



UNIVERSIDAD DON VASCO, A.C.

**UNIVERSIDAD DON VASCO, A.C.**

INCORPORACIÓN No. 8727-08

A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN Y CONTADURÍA**

**LA IMPORTANCIA DEL CONTROL INTERNO  
EN LA FUNCIÓN FINANCIERA DE LA  
EMPRESA CENIT IMAGEN Y TECNOLOGÍA,  
S.C.**

**Tesis**

Que para obtener el título de:

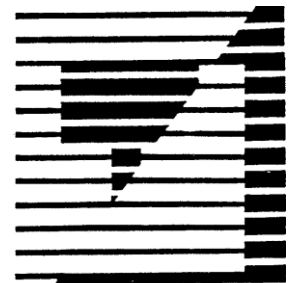
**Licenciada en Contaduría**

Presenta:

**MARÍA CARMEN DÍAZ TRUJILLO**

**ASESOR:  
L.A. MARÍA TERESA RODRÍGUEZ CORONA**

**Uruapan, Michoacán. 18 de Octubre de 2010**





Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

## **AGRADECIMIENTOS**

### **A MI DIOS**

*“¿Qué te puedo dar que no me hayas dado tú?  
¿Qué te puedo decir que no me hayas dicho tú?  
¿Qué puedo hacer por ti, si yo no puedo hacer nada?  
Si yo no puedo hacer nada si no es por ti, Señor.  
Todo lo que sé, todo lo que soy,  
Todo lo que tengo es tuyo”...*

*Amado mío, qué hermoso eres. Qué hermosa es, y ha sido tu divina presencia a lo largo de mi vida. Ni ésta, alcanzaría para agradecer tu bondad infinita; tu Amor, tu misericordia, y los dones de tu Santo Espíritu con los que siempre me iluminaste en esas noches inagotables de desvelos; en esos días de presión y cansancio, en los que como mi Padre amoroso me reconfortaste y levantaste. Porque Tú, mi maestro, me instruyes en el camino de la vida; toda mi sabiduría, conocimientos y capacidades vienen de ti. Porque tú, mi Jesús maravilloso eres mi amigo fiel, hasta el punto de dar tu vida por mí, permanecer a mi lado en todo momento de mi existencia, y darme a María, como dulce Madre.*

### **A MI MADRE**

*Por ayudarme a escalar el peldaño que me separaba del ideal  
al que me proponía llegar, sólo apoyada en un pensamiento.  
Por compartir todos mis momentos aún cuando algunos no eran  
realmente dulces y placenteros como aquellas noches de desvelos.  
Por acompañarme siempre y ser el pilar donde se apoyan mis  
mis inquietudes, por estar siempre conmigo.  
Por brindarme tu amor y bendiciones. Por ser mi hermosa Madre.*

### **A MI PADRE, HERMANOS Y FAMILIARES**

*Por haber fomentado en mí el deseo de superación  
y el anhelo de triunfo en la vida.  
Por compartir mis penas y alegrías,  
mis pequeños triunfos y mis dolorosos fracasos,  
siempre recibiendo de ustedes la palabra de aliento que me dio  
la fuerza para seguir luchando por mis ideales.*

### **A MI ABUELITA**

*A ti, mamá Carmen, por motivarme siempre a lograr mis objetivos, por apoyarme y acompañarme en todo momento. Por tus preocupaciones y sabios consejos. Por las noches de espera incansables que viviste a la expectativa de mi llegada, las cuales valieron la pena, ya que por fin logré esta meta que tanto anhelábamos cumplir. Siento mucho el no poderte entregar y expresar este agradecimiento personalmente, pero sé que lo recibes gozosa ahora que te encuentras en la presencia de Nuestro señor.*

### **A MIS PROFESORES**

*Por tener el valor de instruirme, y fomentar en mí que la base del éxito es la perseverancia.  
Por enseñarme que la sencillez es el único Camino para obtener la grandeza.  
Por demostrarme el placer de trabajar en esta noble tarea.  
Por tener el carácter de corregirme cuando fue necesario.  
Por haberme dado la mejor de las guías con el mejor de los ejemplos.  
Por no olvidar nunca la obligación del deber, y estar siempre ahí, enseñando.  
Por tener la virtud de la paciencia y compartirme sus conocimientos y experiencia.*

### **A MI ASESORA DE TESIS**

*Por permitirme trabajar a su lado, en ésta investigación.  
Por transmitirme sus conocimientos y corregirme cuando ha sido necesario.  
Por dedicarme su tiempo y espacio en la revisión y orientación de ésta.  
Por facilitarme los medios para lograr concluir este gran trabajo.*

## ***A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS***

Por compartir juntos la ilusión de vivir.  
Por los momentos bellos momentos y dolorosos también  
que juntos hemos vivido incondicionalmente.  
Porque un amigo es un tesoro,  
y ustedes han sido joyas invaluable.

He concluido una meta más en mi vida, y me dispongo a seguir nuevos caminos; a escalar otros peldaños y seguir luchando por mis objetivos, cimentados en los valores e ideales que me han sido inculcados y los que yo he adquirido a lo largo de mi existir.

Sé que mil palabras no alcanzan para manifestarles mi gratitud. Más expreso lo que siento, en una simple, pero firme y significativa frase: **¡GRACIAS!**

# ÍNDICE GENERAL

## INTRODUCCIÓN

### CAPÍTULO I. GENERALIDADES DE LA EMPRESA.

1.1	La empresa.....	7
1.1.1	Objetivos de la empresa.....	8
1.1.2	Clasificación de las empresas.....	9
1.1.3	Elementos de la empresa.....	16

### CAPÍTULO II. LAS FINANZAS EN LA EMPRESA.

2.1	Información financiera en la empresa.....	18
2.1.1	Conceptualización de información financiera.....	19
2.1.2	Conceptos de finanzas.....	19
2.2	Estados financieros básicos.....	20
2.2.1	Objetivos de los estados financieros básicos.....	22
2.2.2	Usuarios de los estados financieros.....	23
2.3	La administración financiera en las empresas.....	24
2.3.1	Etapas de la administración financiera.....	25
2.3.2	El papel del administrador financiero.....	27
2.3.3	Objetivo del administrador financiero.....	29
2.4	La función financiera de la empresa.....	30
2.5	El análisis financiero en las organizaciones.....	31
2.5.1	Procedimiento de porcentos integrales.....	33
2.5.2	Método de razones simples.....	34
2.5.3	Procedimiento de aumentos y disminuciones.....	48
2.5.4	Procedimiento de variaciones.....	50
2.5.5	Punto de equilibrio.....	53
2.5.6	Punto de equilibrio en unidades de producción.....	55
2.5.7	Tasa Promedio de rentabilidad (TPR).....	56
2.5.8	Periodo de recuperación de la inversión (PRI).....	56

2.5.9	Valor actual (VA).....	57
2.5.9.1	Valor actual neto (VAN).....	58
2.5.9.2	Tasa interna de retorno (TIR).....	58
2.6	La administración financiera del capital de trabajo.....	59
2.7	El financiamiento en la empresa.....	62
2.7.1	Objetivos de las fuentes de financiamiento.....	62
2.7.2	La importancia de las fuentes de financiamiento.....	63
2.7.3	Fuentes internas de financiamiento.....	65
2.7.4	Fuentes externas de financiamiento.....	65

### **CAPÍTULO III. EL CONTROL INTERNO EN LA EMPRESA.**

3.1	Conceptos básicos de control interno.....	74
3.1.1	Objetivos básicos del control interno.....	74
3.2	Objetivos generales del control interno.....	75
3.3	Estudio y evaluación del control interno.....	76
3.3.1	Definición y elementos de la estructura del control interno.....	76
3.4	Metodología para el estudio y evaluación del control interno.....	79
3.4.1	Método descriptivo.....	80
3.4.2	Método gráfico o flujogramas.....	80
3.4.3	Método de cuestionarios.....	80
3.4.4	Metodología de detección de funciones incompatibles.....	81
3.4.5	Análisis factorial.....	81
3.4.6	Por ciclo de transacciones.....	81
3.5	Análisis del ciclo de transacciones.....	81
3.5.1	Metodología y procedimientos aplicables.....	82
3.5.2	Ciclo de ingresos.....	83
3.5.3	Ciclo de compras.....	90
3.5.4	Ciclo de producción e inventarios.....	98
3.5.5	Ciclo de nóminas.....	104
3.5.6	Ciclo de tesorería.....	109

## **CAPÍTULO IV. LA IMPORTANCIA DEL CONTROL INTERNO EN LA FUNCIÓN FINANCIERA DE LA EMPRESA CENIT IMAGEN Y TECNOLOGÍA, S.C.**

4.1	Metodología de la investigación.....	120
4.1.1	Objetivo general de la investigación.....	120
4.1.2	Hipótesis de la investigación.....	121
4.1.3	Técnicas de investigación utilizadas.....	121
4.1.4	Antecedentes históricos de la empresa.....	122
4.1.5	Estados financieros de la empresa Cenit Imagen y Tecnología, S.C.....	126
4.2	Aplicación de los cuestionarios de control interno del ciclo de tesorería...	128
4.2.1	Cuestionario de control interno de fondo fijo de efectivo, caja y bancos....	128
4.2.2	Cuestionario de control interno de cuentas y documentos por cobrar.....	134
4.2.3	Cuestionario de control interno de cuentas y documentos por pagar.....	143
4.2.4	Cuestionario de control interno de finanzas.....	147
4.3	Análisis de los resultados de control interno en la función financiera.....	148
4.4	Análisis de los estados financieros del ejercicio 2008.....	152
4.5	Análisis de la administración financiera del capital de trabajo.....	163
4.6	Observaciones y sugerencias generales para la administración financiera.	165

### **CONCLUSIÓN.**

### **BIBLIOGRAFÍA.**

### **HEMEROGRAFÍA.**

### **INTERNET.**



## INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene como objetivo principal dar a conocer la importancia que tiene el control interno en el desarrollo de las funciones de la administración financiera llevadas a cabo en la empresa Cenit Imagen y Tecnología, S.C., con la finalidad de evaluar los controles establecidos respecto a la función financiera de dicha entidad. Y de este modo, plantear observaciones y sugerencias relativas a las políticas de control interno, así como del análisis financiero, de tal forma que contribuyan a lograr la maximización de los recursos y a la obtención de un mayor margen de utilidad.

El desarrollo del caso práctico se ha decidido hacer en una mediana empresa ubicada en la ciudad de Uruapan, Michoacán, puesto que en esta ciudad, en su mayoría, se desarrollan pequeñas y medianas empresas. Generalmente, las segundas son las que buscan tener un sistema de control interno y desde luego, también se preocupan por hacer buen uso de sus finanzas. Sin embargo, es una realidad que muchas de estas empresas no tienen un sistema de control interno sobre sus recursos financieros, haciendo mal uso de los mismos, y por consecuencia faltando a los objetivos básicos del control interno.

La investigación sobre la importancia del control interno en el desarrollo de la función financiera, se aplicará a la empresa Cenit Imagen y Tecnología, S.C., dedicada a realizar estudios de tomografía en personas, debido a que el área de finanzas de esta entidad requiere de un estricto control por el hecho de manejar sus recursos monetarios, lo que implica una constante rotación de los flujos de efectivo por sus múltiples operaciones. Y por encontrarse en constante crecimiento, tanto económico como estructuralmente, lo que hace más complicado el control sobre la misma. Además, es importante brindar una seguridad sobre la rentabilidad de la empresa a los 45 socios que la integran.

Antes de realizar cualquier análisis es importante conocer aspectos teóricos necesarios relativos al tema de estudio, por lo cual se han destinado tres capítulos

para hablar de conceptos importantes de la empresa en general, de la administración financiera de los recursos, así como de la importancia que conlleva el establecer un sistema de control interno en las organizaciones.

El primer capítulo trata de las generalidades de la empresa. En él se plasman varias definiciones de lo que es una entidad y los objetivos que éstas persiguen. Asimismo, se hace una clasificación de los tipos de organizaciones de acuerdo a su naturaleza, y finalmente se describen los elementos que las integran.

En el capítulo segundo se habla de la importancia de las finanzas en la empresa, por lo que se empieza definiendo a las finanzas para después conceptualizar a cada uno de los estados financieros de acuerdo a las Normas de Información Financiera (NIF) mexicanas. Posteriormente, se detallan los aspectos necesarios sobre la administración y función financiera de los recursos de la entidad.

La tercera parte de esta investigación explica ampliamente el control interno basado en los boletines 3050 y 5030 que tratan del Estudio y Evaluación del Control Interno, y Metodología para el Estudio y Evaluación del Control Interno, respectivamente, establecidos en las Normas y Procedimientos de Auditoría, emitidas por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP). Este apartado describe cada uno de los diferentes ciclos de control interno que se realizan en las empresas y que para efectos de nuestro estudio, se orienta a la evaluación del ciclo de tesorería y sus partes relacionadas.

Finalmente, se desarrolla el caso práctico en donde se plasman el objetivo e hipótesis del problema de estudio, así como las técnicas de investigación empleadas. También, se habla de los antecedentes históricos de la empresa y se incluyen los estados financieros de ésta por el periodo de 2008. Posteriormente, se presenta el estudio del control interno que consiste en cuestionarios de evaluación del área financiera para concluir con el estudio financiero, con sus respectivas observaciones y sugerencias.

## **CAPÍTULO I. GENERALIDADES DE LA EMPRESA.**

En el presente capítulo se hablará en términos generales de los conceptos básicos que se manejan en una entidad. Dichos conceptos surgen de la necesidad de denominar todas las partes de una organización, dependiendo de la naturaleza de ésta. Primeramente, se puede apreciar el concepto de empresa desde varios puntos de vista como es; el administrativo, fiscal, legal, económico y desde luego, el financiero que en este caso, es el objeto de estudio. Así como también se habla de los objetivos que las compañías persiguen y cómo de éstos surge la necesidad de clasificar a dichas empresas para el logro de los mismos.

### **1.1 LA EMPRESA.**

La empresa se define desde varios puntos de vista, tales como los siguientes:

- ◆ **Contable:** Es una entidad que realiza operaciones económicas con otros entes económicos.
  
- ◆ **Administrativo:** Es una unidad productiva o de servicios, la cual cuenta con recursos mismos que son administrados para el logro de sus objetivos.
  
- ◆ **Económico:** Es una unidad económica básica, la cual se encarga de satisfacer las necesidades del mercado haciendo uso de sus recursos y organizando los factores de producción, capital y trabajo.
  
- ◆ **Fiscal:** Las leyes fiscales consideran empresa a; las personas físicas y morales residentes en territorio nacional, mismas que están obligadas a contribuir con el gasto público por encontrarse en las situaciones jurídicas o de hecho establecidas en dichas leyes.

- ◆ **Legal:** Es una entidad con personalidad jurídica propia, creada con propósito de lucro y que está sujeta a derechos y obligaciones de conformidad al Derecho Mercantil, ya sea persona física o moral.
- ◆ **Financiero:** Las Normas de información Financiera en sus postulados básicos definen a la entidad, como:

“Aquella unidad identificable que realiza actividades económicas, constituida por combinaciones de recursos humanos, materiales y financieros (conjunto integrado de actividades económicas y recursos), conducidos y administrados por un único centro de control que toma decisiones encaminadas al cumplimiento de los fines específicos para los que fue creada; la personalidad de la entidad económica es independiente de la de sus accionistas, propietarios o patrocinadores.”<sup>1</sup>

En términos generales, se puede definir a la empresa como:

*La entidad económico-social con personalidad jurídica propia, que persigue fines económicos particulares; integrada por recursos humanos, financieros, materiales y tecnológicos, mismos que son administrados y conducidos por un único centro de control que toma decisiones, para la realización de las actividades encaminadas al logro de los objetivos.*

### **1.1.1 Objetivos de la empresa.**

A continuación se enlistan algunos de los objetivos primordiales de las organizaciones:

- ◆ **Obtención de utilidades:** El uno de los objetivos principales de los dueños de la entidad, el rendimiento es la remuneración de su inversión.

---

<sup>1</sup> Consejo mexicano para la Investigación y desarrollo de Normas de Información Financiera (CINIF), Normas de Información Financiera (NIF), Tercera edición., México, 2008, NIF A-2, p.10.

- ◆ **Fuente de empleo seguro:** Ser una fuente de trabajo para la población, contribuyendo así con la economía del país.
  
- ◆ **Servicio social:** Contribuir a satisfacer las necesidades sociales de la comunidad.

Debido a que las empresas buscan satisfacer diversas necesidades, éstas deben clasificarse.

### 1.1.2 Clasificación de las empresas.

Puesto que existen numerosos tipos de entidades, cada una de ellas tiene sus propias características, por lo cual se hace la siguiente clasificación:

#### **De acuerdo a su actividad o giro.**

- ◆ **Industrial:** Su actividad primordial es la producción o fabricación de bienes, mediante el proceso de extracción y transformación de la materia prima. Éstas a su vez se dividen en:

#### **Primarias:**

- **Extractivas:** Se dedican a la explotación de los recursos naturales, renovables o no renovables, como son las; mineras, pesqueras, madereras, petroleras, etc.
  
- **Agropecuarias:** Realizan actividades agrícolas, ganaderas o pecuarias, las cuales producen los recursos, los transforman y los comercializan.
  
- **Silvicultoras:** Éstas explotan y cosechan los bosques, los regeneran y protegen para recolectar sus productos y realizar actividades de forestación, plantación y conservación de zonas forestales.

### **Secundarias:**

- **Manufactureras:** Son las que elaboran o transforman las materias primas, los productos semi-elaborados y los productos terminados para lanzarlos al mercado.
  - **De construcción.** Son aquellas que realizan obras públicas y privadas.
- ◆ **Comercial:** Son aquellas que se dedican a la compra-venta de productos terminados, y son intermediarias entre el productor y el consumidor final, las cuales se clasifican en:
- **Mayoristas:** Venden a minoristas y otras mayoristas a gran escala.
  - **Minoristas:** Son detallistas y venden al menudeo.
  - **Comisionistas:** Venden productos a consignación de otras empresas.
- ◆ **Servicio:** Éstas prestan servicios a la comunidad con fines de lucro, y se dedican a actividades de; transporte, turismo, servicios financieros, servicios públicos, servicios privados, educación, salubridad, etcétera.

### **De acuerdo a su constitución legal.**

- ◆ **Persona Física:** También llamada natural, es el ser humano, hombre o mujer con derechos y obligaciones. Se asumen como una unidad de negocios independiente de sus propietario, la cual tiene personalidad y capital contable propios, por lo que emite información financiera que controla dicha persona.
- ◆ **Persona Moral:** Es la entidad que realiza fines colectivos y que tiene la capacidad para adquirir derechos y obligaciones. Tiene personalidad, capital contable o patrimonio propios, por lo cual también emite información financiera que administran sus integrantes.

- ◆ **Persona física y moral (sociedad mercantil):** “Es la unión de dos o más personas de acuerdo con la ley, mediante la cual aportan algo en común, para un fin determinado, obligándose mutuamente a darse cuenta.”<sup>2</sup> Las sociedades se clasifican como sigue:

#### **Atendiendo a la doctrina jurídica.**

- **Sociedad Personalista:** Es aquella en que el elemento principal lo constituye el personal, ya que los terceros que contratan con la sociedad les interesa la personalidad, el prestigio y honradez de los socios.
- **Sociedad Capitalista:** El principal elemento de éstas es el patrimonial, ya que los terceros ponen su interés en el capital.
- **Sociedad Mixta:** En éstas los principales elementos son el personal y el patrimonial, pasando a segundo término los demás elementos sociales.

#### **Atendiendo a su forma de constitución.**

- **Sociedad Regular o de Derecho:** Son las que al constituirse se han hecho cantar en escritura pública e inscritas en el Registro Público de Comercio, de acuerdo a la ley.
- **Sociedad Irregular o de Hecho:** Son las que en su constitución no se han hecho constar en escritura pública, y aquellas en que dicha escritura no se haya inscrito en el Registro público de Comercio, por lo tanto son ilegales.

#### **Atendiendo a la Responsabilidad de los Socios.**

---

<sup>2</sup> Perdomo Moreno Abraham. Contabilidad de Sociedades Mercantiles. Décimo cuarta edición. México. 2003. p.17.

- **Sociedad de Responsabilidad Limitada:** En ésta los socios responden de las obligaciones sociales hasta por el monto de sus aportaciones.
- **Sociedad de Responsabilidad Ilimitada:** En ésta los socios responden de las obligaciones sociales hasta con su patrimonio personal.
- **Sociedad de Responsabilidad Mixta:** Aquellas en la cual uno o más socios responden de las obligaciones sociales limitadamente y, otros responden ilimitadamente.

#### **Atendiendo a la Variabilidad del Capital Social.**

- **Sociedad de Capital Fijo:** Son aquellas en las que para aumentar o disminuir su capital social deben; celebrar una Asamblea Extraordinaria; levantar y protocolizar el Acta de Asamblea Extraordinaria correspondiente, misma que debe inscribirse en el Registro Público de Comercio.
- **Sociedad de Capital Variable:** En estas se puede aumentar y disminuir el capital social sin cumplir los requisitos de la de capital fijo, siempre el aumento no sobrepase al Capital Autorizado, ni sea menor al Capital Mínimo Legal.

#### **Atendiendo a su Nacionalidad.**

- **Sociedad Mexicana:** Son las que se constituyen de acuerdo a la Ley General de Sociedades Mercantiles, y establecen su domicilio social dentro de la República Mexicana.
- **Sociedad Extranjera:** No son mexicanas sino que están constituidas y situadas conforme a las leyes de su país de origen.



### **Atendiendo al nombre de las sociedades.**

- **Sociedad con Razón Social:** En ésta el nombre está formado con el nombre personal de todos los socios, o el nombre de uno o dos socios, seguidas las palabras **y Cía.** También puede ser el nombre de una persona separa de la sociedad, seguidas de la palabra **Sucesores.**
- **Sociedad con Denominación:** Es aquella en que el nombre de la sociedad es impersonal y objetivo.

### **Atendiendo a la Ley de Sociedades Mercantiles.**

- **Sociedad en Nombre Colectivo:** Es aquella que existe bajo una razón social, en la que todos los socios responden de forma subsidiaria, ilimitada y solidariamente por las obligaciones de la misma.
- **Sociedad en Comandita Simple:** existe bajo una razón social, tiene uno o varios socios comanditados que responden subsidiaria, ilimitada y solidariamente de las obligaciones sociales. También cuenta con socios comanditarios que responden hasta por el monto de su aportación.
- **Sociedad de Responsabilidad Limitada:** Ésta se constituye entre socios que únicamente responden hasta por el monto de su aportación. Sus partes sociales no son títulos negociables, a la orden o al portador, sino que son cesibles de acuerdo a requisitos establecidos en esta ley.
- **Sociedad Anónima:** Es la que existe bajo una denominación social y se compone de accionista que tienen responsabilidad limitada.

- **Sociedad en Comandita por Acciones:** Es la que se compone de uno o varios socios comanditados que responden en forma subsidiaria, ilimitada, y solidariamente de las obligaciones sociales, y de uno o varios socios que responden hasta por el pago de sus acciones.
- **Sociedad Cooperativa:** Es una forma de organización social integrada por personas físicas con base en intereses comunes y en los principios de solidaridad, esfuerzo propio y ayuda mutua, con el propósito de satisfacer necesidades individuales y colectivas, a través de la realización de actividades económicas de producción, distribución y consumo de bienes y servicios.

#### **De acuerdo a la titularidad del capital.**

- ◆ **Pública:** Es éstas el capital y el control está a cargo del Gobierno, ya sea a nivel federal, estatal o municipal.
- ◆ **Privada:** Es aquella en la que el capital está a cargo de socios o accionistas particulares.

#### **De acuerdo con su finalidad.**

- ◆ **Lucrativa:** Su principal propósito es compensar y retribuir a los inversionistas, a través de reembolsos o rendimientos.
- ◆ **No Lucrativa:** So objeto es la consecución de los fines para los que fue creada, en beneficio social, sin que busque compensar económicamente a sus patrocinadores.

#### **De acuerdo a su dimensión o tamaño.**

- ◆ **Microempresa:** Es la que cuenta con menos de 10 trabajadores.

- ◆ **Pequeña empresa:** Esta tiene menos de 50 trabajadores.
- ◆ **Mediana empresa:** Es la que tiene entre 50 y 250 trabajadores.
- ◆ **Grande empresa:** Es la que cuenta con más de 250 trabajadores.

#### **De acuerdo a su ámbito de actuación.**

- ◆ **Locales:** Son las que se desarrollan en la ciudad o localidad en las que fueron creadas.
- ◆ **Regionales:** Son las que abarcan una zona compuesta de varias localidades o estados.
- ◆ **Nacionales:** Éstas se desarrollan en todo el país.
- ◆ **Multinacionales:** Son las que sus intereses y actividades se hallan establecidos en muchos países.
- ◆ **Trasnacionales:** Son las que debido a la magnitud de su capital, se encuentran establecidas en todo el mundo.

#### **De acuerdo al mercado que comprende.**

- ◆ **Aspirante:** Es aquella cuya estrategia se dirige a ampliar su mercado frente a una empresa líder u otras competidoras.
- ◆ **Especialista:** Ésta responde a necesidades muy concretas dentro de un segmento de mercado, se defiende fácilmente de sus competidores ya que puede actuar como monopolio.

- ◆ **Líder:** Es aquella que marca la pauta en cuanto al precio, innovaciones, publicidad, etcétera. Por lo que sus competidoras tratan de imitarla.
- ◆ **Seguidora:** Es aquella que no implica gran amenaza para sus competidoras o a la empresa líder.

**De acuerdo a su ubicación:**

- ◆ **Local:** Es la que abastece sólo al mercado de su localidad.
- ◆ **Foránea:** Es la que además de abastecer al mercado de su localidad, también se dirige al mercado situado fuera de su zona de desarrollo.

Así como las empresas se clasifican de acuerdo a sus características, también deben contar éstas con algunos elementos, mismos que se mencionan en el siguiente punto.

**1.1.3 Elementos de la empresa.**

Las organizaciones para su buen funcionamiento deben constar de los siguientes elementos:

- ◆ **Financieros:** Son los recursos monetarios con los que cuenta una entidad, los cuales optimiza y controla el administrador financiero de la misma, encaminados al logro de los objetivos.
- ◆ **Humanos:** Es el capital humano que aporta su esfuerzo físico e intelectual, y que contribuye considerablemente al desarrollo de la entidad y a logro de los objetivos de la misma.
- ◆ **Materiales:** Son los insumos, materias primas, y demás materiales que son necesarios para la realización de las actividades de la empresa.

- ◆ **Tecnológicos:** Es toda maquinaria, herramienta y equipos innovadores que agilizan las actividades de la empresa, ya sea en la producción, administración o venta de los productos o servicios de la misma.

Como ya se mencionó anteriormente, la empresa es un ente económico que fue constituida para fines específicos de acuerdo a su naturaleza, misma que cuenta con recursos financieros, humanos, materiales y tecnológicos, y ésta requiere de varias funciones tales como la administración financiera de sus recursos, aspectos que se mencionarán detalladamente en el siguiente capítulo.

## **CAPÍTULO II.**

### **LAS FINANZAS EN LA EMPRESA**

En el presente capítulo se tocarán algunos de los temas más importantes de esta investigación, tales como; el concepto de finanzas, la importancia de la información financiera y los documentos que en ella se incluyen, así como también, los usuarios de la misma.

Por otra parte, es necesario mencionar el papel que funge en este tema la administración financiera y el cómo, el Contador Público puede llegar a desarrollar una buena función financiera dentro de una entidad para el logro de los objetivos de la misma.

#### **2.1 INFORMACIÓN FINANCIERA EN LA EMPRESA.**

La información financiera constituye un conjunto de datos fundamentales de una entidad, misma que emana de la contabilidad. Junto con otros datos y otras fuentes, necesita simplificarse, reclasificarse, compararse y medirse para que sea fácil su análisis e interpretación.

Debido a la multiplicidad de los interesados en la actividad económica y su diversidad de intereses, el uso de la información financiera se ha hecho de aplicación general. El Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera (CINIF) ha emitido las Normas de Información Financiera (NIF), para que las entidades elaboren la información ya citada. Por lo tanto, las NIF se definen como sigue:

“ Conjunto de pronunciamientos normativos, conceptuales y particulares, emitidos por el CINIF o transferidos al CINIF, que regulan la información contenida en los estados financieros y sus notas, en un lugar y fecha determinados, que son

aceptados de manera amplia y generalizada por todos los usuarios de la información financiera ”.<sup>1</sup>

### **2.1.1 Conceptualización de Información financiera.**

Es la información cuantitativa que emana de un sistema contable, expresada en unidades monetarias y descriptivas, que muestran la posición y el desempeño financiero de un entidad, la cual es base para los interesados en la toma de decisiones económicas. Esta información es presentada en estados financieros, los cuales permiten evaluar la situación actual de la empresa, y permiten estimar el comportamiento futuro de los flujo de efectivo. Dicha información debe presentarse en forma resumida, de tal manera que pueda ser leída y comprendida por todos los interesados.

Como se menciona en el párrafo anterior, existen muchas personas interesadas en el uso de la información financiera, debido a que esta cubre distintas necesidades dependiendo del fin que se pretenda alcanzar.

### **2.1.2 Conceptos de Finanzas.**

El concepto de este término es muy amplio ya que se puede aplicar en cualquier campo, ya sea en la vida misma de las personas, y sin lugar a dudas, en las empresas. Las finanzas están implicadas en los procesos, mercados, instituciones, transacciones, etcétera, respecto a los recursos monetarios. Por lo anterior, se puede definir a las finanzas como;

1. *“el arte y ciencia de administrar el dinero”*<sup>2</sup>

Otra definición que se le puede dar a éste término y analizando diversos autores es la siguiente:

---

<sup>3</sup> Consejo mexicano para la Investigación y desarrollo de Normas de Información Financiera (CINIF), Op. Cit.. NIF A-1, párrafo 6.

