra formado por las siguientes cuentas:

1. Caja (efectivo).
2. Bancos.
3. Inversiones temporales (corto plazo).
4. Clientes.
5. Documentos por cobrar.
6. Deudores.
7. Funcionarios y empleados.
8. IVA acreditable.
9. Anticipo de impuestos.
10. Inventarios.
11. Mercancías de tránsito.
12. Anticipo a proveedores.

De acuerdo con la definición del Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP), “el pasivo es el conjunto o segmento cuantificable de las obligaciones presentes de una entidad particular, que implica, en forma virtualmente ineludible, la futura transferencia de efectivo, bienes o servicios a otras entidades, transiciones o eventos pasados. El pasivo circulante está integrado por aquellas deudas y obligaciones a cargo de una entidad económica que tiene

un alto grado de exigibilidad, y cuyo plazo de vencimiento es inferior a un año o al del ciclo financiero a corto plazo”.²²

El pasivo circulante está integrado por las siguientes cuentas:

1. Proveedores.
2. Documentos por pagar.
3. Acreedores.
4. Anticipo a clientes.
5. Dividendos por pagar.
6. IVA causado.
7. Impuestos y derechos por pagar.
8. PTU por pagar.

Ahora que se han definido estos conceptos del capital de trabajo y se conocen las cuentas del activo circulante y del pasivo circulante, en el siguiente tema se analizará su relación.

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

Investiga el concepto de cada una de las cuentas contables del activo y del pasivo circulante, así como la naturaleza de su saldo y lo que representa cada uno de ellos.

²² Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP), *NIF A-5*, Definición de los conceptos básicos integrantes de los estados financieros.

3.2 DECISIONES DENTRO DEL CORTO PLAZO

En relación con el manejo del efectivo a corto plazo entre el activo y el pasivo circulante, se debe realizar un análisis de dos conceptos muy importantes: el riesgo y la rentabilidad.

- *Riesgo*: Se define como aquella probabilidad que existe en una empresa de no poder cumplir con sus obligaciones, ésta se convierte en insolvente y sin liquidez.
- *Rentabilidad*: En términos sencillos, se refiere a la relación que existe entre los ingresos y los costos generados por aquellos activos que fueron utilizados para la operación de la empresa.

Para comprender mejor estas dos variables, se explican con los siguientes ejemplos:

Fórmula de la rentabilidad:

$$RE = VN - CT$$

$$100 = 900 - 800$$

La rentabilidad es igual a las ventas netas menos los costos totales.

Para medir o calcular el riesgo de no tener la capacidad de afrontar los compromisos (insolvencia), se utilizan las fórmulas del capital del trabajo:

$AC < PC$ (Activo circulante menos Pasivo circulante).

Fórmula del circulante:

$$\frac{AC}{PC} = \text{menor de 2} \qquad \frac{\$3,000}{\$2,000} = 1.5$$

Por cada peso de deuda se tiene \$1.5 para pagar, es decir, sí se tiene para cubrir la deuda y quedarían \$0.50 para las operaciones normales de la empresa, lo que podría originar como consecuencia no tener el recurso monetario para cubrir estas operaciones.

Entonces, se deben tomar ciertas decisiones para incrementar la rentabilidad y disminuir el riesgo de ser insolvente de la siguiente manera:

Al tener como referencia la fórmula anterior:

$$RE = VN - CT$$

$$100 = 900 - 800$$

1. Incrementando las ventas a \$100 = mayor rentabilidad.

$$RE = VN - CT$$

$$200 = 1,000 - 800$$

La rentabilidad incrementa a \$200, siempre y cuando se tengan los mismos costos, únicamente se incrementan las ventas.

2. Disminuyendo los costos \$100 = mayor rentabilidad.

$$RE = VN - CT$$

$$200 = 900 - 700$$

La rentabilidad incrementa a \$200, siempre y cuando se tengan las mismas ventas, únicamente disminuyen los costos.

3. Incrementando las ventas a \$100 y disminuyendo los costos a \$100 se obtiene = mayor rentabilidad.

$$RE = VN - CT$$

$$300 = 1,000 - 700$$

La rentabilidad incrementa a \$300 cuando aumenten las ventas y disminuyan los costos.

De todo lo anterior se desprenden algunas reglas financieras que se indican a continuación:

1. A mayor rentabilidad se tiene mayor riesgo de ser insolvente:

$$a < Re < Ri$$

2. A menor riesgo de ser insolvente se tiene menor rentabilidad:

$$a > R_i > R_e$$

3. A mayor capital de trabajo mayor liquidez:

$$a < K > L$$

4. A mayor capital de trabajo menor riesgo de ser insolvente:

$$a < K > R_i$$

Estas reglas financieras se toman como base para medir la rentabilidad y el riesgo que existe de ser insolvente; ahora bien, existen niveles del activo circulante en relación con el pasivo circulante.

La fórmula para determinar el nivel del activo circulante es la siguiente:

$$NAC = \frac{AC}{AT}$$

Donde:

NAC = Nivel del activo circulante

AC = Activo circulante

AT = Activo total

El nivel del activo es igual al activo circulante entre el activo total; y se pueden presentar varias alternativas como son:

- a) A mayor nivel del activo circulante existe menor rentabilidad y menor riesgo de ser insolvente.

$$NAC > R_e > R_i$$

Esto sucede debido a que los activos circulantes obtienen menor rentabilidad que los activos fijos; tener dinero en efectivo dentro de la empresa, es tenerlo sin movimiento, por lo que la rentabilidad es menor y se dispone de dinero para realizar los pagos.

- b) A menor nivel de activo circulante, mayor rentabilidad y mayor riesgo de ser insolvente.

$$NAC < Re < Ri$$

Lo anterior ocurre debido a que no se cuenta con demasiados recursos monetarios en el activo circulante, ya que los activos fijos generan mayor rentabilidad, y en consecuencia aumenta el riesgo de no disponer de recursos monetarios de forma inmediata por lo que se puede ser insolvente.

Al igual que en el activo circulante, también hay niveles para el pasivo circulante en relación con el activo total, para medir si el origen del financiamiento es externo o interno. La fórmula es la siguiente:

$$NPC = \frac{PC}{AT}$$

Donde:

NPC = Nivel del pasivo circulante
PC = Pasivo circulante
AT = Activo total

Se presentan las siguientes alternativas:

- a) A mayor nivel del pasivo circulante, mayor rentabilidad y mayor riesgo de ser insolvente.

$$< NPC < Re < Ri$$

De este modo, aumenta el pasivo circulante debido a que el financiamiento a corto plazo es más barato que el de largo plazo, y en consecuencia disminuyen los costos, por lo que se genera mayor utilidad, aunque como se aumenta el pasivo, aumenta el riesgo de ser insolventes o que no se puedan cumplir las obligaciones a corto plazo.

- b) A menor nivel del pasivo circulante, menor rentabilidad y menor riesgo de insolvencia.

$$> NPC > Re > Ri$$

El razonamiento de la fórmula anterior es que disminuye el nivel del pasivo circulante debido a que se dispone de financiamiento a largo plazo, el cual es bastante mayor que a corto plazo, por lo que aumentan los costos, y en consecuencia disminuye la utilidad, y como son financiamientos a largo plazo, entonces no existen problemas de liquidez en relación con los compromisos contraídos a corto plazo, y disminuye el riesgo de ser insolventes.

Para concluir, las decisiones financieras más comunes o reglas más generales para la estructura del capital de trabajo son:

- Existe una decisión riesgo que se denomina **liberal**, en el sentido de que el activo circulante es financiado por el pasivo circulante, y el activo fijo es financiado por el pasivo fijo, es decir, que el pasivo circulante se utiliza para financiar aquellos requerimientos que son eventuales o por temporada, mientras que el pasivo fijo se usa para financiar aquellos requerimientos que son permanentes o fijos, como por ejemplo la maquinaria.
- La segunda decisión se denomina **conservadora** ya que es poco riesgosa, pues el activo circulante es financiado por el pasivo fijo, en consecuencia se tiene un capital de trabajo para poder cumplir con todos los compromisos a corto plazo sin problema, se utiliza para aquellos desembolsos de emergencia, inesperados e imprevistos. En esta decisión se mantienen niveles altos de capital de trabajo, por lo que se obtienen utilidades menores y existe poco riesgo de convertirse en insolvente.

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

Investiga cuáles son los tipos de financiamiento a corto y a largo plazo en los bancos de tu localidad y la tasa de interés que cobran en cada uno de ellos.

AUTOEVALUACIÓN

1. Son los activos corrientes que representan la parte de la inversión que circula de una forma a otra en la conducción ordinaria del negocio:
 - a) Activo circulante
 - b) Pasivo circulante
 - c) Capital de trabajo
 - d) Capital de trabajo neto

2. Es la diferencia entre los activos corrientes de la empresa y sus pasivos corrientes; puede ser positivo o negativo:
 - a) Activo circulante
 - b) Pasivo circulante
 - c) Capital de trabajo
 - d) Capital de trabajo neto

3. La fórmula del capital de trabajo es:
 - a) Activo circulante / Pasivo circulante
 - b) Activo circulante – Pasivo circulante
 - c) Pasivo circulante / Activo circulante
 - d) Pasivo circulante – Activo circulante

4. De acuerdo con las reglas financieras del capital de trabajo, a mayor rentabilidad existe mayor riesgo de ser:
 - a) Solvente
 - b) Líquido
 - c) Insolvente
 - d) Rentable

5. Se define como aquella probabilidad que existe dentro de una empresa de no poder cumplir con sus obligaciones, ésta se convierte en insolvente y sin liquidez:

- a) Rentabilidad
- b) Insolvencia
- c) Riesgo
- d) Pérdida

RESPUESTAS

1. c
2. d
3. b
4. c
5. c

UNIDAD 4

ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DE TESORERÍA

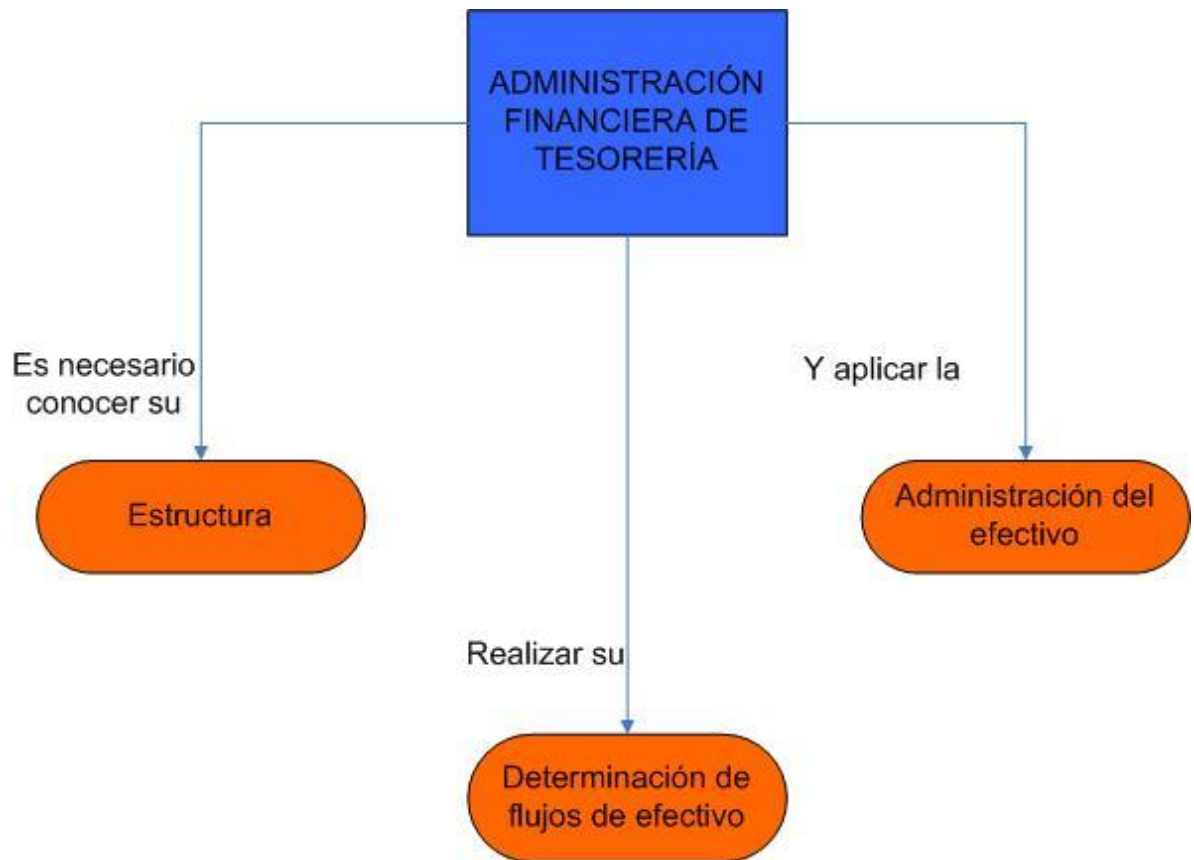
OBJETIVO

El alumno comprenderá el ciclo de conversión del efectivo dentro de una organización y la toma de decisiones financieras para la conversión del efectivo a un corto plazo.

TEMARIO

- 4.1 Estructura de la tesorería
- 4.2 Determinación de flujos de efectivo
- 4.3 Administración del efectivo

MAPA CONCEPTUAL



INTRODUCCIÓN

Como se indicó en unidades anteriores, los recursos monetarios son básicos para el logro de los objetivos de las empresas, ya que con este recurso se pueden financiar todas las operaciones que se necesitan, así como también las inversiones en diversos activos.

