



# UNIVERSIDAD VILLA RICA

---

---

ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNIVERSIDAD  
NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CONTADURÍA

“IMPORTANCIA DEL ANÁLISIS DE LA  
INFORMACIÓN FINANCIERA PARA LA  
TOMA DE DECISIONES DE  
INVERSIÓN”

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN CONTADURÍA

PRESENTA:

**LUIS ALFONSO GARCÍA VALLADARES**

Director de Tesis:                      Revisor de Tesis:  
MTRA. ADDA MARÍA AYECH ASSAD    C.P. JAVIER FLORES ESTEVA

BOCA DEL RÍO, VER.

ENERO 2014



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	6
1.3 OBJETIVOS.....	7
1.3.1 OBJETIVO GENERAL.....	7
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	7
1.4 HIPÓTESIS.....	8
1.5 VARIABLES.....	8
1.5.1 VARIABLE INDEPENDIENTE.....	8
1.5.2 VARIABLE DEPENDIENTE.....	8
1.6 DEFINICIÓN DE VARIABLES.....	9
1.7 TIPO DE ESTUDIO.....	11
1.8 DISEÑO.....	12
1.9 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	12
1.9.1 POBLACIÓN.....	12
1.9.2 MUESTRA.....	12
1.10 INSTRUMENTO DE MEDICIÓN.....	13
1.11 RECOPIACIÓN DE DATOS.....	13
1.12 PROCESO.....	14
1.13 PROCEDIMIENTO.....	14
1.14 ANÁLISIS DE DATOS.....	15
1.15 IMPORTANCIA DEL ESTUDIO.....	15
1.16 LIMITACIONES DEL ESTUDIO.....	15

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO.....	16
2.1 EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS.....	16
2.1.1 ANÁLISIS FINANCIERO.....	16
2.1.1.1 MÉTODO DE PORCIENTOS INTEGRALES.....	18
2.1.1.2 MÉTODO DE RAZONES FINANCIERAS.....	19
2.1.1.2.1 RAZONES DE LIQUIDEZ.....	20
2.1.1.2.2 RAZONES DE ENDEUDAMIENTO.....	21
2.1.1.2.3 RAZONES DE EFICIENCIA Y OPERACIÓN.....	21
2.1.1.2.4 RAZONES DE RENTABILIDAD.....	24
2.1.2 CONCEPTO DE LOS ESTADOS FINANCIEROS.....	25
2.1.2.1 ELEMENTOS BÁSICOS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS.....	25
2.1.2.2 RECONOCIMIENTO Y VALUACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS.....	27
2.1.2.3 PRESENTACIÓN Y REVELACIÓN EN LOS ESTADOS FINANCIEROS.....	28
2.1.2.4 ESTABLECIMIENTO DE LAS BASES PARA LA APLICACIÓN DE LAS NORMAS SUPLETORIAS.....	29
2.1.2.5 NORMAS PARTICULARES.....	30
2.1.2.6 ENFOQUE PARA DESARROLLAR NORMAS PARTICULARES.....	30
2.1.3 ESTRUCTURA DE LAS NORMAS DE INFORMACIÓN FINANCIERA..	32
2.1.3.1 CONFORMACIÓN DE LAS NIF.....	32
2.1.3.1.1 MARCO CONCEPTUAL.....	33
2.1.3.1.2 POSTULADOS BÁSICOS.....	35
2.1.3.1.3 NECESIDADES DE LOS USUARIOS Y OBJETIVOS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS.....	36
2.1.3.1.4 CARACTERÍSTICAS CUALITATIVAS DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA.....	38
2.2 EL PROCESO DE LA TOMA DE DECISIONES.....	39

2.2.1	REGLAS Y PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTÁNDAR.....	41
2.2.1.1	EN LA ADMINISTRACIÓN.....	42
2.2.1.2	ESTILO DE LIDERAZGO.....	42
2.2.1.3	CONFLICTO CONSTRUCTIVO.....	43
2.2.1.4	ESTÍMULO DE LA CREATIVIDAD.....	45
2.2.2	MÉTODOS UTILIZADOS PARA LA TOMA DE DECISIONES.....	47
2.2.2.1	MÉTODO PRÁCTICO O INDUCTIVO.....	47
2.2.2.2	MÉTODO DEDUCTIVO.....	48
2.2.3	TOMA DE DECISIONES EN EL MUNDO REAL.....	49
2.2.4	ELEMENTOS CLAVES PARA EL PROCESO DE LA TOMA DE DECISIONES.....	52
2.2.5	IMPORTANCIA Y LIMITACIONES DE LA TOMA DE DECISIONES RACIONALES.....	54
2.2.6	RACIONALIDAD EN LA TOMA DE DECISIONES.....	54
2.2.7	BÚSQUEDA DE ALTERNATIVAS.....	56
2.2.8	MÉTODOS MODERNOS PARA LA TOMA DE DECISIONES EN CONDICIONES DE INCERTIDUMBRE.....	58
2.2.8.1	ANÁLISIS DE RIESGO.....	58
2.2.8.2	ÁRBOL DE DECISIONES.....	59
2.3	EL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA PARA LA TOMA DE DECISIONES DE INVERSIÓN.....	62
2.4	EL PRESUPUESTO DE CAPITAL.....	65
2.4.1	CONCEPTO.....	65
2.4.2	ANTECEDENTES.....	68
2.4.3	EVALUACIÓN.....	71
2.4.4	PRI (PERÍODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN).....	72
2.4.5	TASA PROMEDIO DE RENTABILIDAD.....	74
2.4.6	VALOR PRESENTE NETO.....	76
2.4.7	TASA INTERNA DE RETORNO.....	78
2.4.8	ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD.....	80

CAPÍTULO III CASO PRÁCTICO.....	82
3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	82
3.2 CONCLUSIÓN AL ANÁLISIS DEL ESTADO DE RESULTADOS.....	87
3.3 CONCLUSIÓN AL ANÁLISIS DEL ESTADO DE POSICIÓN FINANCIERA.....	92
3.4 ANÁLISIS FINANCIERO.....	93
3.5 INVERSIÓN ´PROPUESTA POR EL CONSEJO DIRECTIVO.....	95
3.6 TOMA DE DECISIÓN.....	99
3.7 CONCLUSIÓN CASO PRÁCTICO.....	.100
CAPITULO IV CONCLUSIÓN Y SUGERENCIAS.....	.101
BIBLIOGRAFÍA .....	.103

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad la madurez de la Contaduría Pública es el resultado de un proceso evolutivo, en virtud del cual sus principios y métodos representan actualmente altos niveles de sistematización. Su ordenamiento es un producto de varios factores por una parte ardua labor de sus pioneros y seguidores, por otra parte su capacidad para adaptarse a las situaciones problemáticas de cada época.

El Licenciado en Contaduría con sus valiosas aportaciones a lo largo de la historia, ha contribuido significativamente en el desarrollo de las actividades sociales, económicas y administrativas, comerciales, financieras y fiscales al proporcionar no sólo información del resultado de su gestión, sino además la globalización y la interpretación de aquellas decisiones, así como circunstancias que es posible representar numéricamente, al medirlas convencionalmente por unidad monetaria.

El desenvolvimiento de la presente investigación inicia con el estudio de los Estados Financieros aplicables a todo tipo de negocio, los cuales hemos dividido en principales y secundarios.

La información que presentan dichos estados es necesario analizarla e interpretarla de tal manera que sirva como herramienta para la adecuada toma de decisiones. Por tal motivo se da a conocer las técnicas más esenciales para el logro de tal objetivo. La información reflejada en los Estados Financieros se ve afectada por el fenómeno inflacionario, surgiendo así la necesidad de actualizarla para acercarla lo más posible a la realidad, haciendo uso de las técnicas que con el paso del tiempo se han ido afinando para esta necesidad.

En el Boletín B-10 el cual reconoce 2 métodos que han quedado sujetos a los cambios que arrojen las experiencias vividas durante la aplicación de los mismos, estos quedan reflejados en los diversos documentos que ha emitido el Instituto Mexicano de Contadores Públicos a través del lapso desde la publicación de dicho boletín a la fecha en que ha culminado este trabajo.

Por otro lado no se debe de olvidar que en Materia Fiscal, los temas son abundantes y diversos, inmerso en un ritmo de cambio vertiginoso, muy difícil de sostener; de ahí surge la necesidad y el compromiso permanente del Contador Público en estudiar constantemente los aspectos tributarios, y buscar el justo Balance con estrategias financieras en el campo de trabajo.

En dicha investigación se comienza con el desarrollo y soporte del tema, así como el explicar la importancia que tiene el análisis de la información para tomar las decisiones



óptimas para la entidad y la problemática que se da al omitir dicho análisis.

Posteriormente, se procede a explicar las definiciones de los estados financieros y la información que contienen, así como los tipos de análisis que le son aplicados a los datos ya mencionados para realizar una evaluación previa del proyecto, así mismo se definen las clases de tomas de decisiones que pueden ser aplicadas y las repercusiones que estas tienen en la entidad económica.

Finalmente se desarrolla un caso en el cual se especifican los aspectos a evaluar en los estados financieros para tomar una decisión, explicando así la importancia que la información financiera trae consigo para tomar un curso de acción de inversión para la empresa.