<sup>2</sup> Gitman, Lawrence. Administración Financiera Básica. Tercera edición. 1996. México. Pág.5

Es la planeación de los recursos económicos para que su aplicación sea de la forma más óptima posible. Se orienta a investigar sobre las fuentes de financiamiento para la captación de recursos económicos cuando la empresa así lo requiera. También busca la reducción de la incertidumbre de la inversión, todo esto con la finalidad de obtener las máximas utilidades por acción o la rentabilidad de una empresa.

En conclusión, las finanzas se pueden definir como:

La correcta administración de los recursos económicos de una entidad para la reducción de riesgos financieros, y así, maximizar las utilidades de la misma.

Las finanzas constan de tres áreas interrelacionadas:

1. Mercados de dinero y de capitales.
2. Inversiones.
3. Administración financiera o “ finanzas en los negocios”.

En este caso, nos enfocaremos a estudiar la administración financiera.

## **2.2 ESTADOS FINANCIEROS BÁSICOS.**

En los estados financieros básicos se registran las actividades y operaciones de una organización. Además, representan los marcadores en donde se registra y se evalúa el desempeño de la misma. Son esenciales para el logro de una administración eficiente , además de que se basan en reglas o convencionalismos contables, como son las Normas de Información Financiera.

Por otra parte, también proporcionan las bases para informar a los socios o accionistas, sobre el valor de la empresa; si éste se incrementa, los propietarios se ven compensados. Cabe mencionar que la valuación de la empresa se ve reflejada en proyecciones o pronósticos a futuro. Por lo tanto, los estados financieros no



registran valores económicos. Más bien proporcionan información básica e histórica cuantitativa para realizar el cálculo de valores económicos.

De acuerdo con las Normas de Información Financiera, los estados financieros son:

- 1. Balance General, también llamado Estado de Situación Financiera o Estado de Posición Financiera:** Muestra información relativa a una fecha determinada sobre los recursos y obligaciones financieros de la entidad; por consiguiente, los activos en orden de su disponibilidad, revelando sus restricciones; los pasivos atendiendo a su exigibilidad, revelando sus riesgos financieros; así como, el capital contable o patrimonio contable a dicha fecha.
- 2. Estado de resultados o estado de Pérdidas y Ganancias, para entidades lucrativas o, en su caso, estado de actividades, para entidades con propósitos no lucrativos:** Muestra la información relativa al resultado de sus operaciones en un periodo y, por ende, de los ingresos, gastos; así como, de la utilidad (pérdida) neta o cambio neto en el patrimonio contable resultante en el periodo.
- 3. Estado de Variaciones en el Capital Contable:** En el caso de entidades lucrativas, muestra los cambios en la inversión de los accionistas o dueños durante el periodo;
- 4. Estado de flujo de efectivo .** Como lo indica el boletín de la NIF B-2, el estado de flujo de efectivo muestra estrictamente las entradas y salidas de efectivo que ocurrieron en la entidad durante un periodo determinado, mismo que se determina en base en unidades monetarias nominales. Establece que primero deben presentarse los flujos de efectivo de las actividades de operación, enseguida los de inversión y finalmente los de financiamiento. Además de que requiere que se presenten los rubros de los principales conceptos de cobros y

pagos preferentemente en términos brutos, y sólo en algunos casos, en movimientos netos. También requiere revelar la confirmación de los conceptos considerados como equivalentes de efectivo, así como toda la información considerada como relevante.

Las notas a los estados financieros son parte integrante de los mismos, y tienen el objeto de complementar los estados básicos con información relevante. Los estados financieros tienden a incrementar su ámbito de acción , aspirando a satisfacer las necesidades del usuario general más ampliamente.

Los estados financieros deben contener las siguientes características cualitativas:

- ◆ Comparabilidad, a la que se asocia la veracidad, la representatividad, la objetividad, la verificabilidad y la información suficiente.
- ◆ Relevancia, que se asocia con la posibilidad de predicción y confirmación, así como la importancia relativa.
- ◆ Comprensibilidad.
- ◆ Comparabilidad.

Los estados financieros son una fuente indispensable de información para la empresa, es por eso que éstos persiguen varios objetivos, los que se mencionarán a continuación.

### **2.2.1 Objetivos de los estados financieros básicos.**

Los objetivos de los estados financieros se derivan principalmente de las necesidades del usuario general, las cuales a su vez dependen significativamente de la naturaleza de las actividades de la entidad y de la relación que dicho usuario tenga

con ésta. Sin embargo, los estados financieros no son un fin en sí mismos, dado que no persiguen el tratar de convencer al lector de un cierto punto de vista o de la validez de una posición; más bien, son un medio útil para la toma de decisiones económicas en el análisis de alternativas para optimizar el uso adecuado de los recursos de la entidad.

1. Utilizar un lenguaje sencillo y entendible para los usuarios.
2. Demostrar la lógica de las interrelaciones que existe entre los mismos estados financieros.
3. Introducir principios fundamentales de las finanzas.
4. Establecer la importancia de los futuros flujos de efectivo, para medir el valor presente y próximo de la organización.

### **2.2.2 Usuarios de los estados financieros.**

Los estados financieros deben permitir a los usuarios evaluar los siguiente:

- ◆ El comportamiento económico-financiero de la entidad, su estabilidad, sus debilidades; así como también, su efectividad y eficiencia en el cumplimiento de sus objetivos.
- ◆ La capacidad de la entidad para mantener y optimizar los recursos, obtener los financiamientos adecuados, solventar a sus fuentes de financiamiento, y determinar la viabilidad de la entidad como negocio en marcha.

Los sistemas de información financiera, están enfocados a cubrir las necesidades de dos diferentes tipos de usuarios: los externos y los internos, los cuales se describen a continuación:

#### **Usuarios Externos.**

- ◆ **Proveedores y acreedores:** están interesados en conocer la situación financiera de la empresa, principalmente la solvencia económica tiene ésta, para saber hasta qué punto pueden le seguir otorgando crédito.

- ◆ **Clientes:** Desean conocer la estabilidad de la empresa, de tal manera que conozcan la seriedad de la misma, así como su respaldo.
- ◆ **Gobierno:** Se refiere específicamente al fisco, el cual se interesa en que la empresa está cumpliendo adecuadamente con sus obligaciones fiscales respecto a la situación financiera de ésta.

### **Usuarios Internos.**

- ◆ **Accionistas y Directivos:** Están interesados en el rendimiento de su inversión y en el futuro de la empresa. Los accionistas desean conocer el valor actual de su aportación, así como de la parte de las utilidades que serán reinvertidas en nuevos proyectos de la entidad.
- ◆ **Empleados:** Desean saber la estabilidad en que se encuentra la empresa para conocer su situación y futuro dentro de la misma.

Los estados financieros son el punto de partida para la toma de decisiones, por ello se debe establecer una correcta administración de los recursos de las organizaciones.

## **2.3 LA ADMINISTRACIÓN FINANCIERA EN LAS EMPRESAS.**

“Es la función que se encarga de los aspectos financieros en su conjunto en una organización; por lo tanto le corresponde el dictar y establecer políticas en materia de pronosticar y planear la obtención de recursos monetarios, proponer y llevar a cabo programas de financiamiento requerido e investigación de excedentes, control de todo el proceso de administración del dinero, e interactuar y llevar relaciones con los mercados de capital.”<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Santillana González Juan Ramón. Auditoría II. Cuarta reimpresión. 2000. México. Pág. 103.

Se enfoca a las tareas relacionadas con la administración de una empresa en particular. Los administradores financieros desempeñan actividades tan variadas, como es el análisis financiero que se refiere a los presupuestos, pronósticos, la administración del efectivo, la administración del crédito, implementación y evaluación de proyectos de inversión, la obtención de financiamientos, etcétera. Así como también ,se ven implicados en la importante toma de decisiones que se requiera en el ejercicio de su actividad.

La administración financiera es una de las áreas principales de las finanzas , en ella se dirigen todos los aspectos financieros de cualquier tipo de negocio , ya sea lucrativo o no lucrativo; de capital público o privado, pequeño o grande. La administración financiera abarca todas las actividades de la empresa, razón por la cual es la más amplia entre las áreas de inversiones y de los mercados de dinero y de capitales.

Ésta área financiera también tiene la responsabilidad de decidir los términos y políticas en que venderán a sus clientes, la cantidad de inventarios que es conveniente tener en la empresa, la cantidad de efectivo que se debe tener a la mano, si se debe fusionar con otras empresas, así como el monto de las utilidades que la entidad debe reinvertir en el negocio, en lugar de distribuirlo a los accionistas.

Para realizar esta función y debido a que el administrador financiero es el responsable de la toma de decisiones en la organización, éste debe poseer cantidad suficiente de conocimientos y experiencia en administración financiera.

### **2.3.1 Etapas de la administración financiera.**

La administración financiera, tiene distintos enfoques pero es necesario realizar todo un proceso financiero para el logro de los objetivos planteados por la entidad, es por eso que se divide en cinco etapas:

1. Recopilación de información significativa;

2. Análisis financiero;
3. Planeación financiera;
4. Control financiero, y;
5. Toma de decisiones.

Cabe mencionar que todas ellas van dirigidas a la toma de decisiones para lograr maximizar el capital contable de largo plazo. A continuación se explica brevemente cada una de las fases mencionadas con anterioridad:

- ◆ **Recopilación de información significativa:** Estudia el historial, estadísticas, datos, conceptos y cifras importantes, que sean oportunos, veraces y suficientes en cantidad y calidad, ya sean internos y/o externos de una organización.
- ◆ **Análisis financiero:** Se encarga de estudiar y evaluar los antecedentes económico-financieros de una empresa.
- ◆ **Planeación financiera:** Estudia, evalúa y proyecta los rubros o cuentas y cifras que prevalecerán en el futuro de la entidad.
- ◆ **Control financiero:** Al mismo tiempo estudia y evalúa el pasado y futuro económico-financiero de una empresa, para detectar variaciones y desviaciones, y así poder corregirlas mediante la toma de decisiones.
- ◆ **Toma de decisiones:** Se encarga de estudiar y evaluar la mejor elección o alternativa relevante, para la solución de los problemas en la organización.

La administración financiera se lleva a cabo por la persona dotada de conocimientos, aptitudes y actitudes referentes a un perfil financiero, es por ello que en el siguiente punto se hablará a cerca de la importancia del administrador financiero de la organización.

### **2.3.2 El papel del administrador financiero.**

El papel del administrador financiero es clave en la operación de la empresa. Por lo tanto, las actividades que realice éste se orientarán al logro de los objetivos. Dichas actividades son las siguientes:

- 1. Realizar análisis y planes financieros.** Aquí se transforma la información financiera para conocer el posicionamiento financiero de la empresa. Se evalúa la capacidad productiva para determinar los niveles en que se puede incrementar o disminuir la producción. Así como también, determina el financiamiento adicional que se requiere o la disminución del mismo.

Dentro de estas actividades se comprende la elaboración de los estados financieros, así como la acumulación de ellos para poder valorar los flujos de efectivo históricos y futuros.

Por otra parte, también se deben realizar análisis de los aspectos financieros de todas las decisiones, como también de las cuentas específicas e individuales del balance general y del estado de resultados. En este último caso, de las cuentas de ingresos, de gastos y costos (fijos y variables). Cabe mencionar que la responsabilidad básica de los funcionario financieros, es controlar los costos con relación al valor producido, para que la compañía esté en condiciones de establecer precios competitivos de sus productos o servicios, y éstos sean rentables.

Se deben establecer, coordinar y mantener, un plan integrado para el control de las operaciones, dicho plan debe proveer hasta el grado requerido en los negocios, los costos, presupuestos, pronósticos de ventas, planeación de las utilidades y programas para la inversión de capital y financiamiento, junto con los procedimientos necesarios para efectuar el plan.

Es necesario medir la realización comparándola con los planes de operación estándar aprobados, e informar e interpretar los resultados de las operaciones a todos los niveles de la gerencia. Esta función incluye el diseño, instalación y mantenimiento de los sistemas de costos, contabilidad y registros, la determinación de la política contable y la compilación de los registros estadísticos según se requieran.

- 2. Tomar decisiones sobre inversiones de la empresa.** Las decisiones que se toman respecto a las inversiones, se basan primeramente en la composición, es decir, el importe monetario del activo, y el tipo de activos circulantes que se encuentran en el estado de situación financiera. Después se establecen niveles óptimos por cada tipo de activo.

Es necesario determinar cuál o cuáles son los mejores activos fijos que deben adquirirse. Así como también, en qué momento deben ser modificados, reemplazados o liquidados los activos ya existentes. Cabe mencionar que es necesario determinar la cantidad de inversión que se requerirá para generar las ventas que la empresa espera realizar.

También se debe proveer la adecuada protección de los activos del negocio. Esta función incluye el establecimiento de un adecuado control interno y auditoría; así como la efectiva protección por medio de pólizas de seguros y fianzas.

- 3. Tomar decisiones respecto al financiamiento.** Esta actividad da tratamiento al pasivo localizado en el estado de situación financiera. Aquí son involucradas dos áreas principales. La primera, debe establecer la combinación adecuada de financiamiento a corto y largo plazo. La segunda, consiste en la investigación y determinación de las fuentes de financiamiento, así como también, saber en qué momento es conveniente utilizar un financiamiento a corto o a largo plazo, y desde luego, elegir la mejor opción.



Para lo anterior, es necesario realizar un análisis minucioso de las opciones financieras disponibles para conocer sus costos y requerimientos.

- 4. Otras funciones.** Es fundamental informar a las autoridades gubernamentales según se requiera y supervisar todos los asuntos concernientes a impuestos.

Por otra parte, es necesario interpretar e informar sobre el efecto de las influencias externas en la consecución de los objetivos del negocio. Esta función incluye la apreciación continua de las fuerzas económicas y sociales, así como de las influencias gubernamentales, en cuanto afecten las operaciones de la empresa.

### **2.3.3 Objetivo del administrador financiero.**

Es lograr los objetivos de los dueños de la empresa, es decir, de los accionistas. Y los objetivos de éstos es la maximización de la utilidades. Por lo tanto, el objetivo del administrador financiero es maximizar la riqueza de los propietarios de la empresa para quienes administra.

La función de los administradores de finanzas no es alcanzar sus propios objetivos, como pueden ser; el obtener fama o una buena posición en su profesión u obtener una mayor remuneración, esto lo obtiene con el éxito y buen desempeño de su trabajo. Pero es necesario que tenga bien clara la encomienda que se le ha asignado y que sus prioridades deben ser; cumplir con el logro de los objetivos de los dueños de la compañía.

Los objetivos de los empresarios se enfocan a obtener rendimientos razonables, tener una perspectiva a largo plazo, un valor rentable de la empresa a través del tiempo, conocer los riesgos que ello implica, pero sobre todo, la distribución de la utilidades.

## 2.4 LA FUNCIÓN FINANCIERA DE LA EMPRESA.

Está constituida por un conjunto de actividades tendientes a lograr los objetivos de:

- ◆ Custodiar e invertir la totalidad de valores de una empresa.
- ◆ Mantener los sistemas de información adecuados para el control de los activos y operaciones de la empresa.
- ◆ Proteger el capital invertido.

La función financiera depende en gran parte del tamaño de la compañía. En empresas pequeñas esta actividad la lleva a cabo el departamento de Contabilidad. Conforme crece la organización, dicha función se hace más importante, y generalmente se crea un departamento de finanzas especializado. La función financiera está orientada hacia las actividades de tesorería y contraloría.

El tesorero, también llamado administrador financiero, es el responsable de actividades financieras tales como control del efectivo, toma de decisiones y formulación de planes para aplicaciones de capital, dirección de actividades de crédito y manejo de la cartera de inversiones. Por otra parte, el contralor realiza por lo común las actividades de planeación para el control, valuación y deliberación de la información financiera, administración de impuestos, informes de gobierno, coordinación de la auditoría externa, protección de los activos de la empresa y la evaluación económica.

Las funciones financieras básicas son la inversión, el financiamiento y las decisiones sobre los dividendos de una organización. La meta del administrador financiero consiste en planear, obtener y usar los fondos para maximizar el valor de la organización. Para esto, se deben llevar a cabo las siguientes tareas:

1. Al momento de planear y preparar los pronósticos, el administrador financiero interactúa con los ejecutivos que dirigen las actividades generales de planeación estratégica.
2. Los administradores financieros deben determinar una tasa sólida de crecimiento de ventas y asignar un rango a las oportunidades alternativas de inversión. Toman las decisiones necesarias para elegir las forma y fuentes alternativas de fondos para financiar dichas inversiones. Las variables de decisión incluyen las fuentes internas o externas de financiamiento.
3. El administrador financiero debe interactuar con los demás encargados de las áreas funcionales para cerciorarse que la organización esté operando de manera eficiente, ya que todas las decisiones que se tomen en las diferentes áreas tienen implicaciones financieras, y por lo tanto modifican los requerimientos de inversión de la entidad.
4. También tiene que buscar los mercados de dinero y de capitales, ya que es en ellos en donde se obtienen los fondos y donde se negocian los valores de la empresa.

Al desempeñar estas funciones, las responsabilidades del administrador financiero mantienen una relación directa con las decisiones fundamentales que afectan al valor de la empresa.

## **2.5 EL ANÁLISIS FINANCIERO EN LAS ORGANIZACIONES .**

Se define como la “Herramienta o técnica que aplica el administrador financiero, para la evaluación histórica de un organismo social, público o privado”.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Perdomo Moreno Abraham. Elementos Básicos de Administración Financiera. Pág. 49. 10ª edición.

El estudio de la información financiera o estados financieros, comprende un estudio de las relaciones y las tendencias para determinar la situación financiera y los resultados de operación, así como la evolución económica de la empresa, son satisfactorios o no. Los métodos de análisis financiero se utilizan para determinar o medir las relaciones entre los elementos de los estados financieros correspondientes a un solo ejercicio y los cambios que han tenido lugar según reflejan los estados financieros continuos.

El objetivo primordial del análisis de la información financiera es obtener los elementos necesarios para evaluar la situación financiera y los resultados de operación de la empresa, así como su cambio a través del tiempo y las tendencias que revela.

Los estados financieros proporcionan datos fundamentales que, juntos con los datos de otras fuentes, se deben simplificar, reclasificar, comparar y medirse, con la finalidad de facilitar la información requerida para proceder al análisis e interpretación de la información financiera. Para un buen análisis financiero se deben incluir por lo menos, el estado de resultados y el balance general.

El análisis financiero es una ciencia y un arte, se enfoca a las cifras pasadas; a lo cuantitativo, para diagnosticar los aspectos fuertes y débiles del desempeño de la empresa. Pero no solo basta analizar el desempeño operativo, sino que también debe considerar las tendencias estratégicas y económicas que las organizaciones deben conocer para lograr el éxito a largo plazo.

Los métodos de análisis financiero nos ayudan a separar y conocer los elementos descriptivos y numéricos que integran a los estados financieros. Éstos se clasifican de la siguiente manera:

◆ **Método de análisis vertical.** También llamado, estático. Se aplica para analizar estados financieros a una fecha fija, o a un periodo determinado. A continuación se enuncian los procedimientos que integran este método:

- a) Procedimiento de porcentos integrales.
- b) Procedimiento de razones simples.
- c) Procedimiento de razones estándar.

◆ **Método de análisis horizontal.** Es dinámico, es utilizados para analizar dos estados financieros de la misma empresa a fechas diferentes, o a dos periodos o ejercicios. El procedimiento es el siguiente:

Procedimiento de aumentos y disminuciones.

◆ **Método de análisis histórico.** Es utilizado para analizar varios estados financieros históricos de una empresa, a diferentes fechas o periodos. El procedimiento es el siguiente:

- a) Procedimiento de tendencias, que para su comparación se puede presentar en base a:
  - ◆ Serie de cifras o valores.
  - ◆ Serie de variaciones.
  - ◆ Serie de índices.

A continuación, se detallarán de los diversos métodos de análisis financieros que se realizan en las empresas, en el punto siguiente.

### **2.5.1 Procedimiento de porcentos integrales.**

Es la separación de los elementos de los estados financieros correspondientes a una misma fecha o periodo, para determinar la proporción de cada uno de ellos en

relación con un todo. Indica que el todo es la suma de sus partes, donde al todo se le da un valor de 100%, y a las partes les corresponde un porcentaje relativo.

Este procedimiento se enfoca a estados financieros estáticos, dinámicos, básicos o secundarios, ya que facilita la comparación de los conceptos y cifras de los mismos en empresas similares de una misma fecha o periodo, y poder así determinar posibles anomalías.

Puede ser de dos formas:

- ◆ **Parcial:** si se toma como 100% uno de los parciales de un estado financiero.
- ◆ **Total:** si el todo, o sea el 100% corresponde a la cantidad máxima incluida en un estado financiero.

**Fórmulas aplicables:**

$$1. \text{ Por ciento integral} = \left[ \frac{\text{Cifra parcial}}{\text{Cifra base}} \right] 100 \quad \text{P.I.} = \left[ \frac{\text{C.P.}}{\text{C.B.}} \right] 100$$

$$2. \text{ Factor constante} = \left[ \frac{100}{\text{Cifra base}} \right] \text{Cada cifra parcial} \quad \text{F.C.} = \left[ \frac{100}{\text{C.B.}} \right] \text{C.P.}$$

**2.5.2 Método de razones simples.**

Este procedimiento consiste: en determinar las diferencias relacionadas de dependencia que existen, al comparar geoméricamente, las cifras de dos o más conceptos que integran el contenido de los estados financieros de una entidad.

**Razón:** Se define como la relación de magnitud que existe entre dos o más cifras que se comparan entre sí; es decir:

- ◆ La diferencia aritmética que existe entre dos cifras que se comparan entre sí.
- ◆ La interdependencia geométrica que existe entre dos cifras que se comparan entre sí.

NOTA: En virtud de que existe dependencia recíproca entre las cifras que se comparan entre sí.

#### **Clases de Razones:**

- ◆ **Aritméticas:** Se aplican operaciones de suma o resta.
- ◆ **Geométricas:** Se aplican operaciones de multiplicación o división.

#### **Clasificación de las razones.**

Las razones simples pueden clasificarse como sigue:

- a) **Estáticas:** Cuando el numerador y denominador proceden de estados financieros estáticos, como el balance general.
- b) **Dinámicas:** Sus cifras proceden de un estado financiero dinámico, como el estado de resultados.
- c) **Estático-dinámicas:** Cuando el numerador corresponde a un estado financiero estático, y el denominador, a un dinámico.
- d) **Dinámico-estáticas:** Cuando el numerador corresponde a un estado financiero dinámico, y el denominador, a un estático.

Por su significado o lectura:

- a) **Financieras.** Se miden y leen en pesos, tales como, las razones de liquidez y rentabilidad.

- b) De rotación.** De miden y leen en veces, por ejemplo, las rotaciones del ciclo operativo y de efectivo.
- c) Cronológicas.** Se miden y leen en días, como, los plazos que implican el ciclo operativo y el de efectivo.

Por su aplicación u objetivos:

- a) De rentabilidad.** Miden las utilidades de la entidad. Es la relación de los rendimientos de la empresa con las ventas, los activos o el capital, y permiten evaluar las ganancias de la empresa con respecto a un nivel determinado de ventas, de activos, o de la inversión de los accionistas. Sin éstas, no se obtiene capital externo, por lo que los acreedores, dueños y administradores concentran su atención en fomentar las utilidades de la organización.

Generalmente, los tres índices de rentabilidad más utilizados son los siguientes, mismos que se toman de un estado de resultados con por cientos integrales. Las fórmulas son las siguientes:

*1. Margen bruto de utilidades.*

$$\text{M.B.U.} = \frac{\text{Ventas netas} - \text{Costo de ventas}}{\text{Ventas netas}}$$

$$\text{M.B.U.} = \frac{\text{Utilidad bruta}}{\text{Ventas netas}}$$

Significado:

Indica el porcentaje que queda sobre las ventas después de que la empresa ha pagado sus existencias.



2. *Margen de utilidades de operación.*

$$\text{M.U.O} = \frac{\text{Utilidades de operación}}{\text{Ventas netas}}$$

Significado:

Representa lo que se le denomina utilidades puras, es decir, sin gastos financieros, ni impuestos, que gana la entidad por cada peso de sus ventas.

3. *Margen neto de utilidades.*

$$\text{M.N.U.} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}}$$

Significado:

Determina el porcentaje que queda de cada peso por venta después de deducir todos los gastos y obligaciones. Es una medida de éxito en una entidad con respecto a las utilidades sobre las ventas.

Existen además otras razones que muestran la rentabilidad de una empresa tales como las siguientes:

1. *Índice de rentabilidad.*

$$\text{I.R.} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Capital contable}}$$

Significado:

Es el porcentaje de productividad que produce la empresa a los propietarios de la misma.

2. *Utilidad por acción.*

$$\text{U.A.} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Número de acciones}}$$

Significado:

Esta mide la rentabilidad por acción.

3. *Rendimiento sobre la inversión (ROI).*

$$\text{R.O.I.} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Inversiones (activo fijo)}}$$

Significado:

Indica el porcentaje de productividad obtenido mediante el uso de los activos fijos de la empresa.

4. *Rendimiento de sobre los activos (ROA).*

$$\text{R.O.A.} = \frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Ventas netas}} \times \frac{\text{Ventas netas}}{\text{Activos de operación}}$$

Significado:

Muestra el índice de productividad obtenido en la entidad mediante el uso del total de sus activos.

5. *Inversión antes de intereses.*

$$\text{I.A.I.} = \frac{\text{Utilidad neta} + \text{intereses}}{\text{Capital contable inicial}}$$

Significado:

Esta razón mide la rentabilidad antes de los intereses.

6. *Inversión total.*

$$\text{I.T.} = \frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Activos totales}}$$

Significado:

Miden la rentabilidad generada por los activos totales.

7. *Razón de capital inmovilizado.*

$$\text{R.C.I.} = \frac{\text{Activo fijo}}{\text{Capital contable}}$$

Significado:

Indica la parte relativa del patrimonio de la empresa que se encuentra inmovilizado en inversiones de activo fijo tangible. Así como también el origen de los recursos que se han utilizado para financiar las inversiones.

8. *Razón de protección al capital social.*

$$\text{R.P.C.S.} = \frac{\text{Superávit}}{\text{Capital social}}$$

Significado:

Indica hasta qué punto la empresa puede sufrir pérdidas por el pago de capital social. Además, indica la política de la empresa respecto al reparto de utilidades.

**b) De liquidez.** Estudian la capacidad para cumplir con las obligaciones a corto plazo a medidas que estas van venciendo. Es la solvencia de la posición financiera en su totalidad. Tiene tres medidas básicas de liquidez que son:

1. *Capital neto de trabajo.*

$$\text{C.N.T.} = \text{Efectivo} + \text{Otros activos circulantes} - \text{Pasivo a corto plazo}$$

Significado:

Se calcula restando de los activos circulantes los pasivos a corto plazo.

2. *Índice de solvencia, o razón circulante.*

$$\text{I.S.} = \frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo a corto plazo}}$$

Significado:

Representa las veces que el activo circulante puede cubrir las obligaciones del pasivo a corto plazo.

3. *Razón severa o prueba del ácido.*

$$\text{R.P.A.} = \frac{\text{Activo circulante} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo a corto plazo}}$$

Significado:

Mide el índice de solvencia inmediata. El supuesto básico de esta razón es que el inventario es generalmente el activo circulante con menor liquidez, por lo que no debe ser considerado.

Otras razones que se utilizan para medir la liquidez de una organización son las siguientes:

1. *Razón disponible.*

$$\text{R.D.} = \frac{\text{Caja y bancos}}{\text{Pasivo a corto plazo}}$$

Significado:

Esta razón mide el índice de liquidez del que se dispone efectivamente.

2. *Margen de seguridad.*

$$\text{M.S.} = \frac{\text{Capital de trabajo}}{\text{Pasivo a corto plazo}}$$

Significado:

Mide las inversiones de los acreedores y de los propietarios.

3. *Razón de protección al pasivo total.*

$$\text{R.P.P.T.} = \frac{\text{Capital contable}}{\text{Pasivo total}}$$

Significado:

Mide la protección que ofrecen los propietarios de la empresa a los acreedores, así como la capacidad de pago de la misma.

**c) De Actividad u Operación.** Miden la eficiencia de la cuentas por cobrar, de cuentas por pagar, y de los inventarios. Son medidas que se emplean para medir la velocidad o rapidez a la que las cuentas anteriores se convierten en ventas o

en efectivo. Para esto, es necesario determinar los **ciclos de efectivo y de operación**, de la forma que sigue:

1. *Rotación de inventarios.*

$$R.I. = \frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Promedio de inventarios ((saldo inicial + saldo final) / 2)}}$$

Significado:

Esta razón mide la eficiencia que tiene la empresa para vender su mercancía, ya sea a crédito o de contado.

2. *Ciclo de inventarios.*

$$C.I. = \frac{\text{Periodo (365 días)}}{\text{Rotación de inventarios}}$$

Significado:

Mide en días la eficiencia con la que una empresa hace uso de sus inventarios.

3. *Rotación de cuentas por cobrar.*

$$R.C.C. = \frac{\text{Ventas a crédito}}{\text{Promedio de cuentas por cobrar ((saldo inicial + saldo final) / 2)}}$$

Significado:

Esta razón mide la eficiencia en el manejo de crédito a clientes.

4. *Ciclo de cuentas por cobrar .*

$$\text{C.C.C.} = \frac{\text{Periodo (365 días)}}{\text{Rotación de cuentas por cobrar}}$$

Significado:

Mide en días la eficiencia de la empresa para recuperar las cuentas pendientes de cobro.

5. *Rotación de cuentas por pagar.*

$$\text{R.C.C.} = \frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Promedio de cuentas por pagar ((saldo inicial + saldo final) / 2)}}$$

Significado:

Mide la eficiencia en el uso del crédito otorgado por los proveedores.

6. *Ciclo de cuentas por pagar.*

$$\text{C.C.P.} = \frac{\text{Periodo (365 días)}}{\text{Rotación de cuentas por pagar}}$$

Significado:

Dicha razón mide la eficiencia en días para pagar a los proveedores.