Por ello, en esta unidad se estudiará el manejo del efectivo, su estructura y el ciclo que tiene, así como la toma de decisiones para lograr una administración adecuada dentro de las organizaciones.

Dentro del ciclo financiero de tesorería que debe tener una empresa se deben analizar los días en los que se efectúan los pagos de todas las obligaciones a corto plazo y los días de cobro de todos los derechos a corto plazo, los cuales deben ser similares o sería mejor si a la empresa le pagan en menos tiempo, y de esta manera no financiar las operaciones con sus recursos.

Además, se analizará la toma de decisiones en la administración financiera en caja y bancos para la disminución del efectivo requerido, y así se puedan obtener mayores utilidades para la empresa.

4.1 ESTRUCTURA DE LA TESORERÍA

El concepto de tesorería se refiere al área de una empresa donde se maneja el recurso monetario, donde se incluyen básicamente la cobranza, la gestión de los depósitos bancarios, la ejecución de pagos a proveedores, a acreedores o deudas a corto plazo, y su función primordial es contar con el recurso monetario suficiente para disponer y realizar las operaciones de acuerdo a la actividad de la empresa.

Abraham Perdomo menciona 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”.²³

Alfonso Ortega Castro señala que la administración financiera de efectivo tiene por “objeto coordinar los elementos de una empresa para maximizar su patrimonio y reducir el riesgo de una crisis de liquidez, mediante el manejo óptimo de efectivo en caja, bancos y valores negociables en bolsa, para el pago normal de pasivos y desembolso de imprevistos”.²⁴

La estructura de la tesorería de acuerdo a las cuentas contables es de la siguiente manera:

Ingresos por:

- Ventas al contado.
- Intereses cobrados.
- Aportaciones de capital.
- Cobranza de clientes.
- Cobranza de cuentas por cobrar.
- Otros ingresos.

²³ Perdomo Moreno, Abraham, *Fundamentos de administración financiera*, p. 245

²⁴ Ortega Castro, Alfonso, *Introducción a las finanzas*, p. 230

Egresos por:

- Compras de materia prima.
- Pago de sueldos y salarios.
- Gastos indirectos.
- Pago a proveedores.
- Pago acreedores.
- Impuestos.

Además de todos los desembolsos que se relacionen con la operación normal de la empresa.

Todas estas entradas o salidas de efectivo sirven para determinar y calcular los requerimientos de efectivo que necesita la empresa para desarrollar sus actividades sin problemas, ya que se conocen los sobrantes y faltantes de dinero.

El saldo óptimo de efectivo que requiere una empresa se puede calcular de la siguiente forma:

$$\text{SOE} = \frac{\text{Desembolsos de efectivo en el periodo}}{\text{Rotación de caja del periodo}}$$

SOE = Saldo óptimo de efectivo

Ahora bien, con el SOE se puede saber la cantidad de dinero que se necesita para cubrir las operaciones normales, a esto se suma una cantidad como colchón financiero para cubrir gastos imprevistos o de fuerza mayor, y es el monto necesario para tener siempre efectivo en caja y banco. A continuación se muestra un ejemplo:

La empresa “La sirenita feliz S.A.” desea calcular el saldo óptimo de efectivo con base en los siguientes datos:

Durante el mes de octubre del 2011, la empresa tuvo desembolsos en efectivo por la cantidad de \$325,800.00 y una rotación de efectivo de cuatro veces, además se desea tener un 10% de colchón financiero para imprevistos adicional al SOE, ¿cuál será el saldo óptimo de efectivo para el mes de noviembre del 2011?

$$\text{SOE} = \frac{\$ 325,800.00}{4} = \quad \quad \quad \mathbf{\$ 81,450.00}$$

$$\text{SOE} = \quad \$ 81,450.00 \quad + \quad \$ 8,145.00 \quad = \quad \quad \quad \mathbf{\$ 89,595.00}$$

De lo anterior se deduce que el saldo óptimo de efectivo es de \$81,450 más el 10% de colchón financiero que es de \$8,145.00 se tiene en total un saldo para el mes de noviembre de \$89,595.00 para iniciar el periodo.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Investiga en alguna empresa comercial y en una industrial si cuentan con departamento de tesorería y averigua cuáles son sus ingresos y egresos más comunes.

4.2 DETERMINACIÓN DE FLUJOS DE EFECTIVO

Uno de los objetivos que tienen las finanzas dentro de las empresas es tener los recursos monetarios suficientes para cubrir las diferentes necesidades en la organización, por eso se deben contar con recursos para tres aspectos fundamentales:

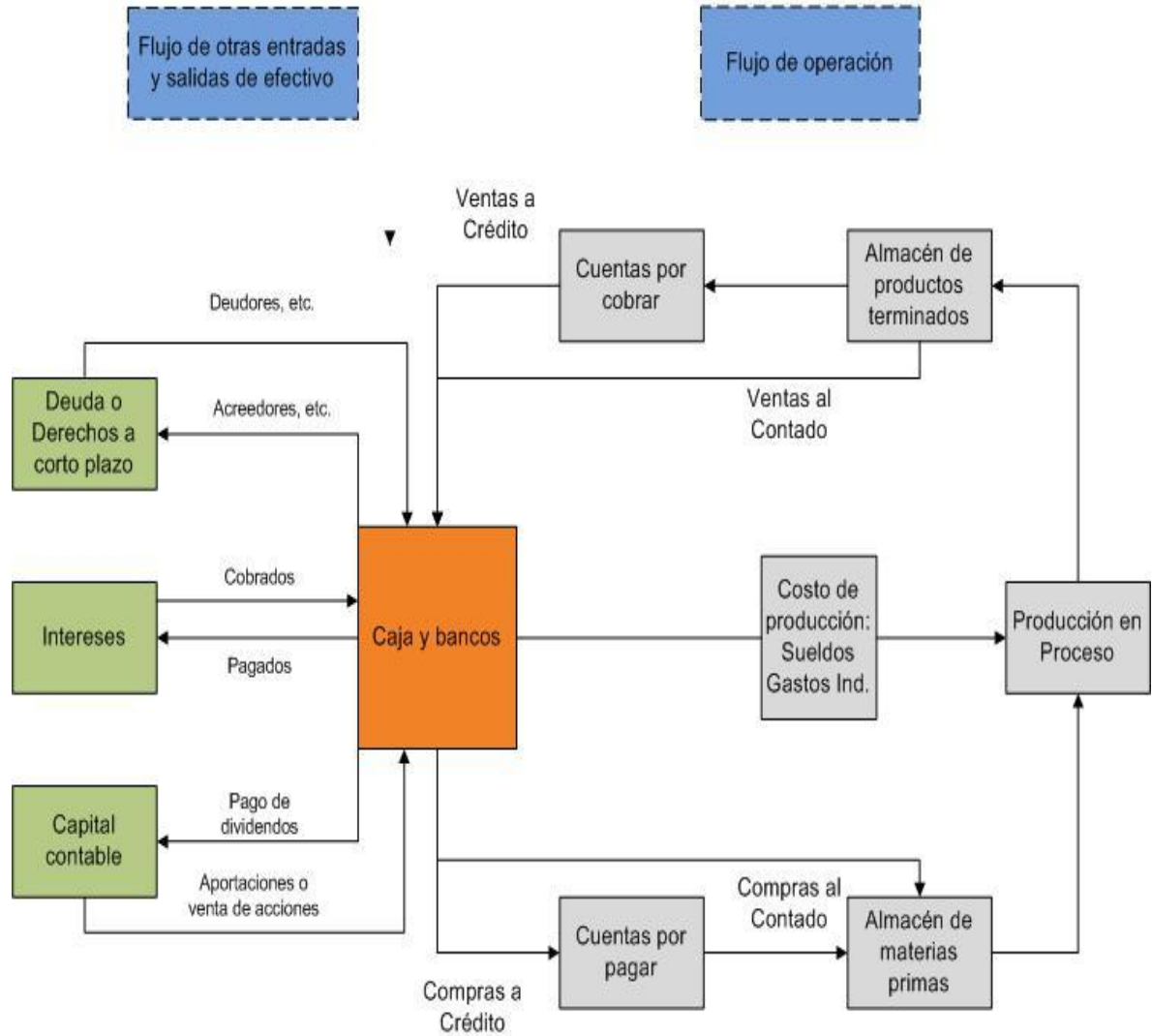
- *Operaciones normales:* son todas aquellas operaciones que se realizan para desarrollar la actividad primordial por la cual fue creada la organización.

- *Operaciones precautorias*: son aquellas operaciones que ocurren dentro de una empresa de manera fortuita y por ello es necesario contar con los fondos necesarios para soportarlas.
- *Operaciones de oportunidad*: se requieren fondos cuando se presentan situaciones en las que se pueden obtener beneficios y que no estaban previstas.

Es muy importante conocer la actividad que realiza la empresa, ya que los desembolsos que se realicen estarán en relación con lo que hace, esto es, en una empresa comercial por cada peso que se invierte para comprar un producto o un artículo, cuando se vende debe retornar el peso más la ganancia que cubran todos los demás gastos que se realizan para su venta, es por ello que es necesario conocer los ciclos de las empresas.

El ciclo de operación se refiere al tiempo en el que se realizan todas las operaciones necesarias de acuerdo a la actividad primordial para la que fue creada la empresa, por ejemplo, si en una empresa comercial la actividad primordial es la compra-venta de productos, entonces su ciclo de operación es desde que se compra el producto hasta que se vende, contando los días a partir del tiempo en el que el proveedor surte el producto al almacén, los días que se encuentra en el almacén hasta que sale para su venta, y si es a crédito, hasta que se recupera la cuenta por cobrar. El ciclo de operación en las empresas industriales es más largo, ya que su actividad principal es la compra de materias primas, su transformación y venta de productos terminados. A continuación se presenta el ciclo financiero de una empresa industrial:

CICLO DE EFECTIVO DE EMPRESA INDUSTRIAL



Como se observa, el ciclo operativo se determina en relación con la actividad principal de la industria, aunque también tiene otras entradas y salidas de efectivo, las cuales debe considerar dentro de sus operaciones o requerimientos de dinero, ya que son obligaciones y derechos que se deben cumplir.

El flujo de efectivo es un estado que presenta y determina de manera anticipada el movimiento y las necesidades de efectivo en la empresa, y se puede realizar de manera mensual, bimestral, trimestral, semestral o anual,

entre más corto es el tiempo más se apega a la realidad. A continuación se muestra un ejemplo:

La empresa “La poblanita S.A. de C.V.” desea conocer su flujo de efectivo del primer trimestre del año 2012, para ello cuenta con los siguientes datos:

Ventas				
Nov-11	Dic-11	Ene-12	Feb-12	Mar-12
\$300,000.00	\$339,000.00	\$389,850.00	\$358,662.00	\$448,327.00

Compras				
Nov-11	Dic-11	Ene-12	Feb-12	Mar-12
\$180,000.00	\$203,400.00	\$233,910.00	\$215,197.20	\$268,996.20

Las ventas y las compras se realizaron de acuerdo a los siguientes porcentajes:

Al contado	60%
30 días	30%
60 días	10%

Y existen los siguientes gastos mensuales:

Sueldos	\$50,000.00
Comisiones	5% de las ventas del mes
Renta	\$8,000.00
Servicios	\$32,500.00
Impuestos	11% de las ventas del mes anterior

LA POBLANITA S.A. DE C.V.

Flujo de efectivo ENE-MAR 2012

Conceptos	ENE	FEB	MAR
Saldo inicial	\$ 10,000	\$ 20,962	\$ 15,586
Ingresos			
Ventas del mes	\$ 233,910	\$ 215,197	\$ 268,996
Cobranza a clientes de 30 días	\$ 101,700	\$ 116,955	\$ 107,599
Cobranza a clientes 60 días	\$ 30,000	\$ 33,900	\$ 38,985
Total ingresos	\$ 365,610	\$ 366,052	\$ 415,580
Total efectivo disponible	\$ 375,610	\$ 387,014	\$ 431,166
Egresos			
Compras del mes	\$ 140,346	\$ 129,118	\$ 161,398
Pagos a proveedores 30 días	\$ 61,020	\$ 70,173	\$ 64,559
Pagos a proveedores 60 días	\$ 18,000	\$ 20,340	\$ 23,391
Sueldos	\$ 50,000	\$ 50,000	\$ 50,000
Comisiones	\$ 19,493	\$ 17,933	\$ 22,416
Renta	\$ 8,000	\$ 8,000	\$ 8,000
Servicios	\$ 32,500	\$ 32,500	\$ 32,500
Impuestos	\$ 37,290	\$ 42,884	\$ 39,453
Total egresos	\$ 366,649	\$ 370,948	\$ 401,717
SOE	\$ 15,000	\$ 15,000	\$ 15,000
Total efectivo requerido	\$ 381,649	\$ 385,948	\$ 416,717
Saldo efectivo	-\$ 6,039	\$ 1,066	\$ 14,449
Financiamiento			
Capital	\$ 12,000	\$ -	\$ -
Pago financiamiento			
Capital	\$ -	\$ -	\$ 12,000
Intereses	\$ -	\$ 480	\$ 480

Total pago	\$ -	\$ 480	\$ 12,480
Saldo financiamiento	\$ 12,000	\$ 12,000	\$ -
Saldo efectivo	\$ 5,962	\$ 586	\$ 1,969

En este caso se observa que no hay suficientes recursos monetarios para cubrir las necesidades de la empresa, por lo que se recurrió a un financiamiento externo, el cual generó intereses.

De la misma manera se pueden analizar todas las operaciones como se marca en el ciclo operativo, tanto para los ingresos como para los egresos, primero se marca lo correspondiente a la actividad principal que es la compra de materia prima, después la transformación en un producto, y por último la venta de un artículo terminado, la cobranza de los clientes y el pago a los proveedores.