En este sentido se estudia la administración y las empresas comerciales, la contabilidad como medio para tomar decisiones, la influencia de los estados financieros en las funciones administrativas en una empresa comercial, la contabilidad como un sistema de información, entre otros temas de importancia.

En el actual marco en donde se desenvuelven las organizaciones económicas y teniendo en cuenta las tendencias que se vislumbran para el nuevo siglo

necesitan de la información como un elemento esencial para la conducción empresarial.

La doctrina contable y la administración de empresas se han enriquecido con nuevos enfoques sobre la importancia de la información general y el rol de la información contable en particular.

## CAPÍTULO I

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

#### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Sin duda alguna en la actualidad uno de los principales problemas para las empresas, ya sea industrial, comercial o de prestación de servicios es la toma de decisiones, dicho problema no varía según el tamaño de la entidad, ya que, desde el más grande corporativo, hasta el más pequeño establecimiento comercial, puede llegar a tener pérdidas por una errónea aplicación del recurso obtenido de la utilidad obtenida en un periodo por dicha empresa.

Debemos tener en cuenta que no podemos tomar decisiones a la ligera ni por instinto, para llevar a la empresa a seguir cualquier curso de acción por puro instinto, es como caminar con los ojos cerrados en un lugar con distintos peligros, con esto me refiero a que antes de tomar cualquier tipo de rumbo para nuestra entidad, debemos analizar el estado en que la corporación se encuentra de pies a cabeza desde el recurso humano hasta la sociedad que la compone, así como también

tener presentes los cambios y las fluctuaciones que se dan en el ambiente que se desarrolla la empresa día con día.

El analizar y observar el funcionamiento interno de nuestra corporación, desde las cadenas de producción, las obligaciones además de los derechos propiedad de la empresa, el efectivo que diariamente circula en la entidad, los movimientos de capital llevados a cabo por los socios o accionistas, y los resultados obtenidos en el transcurso de un periodo contable, nos sirve de gran apoyo para tomar decisiones para la inversión, ya que así estos cursos de acción serán tomados con una idea clara de las fortalezas y debilidades que tiene nuestra entidad, nos hace sin duda más fuertes contra los cambios ajenos a nuestra corporación que cada día son mayores.

Algunas empresas piensan que el hacer este análisis de la información financiera de la entidad, generaría un costo muy elevado, pero no es así; ya que con el simple hecho de saber interpretar la datos económicos establecidos en los estados financieros, podemos conocer las fortalezas y debilidades internas de las que hablábamos en el párrafo anterior, y saber en qué podemos invertir esa utilidad que la entidad genera.

Por lo anterior surge la siguiente interrogante, ¿cómo reducir el riesgo en las inversiones cuando se buscan mayores rendimientos?

## 1.2 JUSTIFICACIÓN.

La importancia de analizar la información financiera radica en la necesidad que tiene la empresa de obtener un mayor grado de seguridad en la inversión que planea llevar a cabo, estas decisiones son vitales, debido a que se ponen en juego los recursos financieros provenientes de la entidad e incluso de los accionistas que la conforman.

El llevar a cabo una inversión es algo muy arriesgado, de ahí el valor que tiene la información proveniente de los estados financieros, dichos datos nos sirven como guía para esta toma de decisión.

La interpretación de los datos contenidos en los estados financieros, es la mejor herramienta para el inversor, debido a que conoce prácticamente el estado de la institución, así como las deficiencias que tienen, desde los sistemas de producción hasta los procesos administrativos que se desarrollan en la corporación, lo cual nos permite saber que parte de la entidad podemos mejorar para optimizar recursos, y lo más importante es darnos cuenta en que aspectos podemos invertir, así, no solo solucionaríamos problemáticas que se encuentran en la corporación, también generaríamos mayores utilidades.

El darle a la información contenida en los estados financieros, una importancia razonable para la toma de decisiones de inversión beneficiaría, tanto a la persona o entidad que invierte, como a la empresa en la cual se va a llevar a cabo dicha inversión, debido a que con estos datos obtenidos de los estados financieros mencionados con anterioridad, podremos reducir la incertidumbre en las inversiones que se llevan a cabo y tener la seguridad razonable de un resultado favorable al llevar a cabo la toma de decisiones.

### 1.3 OBJETIVOS.

#### 1.3.1 OBJETIVO GENERAL.

- ✓ Estudiar la importancia de la información financiera para la toma de decisiones de inversión en la empresa.

#### 1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- ✓ Definir qué es el análisis de la información financiera para la toma de decisiones
- ✓ Conocer los diferentes métodos para loa análisis de la información financiera.
- ✓ Analizar los datos obtenidos en los estados financieros.
- ✓ Estudiar los procesos para la toma de decisiones de inversión.

- ✓ Determinar la relación que existe entre la información financiera y la toma de decisiones de inversión

#### 1.4 HIPÓTESIS.

Estudiando la importancia que tiene el análisis de la información financiera se pueden tomar decisiones adecuadas sobre inversiones que sean redituables.

#### 1.5 VARIABLES.

##### 1.5.1 VARIABLE INDEPENDIENTE.

Estudiando la importancia que tiene el análisis de la información financiera.

##### 1.5.2 VARIABLE DEPENDIENTE.

Se pueden tomar decisiones adecuadas sobre inversiones que sean redituables.

## 1.6 DEFINICIÓN DE VARIABLES.

ANÁLISIS: "Es la descomposición de un todo en partes para poder estudiar su estructura, sistemas operativos, funciones, entre otros aspectos" <sup>1</sup>

ANÁLISIS FINANCIERO: "Consiste en el análisis e interpretación, a través de técnicas y métodos especiales, de información económica y financiera de una empresa proporcionada básicamente por sus estados financieros."<sup>2</sup>

INFORMACIÓN: "Conjunto organizado de datos procesados, que constituyen un mensaje que cambia el estado de conocimiento del sujeto o sistema que recibe dicho mensaje"<sup>3</sup>

INFORMACIÓN FINANCIERA: "Conjunto de datos que se emiten en relación con las actividades derivadas del uso y manejo de los recursos financieros asignados a una institución. Es aquella que muestra la relación entre los derechos y obligaciones de la dependencia o entidad, así como la composición y variación de su patrimonio en un periodo o momento determinado."<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> OROPEZA MARTÍNEZ, Humberto, *"Análisis E Interpretación De La Información Financiera"*, 2ª Edición, México D.F., Editorial Trillas, 2012, Página 75, 120 Pp.

<sup>2</sup> RODRÍGUEZ MORALES, Leopoldo, *"Análisis De Estados Financieros"*, 1ª Edición, México D.F., Editorial Macgraw Hill, 2012, Página 84, 288 Pp.

<sup>3</sup> ZAMORANO GARCÍA, Enrique, *"Análisis Financiero Para La Toma De Decisiones"*, 3ª Edición, México D.F., Editorial Imcp, 2011, Página 29, 271 Pp.

<sup>4</sup> VISCIONE, Jerry, *"Análisis Financiero Principios Y Métodos"*, 1ª Edición, México D.F., Editorial Limusa S.A. De C.V., 2011, Página 110, 320 Pp.



TOMA DE DECISIONES: "Es el proceso mediante el cual se realiza una elección entre las opciones o formas para resolver diferentes situaciones de la vida en diferentes contextos: a nivel laboral, familiar, sentimental, empresarial (utilizando metodologías cuantitativas que brinda la administración). La toma de decisiones consiste, básicamente, en elegir una opción entre las disponibles, a los efectos de resolver un problema actual o potencial (aún cuando no se evidencie un conflicto latente)."<sup>5</sup>

INVERSIÓN:" Es el acto mediante el cual se invierten ciertos bienes con el ánimo de obtener unos ingresos o rentas a lo largo del tiempo, se refiere al empleo de un capital en algún tipo de actividad o negocio, con el objetivo de incrementarlo. Dicho de otra manera, consiste en renunciar a un consumo actual y cierto, a cambio de obtener unos beneficios futuros y distribuidos en el tiempo"<sup>6</sup>

TOMA DE DECISIONES DE INVERSIÓN: "Es la inversión en capital de trabajo, como la caja, los bancos, las cuentas por cobrar, los inventarios como a las inversiones de capital representado en activos fijos como edificios, terrenos, maquinaria, tecnología etc. Se debe tener en cuenta elementos de evaluación y análisis como la definición de los criterios de análisis, los flujos de fondos asociados a las

---

<sup>5</sup> ESTUPIÑAN GAITÁN, Rodrigo, "Análisis Financiero Y De Gestión", 2ª Edición, México D.F., Editorial Ecoe, 2010, Página 132, 436 Pp.

<sup>6</sup> ROJAS CATAÑO, Ma. De Lourdes, "Fundamentos De Análisis De Estados Financieros", 2ª Edición, México D.F., Editorial Imcp, 2012, Página 105, 138 Pp.

inversiones, el riesgo de las inversiones y la tasa de retorno requerida”<sup>7</sup>

REDITUABLE: “es aquello que rinde una utilidad o un beneficio de manera periódica”<sup>8</sup>

### 1.7 TIPO DE ESTUDIO.

El estudio realizado fue de tipo confirmatorio debido a que se conocía más a fondo el fenómeno que se estudió y se tenía una aproximación basada en el marco teórico y en los resultados de los estudios previos.