**Ciclo operativo:** Es el periodo de tiempo que transcurre entre la llegada de las mercancías al inventario y la fecha en que se recibe el efectivo a partir de las cuentas por cobrar. Su fórmula es la siguiente:

$$\text{C.O.} = \text{Ciclo de inventarios} + \text{Ciclo de cuentas por cobrar}$$

**Ciclo de efectivo:** Es el periodo de tiempo que transcurre desde que se paga en efectivo por mercancías y termina cuando se cobra el efectivo a partir de las cuentas por cobrar. Se determina como sigue:

$$\text{C.E.} = \text{Ciclo operativo} - \text{Ciclo de cuentas por pagar}$$

También se puede medir la eficiencia de la operación de la organización, a través de otras razones complementarias, tales como las siguientes:

1. *Rotación de activos totales.*

$$\text{R.A.T.} = \frac{\text{Ventas netas}}{\text{Activos promedio ((saldo inicial + saldo final) / 2)}}$$

Significado:

Mide la eficiencia general con que son utilizados todos los activos de la empresa.

2. *Rotación de activos fijos .*

$$\text{R,A.F.} = \frac{\text{Ventas netas}}{\text{Activos fijos promedio ((saldo inicial + saldo final) / 2)}}$$

Significado:

Indica la rapidez de ventas de la empresa, en relación con la inversión en activos fijos. También, mide la eficiencia con la cual, la compañía está utilizando sus inversiones en activos fijos tangibles.

**d) De solvencia y endeudamiento.** Miden la porción de activos financiados por deuda de terceros, y la capacidad para cubrir los intereses. Es el dinero de



terceros utilizado para generar utilidades. Las medidas de uso más común son las siguientes y se calculan como sigue:

1. *Razón de endeudamiento.*

$$\text{R.E.} = \frac{\text{Pasivos totales}}{\text{Activos totales}}$$

Significado:

Mide la proporción del total de activos aportados por los acreedores de la empresa.

2. *Razón pasivo-capital.*

$$\text{R.P.C.} = \frac{\text{Pasivo a largo plazo}}{\text{Capital social}}$$

Significado:

Indica la relación de los fondos a largo plazo que suministran los acreedores, y los que aportan los accionistas de la organización. Es utilizada para determinar el grado de apalancamiento financiero de la misma.

3. *Razón de apalancamiento.*

$$\text{R.A.} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Capital contable}}$$

Significado:

Muestra el porcentaje de obligaciones que se alcanzan a cubrir con los recursos aportados y generados por los accionistas de la empresa.

#### 4. Razón estructura de deuda.

$$\text{R.E.D.} = \frac{\text{Pasivo a corto plazo}}{\text{Pasivo total}}$$

Significado:

Indica la proporción de deuda a corto plazo que se tiene respecto a las obligaciones totales de la compañía.

Puesto que existe el riesgo de no poder cubrir las obligaciones fijas, existen medidas para medir la agilidad con la que la entidad puede hacer frente a los pagos fijos, mismas que son las siguientes:

##### 1. Cobertura del activo.

$$\text{C.A.} = \frac{\text{Capital contable}}{\text{Activo total}}$$

Significado:

Muestra cuánto puede cubrir el capital contable de los propietarios por los bienes que se han generado en la entidad.

##### 2. Cobertura de gastos financieros.

$$\text{C.G.F.} = \frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Gastos financieros}}$$

Significado:

Indica cuántas veces se pueden cubrir los gastos financieros con la utilidad de operación.

### 3. Cobertura de gastos financieros en efectivo.

$$\text{C.G.F.E.} = \frac{\text{Utilidad de operación} + \text{Depreciaciones y amortizaciones}}{\text{Gastos financieros}}$$

Significado:

Indica cuántas veces se pueden cubrir efectivamente los gastos financieros con la utilidad de operación.

### 4. Cobertura de obligaciones financieras en efectivo.

$$\text{C.O.F.E.} = \frac{\text{Utilidad de operación} + \text{Depreciaciones y amortizaciones}}{\text{Gastos financieros} + \text{Principal (préstamo)}}$$

Significado:

Indica cuántas veces se pueden cubrir efectivamente los préstamos más sus intereses con la utilidad de operación.

Existen innumerables tipos de razones financieras que son aplicadas en las organizaciones dependiendo de las necesidades de información y giro de cada una, mismas que pueden entrar en los siguientes dos rubros y que para efectos de esta investigación no son relevantes, por lo que sólo se hace mención de éstos:

**e) De producción.** Miden la eficiencia del proceso productivo.

**f) De mercadotecnia, etc.** Miden la eficiencia del departamento de mercados y publicidad.

La aplicación de este procedimiento es útil para indicar:

◆ Puntos débiles de una empresa.

- ◆ Probables anomalías.
- ◆ En ciertos casos, como base para formular un juicio personal.

El número de razones que pueden obtenerse de los estados financieros es ilimitado. Se relaciona con el criterio del analista, y con las necesidades de la empresa.

La aplicación de este procedimiento, tiene gran valor práctico, ya que orienta al analista respecto a lo que debe hacer y cómo debe enfocar su trabajo final.

### 2.5.3 Procedimiento de aumentos y disminuciones.

También llamado, de aumentos y disminuciones. Es aquel que consiste, en “comparar los conceptos homogéneos de los estados financieros a dos fechas distintas, obteniendo de la cifra comparada y la cifra base, una diferencia positiva, negativa o neutra”.<sup>5</sup>

Dicho procedimiento se apoya de varios puntos:

1. **Conceptos homogéneos:** Son las cuentas o rubros que se desean analizar.
2. **Cifra comparada:** Es el importe o cantidad que se desea comparar respecto a una cifra base. Es la cifra más reciente y debe presentarse en primer término.
3. **Cifra base:** Es la cantidad de mayor antigüedad, la cual se pone en segundo término.
4. **Variación:** Es la diferencia que se obtiene resultante de confrontar la cifra comparada con la cifra base. La cantidad puede ser:
  - ◆ **Positiva:** Cuando la cifra comparada sea mayor que la cifra base.
  - ◆ **Negativa:** Cuando la cifra base es menor a la cifra comparada.
  - ◆ **Neutra:** Cuando la cifra comparada es igual a la cifra base.

---

<sup>5</sup> Ibid. Pág. 117.

Para aplicar este procedimiento se deben de cumplir los siguientes requisitos, ya que se puede enfocar al análisis de cualquier estado financiero:

- a) Deben ser estados financieros de la misma empresa.
- b) Deben presentarse en forma comparativa.
- c) Aplicar las mismas normas de valuación a los estados financieros comparados.
- d) En estados financieros dinámicos, éstos deben corresponder al mismo ejercicio.
- e) Debe auxiliarse del estado de flujos de efectivo.
- f) Se puede aplicar junto con otros procedimientos de análisis financiero, para un mejor entendimiento de los resultados.
- g) Facilita a las personas interesadas en los estados financieros, el entendimiento y retención de las variaciones obtenidas para el estudio de cada una de ellas.

Se puede presentar en el informe de estados financieros el análisis de las variaciones obtenidas en la aplicación de esta método, ya sea en cifras ó, gráficas.

Éste procedimiento se aplica para analizar las ventas en:

- a) Variaciones en unidades vendidas.
- b) Variaciones en los precios de venta.
- c) Variaciones en el costo de ventas netas en unidades.
- d) Variaciones en el costo de ventas en precios de costo.

### **Fórmulas para determinar las variaciones.**

Variaciones en unidades vendidas y precios de venta.

$$V_A U_S = \left[ V_E A_P \times \% A_A \right] - V_E A_P$$

$$V_A P_R = \left[ V_E A_P \times \% A_A \right] - V_E A_A$$

De donde:

$V_A U_S$  = Variación en unidades vendidas.

$V_E A_P$  = Ventas del año pasado.

$\% A_A$  = Porcentaje del año actual.

$V_A P_R$  = Variaciones en precios de venta.

$V_E A_A$  = Ventas del año actual.

Variaciones de costo de ventas netas en unidades y en preciso de costo.

$$V_A U_S = \left[ C_V A_P \times \% A_A \right] - C_V A_P$$

$$V_A P_R = \left[ C_V A_P \times \% A_A \right] - C_V A_A$$

De donde:

$V_A U_S$  = Variación de unidades vendidas.

$C_V A_P$  = Costo de ventas del año pasado.

$\% A_A$  = Porcentaje del año actual.

$V_A P_R$  = Variaciones en precios de costo.

$C_V A_A$  = Costo de ventas del año actual.

#### **2.5.4 Procedimiento de Variaciones.**

También conocido como procedimiento de porcentaje de variaciones, y es aquel que consiste , en “determinar la propensión absoluta y relativa de las cifras en los

distintos renglones homogéneos de los estados financieros de una empresa determinada”.<sup>6</sup>

Este procedimiento se apoya en los siguientes términos:

1. **Conceptos homogéneos:** Son las cuentas o rubros que se pretenden analizar.
2. **Cifra base:** Es la cantidad de mayor antigüedad, misma que se pone en primer término. A ésta se le asigna el relativo 100%.
3. **Cifras comparadas:** Son las subsecuentes a la cifra base, es decir, en orden cronológico. Las cuales se confrontan con la cifra base para determinar los relativos. A éstas, se les asigna el relativo correspondiente, aplicando la fórmula de cifra comparada sobre la cifra base por cien.
4. **Relativos:** Son los porcentajes que corresponden a cada una de las cifras comparadas respecto a la cifra base.
5. **Tendencias relativas:** Es la diferenciación que existe entre cada relativo de las cifras comparadas respecto a la cifra base. Ésta pueden ser:
  - ◆ **Positivas:** Es cuando los relativos son superiores a 100%, obteniendo una tendencia relativa positiva.
  - ◆ **Negativas:** Es cuando los relativos son inferiores a la base, obteniendo así una tendencia relativa negativa.
  - ◆ **Neutras:** Es cuando los relativos de la cifra base con las cifras comparadas son iguales, es decir, que no han sufrido modificaciones.

---

<sup>6</sup> Ibid Pág. 123.

El procedimiento de tendencias puede aplicarse a cualquier estado financiero, si se cumple con los siguientes requisitos:

- a) Ser estados financieros de la misma empresa.
- b) Que se apliquen las mismas normas de valuación a los estados financieros que se presentan.
- c) En estados financieros dinámicos, deben proporcionar información relativa al mismo ejercicio o periodo.
- d) Este procedimiento, se puede aplicar apoyado de otros procedimientos de análisis.
- e) Este método facilita la retención y apreciación mental de la propensión de las cifras relativas, para estimar posibles cambios futuros.
- f) Se debe hacer uso de estados financieros anteriores, para observar cronológicamente la propensión que han sufrido las cifras hasta el presente.
- g) Indica posibles anomalías, ya que es un procedimiento exploratorio, para así determinar las causas y tomar las medidas necesarias de corrección.

**Fórmulas aplicadas a este método.**

Para obtener el relativo:

$$\left[ \frac{\text{Cifra comparada}}{\text{Cifra base}} \right] 100$$



Obtención de la tendencia relativa.

Cifra comparada relativa - cifra base relativa

O también:

$$\left[ \frac{\text{Cifra comparada} - \text{cifra base}}{\text{Cifra base}} \right] 100$$

### **Fórmula de la recta:**

Fórmula de la recta =  $a + b (x)$

Donde:

a = Primer término de la serie.

b = Promedio de las tendencias.

x = Número de términos.

Comúnmente, se pueden obtener tendencias de las cifras de dos o mas conceptos de los estados financieros, los cuales deben de tener dependencia entre sí, para poder compararlos y expresarlos de manera gráfica.

### **2.5.5 Punto de equilibrio.**

Es el que consiste en predeterminar un importe en el cual la empresa no sufra pérdidas ni obtenga utilidades, es decir, el punto en donde las ventas son igual a los costos y gastos de la empresa .

Está enfocado a aplicarlo en cualquier tipo de organización, ya sea desde un pequeño negocio, hasta una empresa grande. Nos muestra el cómo los costos fijos y variables afectan para la determinación de utilidades. Para ello, es importante contar con un presupuesto de lo que se planea vender para que de la misma forma se planeen los gastos y costos.

El análisis del punto de equilibrio explica la relación entre el costo con el volumen de ventas y de ganancia, más no, indica cuánto será el nivel de ventas al cual de debe llegar, para esto se debe presupuestar. Es importante mencionar que si en todos los negocios se aplicara éste análisis en forma constante, se minimizarían considerablemente los costos y se incrementarían las utilidades.

Una de las ventajas de éste método, es que nos reporta datos anticipados; además de ser un procedimiento flexible que en general se acomoda a las necesidades de cada empresa, de tal forma que es aplicable a empresas que trabajan con una o varias líneas de ventas o de producción. Aunque también es difícil en algunas ocasiones delimitar con exactitud si ciertos costos se clasifican como fijos o como variables, y esto es muy importante, pues mientras los costos fijos sean menores se alcanzará más rápido el punto de equilibrio.

El análisis del punto de equilibrio es una técnica útil para estudiar las relaciones entre los costos fijos y variables. Para esto, es necesario reclasificar los costos y gastos del estado de resultados en:

- ◆ **Costos fijos:** Son aquellos que están en función del tiempo y no se modifican, tales como las amortizaciones, depreciaciones, renta, luz, etcétera.
- ◆ **Costos variables.** Son aquellos que se modifican y que dependen directamente de la producción o de las ventas.

El punto de equilibrio es el nivel de producción en el que las ventas son exactamente iguales a la suma de los costos fijos y los variables. La fórmula aplicable para determinar la cifra que la empresa debe vender para no perder ni ganar, es la siguiente:

**Fórmula:**

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas Netas}}}$$

**2.5.6 Punto de equilibrio en unidades de producción.**

Es una técnica de planeación financiera, que tiene por objeto predeterminar el número de unidades que necesita producir y vender una empresa para absorber sus costos variables y sus costos fijos totales.

El Administrador financiero se apoya en este método para la planeación de utilidades en una economía normal y en una economía de inflación. Y se determina de la siguiente manera:

**Fórmula de punto de equilibrio ( en unidades)**

$$\text{Margen de contribución} = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{\text{Precio de venta unitario} - \text{Costo variable unitario}}$$

Existen otros métodos que son de gran utilidad para analizar financieramente a una entidad, algunos de ellos se mencionan brevemente en seguida, según Abraham Hernández Hernández en su texto Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión.

### **2.5.7 Tasa promedio de rentabilidad (TPR).**

Se basa en procedimientos contables y es la relación que existe entre el promedio anual de las utilidades netas y la inversión promedio de un proyecto. La fórmula es como sigue:

$$\text{TPR} = \frac{\text{UNP}}{\text{IP}}$$

En donde:

TPR = Tasa promedio de retorno.

UNP = Utilidad neta promedio.

IP = Inversión Promedio.

Este método se aplica fácilmente puesto que utiliza información contable y el resultado es comparado con el costo de capital para aprobarla o rechazarla. Sin embargo, en dicho método no se considera los ingresos netos que produce la inversión, sino la utilidad contable, así como tampoco el valor del dinero con el paso del tiempo. Otra desventaja es que los ingresos generados por el proyecto, resultan iguales independientemente si los ingresos mayores se generan al principio o al final del proyecto.

### **2.5.8 Periodo de recuperación de la inversión (PRI).**

Es el tiempo necesario para que los beneficios netos de un proyecto amorticen el capital que se invirtió. Este método se utiliza para saber en cuánto tiempo una inversión genera los recursos suficientes para equiparar el monto de dicha inversión. La fórmula es como sigue:

$$PRI = N - 1 + \left( \frac{(FA)_{n-1}}{(F)_n} \right)$$

En donde:

PRI = Periodo de recuperación de la inversión.

N = Flujo de efectivo acumulado en el año previo a  $n$ .

$(FA)_{n-1}$  = Año en el que el flujo de efectivo acumulado cambia de signo.

$(F)_n$  = Flujo neto de efectivo en el año  $n$ .

Consiste en determinar el tiempo que tarda un proyecto en ser pagado y se determina restando sucesivamente de uno por uno los flujos de efectivo a la inversión original ( $I_0$ ), hasta que ésta quede saldada. Si la inversión ( $I_0$ ) se amortiza en un tiempo menor o igual al horizonte del proyecto, éste se considera viable y es aceptado. De lo contrario, se rechaza.

Con este método los resultados se interpretan fácilmente y dan un criterio adicional para elegir entre alternativas con las mismas perspectivas de rentabilidad y riesgos. Además, de que es de gran utilidad cuando el factor más importante del proyecto es el tiempo de recuperación.

Sin embargo, se cuenta con las desventajas de que cuando el tiempo de recuperación es breve, se rechazan proyectos que en otras situaciones se consideran aceptables. Así como tampoco se considera el monto de los flujo de efectivo producidos después de la amortización, sino que se considera el valor del dinero a través del tiempo y se ignora la rentabilidad de un proyecto de inversión.

### **2.5.9 Valor actual (VA).**

Este método también es conocido como valor presente ( $VP$ ), y consiste en actualizar los flujo de efectivo, uno a uno, descontándolos a una tasa de interés igual al costo de capital ( $K$ ), sumarlos y comparar la suma con la inversión inicial ( $I_0$ ), ya que si el valor actual de la suma de los flujos es mayor o igual al de la inversión, el

proyecto es viable y se acepta. De lo contrario, se rechaza. Lo anterior se representa de la siguiente forma:

$$VA = \frac{F_1}{(1 + K)_1} + \frac{F_2}{(1 + K)_2} + \dots + \frac{F_n}{(1 + K)_n}$$

En donde:

VA = Valor actual.

F = Flujos de efectivo de cada año.

K = Costo de capital.

Del método del valor actuar se desprenden los siguiente métodos.

#### **2.5.9.1 Valor actual neto (VAN).**

Método conocido como valor presente neto (*VPN*), el cual consiste en restar al valor actual la inversión inicial, de tal forma que si la diferencia es cero o mayor de cero, el proyecto se acepta como viable. De lo contrario, se rechaza. Lo anterior se representa de la siguiente forma:

$$VAN = VA - I_0$$

$$VAN = \frac{F_1}{(1 + K)_1} + \frac{F_2}{(1 + K)_2} + \dots + \frac{F_n}{(1 + K)_n}$$

En donde:

VAN = Valor actual neto.

$I_0$  = Inversión inicial.

F = Flujos de efectivo de cada año.

K = Costo de capital.

#### **2.5.9.2 Tasa interna de retorno (TIR).**

Consiste en igualar la inversión inicial con la suma de los flujos de efectivo actualizados a una tasa de descuento (*i*) supuesta con la que se pueda obtener la

igualdad. Si dicha tasa es mayor o igual al costo de capital ( $K$ ), el proyecto es aceptado, de lo contrario, se rechaza.

Para calcular la tasa de interés que haga posible que la suma del valor actual de los flujos sea igual al de la inversión, las tasas se suponen, buscando que la diferencia entre el valor actual ( $VA$ ) y el de la inversión ( $I_0$ ) sea mínima, hasta lograr la cantidad positiva ( $VA > I_0$ ) y otra negativa ( $VA < I_0$ ). La fórmula es la siguiente:

$$TIR_1 = ib + (ia - ib) \frac{P}{P + N}$$

$$TIR_2 = ib + (ia - ib) \frac{N}{P + N}$$

En donde:

TIR = Tasa Interna de Retorno.

ia = Tasa de interés más alta.

ib = Tasa de interés más baja.

P = Cantidad positiva.

N = Cantidad negativa (siempre su valor absoluto).

i = Tasa de interés propuesta (inventada).

$$I_0 = VA$$

$$I_0 = \frac{F_1}{(1+i)_1} + \frac{F_2}{(1+i)_2} + \dots + \frac{F_n}{(1+i)_n}$$

## 2.6 ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DEL CAPITAL DE TRABAJO.

El capital de trabajo, o también llamado **capital de trabajo bruto**, se refiere a los activos circulantes, y es la inversión de una empresa a corto plazo, ya sea en

efectivo, valores negociables, inventarios y cuentas por cobrar. Mientras que el **capital de trabajo neto** es igual a los activos circulantes menos los pasivos circulantes.

El capital de trabajo representa el ciclo financiero a corto plazo de una organización, el cual se define con el tiempo promedio que transcurre entre la adquisición de materiales y servicios, el proceso de transformación, la venta y finalmente, la recuperación del efectivo. Representa la inversión que los accionistas destinan para producir ingresos futuros a través de las ventas. Por lo que la razón de ventas netas a capital de trabajo mide las necesidades de las ventas netas sobre el capital de trabajo. También representa los recursos netos propiedad de los accionistas, destinados a las operaciones de la empresa, y se mide con la razón de capital de trabajo al capital contable, mismo que representa el porcentaje del capital que está requiriendo al capital de trabajo.

La política sobre el capital de trabajo, indica las políticas básicas de la empresa referentes a: 1) los niveles fijados como meta para cada categoría de activos circulantes, y 2) la forma en que se financiarán los activos circulantes. Dichas políticas establecen las guías que regulan la administración de los conceptos incluidos en los activos y pasivos circulantes, para mantener la liquidez y mejorar la rentabilidad.

Las empresas necesitan recursos que se obtienen a través de dos ciclos financieros; a corto y largo plazo. El primero se inicia con aportaciones de efectivo, obtención de financiamientos para la adquisición de materias primas, el pago de mano de obra y gastos indirectos, para obtener productos terminados y venderlos, en ese momento se agrega la utilidad que se transforma en cuenta por cobrar, mismas que se convertirán en efectivo. Mientras que el ciclo a largo plazo inicia con las aportaciones de capital de los accionistas, pudiendo obtener financiamiento a largo plazo para adquirir inversiones permanentes, tales como activos fijos.



Para analizar de manera más detallada la estructura del capital de trabajo de una empresa es recomendable realizar las siguientes ecuaciones:

*1. Ecuación de capital de trabajo neto (CTN).*

$$\text{C.T.N.} = \text{Efectivo} + \text{Otros activos circulantes} - \text{Pasivos a corto plazo}$$

Significado:

Indica la cantidad del activo circulante que se financia con los pasivos a corto plazo.

*2. Ecuación en cuanto al balance general.*

$$\text{C.T.N.} + \text{Activos fijos} = \text{Pasivo a largo plazo} + \text{Capital contable}$$

Significado:

El capital de trabajo neto más las inversiones son financiadas por la suma de los préstamos a largo plazo más el capital acumulado de los propietarios.

*3. Ecuación en cuanto a la comparación con efectivo.*

$$\text{C.T.N.} = \text{Pasivo a largo plazo} + \text{Capital contable} - \text{Activos fijos}$$

Significado:

La empresa se financia a corto plazo, con la cantidad equivalente a las obligaciones contraídas a largo plazo y adicionalmente con el capital acumulado invertido por los propietarios sin considerar las inversiones de operación con las que se generan recursos en dicha entidad.

*4. Ecuación para separar el efectivo.*

$$\text{Efectivo} = \text{Pasivo a largo plazo} + \text{Capital contable} - \text{C.T.N. (sin efectivo)} \\ - \text{Activo fijo}$$

Significado:

El rubro de efectivo, caja y bancos es la cantidad equiparable con el financiamiento a largo plazo más el capital invertido por los propietarios, sin considerar el capital de trabajo neto, disminuyéndole el respectivo efectivo y las inversiones fijas de la organización.

## **2.6 EL FINANCIAMIENTO EN LA EMPRESA.**

Toda empresa, pública o privada requiere de recursos financieros, para la realización de sus operaciones, para incrementarlas o para iniciar con algún proyecto de inversión.

A continuación se enuncia el concepto de fuentes de financiamiento:

“ Cualquiera que sea el caso, los medios por los cuales las personas físicas o morales se hacen llegar recursos financieros en su proceso de operación, creación o expansión , en lo interno o externo, a corto, mediano y largo plazos ” .<sup>7</sup>

Al proceso que permite la obtención de recursos financieros a las empresas, ya sean estos, propios o ajenos, se le llama financiamiento.

### **2.7.1 Objetivos de las fuentes de financiamiento.**

- ◆ Hacer llegar recursos financieros frescos a las empresas, para hacerle frente a los gastos a corto plazo.
- ◆ Para modernizar las instalaciones.
- ◆ Para la reposición de maquinaria y equipo.

---

<sup>7</sup> Hernández Hernández Abraham. Formulación y Evaluación de Proyecto de Inversión. Quinta edición. México. Pág. 91

- ◆ Para llevar a cabo nuevos proyectos.
- ◆ Para reestructurar su paso, a corto, mediano y largo plazos.

### **2.7.2 Importancia de las fuentes de financiamiento.**

Las empresas requieren de recursos humanos, materiales y financieros para el logro de sus objetivos. En este caso, la captación de los recursos financieros está encaminada al objetivo de cubrir las necesidades de financiamiento y liquidez de la organización o para iniciar nuevos proyectos.

Las condiciones que se examinan para solicitar estos recursos son: la tasa de interés, el plazo, los planes de negocio ó políticas requeridas por las instituciones de crédito o por el gobierno, así como también, la información financiera necesaria.

Cuando se determinan las necesidades de financiamiento, se deben realizar las siguientes actividades:

1. Determinar el monto de los recursos necesarios, para cubrir las necesidades monetarias.
2. Decidir el tiempo necesario para amortizar el préstamo sin poner en peligro la estabilidad de la empresa y sin descuidar la fecha de los vencimientos de los pagos e incluso periodos de gracia.
3. Verificar la tasa de interés a la que está sujeto el préstamo, si es fija o variable, si toma la tasa líder del mercado o el costo porcentual promedio. También se deben considerar varios escenarios, con diferentes tasas y sus respectivas tasas de amortización, así como también la tendencia de la inflación.
4. Decidir y considerar si el préstamo será en moneda nacional o en dólares.

En el análisis de las fuentes de financiamiento es importante saber lo siguiente:

1. El monto máximo y mínimo que otorgan.

2. El tipo de crédito que manejan y sus condiciones.
3. Documentos que solicitan.
4. Políticas de renovación de los créditos (flexibilidad de reestructuración).
5. Flexibilidad que otorgan al vencimiento de cada pago y sus sanciones.
6. Los tiempos máximos por cada tipo de crédito.

Los recursos que se obtienen generalmente se aplican en los siguientes rubros:

1. Capital de trabajo: Se debe saber cómo se maneja y el monto necesario.
2. Inversión en mobiliario y equipo: Se deben programar las adquisiciones.
3. Construcción de inmuebles: Se deben programar los préstamos en función del programa de construcción.

También es necesario tener presentes ciertas normas al usar los créditos:

- Las inversiones a largo plazo o los proyectos de inversión, deben ser financiadas con créditos a largo plazo, o en su caso con capital propio, es decir, nunca se deben utilizar recursos circulantes para financiar inversiones a largo plazo, ya que si así fuera, la compañía quedaría con liquidez para cubrir sus obligaciones a corto plazo.
- Los compromisos financieros siempre deben ser menores a las posibilidades de pago que tiene la empresa, para no recurrir a otros financiamientos constantes y también evitar el apalancamiento financiero.
- Toda inversión debe provocar flujos de efectivo, los cuales deben ser estudiados de acuerdo con su valor presente, en un análisis objetivo y racional, basado en los diferentes métodos de evaluación.
- Los créditos deben ser suficientes, oportunos, baratos y que cubran las necesidades del proyecto.
- La empresa debe mantener una estructura sana.

Existen diversas fuentes de financiamiento, y se clasifican como internas y externas, las cuales se enumeran a continuación:

### **Fuentes internas de financiamiento.**

Son las que se generan dentro de la empresa, como resultado de sus operaciones, tales como:

- 1. Aportaciones de los socios.** Son las sumas que entregan los socios en el momento de la constitución legal de una sociedad, es decir, es el capital social, mismo que puede incrementarse mediante nuevas aportaciones.
- 2. Utilidades reinvertidas.** Son las cantidades que los socios deciden que no se repartan en dividendos, sino que se reinviertan en la organización mediante un programa de adquisiciones o construcciones.
- 3. Cuentas y documentos por cobrar, así como otras cuentas por cobrar.** De este tema se hablará ampliamente en la presente investigación en el capítulo III, punto 3.6.1., que trata del Ciclo de Ingresos.
- 4. Depreciaciones y amortizaciones.** Son las operaciones mediante las cuales, con el paso del tiempo, las empresas recuperan el costo de su inversión debido a que las provisiones para tal fin se aplican directamente en los gastos en que la empresa incurre. Con esto disminuyen las utilidades, y por lo tanto no exista la salida de dinero al pagar menos impuestos y dividendos.
- 5. Incrementos de pasivos acumulados.** Son los que se generan íntegramente en la empresa, que aunque no se han pagado pero ya se tienen contemplados como una obligación, tales como los impuestos, las provisiones contingentes, pensiones, etcétera.
- 6. Venta de activos (desinversiones).** Es la venta de muebles e inmuebles que la empresa ya no necesita y cuyo importe se destina a cubrir necesidades financieras.

### **2.7.3 Fuentes Externas de financiamiento.**

Son las que otorgan terceras personas, entre ellas podemos mencionar las siguientes:

1. **Proveedores.** Son la fuente más común y la que se utiliza con más frecuencia. Consiste en la adquisición o la compra a crédito de bienes y servicios, que la empresa utiliza para su operación, ya sea a corto, mediano o largo plazos. El monto del crédito está en función de la demanda del bien o servicio de mercado. Esta fuente de financiamiento debe analizarse para determinar su costo real, tales como los descuentos por pronto pago, tiempo y condiciones de pago, así como la investigación de las políticas de venta de los proveedores.
2. **Fondos gubernamentales.** El gobierno federal, estatal y municipal, participa en el apoyo crediticio a las empresas para fomentar la actividad económica de determinadas regiones o zonas del país. Ésta participación se puede dar en tres vertientes: (1) Cuando actúa como prestamista con condiciones de la banca comercial, con bajas tasas de interés; (2) Aceptando en descuento adeudos de la empresa a la banca comercial; (3) Haciéndose accionista de la entidad acreditada y pasando cierto plazo, los accionistas de la organización apoyada se obligan a comprar dichas acciones.
3. **Créditos bancarios.** Las principales operaciones crediticias que ofrecen las instituciones bancarias se clasifican de la siguiente manera:

**Préstamos a corto plazo:**

- ◆ **Descuento.** La operación de descuento consiste en que el banco adquiere en propiedad letras de cambio o pagarés. Se formaliza mediante la cesión en propiedad de un título de crédito. Se otorga por la confianza que el banco tenga en la persona o en la empresa a quienes les toma es descuento. Generalmente, el plazo es de 180 días renovables hasta un máximo de 360 días a partir de la fecha de su otorgamiento.
- ◆ **Prestamos quirografarios y con colateral.** También llamados préstamos directos, el primero se concede por la solvencia moral y económica del sujeto de crédito. El préstamo colateral es igual al directo, pero opera con una

garantía adicional de documentos colaterales provenientes de letras o pagarés o de efectos comerciales. Ambos están respaldados con pagarés a favor del banco y con intereses especificados, incluyendo los moratorio. Tienen un plazo máximos de 180 días renovable, siempre que no exceda de 360 días.