Este estado financiero ayuda a la toma de decisiones para realizar las inversiones o financiamientos, ya que detecta los sobrantes o los faltantes de efectivo que existirán en un tiempo determinado.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Realiza el siguiente ejercicio:

La empresa Motor's S.A. de C.V. contrató a un nuevo administrador, quien ha persuadido a la administración de que se elaboren presupuestos como una herramienta de ayuda para las decisiones operativas y financieras. Debido a que es la primera vez que la compañía utiliza presupuestos, su horizonte de planeación será de seis meses, de abril a septiembre. Las ventas se han incrementado durante la primavera. La cobranza en ocasiones se retrasa, y el dinero es necesario para las compras, la nómina y otros gastos operativos. En el pasado, la compañía ha solventado sus faltantes de efectivo mediante préstamos bancarios.

A continuación se muestra el balance general de la compañía al 31 de enero del 2010:

Activo

circulante

Efectivo	\$	10,000	
Cientes (40% de las ventas de marzo)		16,000	
Inventarios de mercancías (20,000+0.6(0.7X ventas de abril)		41,000	
Seguro pagado por anticipado		<u>1,800</u>	68,800

Fijo

Equipo		37,000	
Depreciación acumulada		<u>-12,800</u>	24,200
Total de activos			<u>\$ 93,000</u>

pasivo y capital

circulante

Proveedores		16,800	
(0.5 X compras de marzo \$33,600)			
Sueldos y comisiones por pagar (1,250 + 3,000)		<u>4,250</u>	21,050

Capital contable

Total pasivo más capital			<u>\$ 93,000</u>
---------------------------------	--	--	-------------------------

Las ventas de enero fueron de \$40,000; las ventas mensuales pronosticadas son:

Febrero	\$50,000	Abril	\$60,000	Junio	\$40,000
Marzo	\$80,000	Mayo	\$50,000	Julio	\$60,000
Agosto	\$75,000				

Las ventas se hacen 60% al contado y 40% a crédito. Todas las cuentas de clientes se cobran en el mes siguiente a las ventas. Las cuentas de clientes el 31 de enero representan las ventas a crédito efectuadas en marzo (40% de \$40,000). Las cuentas incobrables no se consideran relevantes.

Al final del mes la compañía desea mantener un inventario base (final) de \$20,000 más 60% del costo de ventas del mes siguiente.

El costo de ventas representa 70% de las ventas. Por lo tanto, el inventario en enero es de \$20,000 + 60% (70% * ventas de abril \$50,000) = \$20,000 + \$21,000 = \$41,000.

El plazo de crédito que la compañía maneja con sus proveedores es neto a treinta días. El 50% de las compras de un mes se paga quincenalmente.

Se divide en dos partes: salarios fijos por \$2,500 y comisiones equivalentes al 15% de las ventas, las cuales son uniformes en todos los meses. Por lo tanto, el saldo al 31 de enero de esta cuenta consiste en $(50\% \times \$2,500) + (50\% (15\% \times \$40,000)) + \$1,250 + \$3,000 = \$4,250$.

Estos \$4,250 se pagarán el 15 de febrero. En marzo se comprará una camioneta usada en \$3,000.

Otros gastos mensuales son:

- Gastos varios 5% de las ventas, estos gastos se pagan al contado.
- Renta \$2,000 que se paga al contado.
- Seguro \$200 que expira por mes.
- Depreciación, incluyendo la camioneta \$500.

La compañía desea mantener un saldo mínimo de efectivo de \$5,000 al final de cada mes. Se puede conseguir dinero prestado o pagarlo en múltiplos de \$1,000 a una tasa de interés del 15% semestral. La administración no desea solicitar dinero prestado más que lo necesario y desea pagar lo más que pueda. El interés se calcula y se paga cuando se paga el capital. Se supone que los préstamos se toman al inicio y los pagos se realizan al final del mes. Lo que se debe realizar es lo siguiente:

1.- Con los datos anteriores prepara las siguientes cédulas:

- a) Presupuesto de ventas.
- b) Cédula de cobranza.
- c) Cédula de compras.
- d) Cédula de pagos por compras.
- e) Cédula de sueldos y comisiones.
- f) Cédula de pagos por sueldos y comisiones.

2.- Usando los datos de las cédulas calculadas prepara los siguientes estados financieros:

- a) Estado de resultados proyectado acumulado para los seis meses.
- b) Flujo de efectivo proyectado mensual.
- c) Balance general proyectado para el 31 de julio de 2010.

3.- Presenta un análisis ofreciendo soluciones para un manejo adecuado de los recursos monetarios de la empresa que se empleen en sus diferentes departamentos.

4.3 ADMINISTRACIÓN DEL EFECTIVO

Como se indicó en el tema anterior, para la administración del efectivo, primero se debe conocer a la empresa en todo lo que hace, y el tiempo en el que realiza las operaciones para poder optimizarlo. Para ello, se analizarán diferentes estrategias para disminuir los tiempos y en consecuencia, el efectivo.

Estrategias para el manejo de efectivo

Demora en pagos

Se refiere a demorar los pagos sin desgastar la imagen crediticia de la empresa, es decir, es tardar en pagar sin quedar mal con los proveedores o acreedores. A continuación se presenta un ejemplo:

Una empresa desea tomar decisiones para la disminución del efectivo en el ciclo operativo con base en los siguientes datos:

- Desembolsos anuales de efectivo \$5, 860,000.00
- Una rotación de caja de seis veces anualmente.
- Un nivel de fondos de \$976,667.00
- El plazo medio de caja es de $360 / 6 = 60$ días

La empresa se demora en pagar a los proveedores 45 días en promedio, que se obtuvieron de la siguiente manera:

$$\text{Plazo medio de pagos} = \left(\frac{\text{Días del año comercial}}{\frac{\text{Compras netas}}{\text{promedio de saldo de proveedores}}} \right) = \left(\frac{360}{\frac{960,000}{120,000}} \right)$$

$$\text{PMP} = 360 / 8 = \mathbf{45 \text{ días.}}$$

Ahora, con la estrategia quedaría de la siguiente forma:

$$\begin{aligned} \text{PMP} &= \frac{360}{\left(\frac{960,000}{133,350} \right)} = 360 / 7.2 = \mathbf{50 \text{ días.}} \end{aligned}$$

Si se supone que la empresa tiene un ciclo de 60 días, con la demora de 5 días, se reducirá a 55 días, y quedaría financieramente reflejado de la siguiente manera:

La rotación de efectivo es de 6.55

$$\text{Rotación de caja} = 360 / 55 = 6.55$$

Por lo que:

$$\frac{5,860,000}{6.55} = \$ 894,656$$

Anteriormente se necesitaban \$ 976,667.00

Ahora se necesitan	<u>\$ 894,656.00</u>
Ahorro en efectivo de	<u>\$ 82,011.00</u>

Mayor rotación de materia prima y menor plazo de consumo

La empresa cuenta con una rotación de materia prima de 8.37 veces y 43 días de plazo de consumo, se obtuvo de la siguiente forma:

$$\text{Rotación de materia prima} = \frac{\text{Materia prima consumida}}{\text{Promedio de inventarios de materia prima}} = \frac{800,000}{95,560} = 8.37$$

$$\text{PMP} = 360 / 8.37 = \mathbf{43 \text{ días.}}$$

Si se considera la estrategia, es decir, mayor rotación de materia prima y menor plazo de consumo, quedaría de la siguiente forma:

$$\text{Rotación de materia prima} = \frac{\text{Materia prima consumida}}{\text{Promedio de inventarios de materia prima}} = \frac{800,000}{80,000} = 10$$

$$\text{PMP} = 360 / 10 = \mathbf{36 \text{ días.}}$$

De lo anterior, financieramente se tienen los siguientes resultados:

Si la empresa tiene un ciclo de 60 días, con la estrategia hay un ahorro de 7 días, entonces se reducirá a 53 días, quedando reflejado financieramente de la siguiente manera:

La rotación de efectivo es de 6.79

$$\text{Rotación de caja} = 360 / 53 = 6.79$$

Por lo que:

$$\frac{5,860,000}{6.79} = \$ 863,034$$

Anteriormente se necesitaban	\$ 976,667.00
Ahora se necesitan	<u>\$ 863,034.00</u>
Ahorro en efectivo de	<u>\$ 113,633.00</u>

Mayor rotación de productos en proceso y menor plazo de producción

La empresa cuenta con una rotación de producción en proceso de 35.98 veces y 10 días de plazo de consumo, lo cual se obtuvo de la siguiente forma:

$$\text{Rot. producción en proceso} = \frac{\text{Costo de producción}}{\text{Promedio de inventarios de producción en proceso}} = \frac{1,430,000}{39,740} = 35.98$$

$$\text{PMP} = 360 / 35.98 = \mathbf{10 \text{ días.}}$$

Al considerar la estrategia, es decir, mayor rotación de producción en proceso y menor plazo de consumo, quedaría de la siguiente forma:

$$\text{Rot. producción en proceso} = \frac{\text{Costo de producción}}{\text{Promedio de inventarios de producción en proceso}} = \frac{1,430,000}{23,850} = 59.96$$

$$\text{PMP} = 360 / 10 = \mathbf{6 \text{ días.}}$$

De lo anterior, de manera financiera se tienen los siguientes resultados:

Si se supone que la empresa tiene un ciclo de 60 días, con la estrategia se tiene un ahorro de 4 días, entonces se reducirá a 56 días, quedando reflejado financieramente de la siguiente manera:

La rotación de efectivo es de 6.43

$$\text{Rotación de caja} = 360 / 56 = 6.43$$

Por lo que:

$$\frac{5,860,000}{6.67} = \$911,353$$

Anteriormente se necesitaban \$ 976,667.00

Ahora se necesitan \$ 911,353.00

Ahorro en efectivo de **\$ 65,314.00**

Mayor rotación de productos terminados y menor plazo de ventas

La empresa cuenta con una rotación de producción terminada de 35.99 veces y 10 días de plazo de consumo, esto se obtuvo de la siguiente forma:

$$\text{Rot. producción terminada} = \frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Promedio de inventarios de producción terminada}} = \frac{8,540,000}{237,300} = 35.99$$

$$\text{PMP} = 360 / 35.99 = \mathbf{10 \text{ días.}}$$

Considerando la estrategia, es decir, mayor rotación de productos terminados y menor plazo de consumo, quedaría de la siguiente manera:

$$\text{Rot. producción terminada} = \frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Promedio de inventarios de producción terminada}} = \frac{8,540,000}{166,100} = 51.41$$

$$\text{PMP} = 360 / 10 = \mathbf{7 \text{ días.}}$$

De lo anterior, financieramente se tienen los siguientes resultados:

Si se supone que la empresa tiene un ciclo de 60 días, con la estrategia hay un ahorro de 3 días, entonces se reducirá a 57 días, quedando reflejado financieramente de la siguiente manera:

La rotación de efectivo es de 6.32

$$\text{Rotación de caja} = 360 / 54 = 6.32$$

Por lo que:

$$\frac{5,860,000}{6.32} = \$927,215.00$$

Anteriormente se necesitaban	\$ 976,667.00
Ahora se necesitan	<u>\$ 927,215.00</u>
Ahorro en efectivo de	<u>\$ 49,452.00</u>

Mayor rotación de clientes y menor plazo de cobranza

La empresa cuenta con una rotación de clientes de 35.99 veces y 10 días de plazo de consumo, esto se obtuvo de la siguiente manera:

$$\text{Rotación de clientes} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Promedio del saldo de clientes}} = \frac{7,250,000}{844,500} = 8.58$$

$$\text{PMP} = 360 / 8.58 = \mathbf{42 \text{ días.}}$$

Considerando la estrategia, es decir, mayor rotación de clientes y menor plazo de consumo, quedaría de la siguiente manera:

$$\text{Rotación de clientes} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Promedio del saldo de clientes}} = \frac{7,250,000}{743,650} = 9.75$$

$$\text{PMP} = 360 / 9.75 = \mathbf{37 \text{ días.}}$$

De lo anterior, de manera financiera se tienen los siguientes resultados:

Si se supone que la empresa tiene un ciclo de 60 días, con la estrategia hay un ahorro de 5 días, entonces se reducirá a 55 días, quedando reflejado financieramente de la siguiente manera:

La rotación de efectivo es de 6.55

$$\text{Rotación de caja} = 360 / 55 = 6.55$$

Por lo que:

$$\frac{5,860,000}{6.55} = \$894,656.00$$

Anteriormente se necesitaban	\$ 976,667.00
Ahora se necesitan	<u>\$ 894,656.00</u>
Ahorro en efectivo de	<u>\$ 82,011.00</u>

Ahora bien, para lograr estas estrategias y la disminución del efectivo se debe trabajar de manera cualitativa en cada uno de los departamentos involucrados.

De todas las estrategias se puede observar el siguiente cuadro:

Conceptos	Ahorro	
	Días	\$
Plazo medio de pagos	5	\$ 82,011.00
Rotación de materia prima	7	\$ 113,633.00
Rotación de productos en proceso	4	\$ 65,314.00
Rotación de productos terminados	3	\$ 49,452.00

Rotación de clientes	5	\$ 82,011.00
Total	24	\$ 392,421.00

Se distingue que el ciclo financiero se puede disminuir hasta en 24 días (se tenía un plazo medio de 60 días), de este modo, con la aplicación de las estrategias quedaría en 36 días, y en lugar de tener un nivel de fondos de \$976,667.00 se tendría de \$584,246.00, lo que significa menos desembolsos de efectivo.