La investigación llevada a cabo fue descriptiva, ya que comprendió el registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o procesos de los fenómenos, y se trabajó sobre realidades de hecho, y su característica fundamental fue presentarnos una interpretación correcta. La tarea realizada, tuvo las siguientes etapas:

- Descripción del problema.
- Definición y formulación de hipótesis.
- Supuestos en los que se basan las hipótesis.
- Marco teórico.
- Selección de técnicas de recolección de datos.

---

<sup>7</sup> ARAUJO ARÉVALO, David, *“Proyectos De Inversión Análisis, Formulación Y Evaluación”*, 1ª Edición, México D.F., Editorial Trillas, 2012, Página 98, 208 Pp.

- Población y Muestra.
- Categorías de datos, para facilitar relaciones.
- Verificación de validez de instrumentos.
- Descripción, análisis e interpretación de datos.

## 1.8 DISEÑO.

El diseño utilizado para la investigación fue experimental confirmatorio ya que se contaba con una hipótesis de trabajo que conoció y controló las variables relacionadas con dicha hipótesis en el estudio de campo, además de que existió información basada en el marco teórico y en los resultados de estudios exploratorios previos.

## 1.9 POBLACIÓN Y MUESTRA.

### 1.9.1 POBLACIÓN.

La población de esta investigación estuvo compuesta por las empresas dedicadas al transporte y venta de materiales para construcción, ubicadas en Boca del Río, Veracruz.

### 1.9.2 MUESTRA.

La muestra fue una empresa ubicada en Boca del Río, Veracruz.

---

<sup>8</sup> BAENA TORO, Diego, "Análisis Financiero Enfoque Y Proyecciones", 1ª Edición Ecoe, 2010, Página 57, 370 Pp.

### 1.10 INSTRUMENTO DE MEDICIÓN.

En esta investigación se utilizaron instrumentos de medición como la observación directa de los hechos, lecturas y análisis de los hechos.

A su vez, se requirió del uso de los siguientes materiales:

- ✓ 1 Computadora Acer Aspire 5542
- ✓ 2 Lápiz Mirado 2.
- ✓ 2 Libreta Profesional 100 Hojas Scribe.
- ✓ 3 Bolígrafo negro de punto fino BIC.
- ✓ 1 Calculadora Casio.
- ✓ 1 Engrapadora BIC.
- ✓ 1 Perforadora ACME.
- ✓ 20 Broches BACO.
- ✓ 20 Folders tamaño carta Scribe.
- ✓ 50 Hojas Tamaño Carta Scribe.
- ✓ 2 Goma de Migajón Scribe.

### 1.11 RECOPIACIÓN DE DATOS.

La investigación se basó en múltiples lecturas seleccionadas en las bibliotecas de universidades tanto privadas como públicas para obtener información de diversos autores referentes al análisis de la información financiera para la toma de decisiones de inversión, la cual se preparó en fichas bibliográficas para poder clasificarla, ordenarla y evaluarla.

### 1.12 PROCESO.

El proceso que se llevó a cabo fue el siguiente:

- ✓ Se recopiló la información documental en las diversas bibliotecas públicas y privadas, a las que se tuvieron acceso.
- ✓ Se recolectó la información de campo a través de un cuestionario, entrevista.

### 1.13 PROCEDIMIENTO.

El procedimiento que se llevó a cabo durante la investigación fue el siguiente:

- ✓ Elegir la información ordenándola cronológicamente.
- ✓ Realizar una lectura general.
- ✓ Hacer el texto con paráfrasis.
- ✓ Elaborar el estudio y caso práctico.
- ✓ Realizar un cuestionario que nos ayuda a delimitar la información.
- ✓ Analizar resultados.

#### 1.14 ANÁLISIS DE DATOS.

Los datos que resultaron del análisis se confrontaron con otros, con esto se buscó la localización de carencias en la información existente en algún área, de tal manera que se pueda manifestar la utilidad y los beneficios de contar con esta información financiera.

#### 1.15 IMPORTANCIA DEL ESTUDIO.

Esta investigación fue de utilidad para las empresas que realizan tomas de decisiones de inversión, dado a que gracias a esto se percataron de la importancia que tiene el análisis de la información financiera en sus operaciones para llevar a cabo dicha toma de decisiones, a su vez, se conocieron las consecuencias de hacer caso omiso de dicho análisis.

#### 1.16 LIMITACIONES DEL ESTUDIO.

La limitación de mayor importancia que fue encontrada dentro de la investigación fue la falta de cooperación de los que trabajan en la entidad para proporcionar la información correspondiente de lo que se buscaba demostrar, dado que contaban con el tiempo suficiente para realizarlo.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO.

#### 2.1 EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS.

Los Estados Financieros son documentos de índole histórica ya que nos indica lo que ha sucedido durante un periodo especial. Sin embargo, el mayor número de los usuarios de estados financieros les preocupa lo que sucederá en el futuro.

Los interesados consultan Análisis de Estados Financieros, en los que examinan las principales tendencias de los datos financieros, comparan la información financiera de varias compañías además de que estudian las proporciones financieras para evaluar el estado financiero y las perspectivas futuras de una compañía.

##### 2.1.1 ANÁLISIS FINANCIERO.

El análisis financiero "consiste en la aplicación de técnicas y métodos que tienen como objetivo proporcionar elementos de juicio suficientes para poder interpretar la

situación financiera de la empresa. Consiste en el estudio de las relaciones entre los diversos elementos financieros de un negocio.”<sup>9</sup>

A nivel general, en el Estado de Situación Financiera podrá observarse de cuanto efectivo dispone, a cuánto asciende los inventarios, cuanto le deben sus clientes el valor de su activo fijo, a cuánto ascienden sus obligaciones para con los acreedores, proveedores, bancos, entre otros.

Por otra parte, el Estado de Resultados permitirá conocer cuál es el monto original de las ventas y el costo de las mismas, así como a cuánto ascienden los gastos de administración y ventas, los gastos financieros y el total de la utilidad generada hasta la fecha en la que se elaboran.

Sin embargo, si solo se analizan estas cifras, difícilmente se podrían resolver cuestionamientos esenciales para una adecuada toma de decisiones.

Para interpretar en forma correcta las cifras contenidas en los estados financieros, existen métodos de análisis como:

- El Método de Porcientos Integrales.
- Las Razones Financieras.
- El Punto de Equilibrio.
- El Flujo de Efectivo

---

<sup>9</sup> ORTEGA CASTRO, Alfonso, “*Introducción a las Finanzas*”, 1<sup>a</sup>. Edición, Ed. Mc Graw Hill, México, 2012, pag. 24



#### 2.1.1.1 MÉTODO DE PORCIENTOS INTEGRALES.

El Método de Porcientos Integrales, "consiste en expresar en porcentajes, las cifras de un estado financiero."<sup>10</sup> Un Estado de Situación Financiera en porcientos integrales, indica la proporción en que se encuentran invertidos en cada tipo o clase de activos, los recursos totales de la empresa, así como la proporción en que están financiados dichos activos, ya sea por los acreedores o por los accionistas de la misma.

El Estado de Resultados elaborado en porcientos integrales muestra el porcentaje de participación de las diversas partidas de costos y gastos, así como el porcentaje que representa la utilidad obtenida en relación con las ventas totales.

El Método de Porcientos Integrales aplicado al Estado de Situación Financiera: Asigna 100% al Activo total. Asigna, también, 100% a la suma del Pasivo y el Capital Contable. Considera que cada una de las partidas del Activo, del Pasivo y del Capital debe representar una fracción de los totales.

La aplicación de este método puede extenderse a dos o más Estados Financieros de diferentes ejercicios, ya que ello permite observar la evolución de las distintas cuentas registradas.

---

<sup>10</sup> Op. Cit., pag. 25

#### 2.1.1.2 MÉTODO DE RAZONES FINANCIERAS.

Las Razones Financieras constituyen un método para conocer hechos relevantes acerca de las operaciones y la situación financiera de la empresa. Para que el método sea eficaz, las Razones Financieras deben ser aplicadas y evaluadas conjuntamente y no en forma individual. Asimismo, debe tomarse en cuenta las tendencias y cursos de acción que han mostrado en el tiempo.

El cálculo de Razones Financieras es de vital importancia para conocer la situación real de la entidad, en virtud de que miden la interdependencia que existe entre diferentes partidas del Estado de Situación Financiera y del Estado de Resultados.

Una razón financiera en si misma puede ser poco significativa, por lo que, de ser posible, debe comparársela con la de otra empresa similar o de la misma empresa en ejercicios anteriores.