- ◆ **Préstamo prendario.** Se otorga con una garantía real no inmueble. Se firma un pagaré en el que se describe la garantía que ampara al préstamo. No debe exceder del 70% del valor de la garantía, a menos que se trate de prestamos para la adquisición de bienes de consumo duradero.
  
- ◆ **Créditos simples y en cuenta corriente.** Se trata de créditos condicionados, donde se fijan condiciones especiales de crédito pactadas en un contrato. Son operaciones que por su naturaleza sólo deben ser aplicables al fomento de actividades comerciales o para operaciones interbancarias.

#### **Préstamos a largo plazo:**

- ◆ **Préstamos con garantía de unidades industriales.** Este crédito se formaliza mediante un contrato de apertura. Se destina al servicio de caja, pago de pasivos o para resolver otros problemas de carácter financiero de la empresa.
  
- ◆ **Créditos de habilitación o avío y refaccionarios.** Son créditos que apoyan la producción, y están encaminados específicamente a incrementar las actividades productoras de la empresa.  
El crédito de avío es utilizado para la adquisición de materias primas y materiales, así como para pagar salarios y gastos directos de explotación. Mientras que el crédito refaccionario se destina a financiar los medios de producción, tales como instrumentos y útiles de labranza, abono, ganado, animales de cría, plantaciones, apertura de tierras para el cultivo, compra de instalaciones o de maquinaria, construcción de obras. Opera mediante la celebración de un contrato.

Ambos créditos son supervisados y sólo se conceden a personas físicas, agrupaciones o sociedades con actividades industriales, agrícolas y ganaderas.

- ◆ **Préstamos con garantía inmobiliaria.** También conocido como préstamo hipotecario. Su plazo es mayor a cinco años y sirve para financiar actividades o medios de producción o la adquisición de viviendas.
- ◆ **Descuento de crédito en libros.** Es similar al descuento de documentos, excepto que lo que se descuenta son adeudos en cuenta abierta, no respaldados por títulos de crédito. La institución crediticia establece la línea de crédito con base en una cartera de cliente que entrega el solicitante, quien se obliga a cobrar a sus deudores y pagar un porcentaje sobre dicha cartera.
- ◆ **Tarjetas de crédito.** Son líneas de crédito otorgadas a los principales funcionarios de la empresa. Todas las compras de bienes y servicios que efectúan, se cargan a la cuenta de la empresa acreditada, por lo que su utilización debe ser cuidadosa. Para evitar el pago de la empresa, la empresa debe efectuar los pagos dentro de la fecha establecida.
- ◆ **Crédito particular.** Esta fuente de financiamiento es poco común. Comprenden las aportaciones que hacen los propietarios en forma de préstamos, amigos de la empresa o empresas afiliadas. La tasa de interés y el plazo se estipulan mediante contrato.

**4. Financiamiento del sistema bursátil.** En este rubro se consideran los siguientes:

**Papel comercial.** Es un pagaré suscrito sin garantía sobre los activos de la empresa emisora. Se estipula una deuda a corto plazo, que se pagará a una fecha determinada. Su emisión corresponde a una sociedad anónima inscrita en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios (RNVI). Es utilizada para



financiar capital de trabajo, el plazo es de 15 días mínimo y 180 días como máximo, pactado entre la casa de bolsa colocadora y el emisor. Su valor nominal es de 100 pesos o sus múltiplos. Son adquiridos por personas físicas y morales mexicanas o extranjeras y los custodia el Instituto para el Depósito de Valores (INDEVAL).

**Aceptaciones bancarias.** Son letras de cambio giradas por empresas con domicilio mexicano, a su propia orden y aceptadas por instituciones de banca múltiple. Se basan en un línea de créditos otorgada por la institución a la empresa emisora. Son emitidas por personas morales y su financiamiento es de corto plazo de 7 y 182 días en múltiplos de siete. Su valor nominal es de 100 pesos o sus múltiplos. Las pueden adquirir personas físicas y morales, mexicanas o extranjeras. La comisión va por cuenta del emisor y su custodia corresponde al INDEVAL o Instituciones de banca múltiple (IDBM), entre las que se encuentran:

◆ **Bonos de prenda.** Son certificaciones de depósito en un documento expedido exclusivamente por los almacenes generales de depósito autorizados u oficiales, el cual acredita la propiedad de las mercancías o bienes depositados en el almacén que los emite, y otorga al tenedor el dominio de las mercancías o efectos que ampara. Son emitidos por personas morales y sirven para satisfacer necesidades de corto plazo, como capital de trabajo, a través de la liquidez obtenida por el financiamiento. Su garantía es respalda por bienes o mercancías de la empresa que estén libres de gravamen, que pertenezcan a un mismo género, especie, naturaleza o tipo, que estén asegurados contra riesgos ordinarios de almacenaje. El plazo máximo es de 180 días, su valor es fijado por el emisor, pueden ser adquiridos por personas físicas y morales, mexicanas o extranjeras, y son custodiados por el INDEVAL.

◆ **Certificados de participación inmobiliaria (CPIS).** Son títulos de crédito nominativos, emitidos por una institución fiduciaria; institución de banca

múltiple. Dan derecho a una parte proporcional de la titularidad de los bienes inmuebles dados en garantía. Son financiamientos a largo plazo, el plazo mínimo es de tres años, con pagos trimestrales y una sola amortización al vencimiento, la garantía son los bienes inmuebles de la empresa, su valor nominal es de 10 pesos o sus múltiplos. Pueden ser adquiridos por personas físicas y morales, mexicanas o extranjeras, y son custodiados por el INDEVAL..

◆ **Emisión de obligaciones.** Son títulos de crédito que representan un crédito colectivo, emitidos por personas morales. Son financiamientos a mediano y largos plazos ( de tres a siete años) para adquirir activos fijos y financiar proyectos de inversión. Tienen un periodo de gracia máximo idéntico a la mitad del plazo total. Su valor nominal es de 10 pesos o sus múltiplos. Pueden ser quirografarios son garantía específica, hipotecarias con garantía del bien muebles y avaladas por una institución de crédito. Son custodiadas por el INDEVAL y peden ser adquiridas por personas físicas y morales, mexicanas o extranjeras.

◆ **Emisión de acciones.** Son títulos nominativos que representan cada una de las partes iguales en que se divide el capital social de una empresa e incorporan los derechos y las obligaciones de los socios. Se emiten por personas morales y sirven para comprar activos expandirse o financiar proyectos de inversión . Están garantizados por el prestigio de la empresa emisora. Su plazo es la vida de la empresa y su valor depende de los estatutos que la empresa establezca. Pueden ser adquiridos por personas físicas y morales, mexicanas o extranjeras, y son custodiados por el INDEVAL.

**5. Financiamiento de las Sociedades de Inversión de Capitales (SINCAS):** Son financiamientos de alto riesgo de empresas que se encuentran en situación inestable y que se someten al financiamiento con el objeto de tomar el control de

su administración, para mejorar su posición y el valor de mercado. Existen siete tipos de SINCAS:

- ◆ **SINCAS de bajo riesgo.** Estas invierten en empresas maduras que buscan la modernización.
- ◆ **SINCAS regionales.** Estas invierten en empresas maduras que buscan la modernización.
- ◆ **SINCAS sectoriales.** Son las que buscan invertir en un solo sector o actividad.
- ◆ **SINCAS de transformación.** Son empresas difíciles de vender y buscan mejorar en ese aspecto por medio de la administración profesional de la SINCA.
- ◆ **SINCAS de desarrollo.** Buscan el desarrollo de nuevas obras turísticas.
- ◆ **SINCAS tecnológicas.** Invierten en estudios de investigación tecnológica.
- ◆ **SINCAS mayoristas controladoras.** A través de su capital participan en otras SINCAS nuevas en el desarrollo de proyectos ya seleccionados.

**6. Factoraje financiero.** Es un servicio financiero especializado, que ofrece servicios de custodia, administración y gestión de la cobranza , evaluación crediticia de riesgo de compradores y financiamientos para liquidez inmediata o capital de trabajo, por medio de la adquisición de sus derechos de crédito o de sus cuentas por cobrar o pagar. Dichas operaciones se efectúan mediante un contrato de cesión de derechos, y en el caso de los títulos de crédito, mediante el

endoso. A continuación se hace mención de los beneficios del factoraje financiero:

**Beneficios financieros:** Ayuda a nivelar los flujos de efectivo en el caso de de las ventas adicionales. Así como también, reduce el nivel de apalancamiento financiero.

**Beneficios económicos:** Mejora la rotación de los activos, no genera pasivos ni endeudamientos, ayuda a reducir los costos en las áreas de crédito y cobranzas, ayuda a evitar las cuentas incobrables y mejora la recuperación de las cuentas por cobrar.

**Beneficios estratégicos:** Permite a la empresa a dedicarse al desarrollo de su negocio y ejerce una mayor presión de pago por parte del cliente.

#### **Tipos de factoraje:**

- ◆ **Factoraje con recurso.** Es un producto a través del cual se ceden los derechos de cobros de las cuentas por cobrar vigentes, ya sea en títulos de crédito, facturas, contrarecibos, etcétera, anticipando un alto porcentaje del valor de la operación, descontando un cargo financieros sobre el valor del anticipo y un honorario sobre el 100% de la operación por concepto de la administración, custodia y gestión de cobranza. Cuando hay factoraje vencido, el cargo financiero es cubierto por el cliente al inicio de la operación.
  
- ◆ **Factoraje puro.** Es un producto mediante se compra el riesgo total de la operación, anticipando al cliente el valor total de sus documentos menos el cargo financiero, honorario y aforo, en su caso. El cargo financiero es mayor, ya que el factor adquiere el riesgo total, por lo regular es anticipado y con cobranza directa.

- ◆ Aforo, es un porcentaje de reserva que se determina en función del volumen de devoluciones y rebajas, varía de 10 a 30%.

**7. Arrendamiento financiero.** Es otra fuente de financiamiento, otorgada por una institución llamada Arrendadora Financiera, y puede ser de dos tipos:

- ◆ **Arrendamiento puro.** Es el contrato por el que se obliga a una persona física o moral (arrendador) a otorgar el uso o goce de un bien a otra persona física o moral (arrendatario) quien debe efectuar un pago convenido por cierto periodo, ya sea en efectivo, en bienes, en crédito o servicios, y sólo otorga el uso o goce temporal.
- ◆ **Arrendamiento financiero.** Contrato por medio del cual se obliga a una de las partes (arrendador) a financiar la adquisición de un bien mueble o inmueble, durante un plazo pactado e irrevocable, que forma parte del activo fijo del arrendatario, el cual se obliga a pagar las cantidades por concepto de rentas estipuladas en el contrato. Al finalizar el plazo, el arrendatario puede; adquirir la propiedad del bien, mediante el pago de una cantidad determinada inferior al valor de mercado del bien. También puede decidir prorrogar el contrato a cierto plazo a una renta menor o, participar en el precio de la venta del bien a un tercero.

Finalmente, se puede concluir que es importante que toda empresa evalúe sus finanzas por el método de análisis que le sea más conveniente, ya que es punto clave para verificar que se está llevando a cabo una eficiente administración en la función financiera de los recursos. Por otra parte, es de considerar que dicha función se debe acompañar de un eficiente sistema de control interno, tema que se explicará ampliamente en el capítulo siguiente.

## **CAPÍTULO III.**

### **EL CONTROL INTERNO EN LA EMPRESA.**

En este capítulo se abarcarán temas de control interno, ya que éste es un elemento fundamental de la administración que no debe pasar por alto en las organizaciones. Por lo tanto, para que existan una buena administración de las finanzas o función financiera en una entidad, se debe de contar con un plan de organización y todos los métodos y procedimientos necesarios para cumplir con los objetivos de la misma empresa. Para esto, es necesario aplicar los boletines 3050 y 5030 que tratan del Estudio y Evaluación del Control Interno, y Metodología para el Estudio y Evaluación del Control Interno, respectivamente, establecidos en las Normas y Procedimientos de Auditoría, emitidas por el Instituto Mexicano de Contadores Público (IMCP).

#### **CONCEPTOS BÁSICOS DE CONTROL INTERNO.**

El glosario de términos emitido por la Comisión de las Normas y procedimientos de Auditoría, define al control interno como aquel que: “ Está representado por el conjunto de políticas y procedimientos establecidos para proporcionar una seguridad razonable de poder lograr los objetivos establecidos en la entidad”.<sup>1</sup>

##### **3.1.1 Objetivos básicos del control interno.**

El plan de organización, los métodos y procedimientos que en forma coordinada son adoptados por una entidad son indispensables para establecer y mantener el control dentro de la organización enfocándose a cumplir los objetivos siguientes:

- 1. Fomentar y asegurar el pleno respeto, apego, observancia y adhesión a las políticas prescritas o establecidas por la administración de la**

---

<sup>1</sup> Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP). Normas y Procedimientos de Auditoría y Normas para Atestiguar.... Vigésima octava edición.2008.México. S/P.

**entidad.** El hecho de contar con políticas sólidas y bien estructuradas originan una administración y operación ordenadas y sanas.

- 2. Promover la eficiencia operación.** Las políticas y disposiciones bien implantadas en la organización, son la base, el soporte y el punto de partida para operar. Con ellas se mide el desempeño y se puede calificar la eficiencia, eficacia y economía , ya que identifican las metas y estándares a seguir.
  
- 3. Asegurar la razonabilidad, confiabilidad, oportunidad e integridad de la información financiera y la complementaria administrativa y operacional que se genera en la entidad.** La información financiera, administrativa y operacional, dan a conocer la gestión y el desempeño de la entidad, por lo que ésta es indispensable para la toma de decisiones que repercutirán en el futuro económico de la misma. Por lo anterior, es indispensable contar con un buen sistema de generación y procesamiento de datos.
  
- 4. Protección a los activos de la entidad.** Es necesario contar con políticas claras, específicas y respetadas, que promuevan el cuidado, protección y administración de los activos. Éstas políticas deben tender hacia una óptima eficiencia en la operación con los activos, su registro y control.

## **OBJETIVOS GENERALES DE CONTROL INTERNO.**

Un sistema de control interno se debe diseñar en base a objetivos generales de control interno, los cuales se enuncian a continuación:

- 1. Del sistema contable:** Se refieren los sistemas de información y comunicación, mismo que se explicarán en el punto 3.4.1 de este capítulo.

2. **De autorización:** Tratan de todos aquellos controles que deben establecerse para asegurarse de que se están cumpliendo las políticas y criterios establecidos por la administración, y que éstos sean los adecuados.
3. **De procesamiento y clasificación:** Se refieren a todos aquellos controles que se deben establecer para asegurarse de correcto reconocimiento, procesamiento, clasificación, registro e informe de las transacciones ocurridas en la entidad, así como los ajustes a éstas.
4. **De verificación y evaluación:** Tratan de aquellos controles relativos a la verificación y evaluación periódica de los saldos que se informan; así como de la integridad de los sistemas de procesamiento.

## **ESTUDIO Y EVALUACIÓN DEL CONTROL INTERNO.**

El estudio y evaluación del control interno es realizado con la finalidad de cumplir con la Norma de Ejecución del Trabajo, que establece que; el auditor debe efectuar un estudio y evaluación adecuado del control existente para determinar el grado de confianza, la naturaleza, extensión y procedimientos de auditoría. Por ello, es necesario estudiar y evaluar cada uno de los elementos de la estructura del control interno.

### **Definición y elementos de la estructura del control interno.**

Como señala el boletín 3050, “la estructura del control interno consiste en las políticas y procedimientos establecidos para proporcionar una seguridad razonable de poder lograr los objetivos específicos de la entidad”.<sup>2</sup> Los elementos consisten en:

---

<sup>2</sup> Ibid. Boletín 3050. Estudio y Evaluación del Control Interno. Párrafo 5.



**El ambiente de control.** Son los factores que afectan a las políticas y procedimientos, debilitando o fortaleciendo los controles establecidos. Dichos factores se enumeran a continuación:

- a) Actitud de la Administración hacia los controles internos establecidos.
- b) Estructura de organización de la entidad.
- c) Funcionamiento del consejo de administración y sus comités.
- d) Métodos para asignar autoridad y responsabilidad.
- e) Métodos de control administrativo para supervisar y dar seguimiento al cumplimiento de las políticas y procedimientos, incluyendo la función de auditoría interna.
- f) Políticas y prácticas de personal.
- g) Influencias externas que afectan las operaciones y prácticas de la entidad.

**La evaluación de riesgos.** Aquí se identifica, analiza y administra los riesgos relevantes en la preparación de estados financieros para que éstos sean razonablemente presentados de acuerdo a las Normas de Información Financiera (NIF)., y que pueden afectar a los objetivos de la entidad.

Incluyen eventos o circunstancias internas o externas que pueden ocurrir y afectar la habilidad de la empresa en el registro, procesamiento o reportes de la información.

Los riesgos relevantes, eventos o transacciones específicas son los siguientes:

- a) Cambios en el ambiente operativo.
- b) Nuevo personal.
- c) Sistemas de información nuevos o rediseñados.
- d) Crecimientos acelerados.
- e) Nuevas tecnologías.
- f) Nuevas líneas, productos o actividades.
- g) Reestructuraciones corporativas.
- h) Cambios en pronunciamientos contables.

- i) Personal con mucha antigüedad en el puesto.
- j) Operaciones en el extranjero.

### **Los sistemas de información y comunicación.**

Consisten en los métodos y registros para identificar, reunir, analizar, clasificar, registrar y producir información cuantitativa de las operaciones que realiza una empresa.

La calidad de los sistemas que generan la información afecta a la gerencia en la toma de decisiones idóneas para el control de la actividades de la entidad y la preparación de información financiera confiable y oportuna.

Para que un sistema contable sea confiable, es necesario:

1. Identificar y registrar sólo las transacciones reales que cumplan con los requerimientos establecidos por la administración.
2. Describir detalladamente las transacciones, de tal forma que se clasifiquen adecuadamente.
3. Cuantificar el valor de la operaciones en unidades monetarias.
4. Registrar las transacciones en el periodo que corresponda.
5. Presentar y revelar adecuadamente las operaciones en los estados financieros.

En lo que respecta a los sistemas de comunicación éstos incluyen la forma en que se dan a conocer las funciones y responsabilidades relacionadas con el control interno.

### **Los procedimientos de control.**

Constituyen los procedimientos y políticas que establece la administración y que éstos estén operando efectivamente; de esta evaluación se encarga el auditor.

Estos procedimientos pueden ser de carácter preventivo o detectivo; los primeros son establecidos para evitar errores durante el desarrollo de las transacciones. Los segundos tienen como finalidad detectar errores o desviaciones.

Los procedimientos de control están dirigidos a cumplir con los siguientes objetivos:

- a) La debida autorización de las transacciones y actividades.
- b) Adecuada segregación de funciones y responsabilidades.
- c) Diseño, uso y registro de documentos apropiados que aseguren el correcto registro de las operaciones.
- d) Establecimiento de dispositivos de seguridad para la protección de los activos.
- e) Verificaciones independientes, actualización y evaluación de las operaciones registradas.

### **La vigilancia.**

Es el proceso que asegura la eficiencia del control interno con el transcurso del tiempo, mismo que incluye la evaluación del diseño y operación de procedimientos de control oportunamente, así como las medidas correctivas que sean necesarias.

Este procedimiento se lleva a cabo en las actividades en marcha normales de la entidad, haciendo una evaluación separada, o una combinación de ambas, y las pueden realizar: la administración, un departamento de auditoría interna, o un departamento de auditoría externa.

## **METODOLOGÍA PARA EL ESTUDIO Y EVALUACIÓN DEL CONTROL INTERNO.**

El boletín 5030 de las Normas y Procedimientos de Auditoría, establece los métodos para el estudio y evaluación del control interno, los cuales se describen a continuación:

### **Método descriptivo.**

Es la descripción de actividades y procedimientos utilizadas por el personal en los diferentes departamentos de la entidad, refiriéndose a los registros o sistemas contables relativos a esas actividades o procedimientos. La descripción de las actividades debe hacerse en forma sucesiva, siguiendo el curso de las operaciones en todas las áreas que intervengan, y nunca hacerse por separado o con subjetividad.

Su estudio es detallado por cada operación, con lo que se obtiene un mejor conocimiento de la empresa, así como también se obliga al Contador Público a analizar las situaciones establecidas. Pero también, se pueden pasar por inadvertidas algunas situaciones anormales.

### **Método gráfico o flujogramas.**

Señala por medio de cuadros y gráficas el flujo de las operaciones a través de los puestos o lugares donde se encuentran establecidas las medidas de control para el ejercicio de las operaciones. Además de que proporciona una rápida visualización de la estructura de la empresa, y es recomendable utilizarlo como complemento de otros métodos.

Este método a veces implica una pérdida de tiempo cuando no se está familiarizado con este sistema o no cubre las necesidades del Contador Público. Así como también, implica cierta dificultad para realizar pequeños cambios o modificaciones, ya que se tiene que elaborar uno nuevo.

### **Método de cuestionarios.**

Consiste en emplear cuestionarios previamente elaborados, que incluyen preguntas relativas a la elaboración de las operaciones y quién tiene a cargo las funciones. Son formulados de tal forma que las respuestas afirmativas indican la existencia de una adecuada medida de control, mientras que las respuestas

negativas señalan una falta o deficiencia en el sistema establecido. Representa un ahorro de tiempo, es flexible y por su amplitud cumple con diferentes aspectos.

Cabe mencionar que suele ser laborioso por su extensión, y muchas de las respuestas, si son positivas o negativas resultan intrascendentes si no existe una idea completa del porque de éstas respuestas.

#### **3.4.4 Método de detección de funciones incompatibles.**

Mediante el uso de cuestionarios sencillos, el auditor detecta funciones incompatibles del personal involucrado en la operación, administración, control y marcha de la entidad.

#### **3.4.5 Análisis factorial.**

Consiste en la identificación y distinción de los factores que concurren en los resultados de operación de un ente económico para llegar al conocimiento de cada factor con el objeto de determinar su contribución en el resultado de las operaciones realizadas.

#### **3.4.6 Por ciclo de Transacciones.**

Es el que consiste en identificar por parte del auditor los ciclos de transacciones cuyo control interno está sujeto a revisión y evaluación. Dicha identificación incluye en determinar las funciones aplicables a cada ciclo con base en las características específicas del mismo.

### **3.5 ANÁLISIS DEL CICLO DE TRANSACCIONES.**

En el punto anterior se ha definido el ciclo de transacciones, pero también se menciona que éste ciclo a su vez se divide en varios ciclos que lo integran, tales como: el ciclo de ingresos, ciclo de compras, ciclo de producción, ciclo de nóminas y ciclo de tesorería, mismo que se explicarán en los temas siguientes. Dichos ciclos

permiten establecer una relación entre las partes que intervienen en el proceso y su secuencia de acción es como sigue:

1. Identificar los objetivos de control interno de cada ciclo.
2. Identificar las técnicas de control interno utilizadas por el empresa para el logro de dichos objetivos.
3. Evaluar el cumplimiento de los objetivos de control interno.
4. Fijar la naturaleza, extensión y oportunidad en las pruebas de auditoría.

### **3.5.1 Metodología y procedimientos aplicables.**

- 1. Identificación de funciones:** Los ciclos de transacciones están compuestos por funciones, y éstas a su vez en actividades centrales, que anteceden a una y son consecuentes de otra.
- 2. Identificación de objetivos de control:** Son los objetivos de control interno aplicable a cada función.
- 3. Documentación de los procedimientos de proceso de cada función.** Es documentar el análisis de los procedimientos implícitos en cada función.
- 4. Obtención de información:** Es la documentación que contenga información complementaria que el auditor debe localizar, a través de un análisis de su archivo de referencia permanente, en observaciones directas en el proceso de las operaciones, entrevistas al personal de la empresa, y en la revisión de manuales de operación de la misma.
- 5. Entrevistas y observaciones:** Éstas deben estar diseñadas para obtener información de cómo logra la entidad los objetivos de control interno

establecidos, poniendo énfasis en las técnicas de prevención o detección de errores, y la introducción de transacciones no autorizadas en el flujo.

- 6. Identificación de técnicas de control interno:** Se entiende que son el conjunto de actividades que se emplean para prevenir, detectar y corregir errores que pueden ocurrir al procesar y registrar transacciones.

### **3.5.2 Ciclo de Ingresos.**

Son todas aquellas funciones que se requieren realizar para cambiar el efectivo con los clientes, los productos y servicios de una empresa.

#### **Objetivos específicos de control interno del ciclo de ingresos.**

##### **De autorización.**

1. Los clientes deben autorizarse de acuerdo con las políticas establecidas por la administración.
2. Los precios y condiciones de la mercancía y de los servicios proporcionados a los clientes deben autorizarse de acuerdo a lo establecido por la administración.
3. Los asientos contable y los ajustes a los ingresos, al costo de ventas, gastos de venta y a la cuenta de clientes se deben autorizar conforme a lo establecido en las políticas de la administración .
4. Los procedimientos del proceso del ciclo de ingresos deben establecerse y mantenerse de acuerdo con las políticas de la administración.

##### **De procesamientos y clasificación de transacciones.**

5. Sólo se deben autorizar los pedidos de mercancías o servicios que se ajusten a las políticas establecidas por la administración.
6. Se debe requerir una solicitud o pedido aprobado antes de entregar la mercancía o proporcionar los servicios.
7. Los pedidos autorizados deben embarcarse correcta y oportunamente.

8. Se deben facturar todos y únicamente los embarques, entregas efectuadas y servicios prestados.
9. Las facturas deben prepararse correcta y oportunamente.
10. Se debe controlar el efectivo cobrado, desde que se recibe hasta que se deposita.
11. Las facturas se deben clasificar, concentrar e informarse correcta y oportunamente.
12. El costo de la mercancía y de los servicios vendidos, así como los gastos de venta, se deben clasificar, concentrar e informarse correcta y oportunamente.
13. La información relativa al efectivo recibido se debe clasificar, concentrar e informarse correcta y oportunamente.
14. Los ajustes a los ingresos, costo de ventas, gastos de venta y cuentas por cobrar se deben clasificar, concentrar e informarse correcta y oportunamente.
15. Las facturas, cobros y ajustes relativos se deben aplicar exactamente a las cuentas correspondientes a cada cliente.
16. Deben preparar asientos contables en cada periodo para facturaciones, costos de mercancía y servicios vendidos, gastos de venta, efectivos recibido y ajustes correspondientes.
17. En los asientos contables del ciclo de ingresos se deben resumir y clasificar las transacciones de acuerdo a las políticas establecidas por la gerencia.
18. Se debe producir correcta y oportunamente toda la información para determinar las bases de pago de impuestos derivada de las actividades por la que se obtuvieron los ingresos.

**De verificación y evaluación.**

19. Se deben verificar y evaluar periódicamente los saldos de cuentas por cobrar, otras cuentas del ciclo de ingresos y las transacciones relativas.

**De salvaguarda física.**



20. Deben controlarse adecuadamente de acuerdo a lo establecido por la gerencia, los accesos al efectivo recibido hasta que se transfiera el control al ciclo de tesorería.
21. Debe permitirse únicamente el acceso a los registros de embarques, facturación, cobranza, cuentas por cobrar, formatos importantes, así como los lugares y procedimientos de proceso, de acuerdo a políticas adecuadas establecidas por la gerencia.

## **Proceso de estudio del ciclo de ingresos**

### **Recepción del dinero.**

Es la recepción del dinero desde cualquier parte de la entidad, por lo que se relaciona con el manejo de caja, así como la forma en que se recibe, se maneja y se controla dentro de la misma empresa. Este procedimiento contribuye a asegurar que el dinero que se recibió realmente sea el que debió recibirse, y para asegurar que el ingreso recibido por el empleado encargado de esta función no sea desviado para otros fines.

A continuación, se enlistan los puntos a considerar para el control de la recepción de ingresos:

1. Los ingresos recibidos deben contabilizarse lo más rápido posible.
2. Los registros contables deben estar orientados a los ingresos, por lo que se debe saber a qué cuentas por cobrar se debe afectar, así como los registros de las contrapartidas contables de los ingresos de caja.
3. Se deben instituir controles para asegurar que los servicios o productos que se otorguen a los clientes, sean los que efectivamente se estén cobrando.
4. Utilizar, hasta donde sea posible, un control adicional que permita al cliente asegurar que lo que se le cobre sea lo correcto al momento de pagar a la cajera.
5. Conciliar los ingresos a caja, con las diferentes partes o áreas involucradas, tales como facturación, cobranza, entre otros.

6. Los ingresos de caja deben ser separados de los egresos y manejarse por diferentes personas para evitar que de los ingresos recibidos se cubran gastos normales.
7. Los ingresos de caja deben permanecer íntegros y depositarse o transferirse al cierre de operaciones del día, a la brevedad posible, o en la mañana siguiente en la institución bancaria correspondiente.
8. Todas las contrapartidas deben contabilizarse oportuna y adecuadamente, tales como las cuentas por cobrar o por pagar.
9. Los registros contables de ingresos deben ser operados de manera independiente y por personas distintas a los encargadas de los libros contables principales.

#### **Proceso de cuentas por cobrar.**

El proceso de cuentas por cobrar implica todo tipo de acción por parte de la empresa generando reclamaciones contra partes externas. Las reclamaciones surgen por el suspenso para cobrar una cuenta a favor de la entidad, principalmente por la venta de productos o prestación de servicios otorgados por la misma organización.