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

Investiga qué estrategias cualitativas se pueden implementar para reducir los tiempos de las siguientes actividades:

1. Almacenamiento del producto o la materia prima.
2. Tiempos de producción.
3. Colocar más rápidamente el producto en el mercado
4. Pagos de los clientes.

AUTOEVALUACIÓN

1.- Manejar adecuadamente el efectivo en caja y bancos para pagar normalmente los pasivos y las erogaciones imprevistas, así como reducir el riesgo de una crisis de liquidez es una función de:

- a) Producción
- b) Contabilidad
- c) Tesorería
- d) Crédito y cobranzas

2.- Durante el mes de enero se desembolsó en efectivo la cantidad de \$1, 625,850.00 y existió una rotación de efectivo de 6.5 veces, y se requiere un 10% de colchón financiero para imprevistos que están incluidos al SOE, entonces ¿cuál será el saldo óptimo de efectivo para el mes de enero?

- a) \$275,144.00
- b) \$227,392.00
- c) \$250,131.00
- d) \$225,118.00

3.- Son aquellas operaciones que se originan dentro de una empresa de manera fortuita y que para soportarlas es necesario contar con fondos:

- a) Operaciones normales
- b) Operaciones precautorias
- c) Operaciones oportunidad
- d) Operaciones de riesgo

4.- Demorar los pagos sin desgastar la imagen crediticia de la empresa, es decir, tardar en pagar sin quedar mal con los proveedores o con los acreedores es una estrategia de:

- a) Efectivo
- b) Compras

- c) Pagos
- d) Crédito

5.- El plazo medio de caja se calcula de la siguiente manera:

- a) Desembolsos anuales / Rotación de caja
- b) Año comercial / Rotación de caja
- c) Ventas / Promedio de clientes
- d) Costo de producción / Promedio de inventarios de producción en proceso

RESPUESTAS

1. c
2. b
3. b
4. a
5. b

UNIDAD 5

ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DE INVENTARIOS

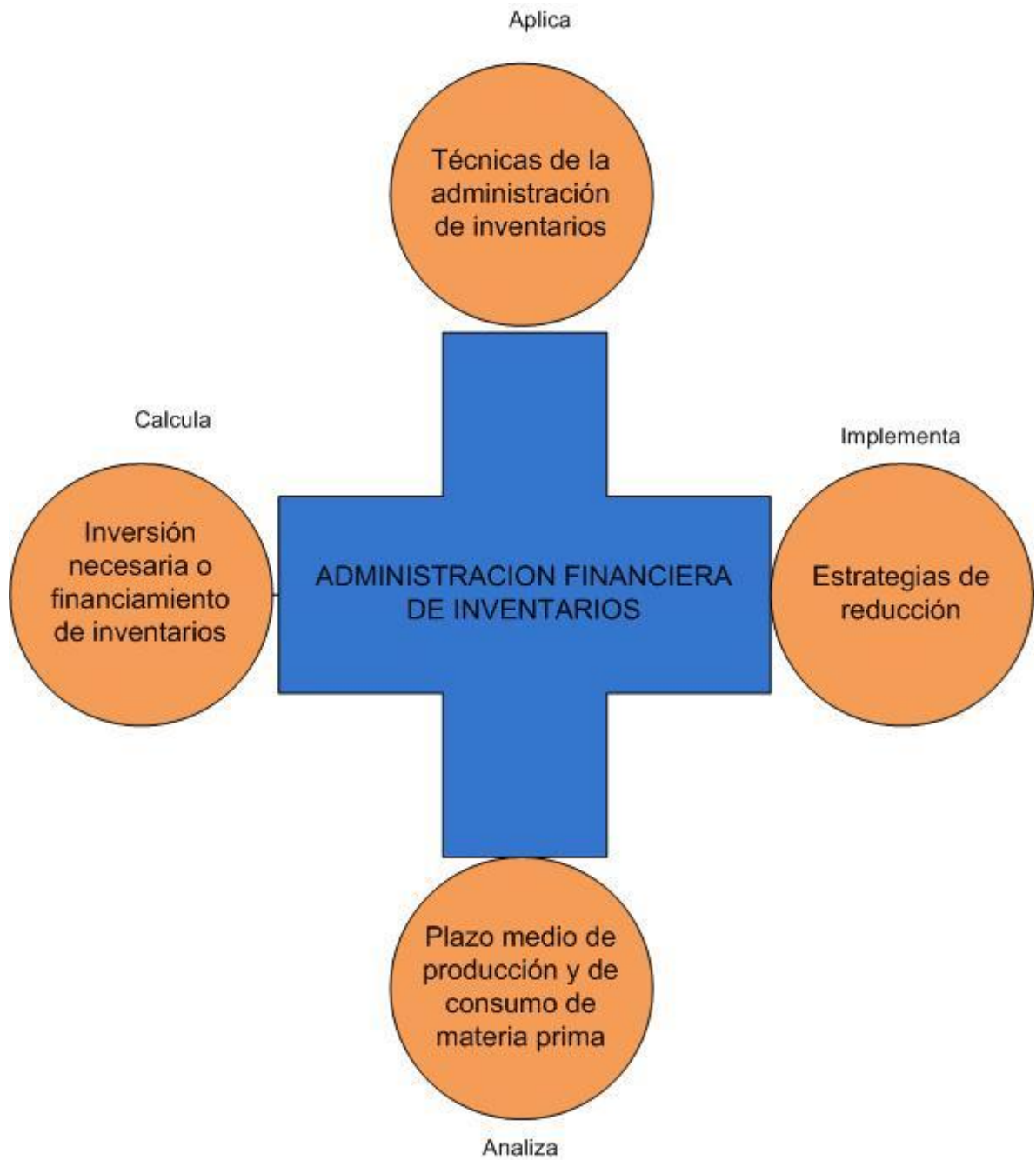
OBJETIVO

El alumno comprenderá la importancia de los inventarios dentro de las organizaciones aplicando métodos para su compra y administración.

TEMARIO

- 5.1 Técnicas de la administración de inventarios
- 5.2 Inversión necesaria o financiamiento de inventarios
- 5.3 Plazo medio de producción y de consumo de materia prima
- 5.4 Estrategias de reducción

MAPA CONCEPTUAL



INTRODUCCIÓN

En las empresas comerciales e industriales, un departamento fundamental son los almacenes, ya que ahí se encuentra la mayor parte de la inversión, aunque en la actualidad han cambiado algunos hábitos en el uso de sistemas calidad para el manejo de inventarios, como es tener disponible únicamente lo necesario para poder producir o vender, no obstante en esta unidad se analizará la forma de realizar las compras, así como cuánto comprar y la rotación que tienen los inventarios.

Primero se expondrá la definición de inventarios y sus diferentes tipos, así como las características de cada uno para identificarlos, además se indicará el fundamento contable de las técnicas a emplear para dar salida a las mercancías o materia prima.

En lo que corresponde a las finanzas, se aplicarán métodos para la administración de los inventarios y así conocer los volúmenes de compras más económicos, los niveles de inventarios, las reservas y los consumos mínimos diarios, con la finalidad de hacer más redituables los inventarios.

5.1 TÉCNICAS DE LA ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIOS

De acuerdo con el boletín C-4 de las Normas de Información Financiera, los inventarios se definen de la siguiente manera:

Son activos no monetarios sobre los cuales la entidad ya tiene los riesgos y beneficios:

- I. Adquiridos y mantenidos para su venta en el curso normal de las operaciones de una 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 los servicios.²⁵

Entonces, la administración de inventarios es fundamental para todas aquellas empresas comerciales e industriales, debido a que un gran porcentaje de su inversión se encuentra en ese rubro, por eso es importante el manejo correcto de los productos para lograr mayores ventas, así como también es esencial la materia prima para producir más rápidamente un artículo para su venta.

Perdomo define a los inventarios como un “conjunto de elementos corpóreos, necesarios para la fabricación y venta de productos terminados”.²⁶

Es por ello que se aplican diversas técnicas para el manejo adecuado de los inventarios, como las siguientes:

1. Método ABC
2. Costo-beneficio
3. Just-time (Justo a tiempo)

El uso de estas técnicas tiene el objetivo de minimizar la inversión en los inventarios, al evitar tener los productos o materia prima almacenada y sin

²⁵ http://www.ficachi.com.mx/avisos/NIF_C_4_INVENTARIOS.pdf p. 15

²⁶ Perdomo Moreno, Abraham, *Elementos básicos de administración financiera*, p. 301

movimiento, es decir, que se encuentre detenida generando únicamente más gastos, como los de almacenamiento o de mantenimiento; para evitar todos esos gastos innecesarios se aplican diversas técnicas para disminuir el riesgo, y así tener únicamente lo necesario para producir o vender.

Método ABC

Es una herramienta que permite ordenar y clasificar cualquier variable identificable y cuantificable de la operación, definiendo los elementos más representativos en análisis.

Este estudio puede aplicarse a las diferentes áreas operativas de un negocio, aunque generalmente se utiliza en el manejo de los inventarios.

En el caso de inventarios, se utiliza el ABC costo – consumo para analizar la relación de valor ligada a la cantidad de artículos.

Puede suceder que se encuentren artículos con muy bajo valor unitario, pero por el volumen de consumo representan un monto anual más alto que gran cantidad de artículos de alto costo pero con poco movimiento. A continuación se muestra un ejemplo:

1. Listar el total de artículos de inventario de la compañía con costo promedio anual

Número Asignado	Artículo	Unidad	Costo Unitario	Consumo anual	Costo Consumo	Distribución Porcentual	Distribución Porcentual Acumulada	ABC
1	Zapato	Par	\$ 250.00					
2	Hielo	Barra	\$ 15.00					
3	Bolsa	Docena	\$ 1.20					
4	Tinta	Frasco 50 ml	\$ 45.00					
5	Teléfono	Uno	\$ 350.00					
6	Tuerca	Una	\$ 0.07					
7	Repuesto AC	Uno	\$ 8,500.00					
8	Cinta	Rollo 5 mt	\$ 23.00					
9	Diesel	Litro	\$ 4.50					
10	Plumas	Docena	\$ 15.00					
11	Llantas	Una	\$ 709.00					
12	Aceite	Litro	\$ 18.00					
13	Uniforme	Uno	\$ 90.00					
14	Focos	Uno	\$ 5.00					
15	Calculadoras	Una	\$ 45.32					
16	Portaretratos	Una	\$ 43.00					
17	Clips	Caja de 100	\$ 14.50					
18	Tornillos	Uno	\$ 0.12					
19	Ganchos	Uno	\$ 1.12					
20	Alambre	Rollo 5 mt	\$ 19.50					

1. Listar el total de artículos de inventario de la compañía con costo promedio anual

2. Incluir el consumo anual de cada artículo

Número Asignado	Artículo	Unidad	Costo Unitario	Consumo anual	Costo Consumo	Distribución Porcentual	Distribución Porcentual Acumulada	ABC
1	Zapato	Par	\$ 250.00	2				
2	Hielo	Barra	\$ 15.00	60				
3	Bolsa	Docena	\$ 1.20	1550				
4	Tinta	Frasco 50 ml	\$ 45.00	40				
5	Teléfono	Uno	\$ 350.00	2				
6	Tuerca	Una	\$ 0.07	29000				
7	Repuesto AC	Uno	\$ 8,500.00	0				
8	Cinta	Rollo 5 mt	\$ 23.00	26				
9	Diesel	Litro	\$ 4.50	3500				
10	Plumas	Docena	\$ 15.00	4				
11	Llantas	Una	\$ 709.00	4				
12	Aceite	Litro	\$ 18.00	50				
13	Unifome	Uno	\$ 90.00	14				
14	Focos	Uno	\$ 5.00	257				
15	Calculadoras	Una	\$ 45.32	7				
16	Portaretratos	Una	\$ 43.00	2				
17	Clips	Caja de 100	\$ 14.50	12				
18	Tornillos	Uno	\$ 0.12	29000				
19	Ganchos	Uno	\$ 1.12	123				
20	Alambre	Rollo 5 mt	\$ 19.50	1				

1. Listar el total de artículos de inventario de la compañía con costo promedio anual

2. Incluir el consumo anual de cada artículo

3. Obtener el costo consumo anual de cada artículo

Número Asignado	Artículo	Unidad	Costo Unitario	Consumo anual	Costo Consumo	Distribución Porcentual	Distribución Porcentual Acumulada	ABC
1	Zapato	Par	\$ 250.00	2	\$ 500.00			
2	Hielo	Barra	\$ 15.00	60	\$ 900.00			
3	Bolsa	Docena	\$ 1.20	1550	\$ 1,860.00			
4	Tinta	Frasco 50 ml	\$ 45.00	40	\$ 1,800.00			
5	Teléfono	Uno	\$ 350.00	2	\$ 700.00			
6	Tuerca	Una	\$ 0.07	29000	\$ 2,030.00			
7	Repuesto AC	Uno	\$ 8,500.00	0	\$ -			
8	Cinta	Rollo 5 mt	\$ 23.00	26	\$ 598.00			
9	Diesel	Litro	\$ 4.50	3500	\$ 15,750.00			
10	Plumas	Docena	\$ 15.00	4	\$ 60.00			
11	Llantas	Una	\$ 709.00	4	\$ 2,836.00			
12	Aceite	Litro	\$ 18.00	50	\$ 900.00			
13	Uniforme	Uno	\$ 90.00	14	\$ 1,260.00			
14	Focos	Uno	\$ 5.00	257	\$ 1,285.00			
15	Calculadoras	Una	\$ 45.32	7	\$ 317.24			
16	Portaretratos	Una	\$ 43.00	2	\$ 86.00			
17	Clips	Caja de 100	\$ 14.50	12	\$ 174.00			
18	Tornillos	Uno	\$ 0.12	29000	\$ 3,480.00			
19	Ganchos	Uno	\$ 1.12	123	\$ 137.76			
20	Alambre	Rollo 5 mt	\$ 19.50	1	\$ 19.50			