Se clasifican en cuatro grupos que son:

- Liquidez
- Endeudamiento.
- Eficiencia y operación
- Rentabilidad

## 2.1.1.2.1 RAZONES DE LIQUIDEZ.

Gitman menciona, que "los índices que se obtienen de aplicar estas razones, miden la capacidad de la entidad para cubrir sus obligaciones de corto plazo, es decir, aquellas con vencimientos menores a un año."<sup>11</sup>

$$\text{RAZÓN DE LIQUIDEZ} = \frac{\text{ACTIVO CIRCULANTE}}{\text{PASIVO CIRCULANTE}}$$

Prueba de ácido

Mide la capacidad de la empresa para cubrir sus obligaciones de corto plazo. Es una razón más rigurosa que la anterior, dado que elimina los inventarios de los activos de pronta recuperación, debido a que se requiere de un tiempo mayor para poder convertirlos en efectivo.

$$\text{PRUEBA DE ÁCIDO} = \frac{\text{ACTIVO CIRCULANTE} - \text{INVENTARIO}}{\text{PASIVO CIRCULANTE}}$$

<sup>11</sup> GITMAN J., Lawrence, "Principios de Administración Financiera", 8<sup>a</sup>. Edición, Ed. Prentice Hall, México, 2000, pag. 112

## 2.1.1.2.2 RAZONES DE ENDEUDAMIENTO.

Gitman, indica que "las razones de endeudamiento miden la fuerza y estabilidad financiera de una entidad, así como la probabilidad en torno a su capacidad para hacer frente a imprevistos y mantener su solvencia en condiciones desfavorables."<sup>12</sup>

$$\text{ENDEUDAMIENTO PASIVO} = \frac{\text{PASIVO TOTAL}}{\text{ACTIVO TOTAL}}$$

$$\text{ENDEUDAMIENTO CAPITAL} = \frac{\text{CAPITAL CONTABLE}}{\text{ACTIVO TOTAL}}$$

## 2.1.1.2.3 RAZONES DE EFICIENCIA Y OPERACIÓN.

Las razones que integran este grupo, tienen como objetivo medir el aprovechamiento que de sus activos hace la empresa y las principales son:

Rotación del activo total

Esta refleja la eficiencia con la que se usan los activos de la empresa para generar ventas, así como las ventas que genera cada peso que se encuentra invertido en el activo. Es una razón que es necesario maximizar, debido a que una mayor

---

<sup>12</sup> Op. Cit..., p. 114

rotación del activo significa un mejor aprovechamiento del mismo.

$$\text{ROTACION DE ACTIVO TOTAL} = \frac{\text{VENTAS NETAS}}{\text{ACTIVO TOTAL}}$$

Rotación de Inventarios

Este índice, indica el número de veces que en promedio el inventario entra y sale de la empresa.

$$\text{ROTACION DE INVENTARIO} = \frac{\text{COSTO DE VENTAS}}{\text{INVENTARIO}}$$

$$\text{ROTACION EN DIAS} = \frac{360}{\text{ROTACION DE INVENTARIO}}$$

Rotación de cuentas por cobrar

Indica el número de veces que, en promedio, la empresa ha renovado las cuentas por cobrar, es decir, las veces que se han generado y cobrado a lo largo del ejercicio.

$$\text{ROTACION DE CUENTAS X COBRAR} = \frac{\text{VENTAS}}{\text{PROMEDIO DE CUENTAS POR COBRAR}}$$

$$\text{DIAS DE CUENTAS X COBRAR} = \frac{360}{\text{ROTACION DE CUENTAS X COBRAR}}$$

Rotación de proveedores

Indica el número de veces que la empresa liquida sus cuentas por concepto de compra y materia prima e insumos.

$$\text{ROTACION DE PROVEEDORES} = \frac{\text{COSTO DE VENTAS}}{\text{PROMEDIO DE PROVEEDORES}}$$

$$\text{DIAS DE PROVEEDORES} = \frac{360}{\text{ROTACION DE PROVEEDORES}}$$

#### 2.1.1.2.4 RAZONES DE RENTABILIDAD.

Joaquín A. Moreno Fernández, hace referencia a que "estas razones permiten medir la capacidad de una empresa para

generar utilidades. Son una medida del éxito o fracaso de la administración del negocio.”<sup>13</sup>

#### Rentabilidad de las ventas

Conocida también como margen de utilidades, esta variable mide la relación entre las utilidades netas e ingresos por venta.

$$\text{RENTABILIDAD DE LAS VENTAS} = \frac{100 \times \text{UTILIDAD NETA}}{\text{VENTAS NETAS}}$$

#### Rentabilidad de operación

Debido a que la rentabilidad de un negocio esta influenciada y es afectada por la utilización de recursos de terceros, una forma alterna de medir la rentabilidad de la Entidad consiste en analizar la razón de:

$$\text{RENTABILIDAD DE OPERACIÓN} = \frac{100 \times \text{UTILIDAD DE OPERACIÓN}}{\text{VENTAS NETAS}}$$

#### Rentabilidad del activo

<sup>13</sup> MORENO FERNÁNDEZ, Joaquín A., “Estados financieros análisis e interpretación”, 1ª Edición, Ed. CECSA, México, 2011 pág. 94

Es el indicador que permite conocer las utilidades que se obtienen en relación con la inversión en activos, es decir las utilidades que generan los recursos totales con los que cuenta el negocio.

$$\text{RENTABILIDAD DEL ACTIVO} = 100 \times \left( \frac{\text{TOTAL ACTIVO}}{\text{VENTAS NETAS}} \right)$$

#### 2.1.2 CONCEPTO DE LOS ESTADOS FINANCIEROS.

Los estados financieros son documentos que muestran la posición así como la situación económica y la evolución financiera de una empresa.

##### 2.1.2.1 ELEMENTOS BÁSICOS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS.

Dentro de los elementos de los estados financieros se incluyen los relacionados con:

- a) Los activos, los pasivos y el capital contable de las entidades lucrativas; y los activos, los pasivos y el patrimonio contable de las entidades con propósitos no lucrativos. Dichos elementos son presentados en el balance general o estado de situación o posición financiera;



- b) Los ingresos, los costos, los gastos y la utilidad o pérdida neta, los cuales se presentan en el estado de resultados en los casos de entidades lucrativas y los ingresos, los costos, los gastos y el cambio neto en el patrimonio los cuales son presentados en el estado de actividades para las entidades con propósitos no lucrativos.
  
- c) Los movimientos de propietarios, creación de reservas y utilidad o pérdida integral, los cuales son presentados en el estado de variaciones en el capital contable de las entidades lucrativas; y
  
- d) El origen y la aplicación de recursos, los cuales se presentan en el estado de flujo de efectivo o, en su caso, en el estado de cambios en la situación financiera, tanto para las entidades lucrativas como para las que tienen propósitos no lucrativos.

Las notas a los estados financieros, son explicaciones y análisis que amplían el origen y significado de los datos y cifras que se presentan en estos y proporcionan información acerca de ciertos eventos económicos, que han afectado o podrían llegar a afectar a la entidad y dan a conocer datos y cifras sobre la repercusión de ciertas políticas y procedimientos contables y de sus ciclos. Las notas forman parte integrante de los estados financieros.

#### 2.1.2.2 Reconocimiento y Valuación de los Elementos de los Estados Financieros.

El reconocimiento contable es, según Guajardo Cantú, "el proceso que consiste en valorar, presentar y revelar, esto es, incorporar de manera formal en el sistema de información contable, los efectos de las transacciones, las transformaciones internas que son realizados dentro de una entidad y otros eventos que la afectan económicamente, como una partida de activo, pasivo, capital contable o patrimonio contable, ingreso, costo o gasto."<sup>14</sup>

El reconocimiento de los elementos básicos de los estados financieros implica necesariamente la inclusión de la partida respectiva en la información financiera, formando parte, conceptual y cuantitativamente del rubro relativo. El sólo hecho de revelar no implica un reconocimiento contable.

El reconocimiento contable se presenta en dos etapas:

- a) Reconocimiento Inicial: Proceso de valorar, presentar y revelar una partida por vez primera en los estados financieros, al considerarse devengada; y
- b) Reconocimiento Posterior: Es la modificación de las partidas reconocidas inicialmente en los estados financieros, originada por eventos posteriores que las

---

<sup>14</sup> GUAJARDO CANTÚ, Gerardo, "Contabilidad Financiera, Quinta edición", Ed. Mc Graw Hill, México, 2001, pag. 157

afectan de manera particular, para preservar su objetividad.

La valuación consiste en la cuantificación, en términos monetarios, de los efectos de las operaciones que se reconocen como activos, pasivos y capital contable o patrimonio contable en el sistema de información contable de una entidad. Los criterios generales de reconocimiento y valuación de los elementos de los estados financieros se ubican en la NIF A-6, reconocimiento y valuación.

#### 2.1.2.3 PRESENTACIÓN Y REVELACIÓN EN LOS ESTADOS FINANCIEROS.

Guajardo Cantú, describe en su obra La Contabilidad Financiera, que "la presentación de información financiera se refiere a la manera de mostrar adecuadamente en los estados financieros y sus notas, los efectos derivados de las operaciones y otros eventos que afectan económicamente a una entidad. Implica un proceso de análisis, interpretación, simplificación, abstracción y agrupación de información en los estados financieros, para que éstos puedan ser útiles en la toma de decisiones del usuario general."<sup>15</sup>

La revelación es la acción de divulgar en estados financieros y sus notas, toda la información que aumente el origen y significación de los elementos que se presentan en dichos estados, proporcionando información acerca de las políticas

contables, así como del entorno en el que se desenvuelve la entidad. Los criterios generales de presentación y revelación de la información financiera contenida en los estados financieros, se incluyen en la NIF A-7, Presentación y Revelación.

#### 2.1.2.4 ESTABLECIMIENTO DE LAS BASES PARA LA APLICACIÓN DE LAS NORMAS SUPLETORIAS.

Existe supletoriedad cuando la ausencia de Normas de Información Financiera es cubierta por otro conjunto de normas formalmente establecido, distinto al mexicano. Las bases para aplicar el concepto de supletoriedad están ubicadas en la NIF A-8, Supletoriedad.