El proceso de cuentas por cobrar se relaciona con las políticas para el otorgamiento de crédito; ¿a quién se otorga?, ¿importe autorizado?, requisitos para la autorización del créditos y las políticas para la recuperación de la cuenta. También se debe asegurar que el cliente esté satisfecho con las facilidades de créditos otorgadas, así como de la facturación, cobranza y principalmente de los productos o servicios que se le venden. Y finalmente, la empresa tiene interés en que las actividades realizadas para el cobro de las cuentas sea eficaz y exista un control efectivo sobre ellas.

#### **Creación de las cuentas por cobrar.**

Se origina cuando la política general de crédito se expide por la organización y se aplica a un cliente en particular. Cuando se determina la aceptación de crédito, se

inicia la venta y el proceso de facturación, en donde se carga la factura a la cuenta del cliente.

En seguida se enumeran la principales consideraciones de controles aplicables a la creación de la cuenta por cobrar:

1. Revisión independiente y aprobación de crédito al cliente.
2. Determinar si se dispone del producto requerido.
3. Autorización de precios de los productos y los términos de la venta.
4. Contar con papelería multicopia para propósitos específicos, tales como facturas, formas, etcétera, para los diferentes interesados , tales como cliente al cual se le entrega original y las copias se distribuyen al departamento de contabilidad, crédito y cobranza, y almacén.

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

Esta fase empieza en el momento en que se genera la cuenta, se maneja y se controla, y concluyen al momento de ser pagada o liquidada.

Las principales consideraciones de control aplicables a esta fase son las siguientes:

1. El control independiente de los registros de las cuentas por cobrar, elaborados en forma manual o electrónica por una persona encargada del manejo de las cuentas de clientes, y registrarlas lo más detalladamente posible para su mayor control.
2. Registrar y controlar la cuenta, de tal forma, que todo cargo a bancos o cualquier otra cuenta que cause una contrapartida a las cuentas por cobrar sea registrada en su momento para mantener la información actualizada, así como también, comparar el saldo de las cuentas con los registros auxiliares.

3. Contar con un oportuno y adecuado sistema de reporte, sobre base diaria, que muestre un análisis detallado de los saldos de las cuentas por cobrar, así como su antigüedad, para consultar su vencimiento y evaluar su recuperación.
4. Enviar en forma directa e independiente estados de cuenta a clientes, lo cual, ayuda a conciliar y confirmar los saldos por parte de los clientes, además de que sirve para acelerar los cobros retrasados.

### **Disponibilidad de las cuentas por cobrar.**

Las cuentas por cobrar son activos reclamables, por lo que es importante su recuperación mediante un procedimiento autorizado. A continuación se presentan los procedimientos para acreditar una cuenta por cobrar, mismos que están acompañados de las principales consideraciones de control:

1. **Cobranza.** La cobranza recibida sirve para liquidar una cuenta por cobrar previamente generada, misma que se debe controlar con una cuenta de mayor que permita contemplar las rebajas y descuentos otorgados.
2. **Devolución de mercancía.** Implica revertir la operación original de venta, pero es necesario que la devolución sea autorizada. Además, se debe corroborar que la recepción física de la mercancía se haga efectiva y se encuentre en buenas condiciones. Y finalmente, es necesario asegurarse que el acreditamiento sea por la cantidad correcta. Lo anterior, se debe documentar adecuadamente para acreditar la devolución de la mercancía.
3. **Ajustes y descuentos.** Se deben otorgar políticas para otorgar descuentos dependiendo el tipo de cliente y la venta que se haga a éste. Así como hacer los ajustes correspondientes causados por deficiencias en los productos.
4. **Cancelación de cuentas malas.** Se deben hacer provisiones contables para crear una reserva de cuentas incobrables para cancelar las cuentas que se

consideren de cobro dudoso. Las cancelaciones deben ser autorizadas por un funcionario de alto nivel en la empresa, y se debe mantener un control sobre las cuentas canceladas para evitar su cobro y que éste no sea reportado a la organización. Y por último, se debe estar atento a cualquier posibilidad de recuperación.

### **Consideraciones para el establecimiento de políticas administrativas de las cuentas por cobrar.**

1. **Otorgamientos de niveles o líneas de crédito.** Se debe considerar que el hecho de otorgar créditos restringidos disminuye la posibilidad de tener cuentas incobrables. Por otra parte, el autorizar políticas de créditos más liberales pueden originar ventas y utilidades adicionales que de otra forma no se hubieran efectuado.
2. **Respecto a las relaciones con los clientes en las cuentas por cobrar.** Es importante que la organización desarrolle procedimientos eficientes y operaciones internas en el manejo de las relaciones con los clientes para que éstas se realicen de la mejor manera y así evitar irritación. Los contactos se dan en la aplicación de las líneas de crédito, claridad en las facturaciones, la cobranza y la aplicación de ajustes y para lo cual es necesario contar con una eficiencia interna, buena atención y cortesía con el cliente.

### **Proceso de otras cuentas por cobrar.**

De derivan de otras actividades que originan tipos especiales de cobranza, tales como las que a continuación se enumeran:

1. **Anticipos a empleados.** Consisten en anticipos por gastos de viaje o para fines especiales de negocios, así como préstamos otorgados a empleados o personal de la empresa, entre otros. Este tipo de cobranza se garantiza con los sueldos y salarios de los que reciben el anticipo, mismos que se deben

autorizar por funcionarios de alto nivel y estar regulados por políticas estrictas de control.

2. **Depósitos con terceros.** Consiste en depósitos efectuados a terceros para garantizar un servicio. Éstos generalmente son permanentes y es necesario que su registro regule la fecha de recuperación del depósito.
3. **Reclamaciones.** Se dan en las relaciones con los proveedores y transportistas, las cuales se deben registradas y controladas para su reembolso.
4. **Acumulación de ingresos.** es originada cuando los ingresos son capitalizados antes de que se puedan cobrar, con el objetivo de reconocer los ingresos en el periodo que realmente correspondan, para así evaluar los resultados de operación.

#### **Proceso de documentos por cobrar.**

Consiste en diferir las cuentas por cobrar originadas por ventas las que muchas veces se garantizan mediante documentos bien custodiados, en los que se deben controlar las fechas de cobro del original más sus respectivos intereses, cuando sea necesario. De este proceso se puede concluir que es necesario establecer procedimientos y estándares para la revisión periódica de los documentos por cobrar.

#### **3.5.3 Ciclo de Compras.**

Son todas aquellas funciones que se requieren llevar a cabo en una empresa para la adquisición de mercancías, bienes y servicios, efectuar el pago de las adquisiciones anteriores, así como para clasificar, resumir e informar lo adquirido y lo pagado.

El ciclo de compras implica la adquisición y el pago de inventarios, activos fijos, servicios externos y los suministro o abastecimientos.

## **Objetivos específicos de control interno del ciclo de compras.**

### **De autorización.**

1. Los proveedores deben autorizarse de acuerdo a las políticas establecidas por la administración.
2. Se deben autorizar el precio y las condiciones de los bienes y mercancías de acuerdo con las políticas establecidas por la administración.
3. Se deben autorizar de acuerdo con las políticas establecidas por la administración, las distribuciones de cuentas y los ajustes a los desembolsos de efectivo, así como las cuentas a los proveedores, pagos anticipados y pasivos acumulados.
4. Se deben efectuar de acuerdo a las políticas implantadas por la administración todos los pagos por bienes o mercancías recibidos.
5. Establecer procedimientos del ciclo de compras de acuerdo a las políticas creadas por la administración.

### **De procesamiento y clasificación de transacciones.**

6. Aprobar las órdenes de compra a proveedores por mercancía o servicios ajustándose a las políticas establecidas por la administración.
7. Sólo deben ser aceptadas las mercancías y servicios que se hayan solicitado.
8. Se deben informar en forma exacta y oportuna los bienes, mercancías y servicios recibidos.
9. Se deben calcular con exactitud y registrarse como pasivo oportunamente los montos adeudados a los proveedores, así como la distribución de dichos pasivos.
10. Se deben basar en un pasivo reconocido y prepararse con exactitud todos los pagos por bienes y mercancías.
11. Se deben clasificar, concentrar e informar correcta y oportunamente los importes adeudados a los proveedores y acreedores.
12. Los pagos y los ajustes correspondientes a compras deben ser clasificados, concentrados e informados correcta y oportunamente.

13. Se deben aplicar correcta y oportunamente los pasivos incurridos, los pagos efectuados y los ajustes a cada proveedor y acreedor.
14. Se deben preparar asientos contables por las cantidades adecuadas a los proveedores, acreedores por los pagos efectuados y por los ajustes correspondientes a cada periodo contable.
15. Los asientos contables deben concentrar y clasificar las transacciones de acuerdo a las políticas implantadas por la administración.
16. Debe producirse correcta y oportunamente la información para la determinación de los impuestos de las funciones de compra.

#### **De verificación y evaluación.**

17. Verificar y evaluar periódicamente los saldos de las cuentas por pagar y las actividades de transacciones correspondientes.

#### **De salvaguarda física.**

18. Se debe permitir únicamente el acceso de acuerdo a las políticas establecidas por la administración, a los registros de compras, recepción y pagos, formatos importantes, así como a lugares y procedimientos del proceso.

#### **Función básica de compras.**

La función básica de compras consiste en: “ proveer buenos productos o servicios a buen precio, a buen tiempo y en un buen lugar.”<sup>3</sup> Esta función tiene una relación operacional directa con las actividades de recepción, almacenes, venta de desperdicios y cuentas por pagar. Por lo anterior, es indispensable que exista eficiencia en el personal auxiliar en las actividades que le corresponden a la operación de compras. En el nivel intermedio de la organización, es necesario que se haga una buena selección de proveedores y negociación de los precios, y finalmente, que los altos directivos perciban todas las oportunidades para lograr mejores compras para las demás funciones gerenciales.

---

<sup>3</sup> Santillana González Juan Ramón. Op. Cit. Pág. 46.



### **Ciclo normal de compras.**

A continuación se enumeran los pasos que comprende el ciclo normal de compras:

- 1. *Determinación de necesidades.*** Se requiere satisfacer necesidades a través de la acción de procuración con la especificación de productos y los requerimientos e información pertinentes.
- 2. *Autorización de la compra.*** Se debe autorizar lo requerido antes de proceder a la compra.
- 3. *Efectuar la compra.*** El departamento de compras procede a buscar a proveedor que sea más conveniente para poder efectuar la compra.
- 4. *Seguimiento.*** Se debe dar un seguimiento por parte del grupo de compras hasta donde sea necesario para asegurarse que la mercancía satisfaga las necesidades requerida.
- 5. *Completar la entrega.*** Al momento de la entrega de la mercancía o recepción del servicio se debe determinar si éstos presentan algún cambio susceptible de reclamo.
- 6. *Liquidación.*** Debe liquidarse al proveedor según las condiciones acordadas, condicionado con las garantías ofrecidas por el mismo, para finalmente quedar concluida la transacción de compra.

### **Aspectos básicos de control.**

En seguida se analizará el control básico de cada uno de los pasos anteriores señalando en cada uno de ellos los aspectos más importantes:

**Determinación de las necesidades.** Existen cuatro fuentes típicas para determinar las necesidades de compra, las cuales se mencionan a continuación:

1. La cédula de producción o de ventas que contemple las necesidades de materiales y especificaciones.
2. Sistema de inventarios con niveles predeterminados de existencia de productos.
3. Proyectos especiales para cada inversión con requerimientos de materiales y servicios.
4. Otras necesidades operaciones que se pueden evaluar y transformar en requerimientos de compras.

**Autorización de la compra.** Para autorizar las compras es necesario considerar las siguientes cuestiones típicas:

1. ¿No se encuentra disponible en la empresa el artículo a comprar?
2. ¿Es factible fabricar el producto en lugar de adquirirlo?
3. ¿Se puede efectuar la compra?
4. ¿Los requerimientos se ajustan al presupuesto?
5. ¿Existen problemas financieros?

**Ejecución de la compra.** Es la actividad central de este ciclo, por lo que es importante buscar al mejor proveedor y hacer los arreglos necesarios para allegarse de los artículos requeridos. Para seleccionar al proveedor se debe tomar en cuenta lo siguiente:

- a) La diligencia o rapidez mostrada por los proveedores en que se les pueda considerar como razonables y posibles fuentes de suministro.

- b) El acercamiento y alcance con los proveedores para conocer su capacidad instalada y de operación y definir puntos de comparación con otros proveedores.
- c) La confianza puesta en el proveedor de acuerdo a la experiencia, imagen y situación financiera del mismo.
- d) La evaluación de los factores tales como: precio, condiciones, absorción de gastos de entrega, tratamiento de gastos de manejo, mantenimiento de inventarios, capacidad de suministro, calidad, servicio soporte, así como desarrollo de productos, entre otros.
- e) Consideraciones complementarias como las relaciones con la comunidad, soporte de negocio pequeños, la competencia, ventas, políticas gubernamentales, etcétera.
- f) Grado en que la empresa desea sentirse protegida confiándose a uno a varios proveedores.

**Procedimiento para efectuar la compra.**

1. Obtener la autorización de compra y asignarla al comprador.
2. Los registros de proveedores deben contener referencias cruzadas con el tipo de producto ofrecido para consultas posteriores.
3. Un comprador responsable consultará a sus superiores con respecto a dudas a cerca de las compras.
4. Las cotizaciones se solicitan a través de formas estándar o vía telefónica.

5. Las cotizaciones serán recibidas y adjuntadas en forma estandarizada, determinando cuál es la más conveniente y porqué, si no se considera lo anterior, se deben adjuntar los elementos que la soportan.
6. La recomendación del comprador debe ser revisada por un superior.
7. El registro de autorización de compra se debe completar y cruzar con el número de orden de compra y también debe relacionarse en el registro de órdenes de compras emitidas.
8. Se deberá enviar una copia de la orden de compra al proveedor para firma de conocimiento y aceptación. Y posteriormente, devolverla al departamento de compras.

**Seguimiento.** Después de realizada la compra, se deberá dar seguimiento a este proceso de tal forma que se realicen las siguientes acciones:

1. Se revisen las condiciones de entrega.
2. Visitar al proveedor o prestador de servicios.
3. Revisar las acciones de tiempo.
4. Establecer planes de contingencias.
5. Elaborar cédulas de entrega.
6. Contar con un pizarrón o agenda para programar las compras.

**Entrega.** Cuando la mercancía es recibida se deben considerar los siguientes aspectos:

1. Revisar o inspeccionar las condiciones en que llegar la mercancía, tales como calidad, cantidad, si cumple con las especificaciones requeridas, entre otras.

2. Contar con formatos especiales para devolución en caso de rechazar la mercancía.
3. Asegurar las garantías salvaguardando las facturas de la mercancía en un lugar seguro.
4. La recepción e inspección de la mercancía es una función independiente del grupo de compras y de los registros de éstas.

**Liquidación financiera.** Se deberán realizar las siguientes actividades para finalizar con este ciclo:

1. El pago a los proveedores.
2. La liquidación se debe efectuar en forma independiente al registro de las cuentas por pagar.
3. Cotejar la orden de compra original con los datos de recepción.
4. Aplicar los ajustes correspondientes.
5. El departamento de compras debe estar en contacto con los proveedores para cotejar los saldos correspondientes.

**Medición de la eficiencia de la actividad de compras.**

La administración interna debe contar con elementos que permitan medir el volumen de compras manejado, el número de transacciones de compras realizadas, el tiempo requerido para las operaciones, así como los costos implicados. Estas medidas se deben comparar con las operaciones de compras, en situaciones similares, de otros periodos, y aplicarse periódicamente.

### **3.5.3 Ciclo de producción e inventarios.**

La actividad más importante del ciclo de producción es la obtención de un artículo terminado mediante el uso de los recursos adquiridos con esa finalidad, como son: materiales o materia prima, mano de obra directa y gastos indirectos de fabricación. Por lo anterior, se requieren controles efectivos sobre todas las operaciones relacionadas con la producción.

Las funciones del ciclo de producción van enfocados al manejo de los siguientes recursos:

1. Inventarios.
2. Muebles e inmuebles.
3. Recursos naturales.
4. Seguros pagados por anticipado.
5. Otros activos no monetarios.

### **Objetivos específicos de control interno del ciclo de producción e inventarios.**

#### **De autorización.**

1. El plan de producción se debe autorizar mediante criterios de selección y estándares con respecto a propósitos de venta, requisitos de servicios al cliente, mantenimiento de inventarios, capacidad instalada, rotación de inventarios, riesgos de obsolescencia, factores financieros, calidad en el producto y estándares de ingeniería.
2. El método de valuación de inventarios debe lograr que los inventarios estén constantemente valuados a costos actualizados y los costos de venta sean constantes.
3. El método de valuación de inmuebles, maquinaria y equipo y el sistema de autorización de valores se debe autorizar de acuerdo a lo siguiente:

- ◆ A la valuación de construcciones en proceso.
- ◆ Políticas de capitalización de adiciones.

◆ Política de reevaluación de inmuebles, maquinaria y equipo.

4. Los métodos y periodos de depreciación de inmuebles, maquinaria y equipo; y de amortización de costos diferidos deben ser autorizados de acuerdo a políticas que especifiquen: los métodos de depreciación, periodos de amortización o vidas útiles, así como métodos para aplicar a las primas de seguros.
5. Las condiciones de venta y la disposición de inmuebles, maquinaria y equipo deben ser autorizadas de acuerdo a políticas que especifiquen precios de venta, condiciones de entrega y pago, crédito del comprador, y garantías implícitas que se otorguen.
6. Se deben autorizar los ajustes a los inventarios, inmuebles, maquinaria, equipos y cuentas de costos diferidos.

**De procesamiento y clasificación de transacciones.**

7. Se deben establecer y mantener procedimientos de proceso del ciclo de producción e inventarios de acuerdo a las políticas establecidas.
8. Solo se deben aprobar las solicitudes que se ajusten a las políticas adecuadas para el uso de recursos.
9. Solo se deben procesar las solicitudes que se ajusten a las políticas adecuadas para la venta o disposición de activos.
10. Se deben informar correcta y oportunamente los recursos utilizados en la producción.
11. Se debe informar correctamente la producción terminada.
12. Deben informarse correctamente las ventas y disposiciones de bienes.
13. Se deben efectuar oportunamente los materiales, mano de obra y gastos indirectos utilizados en la producción, así como su distribución contable.
14. Deben efectuarse correctamente los costos de la mercancía comprada, así como su distribución contable.

15. Deben efectuarse correctamente la depreciación de inmuebles, planta y equipo; la amortización de los costos diferidos, así como su distribución contable.
16. Se deben contabilizar correctamente el valor neto en libros de los inmuebles, maquinaria y equipo vendidos, así como el costo de otras disposiciones de bienes.
17. Debe clasificarse los costos de materiales, mano de obra y gastos indirectos, así como los ajustes correspondientes.
18. Se deben clasificar correctamente los costos de los artículos producidos, así como los ajustes correspondientes.
19. Deben informarse correctamente la depreciación de inmuebles, maquinaria y equipo, la amortización de los costos diferidos y los costos relativos.
20. Se deben resumir correctamente el costo originado por venta, retiros o bajas, otras disposiciones de bienes, así como la utilidad o pérdida de los mismo.
21. Deben aplicarse correctamente los recursos utilizados, productos terminados, embarques, ventas, otras disposiciones de bienes, así como los ajustes relativos.
22. Se deben preparar asientos contables en cada periodo para los costos de mercancías, mano de obra, gastos indirectos, costos de productos terminados y las depreciaciones correspondientes.
23. Los asientos contables de producción deben resumir y clasificar las transacciones según el plan de administración.
24. Se debe informar correctamente la información para determinar las bases de impuestos relativas a las actividades de producción.

#### **De verificación y evaluación.**

25. Se deben verificar periódicamente las bases de datos, los saldos de inventarios, propiedades, otros costos diferidos, así como las actividades con transacciones relativas.
26. Se debe revisar periódicamente las distribución de costos al inventario, propiedades y otras cuentas de costos y gastos diferidos.



### **De salvaguarda física.**

27. Sólo se debe permitir el acceso al inventario y a las propiedades de acuerdo a las políticas establecidas por la administración.
28. Sólo se debe permitir el acceso a los registros de producción, contabilidad de costos, de inventarios, propiedades, formas y documentos de control, así como a los lugares y procedimientos de acceso de acuerdo a las políticas establecidas por la administración.

### **Etapas del ciclo de producción.**

#### **1. Determinación de necesidades de productos.**

Es la actividad que consiste en determinar los productos que necesitan ser fabricados con sus especificaciones, cantidades y tiempos necesarios. Es responsabilidad de la administración de la entidad la determinación de dichas necesidades en conjunto con el área de producción, considerando factores tales como; los costos de fabricación, intereses de los socios o accionistas así como del personal, tamaño del mercado, logística, precios a cargar al producto, problemas de procuración, técnicas de desarrollo, e investigaciones de ingeniería que incrementen la capacidad de producción y reducción de costos, entre otros.

#### **2. Planeación de la producción actual.**

La determinación de las necesidades es la base para la planeación de lo que se desea producir, por lo que es necesario tomar las siguientes consideraciones:

- a) Evaluar la capacidad de planta para la fabricación de productos en volumen necesario y periodos específicos.
- b) Determinar cómo se puede incrementar la capacidad de planta utilizando extensivamente el equipo, equipo adicional, personal extra, considerando costos, calidad y tiempos.
- c) Construir o adquirir nuevas instalaciones.

- d) Determinar las características de los procesos según las especificaciones del producto.
- e) Determinar y programar la necesidades de maquinaria, herramientas y equipo.
- f) Determinar las localidades para alojar el equipo y los servicios soporte para asegurar un eficiente flujo de la producción.
- g) Determinar, contratar y capacitar la fuerza de trabajo necesaria.
- h) Determinar las necesidades de material.
- i) Allegarse de servicios soporte necesarios.

### **3. Procuración de necesidades de entrada.**

Debe existir una adecuada coordinación entre el departamento de compras por la procuración de materiales; del almacén por la disponibilidad de materiales; por el departamento de personal para el reclutamiento y entrenamiento de la fuerza de trabajo; así como del departamento encargado de la instalación de planta y equipo.

### **4. Recepción, instalación y prueba.**

Logradas las procuraciones van dirigidas a la producción, por lo que cabe mencionar que también pueden llegar directamente de los proveedores, de los almacenes o de cualquier fuente de abastecimiento. Las procuraciones deben ser inspeccionadas para determinar si cumplen con los diseños, cantidades y especificaciones requeridas.

### **5. Producción actual.**

Esta etapa se encamina hacia las actividades de producción actual. Dichas actividades involucran varias subactividades y funciones especializadas como se mencionan a continuación:

- a) Manejo y uso efectivo de materiales, así como de servicios soporte.
- b) Administración y uso efectivo de mano de obra.
- c) Programación y control de la producción.

- d) Inspección y control de calidad.
- e) Mantenimiento de planta y equipo.
- f) Control de las actividades de producción, según niveles de ejecución física.
- g) Adecuado control de costos.
- h) Relación continua con otras actividades que proporcionan suministros.
- i) Coordinación con el usuario final del producto, para desarrollos especiales.

## **6. Producción final.**

Terminado el proceso productivo, el producto está listo para despacharse directamente a los vendedores, al almacén o hacia alguna otra área operacional. El producto puede estar preparado para la venta al consumidor o puede ser un componente para usarse en otro artículo.

La producción terminada debe estar disponible para la inspección final y transferirla a quien se hará cargo de su custodia para lo que se deben tomar medidas de control físico.

## **Proceso de inventarios.**

Los inventarios son también llamados almacenes, en los que se guardan las materias primas, refacciones, partes, subensambles, etcétera, y quedan a disposición para usarse en el proceso de manufactura, para mantenimiento, o para la venta al consumidor. Los inventarios pueden provenir de un proveedor o de los procesos de producción de la compañía, y su característica común es que hay un tiempo de espera antes de que su uso sea requerido.

Las actividades en el almacén son la recepción, inspección, mantenimiento y venta del producto. Y su función es tener los materiales en buenas condiciones y disponibles para cuando sean requeridos.

A continuación se explican los pasos del proceso de inventarios en las empresas:

**1. Determinación de necesidades.**

Es la determinación del tipo de materiales y cantidades que serán ingresados al almacén.

**2. Aceptación de materiales por el departamento de almacenes.**

La aceptación de un material adquirido se indica por medio de una firma en la orden de compra o en la copia del reporte de recepción. Las partidas físicas que se reciben cuentan con un documento soporte con el que se les da entrada, utilizado para el registro contable y control de inventarios, dicho documento es llamado *Kardex*, en el que se pueden incluir los precios para la cuantificación del monto total de los inventarios.

**3. Almacenamiento de materiales.**

Es la determinación en donde las mercancías serán acomodadas físicamente, para su almacenaje en existencia o para uso en otras actividades operacionales. Para lo que se debe contar con áreas en donde se coloque e identifique fácilmente el producto; allegarse de anaqueles, estantes y depósitos, así como usar convoyes o montacargas para su transporte.

**4. Recolección y entrega de materiales.**

Se inicia con un documento autorizado, que pudiera ser una forma o requisición de uso interno, o una orden de embarque en caso de venta a clientes. Las partidas recolectadas para entrega se deben registrar en el *kardex*, al igual que los créditos, lo que será registrado contablemente.

**3.5.5 Ciclo de nóminas.**

El ciclo de nóminas de una empresa incluye las actividades de contratación, utilización y pago de servicios personales, lo que incurre en los costos de operación

de una organización. Además, es de gran importancia considerar en todo momentos los aspectos legales que implica este ciclo, tales como; la Ley Federal del Trabajo, Ley del seguro Social, Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, Ley de Impuesto Sobre la Renta, entre otros.

El ciclo de nóminas es llevado a cabo a través del departamento encargado de la *gestión del talento humano*, en el cual se realizan actividades relativas a la “identificación de la necesidad de personal, su reclutamiento y selección, contratación, relaciones laborales, administración de sueldos y salarios, asistencia y pago de remuneraciones, promoción y evaluación del personal.”<sup>4</sup>

Por otro lado, es indispensable contar con un buen sistema de computación electrónica para el procesamiento de la información relativa a la preparación de la nómina. Además de que el departamento de personal debe mantener registros controlados de la evidencia del trabajo desarrollado por el personal, tales como tarjetas de tiempo, reloj chocador, o algún otro medio digital de asistencia. Y por último, mantener registros complementarios y concentrados que permitan el cruce con los demás registros y así validar el tiempo correcto a pagar al personal.

### **Objetivos específicos de control interno del ciclo de nóminas.**

#### **De autorización.**

1. El personal debe contratarse de acuerdo a los criterios establecidos en las políticas de selección de personal, considerando los niveles planeados de personal tomando en cuenta los perfiles de puesto.
2. Los tipos de percepciones y deducciones de nómina deben autorizarse, de acuerdo a las políticas establecidas para fijar sueldos y condiciones en la prestación de servicios.

---

<sup>4</sup> Ibid. Pág. 100.

3. Las distribuciones de cuentas, los ajustes a los desembolsos de efectivo, cuentas de personal, pagos anticipados y los pasivos acumulados se deben autorizar.
4. De acuerdo a las políticas establecidas se deben efectuar todos los pagos de nómina.
5. Los procedimientos del ciclo de nóminas deben ser de acuerdo a las políticas establecidas.

#### **De procesamiento y clasificación de transacciones.**

6. las solicitudes para utilizar mano de obra no deben ser autorizadas si no se ajustan a las políticas establecidas.
7. Se debe informar en forma exacta y oportuna la mano de obra utilizada.
8. Se deben calcular con exactitud y registrarse como pasivo oportunamente los montos adeudados al personal.
9. Todos los pagos de nómina deben basarse en pasivos reconocidos y prepararse con exactitud.
10. Se deben clasificar, concentrar, e informarse exacta y oportunamente los adeudos al personal.
11. Se deben clasificar, concentrar, e informarse exacta y oportunamente los pagos y ajustes relativos a nóminas.
12. Los pasivos relacionados, pagos efectuados y ajustes correspondientes deben aplicarse en forma exacta y oportuna a las cuentas apropiadas del personal.
13. Deben realizarse asientos contables por las cantidades adeudadas al personal, por pagos efectuados y ajustes correspondientes en cada periodo contable.
14. De acuerdo a las políticas establecidas por la administración, los asientos contables de nómina deben concentrar y clasificar las transacciones.
15. Se debe producir en forma exacta y oportuna la información para la determinación de bases de impuestos derivadas de las actividades de nómina.

#### **De verificación y evaluación.**

16. Verificar y evaluar periódicamente los saldos de las cuentas de nóminas así como de las transacciones relativas.

### **De salvaguarda física.**

17. Sólo se debe permitir el acceso de acuerdo a las políticas establecidas por la administración a los registros de personal, nóminas, formas, documentos importantes, así como a los lugares de proceso.

### **Preparación de la nómina.**

Es de considerar que el departamento de nóminas se encarga de determinar el pago por el periodo trabajado a cada empleado, y normalmente a cada categoría de personal se le paga de manera distinta; a la mano de obra asalariada comúnmente se le paga en forma semanal; el personal administrativo es pagado quincenalmente; y a los funcionarios se les paga sobre base mensual. Por lo anteriormente mencionado, es necesario preparar el pago de la nómina considerando los siguientes aspectos:

- 1. Obtención de evidencia de trabajo.** Se debe contar con tarjetas de tiempo y registros que indiquen las actividades desarrolladas, por lo que es necesario que la fuente de información sea confiable, numérica, administrativa y aprobada por un supervisor responsable. También se deben tener sumalizaciones confiables por departamentos, así como de cada empleado de la organización, dichas sumalizaciones deben incluir la identificación y asignación de responsabilidad de quien las elabora.
- 2. Aplicación de tarifas.** Aplicar las tarifas establecidas en los contratos individuales de trabajo o, en su caso, contratos colectivos de trabajo celebrados con los sindicatos y otras acciones de la organización reflejadas en el registro del departamento de personal. Reconocidas las tarifas, se deben realizar los cálculos correspondientes y sumar los resultados.