1. Listar el total de artículos de inventario de la compañía con costo promedio anual

2. Incluir el consumo anual de cada artículo

3. Obtener el costo consumo anual de cada artículo

4. Ordenar artículos de manera descendente por valor obtenido

Número Asignado	Artículo	Unidad	Costo Unitario	Consumo anual	Costo Consumo	Distribución Porcentual	Distribución Porcentual Acumulada	ABC
9	Diesel	Litro	\$ 4.50	3500	\$ 15,750.00			
18	Tornillos	Uno	\$ 0.12	29000	\$ 3,480.00			
6	Tuerca	Una	\$ 0.07	29000	\$ 2,030.00			
3	Bolsa	Docena	\$ 1.20	1550	\$ 1,860.00			
4	Tinta	Frasco 50 ml	\$ 45.00	40	\$ 1,800.00			
11	Llantas	Una	\$ 709.00	4	\$ 2,836.00			
14	Focos	Uno	\$ 5.00	257	\$ 1,285.00			
13	Uniforme	Uno	\$ 90.00	14	\$ 1,260.00			
2	Hielo	Barra	\$ 15.00	60	\$ 900.00			
12	Aceite	Litro	\$ 18.00	50	\$ 900.00			
5	Teléfono	Uno	\$ 350.00	2	\$ 700.00			
8	Cinta	Rollo 5 mt	\$ 23.00	26	\$ 598.00			
1	Zapato	Par	\$ 250.00	2	\$ 500.00			
15	Calculadoras	Una	\$ 45.32	7	\$ 317.24			
17	Clips	Caja de 100	\$ 14.50	12	\$ 174.00			
19	Ganchos	Uno	\$ 1.12	123	\$ 137.76			
16	Portaretratos	Una	\$ 43.00	2	\$ 86.00			
10	Plumas	Docena	\$ 15.00	4	\$ 60.00			
20	Alambre	Rollo 5 mt	\$ 19.50	1	\$ 19.50			
7	Repuesto AC	Uno	\$ 8,500.00	0	\$ -			

1. Listar el total de artículos de inventario de la compañía con costo promedio anual

2. Incluir el consumo anual de cada artículo

3. Obtener el costo consumo anual de cada artículo

4. Ordenar artículos de manera descendente por valor obtenido

5. Obtener distribuciones porcentuales individuales / acumuladas

Número Asignado	Artículo	Unidad	Costo Unitario	Consumo anual	Costo Consumo	Distribución Porcentual	Distribución Porcentual Acumulada	ABC
9	Diesel	Litro	\$ 4.50	3500	\$ 15,750.00	45.40%	45.40%	
18	Tornillos	Uno	\$ 0.12	29000	\$ 3,480.00	10.03%	55.43%	
6	Tuerca	Una	\$ 0.07	29000	\$ 2,030.00	5.85%	61.28%	
3	Bolsa	Docena	\$ 1.20	1550	\$ 1,860.00	5.36%	66.64%	
4	Tinta	Frasco 50 ml	\$ 45.00	40	\$ 1,800.00	5.19%	71.83%	
11	Llantas	Una	\$ 709.00	4	\$ 2,836.00	8.17%	80.00%	
14	Focos	Uno	\$ 5.00	257	\$ 1,285.00	3.70%	83.71%	
13	Uniforme	Uno	\$ 90.00	14	\$ 1,260.00	3.63%	87.34%	
2	Hielo	Barra	\$ 15.00	60	\$ 900.00	2.59%	89.93%	
12	Aceite	Litro	\$ 18.00	50	\$ 900.00	2.59%	92.53%	
5	Teléfono	Uno	\$ 350.00	2	\$ 700.00	2.02%	94.55%	
8	Cinta	Rollo 5 mt	\$ 23.00	26	\$ 598.00	1.72%	96.27%	
1	Zapato	Par	\$ 250.00	2	\$ 500.00	1.44%	97.71%	
15	Calculadoras	Una	\$ 45.32	7	\$ 317.24	0.91%	98.62%	
17	Clips	Caja de 100	\$ 14.50	12	\$ 174.00	0.50%	99.13%	
19	Ganchos	Uno	\$ 1.12	123	\$ 137.76	0.40%	99.52%	
16	Portaretratos	Una	\$ 43.00	2	\$ 86.00	0.25%	99.77%	
10	Plumas	Docena	\$ 15.00	4	\$ 60.00	0.17%	99.94%	
20	Alambre	Rollo 5 mt	\$ 19.50	1	\$ 19.50	0.06%	100%	
7	Repuesto AC	Uno	\$ 8,500.00	0	\$ -	0.00%	100%	

\$ 34,693.50

1. Listar el total de artículos de inventario de la compañía con costo promedio anual

2. Incluir el consumo anual de cada artículo

3. Obtener el costo consumo anual de cada artículo

4. Ordenar artículos de manera descendente por valor obtenido

5. Obtener distribuciones porcentuales individuales / acumuladas

6. Clasificar "ABC"

Número Asignado	Artículo	Unidad	Costo Unitario	Consumo anual	Costo Consumo	Distribución Porcentual	Distribución Porcentual Acumulada	ABC
9	Diesel	Litro	\$ 4.50	3500	\$ 15,750.00	45.40%	45.40%	A
18	Tornillos	Uno	\$ 0.12	29000	\$ 3,480.00	10.03%	55.43%	A
6	Tuerca	Una	\$ 0.07	29000	\$ 2,030.00	5.85%	61.28%	A
3	Bolsa	Docena	\$ 1.20	1550	\$ 1,860.00	5.36%	66.64%	A
4	Tinta	Frasco 50 ml	\$ 45.00	40	\$ 1,800.00	5.19%	71.83%	A
11	Llantas	Una	\$ 709.00	4	\$ 2,836.00	8.17%	80.00%	A
14	Focos	Uno	\$ 5.00	257	\$ 1,285.00	3.70%	83.71%	B
13	Uniforme	Uno	\$ 90.00	14	\$ 1,260.00	3.63%	87.34%	B
2	Hielo	Barra	\$ 15.00	60	\$ 900.00	2.59%	89.93%	B
12	Aceite	Litro	\$ 18.00	50	\$ 900.00	2.59%	92.53%	B
5	Teléfono	Uno	\$ 350.00	2	\$ 700.00	2.02%	94.55%	B
8	Cinta	Rollo 5 mt	\$ 23.00	26	\$ 598.00	1.72%	96.27%	C
1	Zapato	Par	\$ 250.00	2	\$ 500.00	1.44%	97.71%	C
15	Calculadoras	Una	\$ 45.32	7	\$ 317.24	0.91%	98.62%	C
17	Clips	Caja de 100	\$ 14.50	12	\$ 174.00	0.50%	99.13%	C
19	Ganchos	Uno	\$ 1.12	123	\$ 137.76	0.40%	99.52%	C
16	Portaretratos	Una	\$ 43.00	2	\$ 86.00	0.25%	99.77%	C
10	Plumas	Docena	\$ 15.00	4	\$ 60.00	0.17%	99.94%	C
20	Alambre	Rollo 5 mt	\$ 19.50	1	\$ 19.50	0.06%	100%	C
7	Repuesto AC	Uno	\$ 8,500.00	0	\$ -	0.00%	100%	C

\$ 34,693.50

Técnica de costo-beneficio

Esta técnica es de vital importancia para la planeación de las operaciones, ya que se deben realizar las inversiones que ofrezcan mayores ganancias, teniendo como referencia tres elementos: costo, volumen y precios.

Alcanzar la mayor productividad de las operaciones dependerá de la creatividad en el manejo de las diferentes variables en los proyectos, y que estén de acuerdo a las ideas, a la misión y a la visión de las empresas.

Esta técnica se puede distinguir claramente con el método de análisis financiero de punto de equilibrio que se estudió en la unidad dos.

Justo a tiempo (Just time)

Ésta es una técnica contemporánea que se ha utilizado en aquellas empresas comerciales e industriales que no desean manejar grandes cantidades en los inventarios, o bien, tener inventarios innecesarios, como se manejaban con anterioridad en la filosofía clásica de comprar y guardar; en esta técnica se compra únicamente lo necesario para vender o producir, y para ello se debe realizar un análisis de las compras, de la producción y de las ventas.

El proceso de conectar a todos los departamentos (desde la venta, la producción hasta la compra) para que el departamento de compras se alimente con los insumos o las materias primas que se necesitan para la transformación se le denomina *jalar el sistema*.

Con esta técnica, también es más fácil detectar los *cueillos de botella* para aplicar las medidas preventivas o correctivas en su caso, es por ello que varias empresas han adoptado esta técnica de trabajo con la finalidad de minimizar su inversión y aumentar su productividad.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Investiga sobre la técnica de Justo a tiempo y la técnica Costo-beneficio, y entrega un resumen para comentar en clase.

5.2 INVERSIÓN NECESARIA O FINANCIAMIENTO DE INVENTARIOS

La administración financiera de inventarios se refiere a adquirir, salvaguardar y almacenar en óptimas condiciones de productividad y rentabilidad para la producción o venta, los inventarios de materias primas o de mercancías.

Por ello es importante conocer la inversión necesaria o el financiamiento de los inventarios para manejar adecuadamente los productos o insumos de producción y no tener desperdicios, mermas, robos o faltantes en los inventarios.

Existen varios tipos de inventarios como los siguientes:

1. Empresas industriales

- De materia prima
- De productos en proceso
- De productos terminados

2. Empresas comerciales

- De mercancías

De manera contable, la cuenta de inventarios se clasifica en el activo circulante pues es de rápida conversión en efectivo, sin embargo, una administración inadecuada puede llevar tiempo para recuperar la inversión de los inventarios, además de los productos que no tienen ningún movimiento o rotación, por lo que es una inversión innecesaria.

Existen algunas causas para calcular la inversión en los inventarios:

- a. El número de unidades vendidas o producidas.
- b. La duración del proceso de producción y la tecnología a emplear: las empresas industriales tienen grandes inventarios porque su periodo de trabajo en los procesos es largo, aunque depende del producto, ya que los productos perecederos se compran en cantidades pequeñas para que no caduquen.

- c. La moda o estilo: hay industrias que tienen productos por ciclos o estaciones en cierta temporada del año, entonces tienen que diversificar sus productos para disminuir el riesgo.

En las empresas comerciales la mayor inversión debe ser en los inventarios debido a que su actividad primordial es la compra y venta de artículos, por eso es fundamental saber administrar los inventarios, así como comprar los productos de mayor rotación, rentabilidad y preferencia del consumidor.

En las empresas industriales o de transformación una buena parte de su inversión está en los inventarios, aunque la mayor parte se encuentra en el activo fijo por el valor de la maquinaria, no obstante también es fundamental la administración de los inventarios.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Investiga en tres empresas comerciales de tu localidad de qué manera identifican los productos y las cantidades que deben comprar.

5.3 PLAZO MEDIO DE PRODUCCIÓN Y DE CONSUMO DE MATERIA PRIMA

Las compras se controlan mediante la administración de inventarios, que son parte fundamental del manejo del efectivo y del número de unidades o productos que existen en los almacenes, esta administración permitirá contestar algunas preguntas como: ¿Cuánto se debe comprar? ¿Cuál es la reserva que se debe tener? ¿Cuánto se consume a diario de materia prima? ¿Cuántos artículos se venden?

Estos cuestionamientos se originan durante las operaciones de las empresas, y no es posible contestar cuando no existe un verdadero análisis, sino que sencillamente se compran cantidades o artículos de acuerdo al monto de dinero que existe en efectivo en las empresas o a un número determinado de compras rutinarias.

Por ello, es sumamente importante realizar un estudio para determinar los volúmenes de compra más económicos, así como la reserva de materiales, el consumo diario de materia prima, entre otros. A continuación se muestra un ejemplo:

La empresa “La torre alta S.A.” desea administrar adecuadamente sus inventarios, para esto necesita conocer lo siguiente:

- a) El volumen de compra más económico.
- b) La reserva de inventario de materiales.
- c) El nivel de inventarios para efectuar un nuevo pedido.
- d) El promedio de inventarios.
- e) Costo de mantenimiento.

Se tienen los siguientes datos:

Consumo anual:	1, 200,000.00	unidades
Costo para realizar un pedido:	\$3,500.00	
Costo unitario (piezas):	\$18.00	
Costo de mantenimiento	8%	

No. de pedido	Fecha de solicitud	Fecha de promesa de entrega	Fecha de recepción
345	16-ene	18-ene	21-ene
354	11-feb	14-feb	16-feb
365	09-mar	11-mar	14-mar
376	04-abr	07-abr	10-abr
378	30-abr	02-may	07-may
402	28-may	01-jun	06-jun
415	05-jul	09-jul	12-jul
427	09-sep	14-sep	18-sep
452	15-nov	18-nov	23-nov

Solución:

a) Volumen de compra más económico:

Se refiere a determinar la cantidad más económica a solicitar con el proveedor en el siguiente embarque, se calcula de la siguiente manera:

$$VCE = \sqrt{\frac{2 \cdot CA \cdot CP}{CU \cdot CM}}$$

Donde:

VCE= Volumen de compra más económico.

CA= Consumo anual de unidades.

CP= Costo del pedido.

CU= Costo unitario.