#### 2.1.2.5 NORMAS PARTICULARES.

Romero López, menciona que "las NIF particulares establecen las bases concretas que deben observarse para reconocer contablemente los elementos que integran los estados financieros en un momento determinado y comprenden normas de valuación, presentación y revelación."<sup>16</sup>

---

<sup>15</sup> Op. Cit., p. 160

<sup>16</sup> ROMERO LOPEZ, Javier, "Principios de Contabilidad", México, 2011, p.160", Tercera edición, Ed. Mc Graw Hill

Las NIF particulares son clasificadas en normas aplicables a los estados financieros en su conjunto, a los conceptos específicos de los estados financieros, a problemas de determinación de resultados y a las actividades especializadas de distintos sectores.

En el caso de que las NIF particulares mencionadas incluyan alternativas, debe utilizarse el juicio profesional para seleccionar la más adecuada.

#### 2.1.2.6 ENFOQUE PARA DESARROLLAR NORMAS PARTICULARES.

El desarrollo de las NIF particulares se basan en la identificación de la sustancia económica de las operaciones y eventos que afectan a la entidad y sustentarse en el marco conceptual.

Dicho enfoque no pretende que la norma particular establezca tratamientos contables para cada operación o evento que afecte a la entidad; por ende, conlleva al empleo del juicio profesional, el cual debe orientarse hacia el cumplimiento de los objetivos de la norma previamente establecida. Las NIF particulares deben contener objetivos y alcances claros.

En el desarrollo de NIF particulares debe evitarse, hasta donde sea posible, el uso de excepciones o alternativas en el alcance, en el tratamiento contable o en el contenido de párrafos transitorios; así como, el establecimiento de procedimientos específicos en cada caso. Asimismo, no deben establecerse parámetros o umbrales subjetivos para el

reconocimiento de partidas, dado que un cambio ligero en la forma o estructura de la transacción, podría dar lugar a tratamientos contables distintos para transacciones que económicamente son similares, dando lugar a inconsistencias.

El uso de excepciones debe evitarse pues incrementa el nivel de detalle y complejidad de las normas, porque a menudo es necesario contar con procedimientos adicionales o innumerables guías de interpretación o implementación para, entre otras cosas, describir y delimitar las transacciones y eventos que no están cubiertos por las normas. Las excepciones también causan que operaciones y eventos similares sean contabilizados de manera diferente.

### 2.1.3 ESTRUCTURA DE LAS NORMAS DE INFORMACIÓN FINANCIERA.

De acuerdo con la NIF A-1 citado en la obra de Javier Romero López, el término normas de información financiera, se refiere "al conjunto de pronunciamientos normativos conceptuales y particulares, emitidos por el CID (Centro de Investigación y Desarrollo) o transferidos al CINIF (Consejo Mexicano para la investigación y Desarrollo de Normas de información financiera), que regulan la información financiera 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 y de negocios." <sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> Op. Cit..., p.165

### 2.1.3.1 CONFORMACIÓN DE LAS NIF

Las NIF se conforman de:

- a) Las NIF y las Interpretaciones a las NIF (INIF), aprobadas por el Consejo emisor del CINIF, y emitidas por el CINIF;
- b) Los Boletines emitidos por la CPC del IMCP y transferidos al CINIF el 31 de mayo de 2004, que no hayan sido modificados, sustituidos o derogados por nuevas NIF; y
- c) Las Normas Internacionales de Información Financiera aplicables de manera supletoria.

Las NIF se dividen en tres grandes apartados:

- a) Normas de Información Financiera Conceptuales o "marco conceptual";
- b) Normas de Información Financiera Particulares o "NIF particulares, Interpretaciones a las NIF o "INIF".

#### 2.1.3.1.1 MARCO CONCEPTUAL.

El marco conceptual es un sistema coherente de objetivos y fundamentos interrelacionados, agrupados en un orden lógico deductivo, destinado a servir como sustento racional para el desarrollo de las NIF y como referencia en la solución de los problemas que surjan en la práctica contable.

El marco conceptual es de utilidad al usuario general de la información financiera al:

- a) Permitir un mayor entendimiento acerca de la naturaleza, función y limitaciones de la información financiera;
- b) Dar sustento teórico para la emisión de las NIF particulares, evitando con ello, la emisión de normas arbitrarias que no sean consistentes entre sí;
- c) Constituir un marco de referencia para aclarar o sustentar tratamientos contables;
- d) Proporcionar una terminología y un punto de referencia común entre los usuarios generales de la información financiera, promoviendo una mejor comunicación entre ellos.



El marco conceptual se integra de una serie de normas interrelacionadas y ordenadas en forma secuencial, de proposiciones generales a proposiciones particulares, como sigue:

- a) Establecimiento de los postulados básicos del sistema de información contable (NIF A-2);
- b) Identificación de las necesidades de los usuarios y objetivos de los Estados Financieros (NIF A-3);
- c) Establecimiento de las características cualitativas de los Estados Financieros para cumplir con sus objetivos (NIF A-4);
- d) Definición de los elementos básicos de los estados financieros (NIF A-5);
- e) Establecimiento de los criterios generales de reconocimiento y valuación de los elementos de los estados financieros (NIF A-6);
- f) Establecimiento de los criterios generales de presentación y revelación de la información financiera contenida en los estados financieros (NIF A-7) y

- g) Establecimiento de las bases para la aplicación de normas supletorias en ausencia de NIF particulares (NIF A-8).

#### 2.1.3.1.2 POSTULADOS BÁSICOS.

El IMCP en las normas de información financiera explica que los postulados básicos "son fundamentos que configuran el sistema de información contable y rigen el ambiente bajo el cual debe operar."<sup>18</sup> Por tanto, tienen influencia en todas las fases que comprenden dicho sistema contable; ya que, inciden en la identificación, el análisis, la interpretación, la captación, el procesamiento y, finalmente, en el reconocimiento contable de las transacciones, transformaciones internas y otros eventos, que lleva a cabo o que afectan económicamente a una entidad.

El postulado que obliga a la captación de la esencia económica en la delimitación y operación del sistema de información contable es el de sustancia económica. El postulado que identifica y delimita al ente, es el de entidad económica y el que asume su continuidad es el de negocio en marcha. Los postulados que establecen las bases para el reconocimiento contable de las transacciones y transformaciones internas que lleva a cabo una entidad y de otros eventos que la afectan económicamente, son los de:

---

<sup>18</sup> INSTITUTO MEXICANO DE CONTADORES PUBLICOS, "Normas de información financiera 2011", 1ª Edición, Ed. IMCP. México, 2011 No. de páginas 154

devengación contable, asociación de costos y gastos con ingresos, valuación, dualidad económica y consistencia.

#### 2.1.3.1.3 NECESIDADES DE LOS USUARIOS Y OBJETIVOS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS.

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 dichos usuarios tengan con ésta.

Los estados financieros deben permitir al usuario general evaluar:

- a) El comportamiento económico-financiero de la entidad, su estabilidad y vulnerabilidad; así como, su efectividad y eficiencia en el cumplimiento de sus objetivos; y
- b) La capacidad de la entidad para mantener y optimizar sus recursos, obtener financiamientos adecuados, retribuir a sus fuentes de financiamiento y, en consecuencia, determinar la viabilidad de la entidad como negocio en marcha.

El IMCP reconoce que los estados financieros básicos “responden a las necesidades comunes del usuario general, y estos son:”<sup>19</sup>

- El balance general o estado de situación o posición financiera, que muestra información relativa a un punto en el tiempo sobre los recursos y obligaciones financieros de la entidad;
- El estado de resultados para entidades lucrativas o estado de actividades para entidades con propósitos no lucrativos, que muestra información relativa al resultado de sus operaciones en un periodo;
- El estado de variaciones en el capital contable en el caso de entidades lucrativas, que muestra los cambios en la inversión de los accionistas o dueños durante el periodo; y
- El estado de flujo de efectivo o en su caso el estado de cambios en la situación financiera, que muestra información acerca de los cambios en los recursos y las fuentes de financiamiento de la entidad en el periodo, clasificados por actividades de operación, de inversión y de financiamiento. Cada entidad debe emitir uno de los dos estados, atendiendo a lo establecido en NIF particulares.

---

<sup>19</sup> Op. Cit. pag.157

#### 2.1.3.1.4 CARACTERÍSTICAS CUALITATIVAS DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA

El IMCP menciona que la información financiera debe reunir determinadas características cualitativas con la finalidad de ser útil para la toma de decisiones de los usuarios generales.<sup>20</sup>

La utilidad como característica fundamental de los estados financieros, es la cualidad de adecuarse a las necesidades comunes del usuario general y constituye el punto de partida para derivar las características cualitativas restantes, las cuales se clasifican en:

- a) Características primarias, y
- b) Características secundarias.

Las características cualitativas primarias de los estados financieros son:

- a) La confiabilidad, a la que se encuentran asociadas como características secundarias: la veracidad, la representatividad, la objetividad, la verificabilidad y la información suficiente;
- b) La relevancia, a la que se encuentran asociadas como características secundarias: la posibilidad de predicción y confirmación, así como la importancia relativa.

c) La comprensibilidad; y

d) La comparabilidad.