- 3. Distribución contable.** Las cantidades pagadas por los servicios prestados deben contabilizarse dentro de las actividades operativas a que correspondan, incluyendo contabilidad de costos, tarea que se debe efectuar lo más pronto y práctico posible para hacer los cruces contra la confiabilidad de los pagos efectuados.
- 4. Aplicación de deducciones.** Efectuar deducciones por concepto de cuotas al seguro social , cuotas al sindicato, planes de pensión, Impuesto Sobre la renta, préstamos, etcétera. Los cargos se deben controlar y aplicarse a cada trabajador en lo individual a través de la póliza de contabilización, misma que será base para el entero de declaraciones de impuestos con posterioridad .
- 5. Determinación de pago neto.** Se determina sacando la diferencia entre las percepciones y las deducciones de cada trabajador, así como también se deben hacer sumalizaciones que se cruzarán con los netos detallados en forma individual.

### **Pago de sueldos y salarios.**

El pago de la nómina se debe hacer en forma personal para cada empleado por medio de cheque individual, evitando en la manera de lo posible el manejo de efectivo, salvo en casos en que sea necesario. Cuando se pague en efectivo es recomendable preparar un cheque por el importe total de la nómina y tomar las medidas adecuadas de protección física. El empleado debe identificarse al momento de cobrar y firmar el recibo correspondiente, así como la nómina.

En la actualidad por cuestiones de seguridad y practicidad, la gran mayoría de las empresas optan por pagar a su personal a través de transferencias a una cuenta bancaria de nómina, en donde el trabajador retira su pago por medio de un cajero automático. La organización comprueba dicho pago a través del listado de nómina transferido al banco y el estado de cuenta respectivo, además se debe asegurar de que el trabajador firme la nómina relativa.



### **Consideraciones de control interno para nóminas.**

Por el gran volumen de cálculos y elementos tomados en cuenta para la elaboración de la nómina es indispensable tomar en cuenta lo siguiente:

- ◆ El acceso a la nómina elaborada debe ser independiente y desligado del grupo que se encargue de crear los registros que soporten las bases para el pago de la nómina.
- ◆ Determinar totales o cifras de control en todas las etapas del proceso para proveer el control necesario sobre el volumen de detalles.
- ◆ El departamento de nóminas debe contar con un revisor o auditor interno que evalúe la razonabilidad de los intercruces y procedimientos para la elaboración de la nómina.

### **3.5.6 Ciclo de tesorería.**

El ciclo de tesorería incluye todas aquellas funciones que tratan sobre la estructura y rendimiento del capital. Dichas necesidades inician con el reconocimiento de las necesidades de efectivo, continúan con la asignación del efectivo a las operaciones productivas y otras actividades, y concluye cuando el efectivo es devuelto a los inversionistas o acreedores.

“A la función o ciclo de tesorería le corresponde el establecimiento de controles en materia de captación de recursos , su manejo y custodia, y el programa de egresos. Es responsable por el correcto y eficiente flujo de fondos. Por lo tanto, las actividades de tesorería están supeditadas a las políticas, criterios y decisiones emanadas del área o dirección financiera de la organización.”<sup>5</sup>

### **Objetivos específicos de control interno del ciclo de tesorería.**

#### **De autorización.**

1. Se deben autorizar mediante estándares las fuentes de financiamiento e inversión considerando lo siguientes:

---

<sup>5</sup> Ibid. Pág. 104.

- ◆ Capacidad y disposición de la empresa para endeudarse o invertir en ella.
  - ◆ Motivos de integridad y confiabilidad para invertir en la compañía.
  - ◆ Conflictos de intereses, así como restricciones legales y costo de capital.
2. Se deben autorizar conforme a las políticas establecidas por la administración los importes, momento y condiciones de las transacciones de financiamiento.
  3. Se deben autorizar conforme a las políticas establecidas por la administración los importes, momento, entidades en que se invierte y las condiciones de las inversiones en valores.
  4. Se deben autorizar conforme a las políticas establecidas por la administración los ajustes a la cuenta de inversiones en valores, créditos bancarios, intereses y dividendos por pagar, capital social, gastos y primas diferidos, así como la distribución contable.
  5. Los procedimientos del ciclo de tesorería deben ir de acuerdo a las políticas establecidas por la administración.
  6. Sólo se deben de aprobar las solicitudes de obtención o entrega de recursos que se ajusten a las políticas establecidas por la administración.
  7. Únicamente se deben aprobar las solicitudes de compraventa de inversiones que se ajusten a las políticas establecidas por la administración.

**De procesamiento y clasificación de transacciones.**

8. Se deben informar exacta y oportunamente los recursos obtenidos de los inversionistas y acreedores.
9. Se deben informar exacta y oportunamente los gastos financieros de los recursos de capital, así como las entregas de los recursos a inversionistas y acreedores.
10. Se deben informar exacta y oportunamente las compras y ventas de inversiones.
11. Los rendimientos obtenidos de las inversiones en valores deben informarse exacta y oportunamente.

12. Los adeudos por inversionistas o acreedores, así como su distribución contable debe calcularse en forma exacta y registrarse como activos o pasivos oportunamente.
13. Se deben calcular y registrar como pasivos en forma oportuna las cantidades adeudadas por entidades en las que se invierte, corredores y otros, así como su distribución contable.
14. Cuando las Normas de Información Financiera requieren que se efectúen cambios, éstos deben calcularse exacta y oportunamente.
15. Se deben clasificar, concentrar e informarse oportunamente los ajustes, así como las cantidades adeudadas a inversionistas, acreedores, entidades de inversión, corredores y otros.
16. Se deben clasificar, concentrar e informarse oportunamente los ajustes, así como las cantidades adeudadas por inversionistas, deudores, entidades que invirtieron en la empresa, corredores y otros.
17. Se deben aplicar en forma correcta los recursos obtenidos, los intereses y dividendos de esos productos, las entregas de los mismos y sus ajustes.
18. Se deben aplicar oportunamente las compras y ventas de inversiones, así como sus rendimientos y ajustes.
19. Se deben realizar asientos contables por las cantidades que se adeudas, o las que son por cobrar de; inversionistas, acreedores, entidades en que se invierte, corredores y por otros ajustes relativos.
20. Se deben concentrar y clasificar en los asientos contables las transacciones, de acuerdo a las políticas establecidas por la administración.
21. La información para determinar las bases de impuestos derivadas del ciclo de tesorería se debe producir correcta y oportunamente.

#### **De verificación y evaluación.**

22. Los saldos registrados de efectivo, inversiones, financiamiento, capital y las actividades de transacciones relativas, deben verificarse y evaluarse periódicamente.

### **De salvaguarda física.**

23. El acceso al efectivo y los valores sólo se debe permitir de acuerdo a las políticas establecidas por la administración.

24. Se deben permitir únicamente de acuerdo a las políticas establecidas, el acceso a los registros de accionistas, de tenedores de deuda e inversiones, así como de las formas importantes, lugares y procedimientos de proceso.

### **Captación de recursos.**

Una de las funciones más importantes del ciclo de tesorería es la captación de recursos financieros, mismos que emanan de dos fuentes y que ya se han explicado ampliamente en el capítulo II, punto 2.3.3. de la presente investigación.

### **Proceso y control de caja o efectivo.**

El manejo de caja está relacionado con las actividades de ingresos y egresos. Es un concepto básico y el de mayor transparencia para la organización debido a que se usa para designar el dinero disponible a la mano, así como el manejo de las cuentas bancarias. También es el aspecto más vulnerable por lo que ésta maneja, de ahí surge la necesidad de protección y control.

A continuación se mencionan los controles básicos que se pueden considerar como manejo y custodia del concepto de caja:

- 1. la salvaguarda física debe ser adecuada.** Se puede requerir desde una pequeña caja fuerte hasta una bóveda de seguridad, dependiendo de las cantidades de dinero que se manejen y de los riesgos involucrados.
- 2. Aseguramiento de valores.** Se deben establecer políticas que requieran cubrir riesgos por robo o siniestros en el dinero en efectivo.

3. **Mantener el dinero en caja a los mínimos niveles posibles.** Esto para impedir pérdidas físicas y evitar tener dinero ocioso que no se utilice efectivamente.
4. **Se debe realizar cualquier potencial de utilidades.** Se refiere a colocar fondos en cuentas de inversión en donde el dinero pueda generar intereses. Pero también es importante observar que mantener saldos considerables en cuentas de cheques puede facilitar la obtención de líneas de crédito.
5. **Afianzar a los empleados.** Afianzar a los empleados que participan en el proceso de caja con el objeto de proteger a la empresa por desfalcos o uso indebido de fondos, al mismo tiempo que éstos se verán obligados a actuar con especial cuidado e integridad.
6. **Máxima explotación de los recursos mecánicos.** Aseguran el manejo uniforme de aspectos operativos del proceso de caja a un nivel de control deseado. Brindan asistencia que incluye registros contables, protección física, mejor control y eficiencia en su manejo. Un claro ejemplo, son las cajas registradoras modernas ya que restringen el acceso al dinero.
7. **Mantenimiento de registros actualizados y reporte oportuno.** Es importante mantener registros actualizados que sirvan de referencia cuando se requieran, y para la preparación oportuna de los reportes periódicos. De lo contrario se pueden generar grandes riesgos físicos, así como restricciones para el uso eficiente de los recursos.
8. **Control de cheques en blanco y otros suministros.** Se deben prevenir usos indebidos de papeles y formas, cuidando que éstos sean utilizados de manera eficiente y custodiándolos físicamente.

**9. Conciliación independiente de las cuentas bancarias.** Controlar las entradas y salidas de dinero a través de la conciliación periódica de las cuentas bancarias, realizadas por personal independiente a las operaciones de ingresos y egresos. Las conciliaciones se deben confrontar con los estados de cuenta originales recibidos directamente del banco correspondiente.

### **Manejo y custodia de valores.**

Las organizaciones que manejan valores comúnmente delegan esta función a una institución financiera, pero la responsabilidad de decisión recae en el director de finanzas de la empresa, y no en el tesorero puesto que éste último interviene en la custodia y control de los valores. Se deben establecer procedimientos que aseguren una adecuada contabilización, recepción, acceso, salvaguarda, y disposición de los valores.

Se pueden adquirir valores nominativos a la organización o pagaderos al portador. Su disposición sirve para cubrir cualquier evento o transferencia, pero el riesgo de robo es muy grande. Existen otros valores usados como garantía colateral otorgados por los clientes, y se debe definir qué funcionario tiene la responsabilidad en el manejo de éstos.

Una buena medida de control interno, es llevar otros registros extralibros por un grupo independiente; puede ser una institución financiera que custodie los valores, dichos registros también deben considerar el valor de los cupones para pago de dividendos e intereses. Finalmente, cabe señalar que un requisito básico es afianzar al personal encargado del manejo y acceso a los valores.

### **Función de egresos.**

Consiste en el uso de los recursos financieros de la entidad para realizar compras relativas a la operación, gastos e inversiones. En esta actividad el objetivo primordial es que las erogaciones sean razonables y correctas. Los principales aspectos de control a considerar son los siguientes:

1. Separar la función de egresos de las operaciones relativas a los egresos.
2. Contar con la documentación soporte para la liquidación de las cuentas por pagar.
3. Disponer de un fondo de caja chica para efectuar gastos menores que periódicamente se reembolsarán con la misma cantidad gastada, teniendo como base la documentación que ampare dichas erogaciones.
4. Utilizar fondos para anticipos de gastos por medio de cheques.
5. Requerir dos firmas (mancomunadas) para cheques o un facsímil, para prevenir fraudes y errores, así como para tener buen juicio en lo que se está ejerciendo.
6. Designar a un beneficiario de cheques para el fondo de caja chica, o en específico para quien obtenga los bienes o servicios, ya sea por medio de cheque nominativo o transferencia bancaria. Y evitar en la medida de lo posible el uso de cheques al portador o efectivo.
7. Debe existir máxima separación de deberes y responsabilidades en el proceso de egresos, por lo que es recomendable que una persona se encargue de la revisión de la documentación soporte; otra prepara el cheque y otras dos firman los cheques respectivos.

### **Proceso de cuentas por cobrar.**

El proceso de cuentas por pagar se relaciona con el reconocimiento de todas las obligaciones contraídas por la organización, y por consiguiente con el manejo y control de ellas. Al liquidar estas obligaciones, surge el proceso de cuentas por pagar conjuntamente con el procedimiento de egresos comentado en el tema anterior, ambos enfocándose al control financiero.

### **Creación de las cuentas por pagar.**

Las cuentas por pagar son originadas por varias causas, la más normal surge por la adquisición de compras y servicios generada por el departamento de compras.

En esta actividad el control básico consiste en que todas las obligaciones sean contraídas dentro de los límites de autorización establecidos.

Existen objetivos de control financiero aplicables al proceso de cuentas por pagar, y que se describen como sigue:

- ◆ Identificar si en tipo de gastos es razonable con respecto a las operaciones de la organización.
- ◆ Determinar si son razonables las cantidades o volúmenes que se desean adquirir, puesto que ello condiciona el obtener precios bajos o allegarse de buenos volúmenes de reservas para las necesidades de operación.
- ◆ Identificar la forma y condiciones en que se obtuvieron los términos y precios, para hacer posibles correcciones o para que sirvan de base en gastos futuros. Esto se refiere a contemplar listas de precios, descuentos, épocas de pago, fletes, garantías, entre otros aspectos.
- ◆ Cerciorarse que los bienes que se adquieran, en el momento en que se reciban, sean revisados y que cumplan con las especificaciones de la factura, para poder justificar la validación de la cuenta por pagar.
- ◆ Para la validación de las cuentas por pagar es necesario tener evidencia documental que las soporte. La documentación base consiste en la orden de compra, reportes de recepción, factura, y las aprobaciones debidamente otorgadas por los funcionarios calificados.

### **Administración de las cuentas por pagar.**

En algunos casos la validación de la cuenta por pagar se cubre en la fase de egresos. En otros casos la validación se condiciona a una liquidación posterior, aunque es recomendable, para un mayor control, reconocer un pasivo lo más pronto posible. Debido a lo mencionado en éste párrafo es importante considerar lo siguiente:



1. **Coordinación y control de la documentación de entrada.** Los papeles relacionados con las cuentas por pagar fluyen directamente al departamento encargados de su registro y custodia. Estos papeles consisten en copia de la orden de compra del propio departamento de compras, el reporte de recepción, las formas de reclamaciones por deficiencias en la mercancía, cargos por fletes pagados, y original y copia de la factura enviada por el proveedor.
2. **Distribución contable.** Todos los egresos deben cargarse a la cuenta de resultados o balance correspondiente, en la forma que lo determinen las políticas y procedimientos establecidos.
3. **Cuentas de control en el libro mayor.** Una vez reconocidas formalmente las cuentas por pagar, se pueden establecer cuentas de control en el libro mayor. Estas cuentas se deben revisar periódicamente para verificar que la suma de las partidas individuales coincida con el saldo de la cuenta de control.
4. **Programación de pagos.** Se recomienda en caso de que exista la oportunidad de aprovechar los descuentos por pronto pago otorgados por los proveedores. Consiste en agendar las fechas de pago para asegurar que se cumpla en tiempo y forma con las obligaciones con los proveedores.

### **Revisión Final y pago.**

Es la fase final del proceso de cuentas por pagar, en donde se prepara la respectiva cuenta para su pago. El control en esta etapa incluye lo siguiente:

1. **Integración y chequeo final de la documentación soporte.** Ahora la documentación soporte se debe reunir y revisar desde el punto de vista numérico, administrativo y fiscal, lo que será indispensable para la preparación de un cheque por pagar o transferencia bancaria.

2. **Deducción de reclamaciones.** Es importante tomar medidas de control para determinar posibles reclamaciones que se puedan hacer a un proveedor con objeto de deducirlas en el próximo pago.
3. **Preparación del cheque o transferencia bancaria.** La requisición de cheque o transferencia debe ser soportada con la documentación comprobatoria, y aprobarse por una persona autorizada, para turnarse a la persona encargada de realizar cheques o transferencias.
4. **Requisición final y entrega.** El cheque y la documentación comprobatoria son revisados por revisores independientes, mismo que se encargan de firmar los cheques o los que autorizan para que un funcionario los firme. Finalmente, el cheque o transferencia se envía a los proveedores y la documentación soporte se guarda para proceder a cancelar la cuenta por pagar.

#### **Proceso de otras cuentas por pagar.**

El proceso de cuentas por pagar también incluye otros tipos de operaciones que generan cuentas por pagar distintas a las operaciones con proveedores. Algunas de estas cuentas son las siguientes:

- ◆ **Gastos de viaje.** Consiste en entregar anticipos a las personas de la empresa que viajan justificadamente, y acreditas contra los anticipos cuentas de gastos periódicas autorizadas. Es difícil el manejo de estas cuentas de gastos por su naturaleza, por lo que es importante establecer políticas que permitan monitorear continuamente estos procedimientos. Para justificar los gastos se deben requerir las notas y facturas de alimentos, gastos, casetas, etcétera, con el objeto de minimizar la tentación de usar los recursos de la empresa para cubrir gastos personales.

- ◆ **Actividades financieras.** Las actividades financiera de las compañías tienden a la creación de importantes cuentas por pagar. Éstas cuentas se dividen en dos grupos; a corto y largo plazo. Las primeras se originan por préstamos obtenidos de bancos y otros fines financieros. Los segundos, surgen por el aumento de capital, emisión de acciones o contrato de préstamos a largo plazo.
  
- ◆ **Gastos acumulados.** Es el reconocimiento de gastos aplicables a cada periodo y que aún no se han procesado como una cuenta por pagar normal, pero que finalmente tienen que ser liquidadas. Esta cuentas se pueden originar por los intereses en cuentas por pagar, impuestos, sueldos y salarios, etcétera. El control consiste en reconocer y registrar todas las acumulaciones pendientes.
  
- ◆ **Documentos por pagar.** El proceso de cuentas por pagar puede ser cubierto por la aceptación de documentos por pagar por largos periodos y con intereses de por medio. El proveedor puede disponer de los documentos descontándolos de instituciones de crédito como garantía colateral. Y en otros casos, las cuentas por pagar se convierten en documentos por pagar por no poder ser liquidadas oportunamente.

Finalmente, se puede concluir que establecer un sistema de control interno en una empresa le otorga una razonabilidad clara a la información financiera que se produce a través del ciclo de transacciones, por lo que es necesario establecer e implementar políticas y procedimientos que brinden tal seguridad. Tal situación se verá reflejada en el siguiente capítulo de manera detallada.

## **CAPÍTULO IV.**

### **LA IMPORTANCIA DEL CONTROL INTERNO EN LA FUNCION FINANCIERA DE LA EMPRESA CENIT IMAGEN Y TECNOLOGÍA, S.C.**

Este es el apartado destinado a la elaboración del caso práctico, en donde se presenta el objetivo general de la investigación y la hipótesis formulada del tema o situación de estudio. Además, se describen las técnicas de investigación utilizadas, así como los antecedentes históricos y los estados financieros por el ejercicio de 2008, de la empresa Cenit Imagen y Tecnología, S.C..

El punto central de este capítulo consiste en el análisis del sistema de control interno, por medio de la aplicación de cuestionarios relativos a la función financiera. La otra parte del estudio se refiere al análisis de los estados financieros a través de la elaboración de razones simples. Esto con la finalidad de conocer la relación o influencia que implica la consecución de un sistema de control interno en el área financiera de la organización.

#### **4.1 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.**

El presente título se refiere a la parte que originó la inquietud de realizar la investigación sobre el tema de control interno y función financiera de la empresa de servicios de diagnóstico médico, Cenit Imagen y Tecnología, S.C..

##### **4.1.1 Objetivo general de la investigación.**

Dar a conocer la importancia que tiene el control interno en el desarrollo de las funciones de la administración financiera llevadas a cabo en la empresa Cenit Imagen y Tecnología, S.C., con la finalidad de evaluar los controles establecidos respecto a la función financiera de dicha entidad. Y de este modo, plantear observaciones y sugerencias relativas a las políticas de control interno, así como del análisis financiero, de tal forma que contribuyan a lograr la maximización de los recursos y a la obtención de un mayor margen de utilidad.

#### **4.1.2 Hipótesis de la investigación.**

Se ha decidido hacer la presente investigación en una mediana empresa ubicada en la ciudad de Uruapan, Michoacán, puesto que en esta ciudad, en su mayoría, se desarrollan pequeñas y medianas empresas. Generalmente, las segundas son las que buscan tener un sistema de control interno y desde luego, también se preocupan por hacer buen uso de sus finanzas. Sin embargo, es una realidad que muchas de estas empresas no tienen un sistema de control interno sobre sus recursos financieros, haciendo mal uso de los mismos, y por consecuencia faltando a los objetivos básicos del control interno.

La investigación sobre la importancia del control interno en el desarrollo de la función financiera, se aplicará a la empresa Cenit Imagen y Tecnología, S.C., dedicada a realizar estudios de tomografía en personas, debido a que el área de finanzas de esta entidad requiere de un estricto control por el hecho de manejar sus recursos monetarios, lo que implica una constante rotación de los flujos de efectivo por sus múltiples operaciones. Y por encontrarse en constante crecimiento, tanto económico como estructuralmente, lo que hace más complicado el control sobre la misma. Además, es importante brindar una seguridad sobre la rentabilidad de la empresa a los 45 socios que la integran.

Debido a lo anterior, se pretende hacer una evaluación del ciclo de tesorería, así como también un análisis y valuación financiera de la empresa, determinando así resultados que demuestren el grado de influencia de los controles internos en la función financiera y cuáles son las consecuencias de ello. Para así, proponer un programa de financiamiento que contribuya a optimizar al máximo los recursos financieros de la empresa, con la ayuda de técnicas y controles internos sobre el manejo de los mismos.

#### **4.1.3 Técnicas de investigación utilizadas.**

Las técnicas utilizadas en la presente investigación son las siguientes:

- ◆ **Aplicación de entrevistas.** Que consisten en preguntas básicas enfocadas al control interno del departamento de finanzas, respecto al efectivo, caja y bancos, cuentas y documentos por cobrar, cuentas y documentos por pagar y área financiera.
- ◆ **Revisión documental.** Consiste en el análisis de los estados financieros de la empresa, proporcionados por la misma.

#### **4.1.4 Antecedentes históricos de la empresa.**

Cenit Imagen y Tecnología, S.C. fue creada en septiembre de 1999 por 45 socios, con el propósito de otorgar un mayor servicio en el diagnóstico médico, con posibilidades más eficientes de logros médicos en el acertado trabajo cotidiano de la medicina.

La empresa nació con un capital de \$ 2,000,000.00, y un grupo entusiasta de 45 médicos especialistas que requieren apoyar su labor con la tecnología de la tomografía.

El Grupo Fray Juan de San Miguel está integrado por las siguientes áreas de operación, con el propósito de brindar un mejor servicio y calidad en el cuidado de la salud:

- ◆ Hospitalización.
- ◆ Cirugía.
- ◆ Laboratorio.
- ◆ Banco de sangre.
- ◆ Banco de ojos.
- ◆ Radioterapia.
- ◆ Clínica de sordera.
- ◆ Clínica de displasias.
- ◆ Laparoscopia.

- ◆ Unidad de cuidados intensivos.
- ◆ Radiología.
- ◆ Farmacia.
- ◆ Cafetería.
- ◆ Clínica de oftalmología.
- ◆ Servicio social, y
- ◆ Tomografía axial computarizada.

La estación de trabajo utilizada consiste en un equipo general electrónico health 80% nuevo, con funciones multicortes de alta tecnológica. Los insumos utilizados son:

- ◆ Placas.
- ◆ Medios para interpretación.
- ◆ Tarjetas para software para registros por paciente.
- ◆ Tubo de disparo.

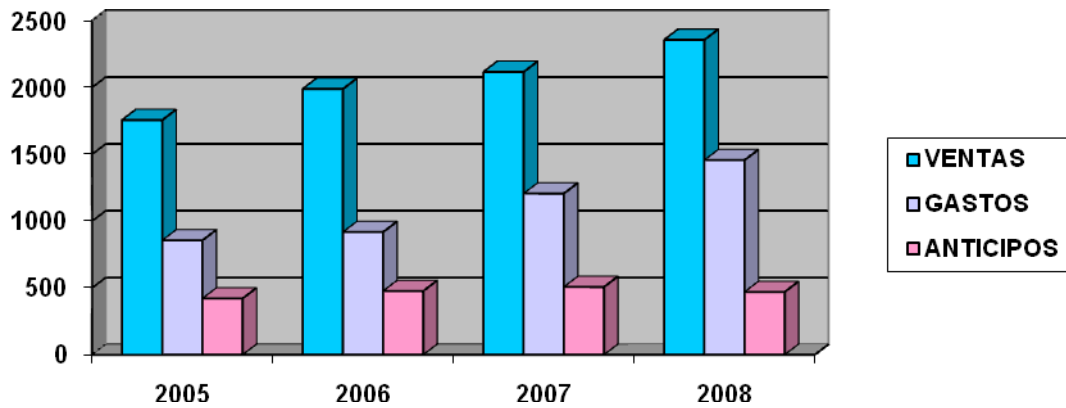
Mensualmente, se utilizan en promedio 350 placas y medios, así como 50 tarjetas. Dichos insumos tienen un costo de 7,500.00 dólares, egreso que se mantiene constante y para ello se tiene una cuenta bancaria de dólares, de la que se realizan los pagos al banco.

Por lo que respecta al tubo de disparos, éste probablemente se ocupará en el mes de julio de 2010, y tiene un costo de 112,800.00 dólares. De acuerdo con las reuniones de los socios, se pretende solicitar una aportación de capital para financiar la operación.

Los ingresos que se han obtenido en los últimos años son los siguientes:

GRÁFICA 1.

Gráfica de ingresos de los últimos cuatro años de Cenit Imagen y Tecnología, S.C..



Fuente: Gráfico interno de Cenit Imagen y Tecnología, S.C., 2009.

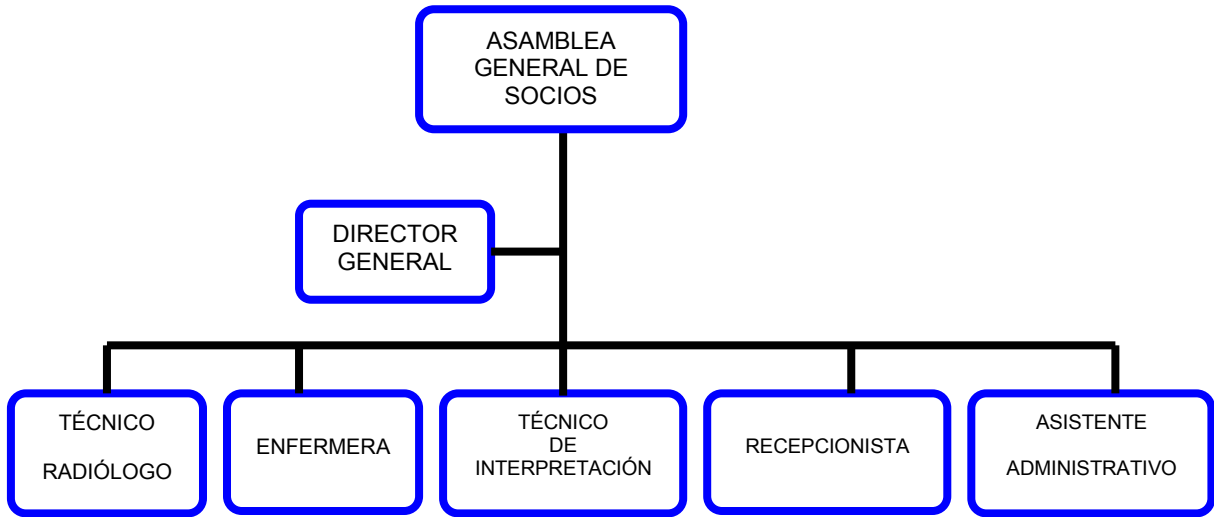
La utilidad promedio generada es del 18% anual y los socios reciben un anticipo sobre rendimiento promedio anual al 24% anual ( CENIT, información de circulación interna, 2009 ).



Actualmente, la entidad cuenta con la siguiente estructura organizacional:

GRÁFICA 2.

Gráfico de la estructura organizacional de Cenit Imagen y Tecnología, S.C.



Fuente: Gráfico interno de Cenit Imagen y Tecnología, S.C., 2009.

#### 4.1.5 Estados financieros de la empresa Cenit Imagen y Tecnología, S.C.

##### CUADRO 1.

<b>CENIT IMAGEN Y TECNOLÓGICA, S.C.</b>	
<b>Estado de resultados</b>	
<b>del 1º de enero al 31 de diciembre de 2008.</b>	
INGRESOS NETOS	\$ 2,622,165.41
GASTOS GENERALES	2,221,782.12
UTILIDAD DE OPERACIÓN	\$400,383.29
COSTO INTEGRAL DE FINANCIAMIENTO	
Intereses Pagados	11,753.75
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>	<b>\$388,629.54</b>

Fuente: Elaboración propia con información financiera de Cenit Imagen y Tecnología, S.C.,2009.

**CUADRO 2.**

<b>CENIT IMAGEN Y TECNOLOGÍA, S.C.</b>		
<b>Estado de Posición Financiera al 31 de diciembre de 2008</b>		
<b>ACTIVO</b>		
<b>CIRCULANTE</b>		
Caja y Bancos	\$ 224,756.80	
Clientes	650,268.82	
Cuentas por Cobrar	24,619.42	
Anticipo a Proveedores	172,368.97	
Impuestos a Favor	369,545.99	
<b>TOTAL CIRCULANTE</b>		<b>\$ 1,441,560.00</b>
<b>NO CIRCULANTE</b>		
Equipo Médico	\$ 4,056,978.94	
Equipo de Oficina	53,282.01	
Equipo de Cómputo	114,922.25	
Depreciación Acumulada	- 1,494,070.73	
Gastos de Instalación	14,500.00	
Amortización Acumulada	- 7,446.00	
<b>TOTAL NO CURCULANTE</b>		<b>\$ 2,738,166.47</b>
<b>SUMA ACTIVO</b>		<b>\$ 4,179,726.47</b>
<b>PASIVO</b>		
<b>CIRCULANTE</b>		
Proveedores	\$ 195,306.58	
Acreedores Diversos	982,006.19	
Impuestos por Pagar	43,135.99	
<b>SUMA PASIVO</b>		<b>\$ 1,130,448.76</b>
<b>CAPITAL CONTABLE</b>		
Capital Social	\$ 2,760,000.00	
Resultados de Ejercicios Anteriores	- 99,351.83	
Utilidad del Ejercicio	388,629.54	
<b>SUMA CAPITAL</b>		<b>\$ 3,049,277.71</b>
<b>SUMA PASIVO MAS CAPITAL</b>		<b>\$ 4,179,726.47</b>

Fuente: Elaboración propia con información financiera de Cenit Imagen y Tecnología, S.C.,2009.