CM= Costo de mantenimiento.

$$VCE = \sqrt{\frac{2 \cdot 1200000 \cdot 3500}{18 \cdot 0.08}}$$

$$VCE = \sqrt{\frac{8400000000}{1.44}}$$

$$VCE = \sqrt{5833333333}$$

VCE= 76,376 unidades

Esto significa que cada vez que se requiera realizar una compra se deberán solicitar 76,376 unidades para que sea económica.

b) La reserva de inventario de materiales:

Es la cantidad mínima requerida que debe existir siempre en el almacén para salvaguardar las operaciones. La fórmula es la siguiente:

$$RIM= PVFPR * CDU$$

Donde:

RIM= Reserva de inventario de materiales.

PVFPR= Promedio de variación de las fechas de promesa de entrega y recepción.

CDU= Consumo diario de unidades.

El promedio de variación entre las fechas de promesa de entrega y recepción se determina de la siguiente manera:

No. de pedido	Fecha de promesa de entrega	Fecha de recepción	PVFPR
345	18-ene	21-ene	3
354	14-feb	16-feb	2
365	11-mar	14-mar	3
376	07-abr	10-abr	3
378	02-may	07-may	5
402	01-jun	06-jun	5
415	09-jul	12-jul	3
427	14-sep	18-sep	4
452	18-nov	23-nov	5
Suma			33
Días festivos			2
Total			31
Promedio			3.44

En este ejemplo se toman únicamente como referencia los días de descanso obligatorio que marca la Ley Federal del Trabajo en el artículo 74, en este caso el 16 de septiembre y el 20 de noviembre. Por lo tanto:

$$\text{PVFPR} = 3.44 \text{ días}$$

El consumo diario de unidades se determina de la siguiente manera:

$$\text{CDU} = ((\text{CA} / 12) / 24)$$

Donde:

CA= Consumo anual de unidades.

12= Número de meses al año.

24= Días laborables al mes (6 días a la semana y 4 semanas por mes).

$$\text{CDU} = ((1, 200,000 / 12) / 24).$$

$$\text{CDU} = 4,167 \text{ unidades diarias consumidas.}$$

Por lo que al obtener los datos se sustituyen:

$$\text{RIM} = \text{PVFPR} * \text{CDU}$$

$$\text{RIM} = 3.44 * 4,167$$

$$\text{RIM} = 14,353 \text{ unidades.}$$

Entonces, la cantidad mínima que es necesario tener en existencia para cubrir de cualquier imprevisto y que la industria no detenga sus operaciones deberá ser de 14,353 unidades.

c) El nivel de inventarios para efectuar un nuevo pedido:

Es la cantidad que se indica como medida o tope para realizar un nuevo pedido de compra a los proveedores, se determina de la siguiente manera:

$$\text{NINP} = (\text{PVFSR} * \text{CDU}) + \text{RIM}$$

Donde:

NINP= Nivel de inventarios para hacer un nuevo pedido.

PVFSR= Promedio de variación de fechas entre la solicitud y recepción.

CDU= Consumo diario de unidades.

RIM= Reserva de inventario de materiales.

El PVFSR se determina de la siguiente manera:

No. de pedido	Fecha de solicitud	Fecha de recepción	PVFSR
345	16-ene	21-ene	5
354	11-feb	16-feb	5
365	09-mar	14-mar	5
376	04-abr	10-abr	6
378	30-abr	07-may	7
402	28-may	06-jun	9
415	05-jul	12-jul	7
427	09-sep	18-sep	9
452	15-nov	23-nov	8
Suma			61
Días festivos			3
Total			58
Promedio			6.44

En este ejemplo se toman únicamente como referencia los días de descanso obligatorio que marca la Ley Federal del Trabajo en el artículo 74, en este caso el 1º de mayo, el 16 de septiembre y el 20 de noviembre. Por lo tanto:

$$\text{NINP} = (\text{PVFSR} * \text{CDU}) + \text{RIM}$$

$$\text{NINP} = (6.44 * 4,167) + 14,353$$

$$NINP= 26,854 + 14,353$$

$$\textbf{NINP= 41,207}$$

Entonces, esto significa que al llegar a 41,207 unidades en existencia se deberá realizar un nuevo pedido al proveedor para que mientras se surte la mercancía existe lo necesario para seguir con las operaciones.

d) El promedio de inventarios:

Se determina de la siguiente manera:

$$PIM= ((VCE / 2)+ RIM)) CU$$

PIM= Promedio de inventario de materiales.

VCE= Volumen de compra más económico.

RIM= Reserva de inventario de materiales.

CU= Costo unitario.

Sustituyendo:

$$PIM= ((76,376 / 2)+ 14,353)) 18$$

$$PIM= (38,188+ 14,353) 18$$

$$PIM= 52,541* 18$$

$$\textbf{PIM= \$260,841.00}$$

En promedio, el valor de los inventarios es de \$260,841.00 lo cual es una inversión considerable que se debe controlar adecuadamente para obtener la mejor rentabilidad y productividad.

e) Costo de mantenimiento:

Se determina de la siguiente manera:

$$CMIM =PIM * CM$$

CMIM =Costo de mantenimiento de inventario de materiales.

PIM = Promedio de inventario de materiales.

CM = Costo de mantenimiento.

Sustituyendo:

CMIM = 260,841 * 0.08

CMIM = \$ 20,867.00

El costo promedio de mantener a los inventarios es de \$20,867.00 y lo importante es no tenerlos demasiado tiempo estancados o almacenados, es fundamental que tengan rotación donde se estén produciendo y vendiendo.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Realiza el siguiente ejercicio:

La empresa “El torito S.A.” desea conocer lo siguiente:

- a) El volumen de compra más económico.
- b) La reserva de inventario de materiales.
- c) El nivel de inventarios para efectuar un nuevo pedido.
- d) Promedio de inventarios.
- e) Costo de mantenimiento.

Con los siguientes datos:

Consumo semestral:	48,540
Costos para realizar un pedido:	\$6,350.00
Costo unitario:	\$60.00
Costo de mantenimiento:	\$0.15 por cada \$1.5 pesos invertidos

No. de pedido	Fecha de solicitud	Fecha de promesa de entrega	Fecha de recepción
345	04-feb	06-feb	09-feb
354	28-abr	02-may	06-may
365	05-jun	06-jun	09-jun
370	17-jul	21-jul	24-jul
390	14-sep	17-sep	20-sep
412	18-nov	22-nov	23-nov

5.4 ESTRATEGIAS DE REDUCCIÓN

Como estrategia de reducción de los gastos se puede utilizar o aplicar algún método para el control de los inventarios como el *ABC*, el *costo-beneficio* o el *justo a tiempo*, y se debe apegar a las necesidades de cada industria o empresa comercial.

El control de los inventarios puede ser:

- *Control físico*: en el que se lleve de manera eficiente el control, conociendo la ubicación de los artículos y las características del producto o insumo, para su mejor manejo y rápido acceso.
- *Control contable-financiero*: se utilizan diversos métodos contables para el control de los inventarios como: PEPS (primeras en entrar, primeras en salir), UEPS (últimas en entrar, primeras en salir) y costo promedio, que son los más utilizados, también está el detallista y precios de mercado.

De esta manera, se pretende que en los inventarios no existan grandes cantidades de productos o materias primas que se deterioren, se hagan obsoletas, o que no tengan movimiento, y se conviertan en dinero estancado sin producir rendimientos o ganancias.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Investiga en tu localidad en tres empresas comerciales las estrategias que utilizan para no tener productos obsoletos, mermas, y de qué manera determinan la rotación de sus inventarios.

AUTOEVALUACIÓN

1. Es el conjunto de elementos corpóreos que se necesitan para la producción y venta de artículos terminados:
 - a) Trabajadores
 - b) Equipos
 - c) Herramienta
 - d) Inventarios

2. Es una herramienta que permite ordenar y clasificar cualquier variable identificable y cuantificable en la operación, definiendo los elementos en análisis más representativos:
 - a) ABC
 - b) Justo a tiempo
 - c) Costo-beneficio
 - d) PEPS

3. ¿Cuántos inventarios manejan las empresas industriales?
 - a) 1
 - b) 2
 - c) 3
 - d) 4

4. En las empresas comerciales, la mayor inversión está reflejada contablemente en:
 - a) Inventarios
 - b) Maquinaria
 - c) Activo fijo
 - d) Inversiones bancarias

5. Se refiere a determinar la cantidad más económica a solicitar con el proveedor en el siguiente embarque:

- a) La reserva de inventario de materiales
- b) Promedio de inventario de materiales
- c) Volumen de compra más económico
- d) Nivel de inventarios para efectuar un nuevo pedido

6. Es la cantidad mínima requerida que debe existir siempre en el almacén para salvaguardar las operaciones:

- a) La reserva de inventario de materiales
- b) Promedio de inventario de materiales
- c) Volumen de compra más económico
- d) Nivel de inventarios para efectuar un nuevo pedido

RESPUESTAS

1. d
2. a
3. c
4. a
5. c
6. a

UNIDAD 6

ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DE CUENTAS POR COBRAR

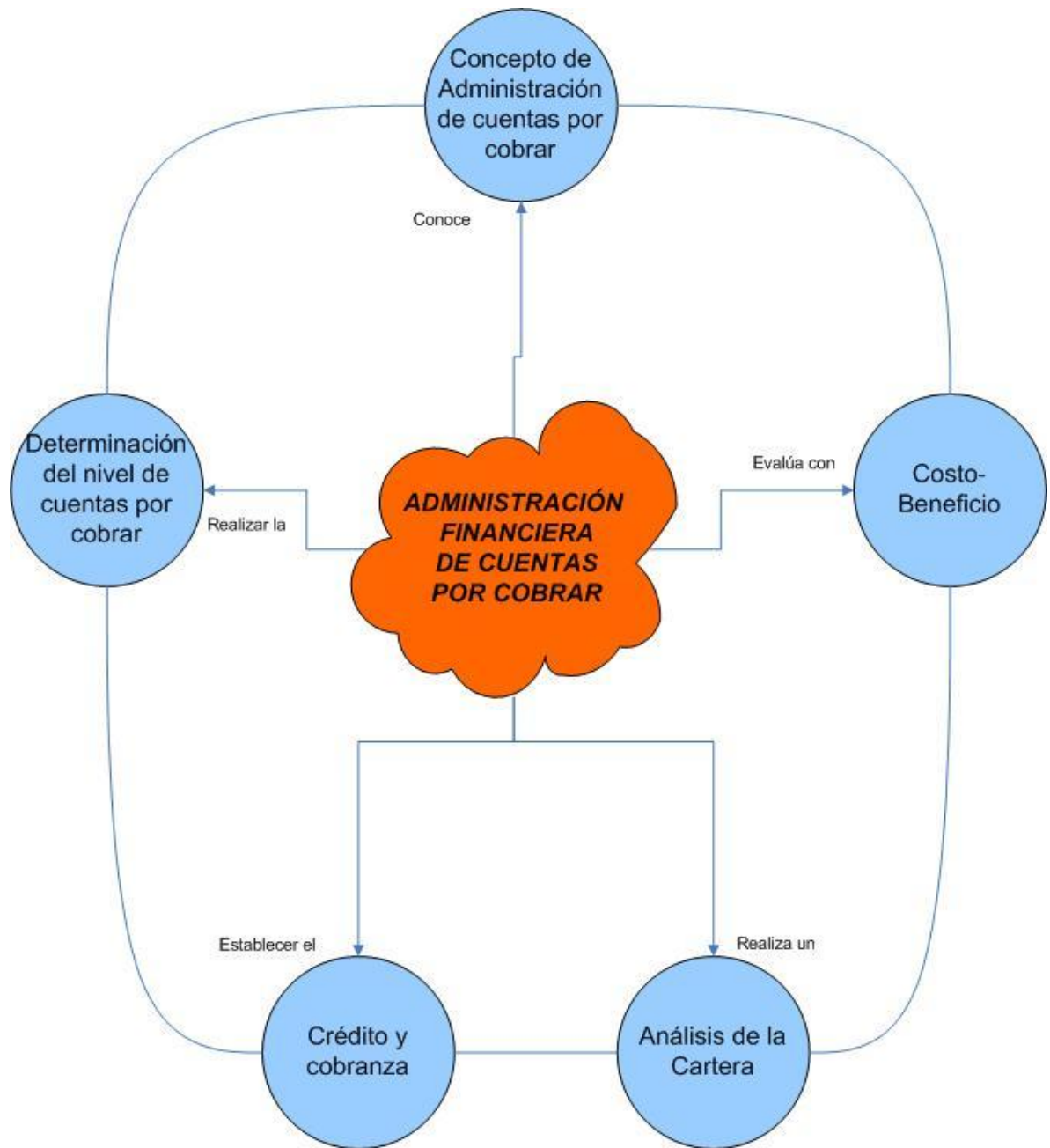
OBJETIVO

El estudiante analizará las cuentas por cobrar para determinar el otorgamiento de crédito dentro de las organizaciones, además de cómo recuperar la cartera.

TEMARIO

- 6.1 Concepto de administración financiera de cuentas por cobrar
- 6.2 Determinación del nivel de cuentas por cobrar
- 6.3 Crédito y cobranza
- 6.4 Análisis de la cartera
- 6.5 Costo-beneficio

MAPA CONCEPTUAL



INTRODUCCIÓN

En la actualidad son pocas las personas que tienen la capacidad de adquirir productos o artículos de contado, por ello tienen que recurrir a una de las prácticas más antiguas: el crédito, por esta razón es importante analizar la manera de otorgar el financiamiento y a quienes, ya que lo difícil no es otorgarlo sino recuperar ese préstamo.

En esta unidad se analizará el nivel que deben de tener las cuentas por cobrar para que la empresa no caiga en una insolvencia o tenga pérdidas por no recuperar los créditos otorgados a los clientes para incrementar las ventas y obtener mayores ganancias.