En la práctica es necesario encontrar un equilibrio entre las características mencionadas para satisfacer en forma adecuada las necesidades de los usuarios generales y con ello, cumplir con los objetivos de los estados financieros.

## 2.2 EL PROCESO DE LA TOMA DE DECISIONES.

Stephen Robbins, indica que la toma de decisiones es todo proceso prescripto, paso a paso, del que pueden servirse los individuos para la toma de decisiones. El modelo racional consta de siete pasos:<sup>21</sup>

1. Definición y diagnóstico del problema;
2. Establecimiento de metas;
3. Búsqueda de soluciones alternativas;
4. Comparación y evaluación de soluciones;
5. Elecciones entre soluciones alternativas;
6. Implementación de la solución seleccionada, y el
7. Seguimiento y control.

---

<sup>20</sup> Idem

<sup>21</sup> ROBBINS, Stephen, "Administración", 8ª. Edición, Ed Pearson Educación de México, México, 2010 pag. 300

La toma normativa de decisiones se basa en los siguientes supuestos:

- Perspectiva de formulación de las metas y de establecimiento de acuerdos sobre ellas.
- Factibilidad de definición de la naturaleza del problema y de establecimiento de acuerdos al respecto.
- Disponibilidad de cierta cantidad de información sobre el problema.
- Variabilidad entre certidumbre, riesgo e incertidumbre en la naturaleza del problema.

Las decisiones rutinarias son decisiones estándar tomadas en respuesta a problemas y soluciones relativamente definidos y conocidos. Los empleados que toman decisiones rutinarias disponen para ello de numerosos recursos. Cada vez es más frecuente la disponibilidad de estos recursos, bajo la forma de software de computo, como la Window or Knowlegde de Andersen, Lotus 1-2-3 y otros.

Las reglas y procedimientos operativos estándar ofrecen soluciones a una amplia variedad de problemas de rutina. Aún en pañales y de comprensión aparentemente difícil, la inteligencia artificial se ha utilizado hasta la fecha como recurso sobre todo para la toma de decisiones complejas, pero aun así rutinarias.

### 2.2.1 REGLAS Y PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTÁNDAR.

Stephen Robbins, se comenta que las reglas y procedimientos operativos estándar (SOP), se especifican las acciones por realizar o los pasos a seguir para prevenir o corregir un problema definido en particular. Es común que organizaciones públicas y privadas por igual dispongan de reglas y los SOP para orientar a los empleados en la toma de decisiones rutinarias. Cuanto más grande y burocrática es una organización, más numerosas serán sus reglas y los SOP.<sup>22</sup>

Una regla determina el curso de acción que se debe seguir frente a un problema particular. Las reglas permiten dotar de uniformidad a la toma de decisiones. Un procedimiento operativo estándar, POE, es una serie de reglas que deben seguir los empleados en una secuencia particular al enfrentar cierto tipo de problema. Los POE prescriben no solo la manera en que los empleados deben tomar ciertas decisiones, sino también cuales deben ser esas decisiones. Las reglas y los POE organizaciones afectan al trabajo diario de los empleados.

#### 2.2.1.1 EN LA ADMINISTRACIÓN.

Los requerimientos para lograr una toma eficiente de decisiones en grupo:

---

<sup>22</sup> Op. Cit. pag. 305



- 1) Un estilo adecuado de liderazgo,
- 2) El uso constructivo del desacuerdo y del conflicto;
- 3) El aumento de la creatividad.

#### 2.2.1.2 ESTILO DE LIDERAZGO.

Thomas Bateman, sugiere que el líder de un cuerpo de toma de decisiones debe intentar minimizar los problemas relacionados con el proceso. El líder debe desprenderse del deseo de dominar la discusión o permitir que otro individuo domine. Esta actitud implica alentar a los miembros del grupo que menos hablan a expresar sus opiniones y sugerencias y a solicitar puntos de vistas distintos.<sup>23</sup>

Al mismo tiempo, el líder no debe permitir que el grupo presione a sus miembros a conformarse. Además, debe sintonizarse para detectar cualquier indicación de que los miembros del grupo están perdiendo de vista el objetivo principal: lograr la mejor solución posible al problema.

Este enfoque implica dos aspectos. En primer lugar, no se debe perder de vista el problema. El segundo, tómesese una decisión y por último se realiza el manejo de la toma de decisiones en grupo.

---

<sup>23</sup> BATEMAN, Thomas, "Administración un nuevo panorama competitivo", 6ª Edición, Ed. Mc Graw Hill, Mexico, 2005, p. 80

### 2.2.1.3 CONFLICTO CONSTRUCTIVO.

Un acuerdo total y sólido entre los miembros del grupo puede resultar destructivo. Puede conducir a un pensamiento de grupo, a soluciones poco creativas y a un desperdicio de conocimientos y distintos puntos de vista que los individuos llevan al grupo. Por ello, debe existir determinada cantidad de conflicto constructivo. Thomas Bateman propone que el tipo más constructivo de conflicto es el conflicto cognoscitivo, esto es, las diferencias de perspectiva o juicio acerca de los asuntos. En comparación, el conflicto afectivo es emocional y se dirige a otras personas.<sup>24</sup>

Este último generalmente es destructivo para el grupo porque puede producir enojo, amargura, desplazamiento de la meta y decisiones de menor calidad. El conflicto cognoscitivo, por otro lado. Puede sacar a la luz diferencias legítimas de opinión y desarrollar mejores ideas y soluciones para los problemas. Entonces, el conflicto debe relacionarse con las tareas y no ser personal.

Los administradores pueden aumentar la probabilidad del conflicto constructivo mediante la integración de equipos de distintos tipos de personas. La creación de interacciones frecuentes y discusiones activas, y mediante el estímulo de alternativas múltiples que se generan a partir de diversas perspectivas. El conflicto también se puede generar formalmente a través de procesos estructurados. Dos técnicas

---

<sup>24</sup> Op. Cit. Pag.80

que pueden programar el conflicto cognoscitivo hacia un proceso de toma de decisiones, son los métodos del abogado del diablo y el dialéctico.

El abogado del diablo tiene la tarea de criticar ideas. El líder del grupo puede asignar formalmente a ciertos individuos para que desempeñen este papel. Cuando les piden que presenten argumentos contrarios se pueden reducir las inhibiciones cuando se está en desacuerdo y el conflicto se puede hacer menos personal y emocional.

Una alternativa a este método es la dialéctica. La dialéctica va un paso más allá al solicitar una discusión estructurada entre dos cursos de acción conflictivos. Su filosofía procede de Platón y Aristóteles, quienes defendían la síntesis de opiniones conflictivas de una tesis y una antítesis. Las discusiones estructuradas entre planes en uno y otro sentido pueden resultar útiles antes de tomar una decisión estratégica. Por ejemplo, un equipo puede defender la adquisición de una empresa mientras que otro se opone a ello.

La generación de un conflicto constructivo no debe realizarse con un fundamento formal y no es solo responsabilidad del líder. Cualquier miembro del equipo puede generar un conflicto cognoscitivo, si es honesto con las opiniones, si no tiene miedo de estar en desacuerdo con los demás, si incita al grupo a actuar si éste está tomando demasiado tiempo, o si hace que el grupo avance más lentamente si es necesario, y si defiende consideraciones de largo plazo

cuando el grupo se centra demasiado en resultados de corto plazo. La introducción de un conflicto constructivo puede contemplarse como una responsabilidad legítima y necesaria de todos los miembros de un grupo que se interesan por mejorar su eficacia para la toma de decisiones.

#### 2.2.1.4 ESTÍMULO DE LA CREATIVIDAD.

Thomas Bateman, explica que las soluciones prefabricadas para un problema pueden resultar inadecuadas o pueden no ser viables. En tales casos se necesitan soluciones hechas a la medida. Esto significa que el grupo debe ser creativo para generar ideas.<sup>25</sup>

La creatividad es más que una opción; resulta esencial para sobrevivir. El valor de las ideas. Si se deja que las personas sean creativas quizás sea una de las responsabilidades más importantes y retadoras del administrador.

Se es creativo si se lleva una cosa a ser (creación); si se reúne dos cosas previamente no relacionadas entre si (síntesis); o se mejora algo o se le da una nueva aplicación (modificación). Tampoco se requiere ser genio en la escuela. Tampoco requiere algo cambiar el mundo para ser creativo; las pequeñas cosas siempre pueden hacerse en formas nuevas y creativas que añadan valor al producto y al cliente.

¿Cómo es que alguien se convierte en una persona creativa? Reconózcense las casi infinitas pequeñas oportunidades para serlo. Asíumase que puede ser creativo si se intenta serlo. Obténganse recursos suficientes. ¿Cómo se obtiene la creatividad de otras personas? Otorgue a los esfuerzos creativos el crédito que merecen y no castigue los fracasos creativos.

Una técnica que se utiliza comúnmente es la tormenta de ideas. Es un proceso en el cual los miembros del grupo generan tantas ideas como pueden acerca de un problema; se postergan las críticas hasta que se han propuesto todas las ideas.

A medida de que se presentan las ideas, se les colocan de tal manera que todo el mundo puede leerlas, y las personas pueden utilizarlas como bloques de construcción. Se lienta al grupo a decir cualquier cosa que les venga a la mente, con una excepción: no se permiten críticas a las ideas de los demás.