#### 4.1 APLICACIÓN DE CUESTIONARIOS DE CONTROL INTERNO DEL CICLO DE TESORERÍA.

Se han aplicado los modelos de cuestionarios de control interno sugeridos por Juan Ramón Santillana González, en su texto Auditoria Fundamentos, 2004. Dicha aplicación se realiza con la finalidad de conocer la eficiencia del sistema de control interno de la empresa, y la influencia que éste tiene en la función financiera de la misma.

##### 4.1.1 Cuestionario de control interno del fondo fijo de efectivo, caja y bancos.

**CUADRO 3.**

<b>CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO</b>				
<b>Nombre de la entidad:</b> <u>CENIT IMAGEN Y TECNOLOGÍA, S.C.</u>				
<b>Domicilio:</b> Mazatlán No. 75, Col. La Magdalena, Uruapan, Mich., México Tel. 01 (452) 52 444 47				
<b>R.F.C.:</b> CEN990918A2A				
<b>Fecha de aplicación:</b> 03de noviembre de 2009.				
<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>N/A</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Factor: Efectivo, caja y bancos.</b>				
<b>Preguntas generales.</b>				
1. ¿Se hacen conciliaciones mensuales de los registros auxiliares de caja así como de las cuentas bancarias?	X			
2. ¿Existe la política de afianzar a todos los empleados que manejan los recursos monetarios?		X		

3. ¿Se tienen contratados seguros para resguardar el efectivo?		X		
4. ¿Se efectúan arquezos de caja periódicos y en forma sorpresiva, cuidando y controlando que no se mezcle o disponga de efectivo de otros fondos o de los ingresos entrantes para evitar que se cubran faltantes?	X			
<b>Relativas al fondo fijo de caja.</b>				
5. ¿Están separadas las funciones de custodia y manejo del fondo fijo de caja de las de autorización de pagos y registros contables?	X			
6. En las entradas de efectivo, ¿ existe autorización previa del funcionario responsable y una adecuada comprobación de las erogaciones correspondientes?	X			
7. ¿Se tienen políticas para establecer un máximo para pagos individuales? En caso afirmativo, señalar dicho importe.	X			
8. ¿Se cancelan los comprobantes con sello fechador de "pagado" en el momento de ser cubiertos con recursos del fondo fijo?	X			
9. Los vales y comprobantes de caja, ¿están mecanografiados o son llenados con bolígrafo?	X			
10. ¿Se codifican los comprobantes de erogaciones y se identifican con el nombre y firma del responsable que efectuó el gasto?	X			

11. Antes de pagar cualquier comprobante, ¿se revisa el cumplimiento de disposiciones administrativas y fiscales?	X			
12. ¿Se expiden los cheques de reembolso a favor de la persona encargada del fondo fijo de caja?	X			
13. ¿Se tienen políticas que prohíban usar los fondos de caja para cambiar cheques de funcionarios, empleados, clientes o proveedores?	X			
14. ¿Es el procedimiento para reposición de fondos lo suficientemente ágil para evitar exceso de fondos ociosos o, por el contrario, falta efectivo para cubrir emergencias?	X			
15. En los casos de anticipos para gastos con dinero del fondo fijo, ¿se precisa el tiempo en que se efectuará el gasto? ¿Se da seguimiento para que pasado ese tiempo se solicite la devolución del dinero o bien la comprobación del gasto?		X		
<b>Relativas caja y bancos.</b>				
16. ¿Se depositan intactos los ingresos; es decir, se cuida de no disponer de los ingresos entrantes para efectuar para efectuar gastos?	X			
17. ¿Se vigila que no se mezclen los ingresos con los fondos de caja?	X			
18. ¿Se depositan y registran diariamente los ingresos?	X			
19. ¿Se utilizan formas prenumeradas y en				

estricto orden numérico y cronológico para controlar los ingresos?	X			
20. ¿Se anexan las fichas de depósito a la póliza de ingresos correspondiente?	X			
21. ¿Son adecuados los controles para asegurar que se cobren las mercancías entregadas a los servicios rendidos?	X			
22. ¿Se ha responsabilizado a una sola persona del manejo de las cuentas de cheques? Señalar nombre del (los) responsable (s).	X			
23. Cada cheque que se expide, ¿está adecuadamente soportado con la documentación correspondiente debidamente requisitada (previa revisión y autorización), y la póliza de egresos?	X			
24. ¿Se expiden cheques con firmas mancomunadas?	X			
25. ¿Están registradas a nombre de la entidad las cuentas de cheques que se manejan en ella?	X			
26. ¿Se evita el firmar cheques en blanco, "al portador" o "a la vista"?	X			
27. ¿Se mantienen en lugar seguro copia de las tarjetas donde aparecen las firmas autorizadas para expedir cheques?	X			
28. ¿Se mantiene permanentemente actualizado, en el banco y en las oficinas de la entidad, el registro y autorización de firmas para expedir cheques?	X			
29. ¿Se mantiene en lugar seguro y apropiado				

(caja fuerte) los talonarios de cheques por usar?	X			
30. ¿Se adhieren a los talonarios los cheques originales cancelados?	X			
31. ¿Se ejerce control sobre los cheques devueltos a fin de evitar que vayan a cubrir faltantes de caja?	X			
32. ¿Se prepara un reporte diario de saldos en cuentas de cheques? ¿Se concilian con los libros contables dichos saldos?	X			
33. ¿Están prenumerados todos los cheques?	X			
34. ¿Se ha establecido la política de que todos los cheques se expidan nominativamente y que se fije un importe mínimo para efectuar pagos por este medio?	X			
35. ¿Se enlistan los cheques y otros valores recibidos por correspondencia por una persona independiente al cajero antes de turnárselos a éste?	X			
36. ¿se endosan o cruzan los cheques al momento de ser recibidos para evitar que se cobren en efectivo?	X			
37. ¿Existen políticas para cancelar en tiempo determinado aquellos cheques en tránsito que no han sido cobrados?	X			
38. ¿Se archivan en lugar seguro y apropiado todos los comprobantes que soportan tanto los ingresos como los egresos?	X			
39. ¿Existe soporte documental sobre todo ingreso o egreso para conocer su origen y autorización?	X			



40. ¿Se registran las transferencias que se efectúan entre los bancos y entre cuentas de un mismo banco?	X			
41. ¿Están separadas las actividades de ingresos de los egresos?	X			
42. ¿La persona encargada del resguardo de las chequeras de la entidad es la misma que autoriza y realiza las transferencias electrónicas bancarias?	X			
43. ¿Se vigila que aquellas personas que manejan los ingresos antes o después de su registro inicial, y manejan cheques ya firmados no intervengan en las siguientes labores: manejo de auxiliares y registros relacionados con las cuentas por cobrar, registros iniciales de ventas, documentos bases para facturar, autorización de notas de créditos y documentos soporte, rebajas y devoluciones sobre ventas (en su manejo y aprobación), registros de compras, documentación base para soporte de egresos, así como su registro, e intervención en registros de diario y mayor?	X			
44. ¿Se elaboran programas de flujo de efectivo para prever oportunamente tanto la inversión de sobrantes de dinero, como la obtención de créditos para cubrir necesidades?	X			
45. ¿Se procura mantener los mínimos niveles posibles de dinero en operación?	X			

46. La monedas extranjeras propiedad de la entidad, ¿se valúan, para efectos de balance general, a precio de cotización a la fecha del referido?	X									
47. ¿Se concilian mensualmente los estados de cuenta bancarios con el control de matriz de las chequeras y los registros contables?	X									
48. ¿Se investigan las partidas en conciliación y, en su caso, se ajustan por personal independiente al manejo y custodia de fondos y chequera?	X									
49. ¿Son apropiadas las instalaciones del área de caja?	X									
50. ¿Son adecuados los custodios para salvaguardar físicamente el dinero en operación?	X									
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"><u>Ma. Teresa Rodríguez Corona</u></td> <td style="width: 50%; text-align: center;"><u>Ma. Carmen Díaz Trujillo</u></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Nombre y firma</td> <td style="text-align: center;">Nombre y firma</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Persona entrevistada</td> <td style="text-align: center;">Entrevistadora</td> </tr> </table>					<u>Ma. Teresa Rodríguez Corona</u>	<u>Ma. Carmen Díaz Trujillo</u>	Nombre y firma	Nombre y firma	Persona entrevistada	Entrevistadora
<u>Ma. Teresa Rodríguez Corona</u>	<u>Ma. Carmen Díaz Trujillo</u>									
Nombre y firma	Nombre y firma									
Persona entrevistada	Entrevistadora									

Fuente: Entrevista directa.2009.

#### 4.1.2 Cuestionario de control interno de cuentas y documentos por cobrar.

##### CUADRO 4.

<b>CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO</b>
<b>Nombre de la entidad:</b> <u>CENIT IMAGEN Y TECNOLOGÍA, S.C.</u>
<b>Domicilio:</b> Mazatlán No. 75, Col. La Magdalena, Uruapan, Mich., México Tel. 01

(452) 52 444 47				
R.F.C.: CEN990918A2A				
Fecha de aplicación: 03de noviembre de 2009.				
<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>N/A</b>	<b>Observaciones</b>
Factor: <b>Cuentas y documentos por cobrar.</b>				
<b>Preguntas generales.</b>				
1. ¿Se revisa mensualmente que la suma de los registros auxiliares de cuentas por cobrar a clientes, documentos por cobrar , deudores diversos y documentos descontados sea igual a su correspondiente cuenta de mayor?	X			
2. ¿Existe la política de afianzar a todos los empleados que manejan documentación que soportan las cuentas por cobrar a clientes, deudores diversos y documentos descontados; así como los documentos por cobrar?	X			
3. ¿Se tienen contratados seguros para resguardar facturas de cobro dudoso y documentos por cobrar a favor de la entidad?		X		
4. ¿Se efectúan arqueos periódicos en forma sorpresiva de las facturas pendientes de cobro y documentos por cobrar a favor de la entidad?	X			
5. ¿Se explica claramente en los estados financieros cualquier gravamen que pese sobre las cuentas por cobrar en su	X			

conjunto y los documentos por cobrar?				
<b>Relativas al IVA acreditable.</b>				
6. ¿La entidad ha adoptado mecanismos que permitan acreditar de inmediato el IVA trasladado por sus proveedores a los enteros o solicitudes de devolución a las autoridades fiscales?	X			
7. ¿Se vigila que el IVA trasladado a la entidad esté perfectamente identificado en la factura o recibo por el bien o servicios recibidos?	X			
8. ¿Se vigila adecuadamente el manejo del IVA en el caso de las devoluciones a proveedores de mercancías?	X			
9. ¿La persona encargada de las cuentas por cobrar, tiene un sólido conocimientos de la Ley del Impuesto al Valor Agregado para gozar de los beneficios que puede ofrecer; en concreto, los acreditamientos a los que se tiene derecho?		X		Se tiene un asesor fiscal.
<b>Respecto a las cuentas por cobrar a clientes.</b>				
10. A efecto de una pronta recuperación de recursos de la entidad: a) ¿Se facturan las mercancías vendidas o los servicios rendidos el mismo día en que se efectuó la transacción, o a más tardar el día siguiente? b) ¿Se utiliza todo el recurso legítimo para asegurar el pago por parte del cliente? c) ¿Se tienen establecidos sistemas ágiles de cobranza para que ésta sea recolectada	x			

lo más pronto posible? d) ¿Se transfieren los fondos ociosos de caja hacia un pronto centralizador desde donde se pueda manejar con oportunidad o prontitud la inversión de excedentes de efectivo?				
11. ¿Es adecuado el procedimiento para garantizar que todas las mercancías surtidas a los servicios rendidos fueron facturados?	X			
12. ¿Se remiten o entregan a los clientes las facturas, cuando se tiene la certeza que están han sido pagadas?	X			
13. ¿Se vigila que no se incluyan en las cuentas por cobrar a clientes que no hayan sido originados en operaciones de venta de mercancía o servicios?		X		
14. ¿Se prepara mensualmente un reporte de antigüedad de saldos que muestre el comportamiento de los clientes, especialmente los morosos?	X			
15. ¿Se concilia periódicamente el soporte documental de las cuentas por cobrar a clientes?	X			
16. ¿Se actualizan periódicamente los datos de los clientes y demás deudores de la entidad?		X		
17. ¿Se envían periódicamente estados de cuenta a clientes con objeto de cerciorarse que éstos reconozcan las cuentas que contablemente aparezcan pendientes de	x			A los clientes

cobro?				
18. ¿Firman los cobradores las relaciones de cobranza que les son entregadas?	X			
19. ¿Se prevé que no efectúen labores de cobranza los vendedores de la empresa? En caso de que las hagan, se deben evaluar las medidas de control que se hayan adoptado para subsanar esta falta de control interno.			X	
20. ¿Se vigila que todas las facturas propiedad de la empresa que es entregada para el cobro a clientes haya sido canjeada por un contrarecibo?	X			
21. ¿Son adecuadas las políticas para el otorgamiento de líneas de crédito y éstas son respetadas?	X			
22. ¿Son adecuadas las políticas para el otorgamiento de líneas de crédito y éstas son respetadas?	X			
23. ¿Son adecuadas las políticas de cobranza con las condiciones de mercado y giro de la empresa?	X			
24. ¿Se otorga o autoriza un crédito por funcionario debidamente facultado para ello?	X			
25. Las rebajas, descuentos y devoluciones, ¿se conceden al amparo de sólidas políticas por escrito?		X		
26. ¿Están soportadas las notas de crédito con la documentación correspondiente y son autorizadas por funcionarios responsables?	X			

27. ¿Las cancelaciones de ventas están amparadas con la factura original, así como de la documentación soporte que haga constar la devolución de la mercancía?	X			
28. ¿Han sido autorizadas por alta administración las cuentas canceladas por incobrables? ¿cubren estas cancelaciones requisitos de deducibilidad fiscal?	X			Se autorizan por un abogado.
29. ¿Se lleva un registro de las cuentas incobrables ya canceladas?	X			
30. ¿Es adecuado el tratamiento que se da a los saldos acreedores que aparecen en las cuentas por cobrar provenientes, provenientes de anticipos recibidos, devoluciones, rebajas o descuentos concedidos?		X		
31. ¿Son adecuados los procedimientos para asegurar una pronta recuperación de los saldos pendientes de cobro?	X			
32. Todos los documentos y formatos que intervienen en la función de las cuentas por cobrar, ¿están enumerados o foliados?	X			
33. ¿Se vigila que aquellas personas que manejan ingresos antes o después de su registro inicial y manejan cheques ya firmados no intervengan en las siguientes labores: manejo de auxiliares y registros relacionados con las cuentas por cobrar, documentos base para facturar, autorización de notas de crédito y	X			

documentación soporte, aprobación de las rebajas y devoluciones sobre ventas (así como de los registro iniciales de éstas) e intervención en registros de diario y mayor?				
<b>Relativas a los documentos por cobrar.</b>				
34. ¿Se manejan registros auxiliares para los documentos por cobrar?	X			
35. ¿Se concilian periódicamente los registros auxiliares de documentos por cobrar con la esencia física de éstos?	X			
36. ¿Están bien resguardados, físicamente, los documentos por cobrar?	X			
37. ¿Se lleva un registro especial que indique la fecha de vencimiento de los documentos para evitar prescripción de los mismos en los términos de las leyes fiscales?	X			
38. ¿Son nominativos y a favor de la entidad los documentos por cobrar?	X			
39. ¿Se tienen claves para identificar y controlar a cada cliente?	X			
40. ¿Se verifica el origen de los documentos por cobrar para evitar que con un documento reciente se cubran cuentas por cobrar atrasadas y éstas sean de cobro dudoso?	X			
41. ¿Están adecuadamente amparados con un comprobante de recepción y se registran contablemente los documentos que fueron entregados a terceras personas para su cobro legal?	X			



42. ¿Se envían periódicamente estados de cuentas de los documentos por cobrar a los obligados para comprobar que los documentos que contablemente aparecen pendientes de cobro sean reconocidos por los deudores respectivos?		X		
43. Cuando se tiene establecida la política de recibir pagos parciales a cuenta de documentos por cobrar: a) ¿Se anotan los pagos parciales en los respectivos documentos? b) ¿Se lleva un registro de los pagos parciales? c) ¿Se expide un recibo prenumerado?	x			
44. Los documentos entregados para trámite de cobro y que no fueron liquidados por los deudores, ¿se devuelven de inmediato al responsable de la custodia de ésta cartera?		X		
45. ¿Se lleva un registro para el control de documentos recibidos como garantía colaterales ( para asegurar el pago de facturas, remisiones o recibos)?			X	
46. En los casos de que la entidad cobra intereses por adeudos documentados, ¿se verifica la oportuna y correcta contabilización de dichos intereses?			X	
47. ¿Se vigila que las personas que tienen bajo su custodia el control físico de los documentos no intervenga en actividades de compras, ventas, manejo de dinero,	X			

cuentas por cobrar, ni en los registros finales de diario general y mayor?				
<b>Relativas a los deudores diversos.</b>				
48. ¿Se vigila que ésta cuenta sea utilizada para registrar cuentas por cobrar no derivadas del giro u objeto de la empresa?			X	
49. ¿Se tienen políticas establecidas por escrito para adelantar adelantos y préstamos a empleados a cuenta de sueldos?		X		
50. ¿Se garantizan los préstamos a empleados?		X		
51. Para una pronta recuperación, ¿se revisan periódicamente las cuentas de adelantos y préstamos a cuenta de sueldos a empleados, así como de los anticipos para gastos?	X			
52. ¿La empresa promueve el uso de cajas de ahorro para evitar el otorgamiento de préstamos a sus empleados?		X		
53. Las personas que manejan las cuentas de deudores diversos, ¿son ajenas a las que manejan ingresos y registros contables?	x			
54. ¿Se prepara mensualmente un reporte de antigüedad de saldos que muestre el comportamiento de los deudores diversos, especialmente de los morosos?	X			
<b>Relativas a las estimación de cuentas incobrables.</b>				
55. Con el propósito de hacer deducibles esta cuentas para efectos de Impuesto Sobre la Renta, ¿se recaban los requisitos		X		

establecidos en esta ley?										
56. ¿Se lleva un control de las reservas para cuentas incobrables?	X									
57. ¿Se vigila que la cancelación de las cuentas incobrables haya sido previamente autorizada para la alta administración, y después que se hayan agotado todos los recursos para su recuperación.	X									
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"><u>Ma. Teresa Rodríguez Corona</u></td> <td style="width: 50%; text-align: center;"><u>Ma. Carmen Díaz Trujillo</u></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Nombre y firma</td> <td style="text-align: center;">Nombre y firma</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Persona entrevistada</td> <td style="text-align: center;">Entrevistadora</td> </tr> </table>					<u>Ma. Teresa Rodríguez Corona</u>	<u>Ma. Carmen Díaz Trujillo</u>	Nombre y firma	Nombre y firma	Persona entrevistada	Entrevistadora
<u>Ma. Teresa Rodríguez Corona</u>	<u>Ma. Carmen Díaz Trujillo</u>									
Nombre y firma	Nombre y firma									
Persona entrevistada	Entrevistadora									

Fuente: Entrevista directa.2009.

#### 4.1.3 Cuestionario de control interno de cuentas y documentos por pagar.

**CUADRO 5.**

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO				
<b>Nombre de la entidad:</b> <u>CENIT IMAGEN Y TECNOLOGÍA, S.C.</u>				
<b>Domicilio:</b> Mazatlán No. 75, Col. La Magdalena, Uruapan, Mich., México Tel. 01 (452) 52 444 47				
<b>R.F.C.:</b> CEN990918A2A				
<b>Fecha de aplicación:</b> 03de noviembre de 2009.				
Criterios de evaluación	Sí	No	N/A	Observaciones
<b>Factor: Cuentas y documentos por pagar.</b>				
<b>Preguntas generales.</b>				

1. ¿Se revisa mensualmente que la suma de los registros auxiliares de proveedores, cuentas por pagar, documentos por pagar a corto plazo y acreedores diversos sea igual a su correspondiente cuenta de mayor?	X			
2. ¿Se tiene afianzado a todo el personal que interviene en la función de compras y que maneja pasivos documentados?	X			
<b>Relativas a los proveedores y demás cuentas por pagar.</b>				
3. ¿Ha evaluado la empresa la conveniencia de manejar sus pasivos a través de un sistema de cuentas por pagar?	X			
4. ¿Se vigila que si la empresa maneja un sistema de cuentas por pagar excluya un manejo contable a través de proveedores o viceversa?	X			
5. ¿Se concilia mensualmente la cuenta de proveedores o las cuentas por pagar con los estados de cuenta recibidos de proveedores?	X			
6. ¿Se concilian periódicamente los registros auxiliares de proveedores o las cuentas por pagar con las facturas que soportan dichas cuentas?	X			
7. ¿Se vigila que se descuenten los pagos a proveedores o cuentas por pagar cuando los anticipos les hayan sido entregados.		X		
8. ¿Se vigila que el uso de dichas cuentas refleje únicamente los adeudos a cargo de la entidad provenientes del giro de su	X			

actividad?				
9. ¿Es adecuado el proceso de control de pago a proveedores o cuentas por pagar a efecto de evitar pagos antes de su vencimiento, así como pagos posteriores a éste, que pueden generar cargas financieras y el no gozar de descuentos o bonificaciones por pronto pago?	X			
10. ¿Es adecuada la programación de pagos a proveedores o cuentas por pagar para lograr una óptima utilización de los recursos de la empresa y una buena imagen con sus proveedores?	X			
11. ¿Están perfecta y formalmente establecidos los niveles de endeudamiento que puede contraer la organización y los funcionarios encargados de ésta actividad?		X		
12. ¿Se cerciora que los bienes y servicios que se vayan a pagar efectivamente se hayan recibido?	X			
13. ¿Cuenta la entidad con catálogos de proveedores?	X			
14. ¿Se compra a los proveedores que den a la empresa una mejor cotización de sus productos o servicios?	X			
15. ¿Se evitan al máximo compras de emergencia?	X			
<b>Relativas a proveedores extranjeros.</b>				
16. En el caso de que la entidad concerte operaciones en moneda extranjera, ¿controla contablemente ésta a través de			X	

procedimientos específicos de registros de moneda extranjera?				
<b>Relativas a los documentos por pagar a corto plazo.</b>				
17. ¿Se llevan registros detallados de los documentos por pagar a corto plazo?	X			
18. ¿Se cancelan con sello de pagado los documentos ya pagados?	X			
19. ¿Se recuperan a los acreedores los documentos por pagar ya pagados?	X			
20. ¿Se conservan adecuadamente los documentos ya pagados?	X			
21. ¿En los préstamos con garantía prendaria a ciertos activos de la entidad, ¿se vigila que al momento del pago total del crédito se libere completamente la garantía?	X			
22. ¿Se vigile que esta cuenta únicamente consigne adeudos documentados a pagar en un plazo menor de un año?	X			
<b>Relativas a los acreedores diversos.</b>				
23. ¿Se vigila que esta cuenta únicamente integre pasivos no derivados del giro o actividades propias de la entidad?	x			
<p style="text-align: center;"><u>Ma. Teresa Rodríguez Corona</u> Nombre y firma Persona entrevistada</p> <p style="text-align: center;"><u>Ma. Carmen Díaz Trujillo</u> Nombre y firma Entrevistadora</p>				

Fuente: Entrevista directa.2009.

#### 4.1.4 Cuestionario de control interno de finanzas.

**CUADRO 6.**

<b>CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO</b>				
<b>Nombre de la entidad:</b> <u>CENIT IMAGEN Y TECNOLOGÍA, S.C.</u>				
<b>Domicilio:</b> Mazatlán No. 75, Col. La Magdalena, Uruapan, Mich., México Tel. 01 (452) 52 444 47				
<b>R.F.C.:</b> CEN990918A2A				
<b>Fecha de aplicación:</b> 03de noviembre de 2009.				
<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>N/A</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Factor: Finanzas.</b>				
<b>Preguntas generales.</b>				
1. ¿Se hacen cotizaciones de financiamiento cuando éstas son requeridas por el área de compras, de costos y presupuestos?	X			
2. ¿Todas las iniciativas de solicitud de préstamos son autorizadas por el Gerente Financiero?	X			Gerente General.
3. ¿Antes de solicitar financiamientos externos, se buscan formas de obtener ingresos de manera interna (préstamo accionistas, cobranza, etc.)?		X		Porque son muy específicos los fines.
4. ¿Para la obtención de financiamientos externos, se hace un análisis de las facilidades de pago y de su costo financiero?	X			
5. ¿Se hacen cotizaciones con varias instituciones de créditos y se analizan antes de elegir una?		X		Por que se tienen líneas de crédito.

6. ¿Se archivan en un lugar seguro todos los contratos crediticios e información financiera?	X									
7. ¿Se tiene comunicación con los departamentos interesados en la obtención y disponibilidad de recursos?	X									
8. ¿Se consulta con el encargado de presupuestos para efectos de elaboración de flujos de efectivo proyectados	X									
9. ¿Se les da un seguimiento a todos los créditos financieros obtenidos en cuanto a pagos y terminación de contratos?	X									
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"><u>Ma. Teresa Rodríguez Corona</u></td> <td style="width: 50%; text-align: center;"><u>Ma. Carmen Díaz Trujillo</u></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Nombre y firma</td> <td style="text-align: center;">Nombre y firma</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Persona entrevistada</td> <td style="text-align: center;">Entrevistadora</td> </tr> </table>					<u>Ma. Teresa Rodríguez Corona</u>	<u>Ma. Carmen Díaz Trujillo</u>	Nombre y firma	Nombre y firma	Persona entrevistada	Entrevistadora
<u>Ma. Teresa Rodríguez Corona</u>	<u>Ma. Carmen Díaz Trujillo</u>									
Nombre y firma	Nombre y firma									
Persona entrevistada	Entrevistadora									

Fuente: Entrevista directa.2009.

Después de haber aplicado los cuestionarios de los puntos anteriores, es importante conocer los resultados obtenidos y analizarlos para poder dar una opinión a cerca de las actividades relacionadas con el ciclo de tesorería de la organización.

#### **4.3 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE CONTROL INTERNO EN LA FUNCIÓN FINANCIERA.**

A continuación, se realizará un análisis de los resultados obtenidos con la aplicación de los cuestionarios de control interno de los rubros relacionados con la función financiera de la empresa.



### **Efectivo, caja y bancos.**

Se puede observar que el manejo de fondo fijo de caja es adecuado puesto que se tienen designadas funciones a distintas personas, respecto de la custodia, manejo del efectivo, así como de la autorización de pagos y registros contables de las actividades que impliquen el manejo de recursos. Además, se cuenta con políticas y procedimientos para la recepción de efectivo, pago de comprobantes, reposiciones de caja, autorización de fondos para cubrir gastos menores y disposición adecuada del efectivo. Una buena medida de control es que se efectúan arqueos de caja sorpresivos, de manera periódica, por una persona autorizada y confiable.

Respecto a bancos, cabe mencionar que se cuenta con un buen manejo de los recursos de los que dispone la compañía, ya que los resultados muestran la correcta aplicación de políticas y procedimientos relativas al registro de entradas y salidas de efectivo, separación de funciones en el manejo y custodia de formas importantes. Así como también se cuenta con firmas mancomunadas para autorizar y firmar cheques. Se tienen actualizadas las cuentas bancarias y se hace uso adecuado de las mismas por ejecutivos autorizados.

Se realizan flujos de efectivo presupuestados, lo cual ayuda a planear y controlar los recursos de la empresa, mismos que se mantienen en operación constante. Además, de que es adecuada la custodia y salvaguarda física del dinero en operación, lo que es indispensable para la organización.

En términos generales, el control interno del factor efectivo, caja y bancos, es muy bueno y confiable, ya que es de gran utilidad para mantener unas finanzas sanas, excepto por que no se cuenta con seguros que protejan el efectivo y tampoco se tiene afianzado al personal responsable del manejo de recursos para asegurar la confiabilidad de los mismos.

### **Cuentas y documentos por cobrar.**

Se tiene un buen control de los registros relacionados con el rubro de cuentas por cobrar, se efectúan arqueos sorpresivos sobre las facturas pendientes de cobro,

y se puede apreciar que se salvaguardan correctamente dichos documentos, pero también es de señalar que no se cuenta con contratos de seguros que resguarden las cuentas de cobro dudoso.

Por lo que respecta a la cuenta de Impuesto al Valor Agregado (IVA) acreditable, se observa que la compañía cuenta con un asesor fiscal por lo que permite vigilar un buen manejo de dicha cuenta para gozar de los acreditamientos a los que se tiene derecho y a las devoluciones de este impuesto por parte de la autoridad fiscal.

Es indispensable que se mantengan separados los ingresos por servicios vendidos a los ingresos originados por otras actividades. Cabe mencionar que se aplican controles, políticas y procedimientos para el otorgamiento de crédito a clientes, para la facturación de servicios a clientes; la operaciones se registran contablemente por separado. También se tienen actualizados los saldos pendientes de cobro de cada uno, por los que les son enviados estados de cuenta de manera periódica, con sus respectivos intereses en caso de caer en morosidad. Sin embargo, no se actualizan los datos de los clientes.

Asimismo, se tienen establecidos sistemas ágiles de cobranza aunque no se prevé que los prestadores de servicios no efectúen labores de cobranza, aspecto que es importante puesto que se presta a realizar actividades indebidas de cobro.

Se resguardan físicamente todos los documentos por cobrar y se verifica que sean nominativos a la empresa, así como también se vigila que las personas encargadas de tal custodia no intervengan en actividades de compras, ventas, manejo de efectivo, o en otras actividades afines.