También se examinará la toma de decisiones al otorgar descuentos por pronto pago a los clientes y los beneficios que se pueden obtener al implementar esta estrategia.

6.1 CONCEPTO DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DE CUENTAS POR COBRAR

La administración de cuentas por cobrar “representa el crédito que concede la empresa a consumidores en cuenta abierta, para sostener y aumentar las ventas”.²⁷

El boletín C-3 de las Normas de Información Financiera define a las cuentas por cobrar como “aquellas cuentas que representan derechos exigibles originados por las ventas, servicios prestados, otorgamientos de préstamos o cualquier otro concepto análogo”.²⁸

Por su parte, Alfonso Ortega define estas cuentas como “una función de la administración financiera del capital de trabajo, ya que coordina los elementos de una empresa para maximizar su patrimonio y reducir el riesgo de una crisis de liquidez y ventas, mediante el manejo óptimo de las variables de política de crédito comercial concedido a clientes y política de cobros”.²⁹

De manera contable, las cuentas por cobrar se integran por varias cuentas, las cuales se clasifican de la siguiente manera:

- Clientes.
- Deudores diversos.
- Documentos por cobrar (corto plazo).

Para estudiar el incremento de las ventas se deben analizar estas cuentas, ya que los deudores diversos se definen contablemente como aquellas personas que deben por conceptos diferentes a la venta de mercancías, por lo que el saldo de esta cuenta no se debería contemplar para la determinación del estudio; del mismo modo, de los documentos por cobrar se tendría que identificar cuáles fueron por la venta de mercancías para comprender mejor cuáles son las cuentas que intervienen en la venta o productos a crédito.

Entonces, los clientes son aquellas personas que deben por conceptos de venta de mercancías sin tener una garantía documental, esto es

²⁷ Perdomo Moreno, Abraham, *Elementos básicos de la administración financiera*, p. 293

²⁸ Instituto Mexicano de Contadores Públicos, *Normas de Información Financiera*

²⁹ Ortega Castro, Alfonso, *Introducción a las finanzas*, p. 236

contablemente, aunque en la realidad se deben garantizar todas las ventas a crédito con documentos para poder exigir el pago de esas deudas.

Todas estas cuentas tienen un alto grado de exigibilidad, y se encuentran en el balance general en el rubro del activo circulante, y también son parte del estudio del capital de trabajo, además estas cuentas sirven para determinar el ciclo de efectivo, como se detalló en la unidad cuatro.

Por eso es muy importante conocer a quién se le otorga el crédito, pues se debe tener la certeza de que se recuperará el monto otorgado del financiamiento.

Entre los factores más importantes que se deben considerar para el otorgamiento de créditos están los siguientes:

- Plazo
- Monto
- Tasa de interés
- Tiempo
- Requisitos para otorgar el crédito
- Cobranza
- Sanciones por incumplimiento
- Beneficios por pronto pago

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

Realiza un ensayo del boletín C-3 de las Normas de Información Financiera.

6.2 DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE CUENTAS POR COBRAR

Antes de analizar las razones financieras de las cuentas por cobrar, es importante mencionar que el nivel que se debe tener para este rubro lo administra cada uno de los negocios, de acuerdo al giro y a las políticas establecidas para un mejor manejo, tomando en consideración el mercado y el entorno económico donde se desenvuelve cada organización.

La administración financiera de las cuentas por cobrar se puede determinar utilizando las siguientes razones:

$$\text{Razón de cuentas por cobrar} = \frac{\text{Cuentas por cobrar}}{\text{Ventas a crédito}}$$

Generalmente, el estándar de esta razón es de \$.10 o \$.15, es decir, que por cada peso vendido a crédito se deben tener de \$0.10 a \$0.15 de saldo en cuentas por cobrar.

$$\text{Razón de inversión en cuentas por cobrar} = \frac{\text{Cuentas por cobrar}}{\text{Activo total}}$$

En general, el estándar de esta razón es de \$0.15 a \$0.20, es decir, que por cada peso que la empresa tiene invertido en los activos de \$0.15 a \$0.20 se tiene en cuentas por cobrar.

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

En general, el estándar de esta razón es de 30 días, aunque se debe analizar el giro de la empresa y el establecimiento de las políticas, no obstante esta razón indica el tiempo en el que se realiza el cobro de las cuentas.

$$\text{Plazo de cobranza} = \frac{360 \text{ días}}{\text{Rotación de clientes}}$$

Estas razones financieras de cuentas por cobrar permiten conocer los niveles en los cuales se deben mantener los saldos de estas cuentas para el control, y así no existan riesgos de tener problemas de insolvencia y liquidez.

Hay algunos negocios que por sus características, no pueden otorgar crédito a los clientes, como las tiendas de autoservicio, las farmacias, entre otros, y entonces todas sus operaciones son al contado riguroso.

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

Realiza el siguiente ejercicio de análisis para la determinación del nivel de cuentas por cobrar de los dos periodos contables e indica tus comentarios del estatus de la empresa.

La Mexicana S.A. de C.V.

Balance general comparativo

<i>Concepto</i>	<i>2010</i>	<i>2009</i>
Caja	\$ 15,200.00	\$ 10,000.00
Bancos	\$ 82,145.00	\$ 63,362.00
Clientes	\$ 74,104.00	\$ 98,750.00
Almacén	\$ 85,421.00	\$ 75,418.00
Documentos por cobrar	\$ 154,224.00	\$ 70,000.00
Deudores diversos	\$ 184,545.00	\$ 75,820.00
Total circulante	\$ 595,639.00	\$ 393,350.00
Fijo		
Terrenos	\$ 222,515.00	\$ 100,000.00
Edificios	\$ 254,555.00	\$ 150,000.00
Mobiliario y equipo de oficina	\$ 35,211.00	\$ 35,211.00
Depreciación acumulada de mobiliario y equipo de oficina	-\$ 10,563.00	-\$ 7,042.00
Maquinaria	\$ 81,215.00	\$ 81,215.00
Depreciación acumulada maquinaria	-\$ 29,237.00	-\$ 19,492.00
Equipo de cómputo	\$ 22,542.00	\$ 42,542.00
Depreciación acumulada de equipo de cómputo	-\$ 13,525.00	-\$ 12,763.00
Total fijo	\$ 562,713.00	\$ 369,671.00

Diferido		
Gastos de instalación	\$ 12,450.00	\$ 12,450.00
Amortización acumulada de gastos de instalación	-\$ 4,358.00	-\$ 3,735.00
Gastos de constitución	\$ 54,221.00	\$ 54,221.00
Amortización acumulada de gastos de constitución	-\$ 24,399.00	-\$ 21,688.00
Total diferido	\$ 37,914.00	\$ 41,248.00
Total activo	\$ 1,196,266.00	\$ 804,269.00
Pasivo		
Circulante		
Proveedores	\$ 21,512.00	\$ 40,000.00
Acreedores diversos	\$ 24,511.00	\$ 35,000.00
Impuestos por pagar	\$ 153,282.00	\$ 106,993.00
PTU por pagar	\$ 54,744.00	\$ 38,212.00
Documentos por pagar a corto plazo	\$ 45,515.00	\$ 30,000.00
Total circulante	\$ 299,564.00	\$ 250,205.00
Fijo		
Doctos. por pagar a largo plazo	\$ 54,821.00	\$ 80,000.00
Acreedores hipotecarios	\$ 35,511.00	\$ 50,000.00
Acreedores bancarios	\$ 44,511.00	
Total fijo	\$ 134,843.00	\$ 130,000.00
Diferido		
Rentas cobradas por anticipado	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00
Interés cobrados por anticipado	\$ 10,535.00	\$ 12,150.00
Total diferido	\$ 35,535.00	\$ 37,150.00
Total pasivo	\$ 469,942.00	\$ 417,355.00
Capital contable		
Capital social	\$ 150,000.00	\$ 150,000.00
Reserva legal	\$ 28,817.00	\$ 11,846.00
Resultado del ejercicio	\$ 322,439.00	\$ 225,068.00
Resultado de ejercicios anteriores	\$ 225,068.00	
Total capital	\$ 726,324.00	\$ 386,914.00

Total pasivo más capital	\$ 1,196,266.00	\$ 804,269.00
--------------------------	-----------------	---------------

6.3 CRÉDITO Y COBRANZA

El otorgamiento de créditos por parte de las empresas se establece de acuerdo al mercado económico en el que se desarrollan las operaciones de venta, al tipo de persona, y a las características de los productos; lo que se pretende es obtener los mayores rendimientos con relación a la inversión.

Para que esto se logre es necesario tener en cuenta varios factores para el otorgamiento de los créditos como:

- Plazo
- Monto
- Tasa de interés
- Tiempo
- Requisitos para otorgar el crédito
- Cobranza
- Sanciones por incumplimiento
- Beneficios por pronto pago

Por otra parte, las políticas de crédito son las normas establecidas que deben seguir las empresas para conocer si deben o no asignarle a un cliente un monto de crédito.

Las normas más comunes para determinar si se concede el crédito pueden ser:

- Evaluaciones de crédito
- Referencias comerciales y personales
- Carácter estacional de las ventas
- Volumen de ventas a crédito

Entre las evaluaciones de crédito se puede mencionar el método de las cinco “C”, que proporciona un panorama general de los clientes para realizar un análisis detallado del crédito, y que se utiliza en diversas empresas para tener mayor certeza de que se recuperará el crédito. Las cinco “C” son las siguientes:

1. *Carácter*: Es el estudio del comportamiento anterior que han tenido los clientes para cumplir con sus obligaciones de manera oportuna y en condiciones normales.
2. *Capacidad*: Es el análisis referente a la información financiera (estados financieros) presentada por los clientes para conocer los flujos de efectivo que disponen y así saber si cuentan con capacidad de pago.
3. *Capital*: Es la posición financiera (patrimonio) que tienen los clientes, y es necesario que se estudie para saber si el cliente cuenta con los fondos monetarios suficientes con relación al monto otorgado en crédito, ya sean fondos en bienes muebles e inmuebles.
4. *Colateral*: Son las garantías tangibles con las que cuenta el cliente para garantizar el pago del monto otorgado en crédito.
5. *Condiciones*: Es la evaluación del entorno para conocer la situación que en algún momento pudiera afectar o beneficiar a la industria, comercio o empresa de servicios.

Este método es únicamente para obtener mayor información de los clientes, y está a consideración de quien lo aplica, por eso es recomendable que lo efectúe alguien con criterio sólido en relación al crédito, con experiencia en el giro, con sentido común y que pueda obtener la mayor cantidad posible de información de manera interna o externa del cliente, esto le permitirá asegurar la recuperación del crédito en las condiciones normales establecidas desde su otorgamiento.

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

Investiga tres empresas comerciales que otorguen crédito, y compara las solicitudes de crédito con relación al método 5 “C”.

6.4 ANÁLISIS DE LA CARTERA

El departamento de crédito y cobranza tiene la responsabilidad de otorgar, vigilar y supervisar las cuentas por cobrar de aquellas personas que por medio de las ventas tienen un adeudo con la empresa, y sobre todo que éste se recupere de manera oportuna y en condiciones normales establecidas de acuerdo a las políticas de crédito.

Se debe identificar si la cartera de clientes se encuentra vigente o vencida de acuerdo a las fechas de pago, los adeudos mientras se encuentren vigentes (que no estén vencidos), únicamente se les dará seguimiento para que se recuperen, una vez que llegan a su vencimiento y no han sido recuperados, entonces se les otorga un trato especial para recuperar el monto del crédito y no perder a los clientes.

En el análisis de cartera se califica a toda la cartera de clientes de acuerdo al comportamiento crediticio de los cada uno de ellos con relación al pago y a la antigüedad de saldos; esta calificación consiste en saber cómo es el cliente como pagador, si se encuentra en cartera vencida por ser cliente moroso o si tiene algún problema externo que haya afectado su comportamiento. Esta calificación se puede indicar con letras, por ejemplo:

- A Excelente pagador (paga anticipadamente al vencimiento).
- B Buen pagador (paga el día del vencimiento).
- C Regular (paga unos días después del vencimiento).
- D Malo (Paga vía extrajudicial o judicial).
- E Castigo (No recuperable).

Esta calificación sirve para tomar medidas de acción con relación a la antigüedad de los saldos o fechas de vencimiento para recuperar todas las cuentas por cobrar, ya sea de manera extrajudicial (llamadas telefónicas, invitaciones a pagar, cobrar directamente en su domicilio) o judicial (mediante acciones legales para garantizar el pago).

En general, las empresas comerciales no se permiten tener más del 5% de cartera vencida, por ello se debe dar seguimiento constante para no arriesgar la operación de la empresa.

Las cuentas por cobrar se deben identificar de manera precisa con relación a lo siguiente:

- Nombre del cliente
- Número de cliente
- Saldo de la cuenta
- Importe vigente
- Importe vencido
- Números de facturas
- Fechas de créditos.

Algunas empresas que no cuentan con departamento jurídico para realizar las acciones judiciales correspondientes para recuperar el monto del crédito, traspasan la cartera a despachos jurídicos que se dedican al cobro de carteras vencidas, estas empresas están dedicadas al factoraje financiero.

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

Investiga en la Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares de Crédito y en la Ley General de Operaciones y Títulos de Crédito, lo siguiente acerca de las empresas de factoraje financiero:

- Objetivo
- Funciones
- Tipos de empresas

- Fundamento legal.

6.5 COSTO-BENEFICIO

La dirección de la empresa debe implementar todas aquellas medidas de control para que la administración de cuentas por cobrar genere la mayor utilidad posible, para lo cual deberá realizar un análisis de los beneficios que se obtienen al otorgar créditos a los clientes.