Para cuando hayan agotado sus ideas, se ha generado una larga lista de alternativas. Solo entonces el grupo regresa a la etapa de evaluación. En este momento, muchas ideas distintas pueden considerarse, modificarse o combinarse para obtener una solución creativa y hecha a la medida del problema.

---

<sup>25</sup> Idem

## 2.2.2 MÉTODOS UTILIZADOS PARA LA TOMA DE DECISIONES.

Los métodos que se usan en el proceso de toma de decisiones son los inductivo y el deductivo.

### 2.2.2.1 MÉTODO PRÁCTICO O INDUCTIVO.

Charles A. Gallagher, relata que método práctico para llegar a conclusiones contables consistió esencialmente en la identificación de los problemas contables más urgentes en el momento, y el diseño de procedimientos específicos para resolverlos, de los cuales se podrían derivar ciertas generalizaciones como guías de acción para hacer mas eficaces las soluciones de nuevos problemas.<sup>26</sup>

Este procedimiento inductivo consta de los siguientes pasos:

1. Problema;
2. Procedimiento;
3. Inducción, y la
4. Generalización.

Sin embargo la implementación no resulta de una mera invención sin apoyos. De hecho, cualquier procedimiento contable necesariamente está basado en ciertos conceptos previos de orden teórico aunque estos solo se hayan considerado implícitos en el diseño del procedimiento.

---

<sup>26</sup> GALLAGHER, Charles A., *"Métodos cuantitativos para la toma de decisiones en administración"*, 1ª Edición, Ed. Mc Graw Hill, México, 2009, p. 14

El método inductivo de generalización implica que la contabilidad es lo que hacen los contadores, y surge la duda si lo que hacen es lo que deberían de hacer.

#### 2.2.2.2 MÉTODO DEDUCTIVO.

El método deductivo para llegar a conclusiones contables se utiliza como continuación se describe:

1. Actividades de negocios;
2. Abstracción;
3. Conceptos;
4. Deducción, y
5. Conclusiones.

Charles A. Gallagher menciona que los teóricos de la contabilidad describen el método deductivo como sigue:<sup>27</sup>

1. La formulación de los objetivos generales o específicos de la presentación de información financiera.
2. Una declaración de los postulados de contabilidad concernientes al medio económico, político y sociológico en que tiene que operar la contabilidad.
3. Un conjunto de imposiciones para guiar el proceso razonador.

4. Una estructura, grupo de símbolos o marco en que las ideas puedan expresarse y resumirse.
5. El desarrollo de un juego de definiciones.
6. La formulación de principios o declaraciones generalizadas de política deducidos por el sistema de la lógica, y finalmente.
7. La aplicación de los principios a situaciones específicas y la institución de método y reglas de procedimientos.

### 2.2.3 TOMA DE DECISIONES EN EL MUNDO REAL.

Los juegos olímpicos, los buenos entrenadores permiten que sus atletas se realicen en todo su potencial, estos conocen los errores comunes de los atletas así como las estrategias inteligentes para jugar un partido.

La gente suele reconocer el buen entrenamiento y la mayoría, sobre todos los profesionales, reconoce que la toma de decisiones representa la actividad más trascendente y transformadora de su vida.

Sin embargo, poca gente se ha valido de un entrenamiento sistemático en relación con la mejor manera de tomar decisiones. De hecho, en ese arte la mayoría es autodidacta. Durante los últimos diez años, hemos querido cambiar esa circunstancia. De modo similar a los métodos empleados por los entrenadores deportivos, enseñando como tomar decisiones

---

<sup>27</sup> Op. Cit..., Pag.148



óptimas explicando la manera en que normalmente ocurren los errores por parte de los tomadores de decisiones.

Durante los últimos veinte años, las investigaciones en decisiones demuestran que las personas en una diversidad de campos tienden a cometer los mismos tipos de errores en la toma de decisiones. De modo que, independientemente del tipo de decisiones que se tiene que tomar, para evitar esos errores, probablemente se aplique la perspicacia desarrollada por un pequeño grupo de investigadores.

Edward Russo, en su obra presenta que los diez errores más comunes de los tomadores de decisiones son los siguientes:<sup>28</sup>

- **Aventarse:** Comenzar a rebajar información y llegar a conclusiones, sin primero tomar tiempo para considerar el meollo del asunto o analizar la mejor manera para tomar este tipo de decisiones.
- **Ceguera a los marcos:** Ponerse a resolver el problema equivocado creando un marco mental para su decisión, sin pensarlo mucho, que lo conduce a pasar por alto las mejores opciones o a perder de vista los objetivos importantes.
- **Falta de control de los marcos:** Incapacidad para definir conscientemente en más de una manera el

---

<sup>28</sup> RUSSO, Edward, *Trampas en la toma de decisiones*, 1ª Edición, Ed. IMCP. México, 2009, p. 108

problema o bien permitir influencia impropia de los marcos de otras personas.

- Exceso de seguridad en sus propios juicios: Falla en la obtención de información clave y objetiva debido al exceso de seguridad en sus propios supuestos y opiniones.
- Atajos miopes: Depender de modo incorrecto de "reglas empíricas", tal como confiar implícitamente en la información más accesible o sujeto demasiado a hechos cómodos.
- Actuación intuitiva: Creer que mentalmente podrá mantener clara toda la información recabada y por lo tanto improvisar, en lugar de seguir un procedimiento sistemático para hacer la elección final.
- Fracaso del grupo: Suponer que con la participación de muchas personas inteligentes, surgen automáticamente las buenas elecciones, y por lo tanto, descuidar el proceso de la toma de decisiones colectiva.
- El engaño de la retroalimentación: Negación a interpretar con veracidad la evidencia de resultados pasados, con tal de proteger a su ego o por que se deja engañar por percepciones tardías.
- Falta de registro: En el supuesto de que la experiencia ofrece automáticamente sus elecciones no

lleva registros sistemáticos que hagan seguimiento a los resultados de sus decisiones, ni analiza esos resultados bajo sistemas que revelen sus elecciones claves.

No audita su proceso de decisiones: No establece un enfoque organizado para entender su propia toma de decisiones, y por lo tanto siempre está expuesto a los errores enumerados arriba.

#### 2.2.4 ELEMENTOS CLAVES PARA EL PROCESO DE LA TOMA DE DECISIONES.

Edward Russo, propone en su obra, que para el proceso de toma de decisiones se puede plasmar en cuatro elementos principales. Todo buen tomador de decisiones deberá, consciente o inconscientemente, pasar por cada uno de ellos.<sup>29</sup>

EI enmarcado (estructurar el planteamiento): Esto significa definir lo que se tiene que decidir, y determinar de modo preliminar los criterios que le llevarían a preferir una opción en lugar de otra. En el enmarcado, los buenos tomadores de decisiones consideran la perspectiva desde la cual ellos y otras personas examinarán el asunto y deciden los aspectos que consideran importantes y los que no.

Recabado de inteligencia: Buscar tanto los hechos conocidos como estimaciones razonables conocidas que

necesitará para tomar decisiones. Los buenos tomadores de decisiones manejan el recabado de inteligencia con esfuerzos deliberados para evitar fallas, como el exceso de seguridad en lo que actualmente creen y la tendencia a buscar información que confirma sus prejuicios.

Llegando a conclusiones: EI enmarcado bien fundamentado y la buena inteligencia no garantiza una decisión sabia. Aún cuando se cuenta con excelentes datos, la gente no puede continuamente tomar buenas decisiones en base solo al instinto. Un enfoque sistemático obliga a examinar muchos aspectos, y suele conducir a mejores decisiones que muchas horas de pensamiento desordenado.

Aprendiendo (o No Aprendiendo) de la retroalimentación: Todo el mundo debe establecer un sistema de aprendizaje, en base a los resultados de decisiones anteriores. Esto significa mantenerse informado sobre lo que pensaba sucedería, evitar sistemáticamente las explicaciones racionalizadoras, y entonces asegurar que la próxima vez que surja una decisión similar, revise las elecciones generales por la retroalimentación.

#### 2.2.5 IMPORTANCIA Y LIMITACIONES DE LA TOMA DE DECISIONES RACIONALES.

La toma de decisiones es una de las partes más importantes de la planeación, para efectos reales, y dado el

---

<sup>29</sup> Op. Cit..., p. 110

conocimiento de una oportunidad y una meta, el proceso de decisión es verdaderamente la esencia de la planeación.

El proceso dirigido a la toma de una decisión puede tenerse como sigue:

- Establecimiento de premisas;
- Identificación de alternativas;
- Evaluación de alternativas en términos de la meta propuesta, y

Elección de una alternativa, esto es, toma de una decisión.

#### 2.2.6 RACIONALIDAD EN LA TOMA DE DECISIONES.

Jaime A Grados Espinosa, menciona que las personas que actúan o deciden racionalmente persiguen el cumplimiento de una imposible de alcanzar sin acciones. Debe tener un conocimiento amplio entre los diferentes cursos de acción para el cumplimiento de una meta en el marco de las circunstancias y limitaciones existentes.<sup>30</sup>

También deben contar con información y con la capacidad de analizar y evaluar alternativas desde la perspectiva de la meta propuesta. Finalmente, deben tener el decidido interés de identificar la mejor solución mediante la selección de la alternativa más eficaz para el cumplimiento de la meta.