Por lo que respecta a las estimaciones de cuentas incobrables, se lleva un control de las reservas para dichas cuentas, así como también se vigila que sean canceladas cuando se agoten todos los recursos para su recuperación. Es

importante verificar que los documentos cumplan con todos los requisitos de deducibilidad señalados en la Ley del Impuesto Sobre la Renta para efectos de ser recuperados.

### **Cuentas y documentos por pagar.**

En términos generales, la organización cuenta con un buen control sobre sus cuentas y documentos por pagar puesto que vigila que dichas cuentas reflejen adeudos a cargo provenientes del giro de su actividad. Vigila que los pagos efectuados se descuenten de la cuenta de proveedores. Además, se concilian los saldos pendientes de pago con los estados de cuenta recibidos de proveedores, aspecto que es muy importante para evitar pagar diferencias no registradas.

Se revisan periódicamente las fechas de pago para evitar su vencimiento, así como para aprovechar los descuentos por pronto pago y evitar los intereses por morosidad. Lo anterior es resultado de una adecuada programación de pagos a proveedores o cuentas por pagar, logrando así una óptima utilización de los recursos de la compañía.

Otro aspecto importante es que la empresa lleva un control tanto de sus obligaciones a corto como a largo plazo, y se cerciora de que se sellen de pagado los documentos por pagar, mismos que se conservan adecuadamente en lugar seguro.

Sin embargo, es indispensable señalar que la entidad no tiene afianzado al personal responsable de la función de compras y que maneja pasivos documentados, caso que puede originar un manejo de recursos inadecuado, exponerse a robos o fraudes. También es indispensable que los funcionarios encargados de las actividades ya mencionadas, tengan establecidos formalmente los niveles de endeudamiento que puede contraer la organización para evitar problemas de apalancamiento y falta de liquidez.

### **Área de finanzas.**

El control financiero muestra que es confiable y efectivo, debido a que la empresa cuenta con políticas y procedimientos para la obtención, manejo y aplicación de recursos financieros. Tiene comunicación con los departamentos interesados en la obtención de recursos; solicitudes que deben ser autorizadas por el Gerente General para así disponer de las líneas de créditos con las que cuenta la organización.

Por lo que respecta a la obtención de financiamientos externos, se hace un análisis sobre las facilidades de pago y del costo financiero, por lo que también se hacen presupuestos de flujos de efectivo proyectados. Además, se lleva un control de los contratos crediticios e información financiera, los cuales se custodian por altos ejecutivos encargados de la función financiera de la compañía.

Realizado el respectivo análisis de los cuestionarios de control interno del ciclo de tesorería, se debe proceder a elaborar el estudio financiero de información financiera de la entidad, para así determinar la relación que existe entre ambos análisis.

#### **4.4 ANÁLISIS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS DEL EJERCICIO 2008.**

A continuación, se presenta el análisis financiero basado en el método de razones simples, aplicado a los estados financieros por el ejercicio de 2008. Cabe mencionar que sólo se muestran las razones que aplican a la empresa Cenit Imagen y Tecnología, S.C., puesto que ésta es una empresa prestadora de servicios de tomografía para el diagnóstico médico. Las razones financieras aplicables son las siguientes:

Nota: Las cantidades son en pesos mexicanos.

### **De rentabilidad.**

#### **Margen de utilidad de operación.**

$$\text{M.U.O.} = \frac{400,383.29}{2,622,165.41}$$

$$\text{M.U.O.} = 0.1527 \text{ o bien: } 15.27\%$$

Lectura:

Por cada \$ 1.00 de los ingresos por servicios, la empresa obtiene \$ 0.1527centavos de la utilidad de operación.

#### **Margen neto de utilidad.**

$$\text{M.N.U.} = \frac{388,629.54}{2,622,165.41}$$

$$\text{M.N.U.} = 0.1482 \text{ o bien: } 14.82\%$$

Lectura:

La empresa cuenta con \$ 0.1482 centavos de utilidad neta, por cada \$ 1.00 de los ingresos obtenidos por servicios.

#### **Rendimiento sobre la inversión (ROI).**

$$\text{R.O.I.} = \frac{388,629.54}{2,738,166.47}$$

$$\text{R.O.I.} = 0.1419 \text{ o bien: } 14.19\%$$

Lectura:

Por cada \$ 1.00 invertido en el activo fijo, se generan \$ 0.1419 centavos de utilidad de operación.

**Rendimiento sobre los activos (ROA).**

$$\text{R.O.A.} = \frac{400,383.29}{2,622,165.41} \quad \times \quad \frac{2,622,165.41}{2,738,166.47}$$

$$\text{R.O.A.} = 0.1527 \quad \times \quad 0.9576$$

$$\text{R.O.A.} = 0.1462 \quad \text{o bien: } 14.62\%$$

Lectura:

Los activos de operación generan \$ 0.1462 centavos de utilidad, por cada \$ 1.00 obtenido de los ingresos por prestación de servicios.

**Inversión antes de intereses.**

$$\text{I.A.I.} = \frac{388,629.54 + 11,753.75}{3,049,277.71}$$

$$\text{I.A.I.} = \frac{400,383.29}{3,049,277.71}$$

$$\text{I.A.I.} = 0.1313 \quad \text{o bien: } 13.13\%$$

Lectura:

Por cada \$1.00 que tienen invertidos los propietarios en la compañía, se obtienen \$ 0.1313 centavos de utilidad neta antes del costo financiero.

### **Inversión total.**

$$\text{I.T.} = \frac{400,383.29}{4,179,726.47}$$

$$\text{I.T.} = 0.0958 \quad \text{o bien: } 9.58\%$$

Lectura:

Se generan \$ 0.0958 centavos de utilidad después de gastos de operación, por cada \$ 1.00 invertido en la totalidad de los activos.

### **Razón de capital inmovilizado.**

$$\text{R.C.I.} = \frac{2,738,166.47}{3,049,277.71}$$

$$\text{R.C.I.} = 0.8980 \quad \text{o bien: } 89.80\%$$

Lectura:

Por cada \$ 1.00 invertido por los propietarios de la empresa, se financian \$ 0.8980 centavos de los activos fijos.

### **De liquidez.**

#### **Capital neto de trabajo.**

$$\text{C.N.T.} = 224,756.80 + 1,216,803.20 - 1,130,448.76$$

$$\text{C.N.T.} = 311,111.24$$

Lectura:

Se tienen \$ 311,111.24 para financiar las obligaciones a corto plazo de la empresa, sin recurrir a los activos fijos.

**Índice de solvencia.**

$$\text{I.S.} = \frac{1,441,560.00}{1,130,448.76}$$

$$\text{I.S.} = 1.2752 \text{ o bien: } 127.52\%$$

Lectura:

Se pueden solventar \$ 1.28 de las obligaciones a corto plazo de la empresa por cada \$ 1.00 del activo circulante.

**Razón disponible.**

$$\text{R.D.} = \frac{224,756.80}{1,130,448.76}$$

$$\text{R.D.} = 0.1988 \text{ o bien: } 19.88\%$$

Lectura:

Por cada \$ 1.00 disponible que se tiene en efectivo, se pueden solventar \$ 0.1988 centavos del pasivo a corto plazo.

**Margen de seguridad.**

$$\text{M.S.} = \frac{311,111.24}{1,130,448.76}$$

$$\text{M.S.} = 0.2752 \text{ o bien: } 27.52\%$$



Lectura:

Se pueden pagar \$ 0.2752 centavos de las obligaciones a corto plazo, con cada \$ 1.00 que se tiene líquido en el capital de trabajo.

**Razón de protección al pasivo total.**

$$\text{R.P.P.T.} = \frac{3,049,277.71}{1,130,448.76}$$

$$\text{R.P.P.T.} = 2.6974 \text{ o bien: } 269.74\%$$

Lectura:

Por cada \$ 1.00 de obligaciones totales que tiene la empresa, se tienen para cubrir \$ 2.70 de la inversión acumulada de los propietarios.

**De actividad u operación.**

Nota: La razón o ciclo de inventarios no aplica para efectos de determinar el ciclo de efectivo, puesto que la empresa no cuenta con inventarios por ser prestadora de servicios.

**Rotación de cuentas por cobrar.**

$$\text{R.C.C.} = \frac{2,622,165.41}{((0 + (650,268.82 + 24,619.42)) / 2)}$$

$$\text{R.C.C.} = \frac{2,622,165.41}{337,444.12}$$

$$\text{R.C.C.} = 7.77 \text{ o bien: } 8 \text{ veces}$$

Lectura:

8 veces se recupera la cartera de clientes, en el periodo a que se refieren los ingresos obtenidos por prestación de servicios.

**Ciclo de cuentas por cobrar.**

$$\text{C.C.C.} = \frac{365}{7.77}$$

$$\text{C.C.C.} = 46.97 \text{ ; igual a: 47 días}$$

Lectura:

47 días tardan en recuperarse las cuentas pendientes de cobro, durante el periodo en que se han obtenidos los ingresos.

**Rotación de cuentas por pagar.**

$$\text{R.C.P.} = \frac{2,221,782.12}{((0 + (195,306.58) / 2))}$$

$$\text{R.C.P.} = \frac{2,221,782.12}{97,653.29}$$

$$\text{R.C.P.} = 22.75 \text{ o bien: 23 veces}$$

Lectura:

23 veces se paga a los proveedores y cuentas por pagar, durante el periodo a que de refiere la erogación de los gastos generales.

**Ciclo de cuentas por pagar.**

$$\text{C.C.P.} = \frac{365}{22.75}$$

$$\text{C.C.P.} = 16.04 ; \text{ igual a: } 17 \text{ días}$$

Lectura:

17 días se tienen para pagar las deudas con los proveedores, durante el ejercicio relativo a los gastos generales.

**Ciclo operativo.**

$$\text{C.O.} = 0 + 47$$

$$\text{C.O.} = 47 \text{ días}$$

Lectura:

En 47 días se recuperan los saldos por los servicios prestados a crédito, durante el periodo a que se refieren los mismos.

**Ciclo de efectivo.**

$$\text{C.E.} = 47 - 17$$

$$\text{C.E.} = 30 \text{ días}$$

Lectura:

Se tienen 30 días de insuficiencia de recursos, puesto que los proveedores se están financiando de la empresa, mientras se pierde liquidez por los largos plazos de pago que se otorgan a los clientes.

### **Rotación de activos totales.**

$$\text{R.A.T.} = \frac{2,622,165.41}{((0 + (4,179,726.47)) / 2)}$$

$$\text{R.A.T.} = \frac{2,622,165.41}{2,089,863.24}$$

$$\text{R.A.T.} = 1.25 \text{ o bien: 2 veces}$$

Lectura:

Los activos totales alcanzan a generar recursos 2 veces, en el periodo en que obtienen los ingresos.

### **Rotación de activos fijos.**

$$\text{R.A.F.} = \frac{2,622,165.41}{((0 + (2,738,166.47)) / 2)}$$

$$\text{R.A.F.} = \frac{2,622,165.41}{1,369,083.24}$$

$$\text{R.A.F.} = 1.92 \text{ o bien: 2 veces}$$

Lectura:

Los activos fijos alcanzan a generar recursos 2 veces, en el periodo en que obtienen los ingresos.

### **De solvencia y endeudamiento.**

#### **Razón de endeudamiento.**

$$\text{R.E.} = \frac{1,130,448.76}{4,179,726.47}$$

$$\text{R.E.} = 0.2705 \quad \text{o bien: } 27.05\%$$

Lectura:

Por cada \$ 1.00 que se tiene de recursos en el activo total, se alcanzan a cubrir \$ 0.2705 centavos de las obligaciones totales de la entidad.

### **Razón de apalancamiento.**

$$\text{R.A.} = \frac{1,130,448.76}{3,049,277.71}$$

$$\text{R.A.} = 0.3707 \quad \text{o bien: } 37.07\%$$

Lectura:

Se tienen \$ 0.3737 centavos de deuda total, por cada \$ 1.00 que los propietarios tienen invertido en la organización.

### **Razón de estructura de deuda.**

$$\text{R.E.D.} = \frac{1,130,448.76}{1,130,448.76}$$

$$\text{R.E.D.} = 1.0000 \quad \text{o bien: } 100.00\%$$

Lectura:

Por cada \$ 1.00 que se tiene de deuda en la empresa, el 100% corresponde a pasivos a corto plazo.

### **Cobertura del activo.**

$$\text{C.A.} = \frac{3,049,277.71}{4,179,726.47}$$

$$\text{C.A.} = 0.7295 \text{ o bien: } 72.95\%$$

Lectura:

Por cada \$ 1.00 de las inversiones realizadas por los socios de la empresa, se han generado \$ 0.7295 centavos de los activos totales.

### **Cobertura de gastos financieros.**

$$\text{C.G.F.} = \frac{400,383.29}{11,753.75}$$

$$\text{C.G.F.} = 34.06 \text{ o bien: } 3406.00\%$$

Lectura:

Se tienen \$ 34.06 de utilidad de operación para cubrir cada \$ 1.00 de los intereses.

### **Cobertura de gastos financieros en efectivo.**

$$\text{C.G.F.E.} = \frac{(400,383.29 + (1,494,070.73 + 7,446.00))}{11,753.75}$$

$$\text{C.G.F.E.} = \frac{1,901,900.02}{11,753.75}$$

$$\text{C.G.F.E.} = 161.81 \text{ o bien: } 16181.22\%$$

Lectura:

Por cada \$ 1.00 pagado por intereses, se tienen para cubrirlos \$ 161.81 efectivamente.

**Cobertura de obligaciones financieras en efectivo.**

$$\text{C.O.F.E.} = \frac{(400,383.29 + (1,494,070.73 + 7,446.00))}{11,753.75 + 892,006.19}$$

$$\text{C.O.F.E.} = \frac{1,901,900.02}{903,759.94}$$

$$\text{C.O.F.E.} = 2.1044 \text{ o bien: } 210.44\%$$

Lectura:

Se tienen para pagar \$ 2.10 de utilidad de operación efectiva, por cada \$ 1.00 que se debe del préstamo más su respectivo costo financiero.

Como se puede apreciar, la aplicación del método de razones simples es de gran utilidad para determinar información importante; como índices financieros, ciclos, así como las fuerzas y puntos débiles de la empresa, aspectos que se observarán detalladamente en el punto 4.6 de este capítulo.

**4.5 ANÁLISIS DE LA ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DEL CAPITAL DE TRABAJO.**

Para analizar de manera más detallada la estructura del capital de trabajo de la empresa Cenit Imagen y Tecnología, S.C., de tal forma que se determine la manera en que financia ésta, se realizaron algunas ecuaciones partiendo del estudio de su estado de posición financiera. Dichas ecuaciones se expresan como sigue:

Nota: Las cantidades se expresan en pesos constantes.

**Ecuación de capital de trabajo neto (CTN).**

$$\text{C.T.N.} = 224,756.80 + 1,216,803.20 - 1,130,448.76$$

$$\text{C.T.N.} = 311,111.24$$

Interpretación:

La empresa financia sus activos circulantes con una cantidad igual a \$ 311,111.24 otorgada por sus pasivos a corto plazo.

**Ecuación en cuanto al balance general .**

$$\text{E.C.B.B.} = 311,111.24 + 2,738,166.47 = 0.00 + 3,049,277.71$$

$$\text{E.C.B.B.} = 3,049,277.71 = 3,049,277.71$$

Interpretación:

El capital contable contribuye al financiamiento total del capital de trabajo neto, así como también para las inversiones de operación de la entidad, en una cantidad igual a \$ 3,049,277.71.

**Ecuación en cuanto a la comparación con efectivo.**

$$\text{E.C.C.E.} = 311,111.24 = 0.00 + 3,049,277.71 - 2,738,166.47$$

$$\text{E.C.C.E.} = 311,111.24 = 311,111.24$$

Interpretación:



El capital de trabajo neto es financiado en su totalidad por la cantidad de \$ 311,111.00, misma que representa únicamente al capital contable de la empresa sin considerar los activos fijos.

#### **Ecuación para separar el efectivo.**

$$\text{E.S.E.} = 224,756.80 = ( 0.00 + 3,049,277.71 - ( 311,111.24 - 224,756.80 ) - 2,738,166.47 )$$

$$\text{E.S.E.} = 224,756.80 = 224,756.80$$

Interpretación:

La cantidad que se tiene en la cuenta de caja y bancos; \$ 224,756.80, es igual al financiamiento que se obtiene por parte del capital contable menos el capital de trabajo sin efectivo y sin considerar las inversiones fijas, puesto que éstas últimas no son de pronta conversión líquida.

El estudio de la administración financiera de la estructura del capital de trabajo de la entidad es indispensable, puesto que con él se muestra cómo ésta se financia tanto a corto, como a largo plazo. Las observaciones y comentarios sobre dicho análisis se hacen en el siguiente punto.

#### **4.6 OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS GENERALES PARA LA ADMINISTRACIÓN FINANCIERA.**

Derivado del análisis realizado sobre los estados financieros de la empresa Cenit Imagen y Tecnología, S.C., se pueden enlistar algunas observaciones y sugerencias de los respectivos estados, en donde se muestran las fuerzas y debilidades de dicha empresa; resultados que están estrechamente relacionados con la eficiencia del control interno implementado por la organización. Los puntos a señalar son los siguientes:

1. Con el método de razones simples, se puede observar que la empresa maneja un margen de utilidad neto del 14.82%, lo que indica que se obtiene una buena rentabilidad. Pero también es de considerar que sería adecuado buscar una disminución en los gastos generales en la medida de lo posible, puesto que éstos reducen considerablemente los márgenes de utilidad. Además se observa que las utilidades son menores en 3 puntos en comparación con el 18% de utilidades promedio que ha generado la empresa anteriormente. Una alternativa sugerida es analizar los gastos fijos, así como planear las adquisiciones de materiales de acuerdo a las tendencias del mercado de divisas, ya que dichos materiales son erogados en dólares.
2. Los activos totales generan un 9.58% de utilidades sin considerar los costos financieros. Por lo anterior, se sugiere analizar la eficiencia en el uso del equipo médico. Asimismo, es conveniente la adquisición del tubo de disparos que se pretende hacer para lograr una mayor productividad por parte de las inversiones de la entidad.
3. Por otra parte, es importante mencionar que la organización cuenta con una buena liquidez. Es decir, que sólo se tienen obligaciones a corto plazo y que éstas pueden ser cubiertas en un 127.52% por el activo circulante. Además, se poseen \$ 224,756.80 disponibles en la cuenta de caja y bancos para hacer frente en un 19.88% a dichas deudas.
4. También se dispone de un capital de trabajo neto de \$ 311,111.00, el cual coadyuva a financiar 27.52% de los pasivos a corto plazo, cantidad que brinda a la empresa la seguridad de contar con cierta liquidez para solventar requerimientos estacionales. Por lo que respecta a los activos fijos, éstos son financiados con el capital contable en un 89.80% y el resto se cubre con el pasivo a corto plazo. Con lo anterior, se observa que la empresa tiene una estructura de capital de trabajo liberal, aspecto que

ocasiona una mayor rentabilidad pero también mayor riesgo, puesto que se pueden llegar a necesitar fondos imprevistos.

5. El ciclo de efectivo muestra que se tiene un gran problema de recuperación de las cuentas por cobrar, en donde se observa que se otorgan 47 días de financiamiento a los clientes, mientras que la entidad sufre de problemas de liquidez por pagar a sus proveedores en un plazo medio de 17 días. Por lo tanto, se cuenta con una diferencia de 30 días de insuficiencia de recursos, aspecto que se ve reflejado en los saldos de clientes y cuentas por cobrar del balance general. Por lo anterior, es recomendable que se revisen y modifiquen las políticas de crédito a los clientes para que sean un tanto más estrictas, puesto que éstos deudores son los médicos usuarios de los servicios. También es conveniente ofrecer descuentos por pronto pago y promociones que garanticen pagos en efectivo. Además, se debe revisar la antigüedad de los saldos no cobrados para determinar si es factible su recuperación o, es necesario considerarlas como gastos. Respecto a los proveedores, se recomienda negociar los plazos; estructurando las deudas y aprovechando los descuentos y facilidades que éstos ofrezcan.
  
6. Con respecto al análisis de solvencia y endeudamiento de la organización, se observa que se tiene un préstamo a corto plazo por \$ 892,006.19; el resto de las deudas también pertenecen al pasivo circulante, por lo tanto, no se tienen obligaciones a largo plazo, lo que implica un endeudamiento del 27.05% respecto al pasivo total, más el capital contable. Además, se aprecia una cobertura de obligaciones en efectivo para cubrir el principal más su costo financiero, con las utilidades de operación antes de actividades que no implican desembolso de recursos del 210.44%, aspecto que indica una solvencia considerable.

7. En lo que concierne a la función financiera, además de lo mencionado en los puntos anteriores, se sugiere al área de finanzas de ésta empresa dirigirse a custodiar y sacar el mejor provecho de sus valores, tales como su efectivo en caja y bancos, por los \$ 224,756.80. Esto consiste en presupuestar sus flujos de efectivo, de tal forma que se inviertan los excedentes, ya sea en un fondo de inversiones a corto plazo en pesos mexicanos ó, en una cuenta en dólares, lo que implicaría rendimientos cambiarios que ayudarían a sufragar los costos fijos que se erogaron mensualmente en moneda extranjera, por los materiales utilizados en la unidad médica.
8. Una forma en que el administrador financiero puede resguardar los activos de la organización, es contratar seguros para cubrir pérdidas o incidentes en su efectivo, así como en los activos fijos. Además de afianzar a las personas responsables del manejo de los mismos, como se menciona en el punto 4.3 de este capítulo. También, sería conveniente vigilar que se lleve un control adecuado de las reservas para cuentas incobrables y de sus cuentas por cobrar para efectos de mejorar la liquidez de la empresa.
9. Como parte indispensable en la función financiera, es recomendable que el administrador financiero con ayuda del asesor fiscal, planeen el pago de impuestos. Ya que se observa que se tienen contribuciones por \$ 43,135.99, mismas que se deben pagar o se puede optar por la compensación. Sin embargo, es mejor solventar dichos impuestos para pedir la devolución de los que se tienen a favor por \$ 369,545.99, cifra significativa que implica una fuente de liquidez y financiamiento más.
10. Como se ha mencionado anteriormente, se cuenta con un préstamo a corto plazo, el que origina costos financieros. Se observa que por el momento no se requieren de más financiamientos, por lo que es recomendable mantener las líneas de crédito que se tienen con el banco. Sin embargo,

hay posibilidades de adquirir un nuevo equipo médico, el cual se pretende financiar con aportaciones de los socios lo que sería muy favorable. Cabe mencionar que una buena estrategia que puede aplicar el administrador financiero, es reinvertir las utilidades de los socios, repartiéndoles sólo un 10% anual de anticipos sobre rendimientos en comparación con el 24% promedio anual que se les reparte. Lo anterior, implicará un ahorro y una capitalización de utilidades que serán otra fuente de financiamiento para posibles inversiones futuras.

11. Por último, es conveniente poner atención en el capital contable, debido a que se tienen pérdidas de ejercicios anteriores, mismas que se deben absorber con las utilidades del ejercicio de 2008. De tal forma que el remanente de utilidad se capitalice para el financiamiento de las inversiones mencionadas.

El presente capítulo ha reflejado la aplicación de algunos métodos de estudio, tanto de control interno, como de análisis financiero de los que se ha hablado en el marco teórico de esta investigación. Por lo que se puede concluir que efectivamente, el contar con un sistema de control interno eficiente permite que se obtengan mejores resultados financieros, coadyuvando al logro de una máxima optimización de los recursos y a alcanzar mayores márgenes de utilidad.

## CONCLUSIÓN

El trabajo de esta tesis consistió en realizar una investigación tanto teórica, como práctica. Para la primera parte se investigaron en distintas fuentes bibliográficas los temas concernientes al objeto de estudio, mismo que incluye a las finanzas y al control interno, sin olvidar las generalidades de la empresa. En el apartado práctico se plantearon el objetivo, hipótesis y las técnicas de investigación implementadas. Además, se recabó información documental por parte de la empresa Cenit Imagen y Tecnología, S.C., la cual contiene los antecedentes históricos y los estados financieros por el periodo de 2008, de ésta. En seguida se procedió a la realización del estudio del control interno de la entidad, con la aplicación de cuestionarios afines al área de tesorería, mediante una entrevista directa al asesor financiero de esta última. Para complementar el examen y poder dar una opinión en conjunto, se realizó un análisis financiero por medio del método de razones simples, aplicado a los estados financieros, y del cual se obtuvieron índices y cantidades importantes para los que se proporcionaron observaciones con sus respectivas sugerencias.

Por el trabajo mencionado con anterioridad, se puede decir que se logró el objetivo de esta tesis; el que consistió en un análisis de control interno y financiero de la empresa de servicios de diagnóstico médico Cenit Imagen y Tecnología, S.C., para la cual se hicieron observaciones y sugerencias mencionadas en los puntos 4.3 y 4.6 del capítulo cuarto.

En términos generales, se concluye que es eficiente el sistema de control interno que tiene implementado la empresa en estudio, respecto al ciclo de tesorería. Sólo se sugiere establecer políticas que sean aplicadas en el ciclo de cuentas por cobrar, debido a que los saldos de clientes reflejan un problema en la pronta recuperación de cuentas, por lo que es conveniente poner especial énfasis en la cobranza y en las políticas de otorgamiento de crédito. También, es necesario que se contraten seguros para proteger el efectivo de la entidad, así como afianzar al

personal implicado en las funciones de tesorería para efectos de salvaguardar los activos y generar un ambiente de honestidad y responsabilidad.

Por lo que respecta a la estructura financiera, se determinó que se tienen unas finanzas sanas, debido a que la empresa genera una rentabilidad del 14.82% anual. Adicionalmente, detectó que aunque cuenta con efectivo por \$ 224,756.80, y capital de trabajo por la cantidad de \$ 311,111.24, se puede incurrir en problemas de liquidez puesto que se tiene una insuficiencia de recursos por 30 días, lo que implica que es más largo el tiempo de cobranza a clientes al de pago a proveedores. Sin embargo, la empresa es solvente y sólo se financia de pasivos a corto plazo y de su capital contable.

Es clara la importancia que tiene la función financiera en las empresas, y para Cenit Imagen y Tecnología, S.C., es un punto de partida para poder hacer adecuaciones a su estructura financiera con las sugerencias expuestas en los puntos anteriores, que en conjunto con su sistema de control interno y un adecuado sistema de información, se pueden originar excelentes resultados, los que se verán reflejados en la optimización de sus recursos y maximización de sus rendimientos.

Finalmente, se comprueba que se cumple con la hipótesis planteada al inicio de la investigación, ya que el área de finanzas de esta entidad requiere de un estricto control por el hecho de manejar sus recursos monetarios; actividad que implica una constante rotación de los flujos de efectivo por sus múltiples operaciones. Y por su constante crecimiento es necesario lograr una maximización de sus recursos financieros y un alto margen de utilidad que garantice a los socios que su negocio es rentable.

## BIBLIOGRAFÍA

1. AGUIRRE, Mora Octavio, El Manual de Ingeniería Financiera (Fotocopias). 1ª edición, México, 2003.
2. ALCÁNTARA, González César, La Contraloría y sus Funciones. ECASA, México, 1992.
3. BACA, Urbina Gabriel, Evaluación de proyectos. 5ª edición, McGraw Hill, México, 2008.
4. BREALEY, Richard A.; et. al., Fundamentos de Finanzas Corporativas. \_ 4ª edición, McGraw Hill, España, 2004.
5. BREALEY, Richard A.; Myers, Stewart C., Principios de Finanzas Cooperativas. 4ª edición, McGraw Hill, España, 1994.
6. Consejo Mexicano para la investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera, A.C. (CINIF), Normas de Información Financiera (NIF). IMCP, México, 2009.
7. DELANO, William H., Finanzas Avanzadas. La Cobertura de Riesgos Financieros, IMEF-ITESM, México, 1997.
8. GUAJARDO, Cantú Gerardo, Contabilidad Financiera. 2ª edición, McGraw Hill, México, 2002 (reimpresión).
9. HERNÁNDEZ, Hernández Abraham; Hernández, Villalobos Abraham, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. 5ª edición, México, 2007 (reimpresión).



10. Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. (IMCP), Normas y Procedimientos de Auditoría y Normas para Atestiguar. México, 2009 (Versión estudiantil).
11. MORENO, Fernández Joaquín, Contabilidad Básica. McGraw Hill , México, 1990.
12. MORENO, Fernández Joaquín, Contabilidad de Sociedades. IMCPAC, México, 1995.
13. MORENO, Fernández Joaquín; Rivas, Merino Sergio, La Administración Financiera del Capital de Trabajo. IMCPAC, México, 2002 (reimpresión).
14. PERDOMO, Moreno Abraham, Elementos Básicos de Administración Financiera. 10ª edición, Thomson, México, 2002 (reimpresión).
15. PERDOMO, Moreno Abraham, Planeación Financiera para Épocas Normal y de Inflación. 6ª edición, Thomson, México, 2002.
16. SANTILLANA, González Juan Ramón, Auditoría II. 1ª edición, ECAFSA, México, 2000 (reimpresión).
17. SANTILLANA, González Juan Ramón, Auditoría. Fundamentos. 4ª edición, Thomson, México, 2007.
18. SANTILLANA, González Juan Ramón, Establecimiento de Sistemas de Control Interno; La Función de Contraloría. 2ª edición, Thomson, México, 2003.
19. WESTON, J. Fred; Brigham, Eugene F., Fundamentos de Administración Financiera. 10ª edición, México, 1994.

20. WESTON, J. Fred; Copeland, Thomas E., Finanzas en Administración (Vol. I). 8ª Edición, McGraw Hill, México, 1993 (reimpresión).
21. ZAMORANO, García Enrique, Equilibrio Financiero de las Empresas. IMCP, México, 1993.

### **HEMEROGRAFÍA**

1. Cenit Imagen y Tecnología, S.C., Información financiera y de circulación interna. Uruapan, Mich. 2009.

### **INTERNET**

1. <http://www.hospitalfrayjuan.com.mx/CONTENIDO/CENIT.HTML>