En este sentido, se describirá como ejemplo un ejercicio sobre el descuento de pronto pago para observar el comportamiento y los beneficios de las cuentas por cobrar:

La empresa “Velita sin fin” vende a crédito 600 unidades con un valor de \$100.00 cada una, su costo variable es de \$60.00 y su costo fijo es de \$20.00, por lo tanto su costo total es de \$80.00; el plazo que concede a los clientes es de 30 días. La empresa desea implementar la estrategia de descuento por pronto pago a sus clientes del 2% para que paguen de manera más rápida los créditos. Con esta estrategia lo que la empresa pretende es:

1. Aumentar las ventas en un 15%.
2. Disminuir el plazo medio de cobro a 15 días.

Se pide:

- I.- Determinar el ahorro en la inversión de clientes, sabiendo que el rendimiento de la inversión es de 20%.
- II.- Calcular el costo del descuento.
- III.- Determinar la utilidad neta que produce el descuento por pronto pago.

Situación actual

Plazo medio de cobro = 30 días

Rotación de clientes = Año comercial / plazo medio de cobro

$$360/30 = 12$$

Ventas a crédito = 600 unidades

Costo variable unitario = \$ 60.00

Costo fijo unitario = \$ 20.00

Costo total unitario = \$ 80.00

Precio de venta = \$ 100.00

Rendimiento 20.00%

$$\text{Inversión en clientes} = \frac{\text{Costo total x ventas a clientes}}{\text{Rotación de clientes}} = \text{IC} = \frac{\text{CT} * \text{VC}}{\text{RC}}$$

$$\text{IC} = \frac{80.00 \times 600}{12} = \frac{\$ 48,000.00}{12} = \underline{\underline{\$ 4,000.00}}$$

Situación futura

Descuento por pronto pago = 2%

Aumento en ventas = 15% = $600 \times 0.15 = 90$ = $600 + 90 = 690$ unidades

Plazo medio de cobro = 15 días

Rotación de clientes = Año comercial / plazo medio de cobro

$$360/15 = 24$$

Inversión futura en clientes = $(\text{Costo total} \times \text{ventas a clientes}) + (\text{Costo variable} \times \text{incremento en ventas})$
Rotación de clientes

$$\text{IFC} = \frac{(\text{CT} * \text{VC}) + (\text{CV} * \text{IV})}{\text{RC}}$$

$$\text{IFC} = \frac{(80.00 \times 600) + (60 \times 90)}{24} = \frac{\$53,400.00}{24} = \underline{\underline{\$2,225.00}}$$

$$\begin{aligned} \text{Ahorro en la inversión de clientes} &= \text{IC} - \text{IFC} \\ \text{AIC} &= \$4,000.00 - \$2,225.00 = \$1,775.00 \end{aligned}$$

I) A menor inversión en clientes aumenta la utilidad:

$$\text{Utilidad en inversión a clientes} = \frac{\text{Ahorro en la inversión en clientes} \times \text{Rendimiento de la inversión}}$$

$$\text{UIC} = \$1,775.00 \times 20\% = \underline{\underline{\$355.00}}$$

II) A mayores ventas, mayor utilidad:

$$\text{Utilidad por aumento en ventas} = \frac{(\text{Precio de venta} - \text{Costo unitario variable}) \times \text{Incremento en ventas}}$$

$$\text{UAV} = (\text{PV} - \text{CV}) \times \text{IV}$$

$$\text{UAV} = (100.00 - 60.00) \times 90$$

$$\underline{\underline{\text{UAV} = \$3,600.00}}$$

III) Costo del descuento:

$$\text{CD} = \% \text{ descuento} (\text{Unidades vendidas} \times \text{Precio de venta})$$

$$\text{CD} = 0.02 (690 \text{ unidades} \times \$100.00)$$

$$\text{CD} = 0.02 \times 69,000$$

$$\text{CD} = \$1,380.00$$

IV) Determinación de la utilidad neta:

Utilidad neta por descuento = Utilidad en inversión de clientes + Utilidad por aumento en ventas - Costo de descuento

$$UND = UIC + UAV - CD$$

$$UND = \$ 355.00 + \$ 3,600.00 - \$ 1,380.00$$

$$\underline{\underline{UND = \$2,575.00}}$$

Estado de Resultados

Conceptos	Situación Actual			Situación a Futuro		
	Ud's	\$		Ud's	\$	
			\$ 60,000.00			\$ 69,000.00
Costo Variable	60	\$ 36,000.00		60	\$ 41,400.00	
Costo Fijo	20	\$ 12,000.00			\$ 12,000.00	
Costo de Ventas			\$ 48,000.00			\$ 53,400.00
Utilidad Bruta			\$ 12,000.00			\$ 15,600.00
Gastos financieros						\$ 1,380.00
Utilidad Neta			\$ 12,000.00			\$ 14,220.00
Diferencia reflejado en el Estado de Resultados					\$ 2,220.00	
				+		
Utilidad en inversión a Clientes (Balance General)					\$ 355.00	
Total de la utilidad Neta					\$ 2,575.00	

Entonces, para lograr implementar alguna de estas estrategias se debe efectuar un análisis preciso, ya que si resulta negativo o no hay utilidad, es preferible esperar el tiempo de vencimiento de las cuentas por cobrar, el método de costo-beneficio se utiliza para tener la certeza de que se invertirá pero se obtendrán ganancias.

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

Realiza el siguiente ejercicio de análisis de las cuentas por cobrar con los siguientes datos:

La empresa “El cangrejo feliz S.A.” desea realizar el análisis de las cuentas por cobrar para implementar la estrategia de descuentos por pronto pago con los siguientes datos:

Ventas a crédito: 6,000 unidades, con un valor de \$70.00 cada una, su costo variable unitario es de \$45.00 y sus costos fijos mensuales son de \$4,500.00, el plazo que concede a los clientes es de 45 días; la empresa desea implementar la estrategia de descuento por pronto pago a sus clientes del 2.5% para que paguen más rápido los créditos. Con esta estrategia lo que la empresa pretende es:

1. Aumentar las ventas en un 20%.
2. Disminuir el plazo medio de cobro a 30 días.

Se pide:

- I.- Determinar el ahorro en la inversión de clientes.
- II.- Calcular el costo del descuento.
- III.- Determinar la utilidad neta que produce el descuento por pronto pago.

AUTOEVALUACIÓN

1. Son aquellas cuentas que representan derechos exigibles originados por las ventas, servicios prestados, otorgamientos de préstamos o cualquier otro concepto análogo:
 - a) Créditos bancarios
 - b) Activos
 - c) Cuentas por cobrar
 - d) Cuentas por pagar

2. Las cuentas por cobrar tiene alto grado de:
 - a) Exigibilidad
 - b) Disponibilidad
 - c) Liquidez
 - d) Retorno

3. Uno de los factores más importantes que se debe considerar para el otorgamiento de créditos es:
 - a) La tasa
 - b) La tesorería
 - c) La administración
 - d) Las ventas

4. La razón de inversión en cuentas por cobrar es:
 - a) $\text{Cuentas por cobrar} / \text{Activo total}$
 - b) $\text{Cuentas por cobrar} / \text{Ventas a crédito}$
 - c) $360 \text{ días} / \text{Rotación de cuentas por cobrar}$
 - d) $\text{Ventas a crédito} / \text{Promedio de saldo de cuentas por cobrar}$

5. La razón de plazo de cobranza es:
- a) Cuentas por cobrar / Activo total
 - b) Cuentas por cobrar / Ventas a crédito
 - c) 360 días / Rotación de cuentas por cobrar
 - d) Ventas a crédito / Promedio de saldo de cuentas por cobrar
6. Es la posición financiera que tienen los clientes para realizar el estudio del patrimonio con el que cuentan en relación con el monto otorgado en crédito:
- a) Carácter
 - b) Capital
 - c) Colateral
 - d) Capacidad

RESPUESTAS

1. c
2. b
3. a
4. a
5. c
6. b

GLOSARIO

Activos fijos: Son activos permanentes que permiten o ayudan en la operación de la organización. Generalmente, se constituyen de equipo, maquinaria, edificios, terrenos, etcétera.

Activos financieros: Son activos que generan beneficios financieros.

Amortización de capital: Se refiere al pago total o parcial del principal de un préstamo.

Amortización de activos: Es la parte del capital que se devenga por el uso en el transcurso del tiempo.

“Capital de trabajo neto: Diferencia entre el valor en libros de los activos circulantes menos el valor en libros de los pasivos circulantes de una empresa”.³⁰

Capital social: Es el valor nominal de las acciones de una sociedad.

Ciclo de efectivo: Periodo transcurrido desde la compra de las materias primas hasta la cobranza de las cuentas por cobrar originadas por la venta del producto final.³¹

Flujo de caja: Movimiento de las cuentas de efectivo de una empresa.

“Garantía: Valor que protege contra pérdidas a una persona o entidad legal que ha dado un préstamo, en caso de falta de pago de la obligación contraída”.³²

³⁰ <http://www.biblioteca.co.cr/html/glosariofinaciero.shtml>

³¹ <http://www.biblioteca.co.cr/html/glosariofinaciero.shtml>

³² <http://www.biblioteca.co.cr/html/glosariofinaciero.shtml>

“Liquidez: Situación en la que una empresa no cuenta con suficientes activos líquidos para cubrir sus obligaciones de corto plazo”.³³

“Interés: Es el precio pagado por el uso de un dinero prestado”.³⁴

“Inversionista: Persona física o jurídica que aporta sus recursos financieros con el fin de obtener algún beneficio futuro”.³⁵

Margen de utilidad: Diferencia entre el precio de venta y el costo de un producto.

“Margen de utilidad sobre ventas: Porcentaje que resulta de dividir la utilidad neta después de impuestos sobre las ventas”.³⁶

Margen bruto: Diferencia entre los costos de producción y los ingresos totales.

“Margen neto: Diferencia entre los ingresos totales, y los costos y gastos incurridos en la operación de un negocio”.³⁷

“Pasivos: Obligaciones que tiene una empresa ante terceros”.³⁸

“Pasivos circulantes: Conjunto de cuentas dentro de los pasivos de una empresa que deben cancelarse en un periodo menor a un año”.³⁹

“Patrimonio: Propiedad real de una empresa o individuo, definida como la suma de todos los activos, menos la suma de todos los pasivos”.⁴⁰

³³ <http://www.biblioteca.co.cr/html/glosariofinaciero.shtml>

³⁴ <http://www.biblioteca.co.cr/html/glosariofinaciero.shtml>

³⁵ <http://www.biblioteca.co.cr/html/glosariofinaciero.shtml>

³⁶ <http://www.biblioteca.co.cr/html/glosariofinaciero.shtml>

³⁷ <http://www.biblioteca.co.cr/html/glosariofinaciero.shtml>

³⁸ <http://es.mimi.hu/economia/pasivos.html>

³⁹ <http://www.biblioteca.co.cr/html/glosariofinaciero.shtml>

Presupuesto de capital: “Proceso de planear las inversiones en la adquisición de activos, cuyos rendimientos se recibirán en el largo plazo”.⁴¹

“Presupuesto de efectivo: Estado que muestra los flujos de efectivo (entradas, salidas y efectivo neto) de una empresa durante un periodo específico”.⁴²

“Razones de liquidez: Relaciones que indican la posición de liquidez de una empresa en un momento dado”.⁴³

“Tasa de interés nominal: Tasa o porcentaje de rendimiento sobre la que se calcula el monto de interés anualizada de una obligación”.⁴⁴

Razones de endeudamiento: “Relaciones que indican la carga financiera que pesa sobre los activos de una empresa, en términos de la cantidad de deuda que se ha utilizado para financiarlos”.⁴⁵

Razones de rentabilidad: Relaciones que indican la capacidad de una empresa para generar utilidades.⁴⁶

Solvencia: Capacidad de pago de las obligaciones.

Valor en libros: Valor contable de un activo.

“Valor nominal: Valor de un activo o título que aparece en el correspondiente documento”.⁴⁷

⁴⁰ <http://www.biblioteca.co.cr/html/glosariofinaciero.shtml>

⁴¹ Vidales Rubí, Leonel, *Glosario de términos financieros*, p. 342

⁴² <http://www.biblioteca.co.cr/html/glosariofinaciero.shtml>

⁴³ <http://www.biblioteca.co.cr/html/glosariofinaciero.shtml>

⁴⁴ <http://www.biblioteca.co.cr/html/glosariofinaciero.shtml>

⁴⁵ <http://www.biblioteca.co.cr/html/glosariofinaciero.shtml>

⁴⁶ <http://www.biblioteca.co.cr/html/glosariofinaciero.shtml>

⁴⁷ <http://www.biblioteca.co.cr/html/glosariofinaciero.shtml>

BIBLIOGRAFÍA

Brigham Houston, Eugene, *Fundamentos de administración financiera*, Thomson, 2005.

Gitman Lawrence, J, *Principios de administración financiera*, Pearson, 2007.

Instituto Mexicano de Contadores Públicos, *Normas de Información Financiera*, Editorial IMCP, 2011.

Moreno Fernández, Joaquín y Rivas Merino, Sergio, *Administración financiera del capital de trabajo*, Cecsa, 2003.

Ortega Castro, Alfonso, *Introducción a las finanzas*, McGraw-Hill, 2003.

Ramírez Padilla, Noel, *Contabilidad administrativa*, McGraw-Hill, 2002.

Ross- Westerfield-Jordan, *Fundamentos de finanzas corporativas*, McGraw-Hill, 2002.

Setzer Ochoa, Guadalupe, *Administración financiera*, McGraw-Hill, 2003.