---

<sup>30</sup> GRADOS ESPINOSA, Jaime A., "Toma de decisiones", 1ª Edición, Ed. Trillas, México, 2012, pág. 89

Obtener la racionalidad absoluta no es frecuente, sobre todo en la administración.

En primer lugar, dada la imposibilidad de tomar decisiones con efectos sobre el pasado, las decisiones deben operar sobre el futuro, el que casi invariablemente contiene un alto grado de incertidumbre.

En segundo, determinar todas las alternativas para el cumplimiento de una meta es difícil, en particular cuando la toma de decisiones implica oportunidades de llevar a cabo algo que nunca se ha hecho.

Jaime A Grados Espinosa, señala que un tomador de decisiones debe conformarse con la racionalidad limitada o acotada, o sea que las limitaciones de información, tiempo y certidumbre restringen la racionalidad, aún si el administrador se propone deliberadamente ser absolutamente racional.<sup>31</sup>

En la práctica es imposible que el tomador de decisiones sea absolutamente racional, en ocasiones permiten que su aversión al riesgo interfiera en su interés por obtener la mejor solución dada las circunstancias.

Si bien muchas decisiones administrativas se toman con el deseo de que se les pueda aplicar en las condiciones más seguras posible, en su mayoría los administradores persiguen la toma de las mejores decisiones a su alcance dentro de los

---

<sup>31</sup> Op. Cit. ...,p.92

límites de la racionalidad y a la luz del grado y naturaleza de los riesgos implicados.

#### 2.2.7 BÚSQUEDA DE ALTERNATIVAS.

Supongamos que ya conocemos nuestras metas y que ya hemos alcanzado un acuerdo sobre premisas de planeación claras, el primer paso de la toma de decisiones es el desarrollo de alternativas. Todo curso de acción presenta casi siempre varias alternativas; tan es así que cuando parece que solo existe una manera de hacer algo, es probable que esta sea incorrecta. Cuando únicamente se nos ocurre un solo curso de acción, es obvio que no hemos pensado lo suficiente.

La capacidad de desarrollar alternativas es tan importante como la habilidad de elegir correctamente entre ellas. Al mismo tiempo la inventiva, la investigación y el sentido común pueden producir tal cantidad de opciones que resulta imposible evaluarlas adecuadamente.

Los tomadores de decisiones necesitan ayuda en esta situación, la cual se halla en el concepto del factor limitante o estratégico. Un factor limitante es algo que se interpone en el camino del cumplimiento de un objetivo deseado. La percepción de los factores limitantes en una situación dada permite restringir la búsqueda de alternativas a únicamente aquella que trascienden los factores limitantes.

El principio del factor limitante es el siguiente: Para seleccionar el mejor curso de acción alternativa, se deben identificar y trascender los factores que más firmemente se oponen al cumplimiento de una meta.

Una vez determinadas las alternativas que correspondan, el siguiente paso de la planeación es evaluarlas y seleccionar aquellas cuyas contribuciones resultan ideas para el cumplimiento de la meta. En esta punta se concentra todo el sentido de la toma de decisiones, aunque también en otros pasos de la planeación es preciso tomar decisiones.

El comprar planes alternativos para el cumplimiento de un objetivo, se piensa exclusivamente en factores cuantitativos. Estos factores son los que pueden medirse en términos numéricos, como el tiempo o los diversos costos fijos y de operación. La importancia de este tipo de análisis es incuestionable, pero el éxito de un proyecto puede correr peligro si se ignoran los factores intangibles, o cualitativos.

Los factores cualitativos o intangibles son aquellos difíciles de medir numéricamente, como la calidad de las relaciones laborales, el riesgo del cambio tecnológico o el estado de las condiciones políticas internacionales.



## 2.2.8 MÉTODOS MODERNOS PARA LA TOMA DE DECISIONES EN CONDICIONES DE INCERTIDUMBRE.

Un buen número de técnicas modernas contribuyen a la calidad de la toma de decisiones en las condiciones normales de incertidumbre. Entre las más importantes está el análisis de riesgo y los árboles de decisiones.

### 2.2.8.1 ANÁLISIS DE RIESGO.

Abraham Perdomo Moreno, comenta que frente a decisiones que implican incertidumbre, lo inteligente es conocer el grado y naturaleza del riesgo que se corre al optar por cierto curso de acción. Una de las deficiencias de los métodos tradicionales de investigación de operaciones para la resolución de problemas es que muchos de los datos usados en un modelo son meras estimaciones, mientras que otros se basan en probabilidades.<sup>32</sup>

Lo común es instruir al personal especializado para que produzca las mejores estimaciones. Sin embargo, se han desarrollado nuevas técnicas para una visión más precisa del riesgo.

Prácticamente todas las decisiones se basan en la interacción de diversas variables importantes, muchas de las cuales

---

<sup>32</sup> PERDOMO MORENO, Abraham, *"Toma de decisiones financieras"*, 4ª Edición, Ed. Thomson, México, 2010, pág. 208

poseen un elemento de incertidumbre, pero también, quizás un alto grado de probabilidad.

De esta manera, lo acertado o no de lanzar un nuevo producto podría depender de ciertas variables básicas el costo de introducción del producto, su costo de producción, la inversión de capital requerido, el precio que se le puede fijar al producto, las dimensiones del mercado potencial y la proporción del mercado total que este representara.

#### 2.2.8.2 ÁRBOL DE DECISIONES.

Abraham Perdomo Moreno, sugiere que uno de los mejores métodos para el análisis de una decisión es el llamado árbol de decisiones. En los árboles de decisiones se describen gráficamente en forma de "árbol" los puntos de decisiones, hechos aleatorios y probabilidades de los diversos cursos de acción que podrían seguirse.<sup>33</sup>

Uno de los problemas más comunes de las empresas es la introducción de un nuevo producto. Los administradores deben decidir en este caso, si instalar un costoso equipo permanente para garantizar la producción al menor costo posible o si efectuar un montaje temporal más económico, que suponga mayores costos de manufactura pero menores inversiones de capital y resulte en menores pérdidas, en caso de que las ventas del producto no respondan a las estimaciones.

Este método permite determinar al menos las principales alternativas y el hecho de que decisiones subsecuentes pueden depender de acontecimientos futuros. Dado que el árbol contiene las probabilidades de varios acontecimientos. Por este medio, los administradores también pueden deducir la probabilidad real de que una decisión conduzca a los resultados deseados. Podría resultar que la mejor estimación sea sumamente arriesgada.

Lo cierto es que los árboles de decisiones y técnicas similares replazan juicios generales por la consideración de los elementos más importantes de una decisión, vuelven explícitas premisas que a menudo ocultan y ponen de manifiesto el proceso racional para la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre.

El tomador de decisiones es racional, es decir, dentro de restricciones específicas, las elecciones consisten y que aumentan el valor. Estas elecciones se realizan siguiendo un modelo de seis pasos. Además, este modelo está fundamentado por premisas específicas.

Abraham Perdomo Moreno, propone que el modelo racional de toma de decisiones se enumere en seis pasos, este modelo empieza por definir el problema. Un problema existe cuando hay una discrepancia entre un estado de asuntos existente y uno deseado. Una vez que se ha detectado el problema,

---

<sup>33</sup> Op. Cit. pag.210

necesita identificar los criterios de decisión que serán importantes para solucionar dicho problema.<sup>34</sup>

El encargado de tomar una decisión determina que es relevante en este proceso. Aquí se incorporan al proceso los intereses, valores y preferencias personales de quien decide. Identificar los criterios es importante, debido a aquello que para una persona es relevante para otra podría no serlo.

También debe tenerse en cuenta que cualquier factor no identificado en este paso es considerado como irrelevante por el responsable de tomar las decisiones. Los criterios identificados casi nunca tienen una misma importancia.

El tercer paso, requiere que quien toma las decisiones, pondere los criterios previamente identificados para asignar a estos la prioridad correcta en la decisión.

El cuarto paso, requiere que el responsable de decidir genere posibles alternativas que pudieran tener éxito para resolver el problema. En este paso, no se ha hecho intento alguno de valorar las opciones, solo de enumerarlas.

Una vez que se han generado las alternativas, el encargado de tomar la decisión debe analizar y evaluar de manera crítica cada una de ellas. Esto se hace clasificando cada alternativa en cada criterio. Las fortalezas y debilidades de cada alternativa se hacen evidentes cuando se

---

<sup>34</sup> Idem

comparan con los criterios y ponderaciones establecidos en los pasos segundo y tercero.

El paso final en este modelo requiere calcular la decisión óptima. Esta se realiza mediante lo que se conoce como valor esperado, en esencia requiere que el encargado de tomar las decisiones multiplique la efectividad esperada de cada criterio y lo multiplique a su vez por la clasificación de cada criterio para cada alternativa con el valor más alto viene a ser la óptima.

Podemos usar este modelo para describir como se deberían tomar las decisiones:

1. Definir el problema;
2. Identificar los criterios de decisión;
3. Ponderar los criterios;
4. Generar alternativas;
5. Calificar cada opción de acuerdo con cada criterio, y
6. Calcular la decisión óptima.

### 2.3 EL ANÁLISIS DE LOS INFORMACIÓN FINANCIERA PARA LA TOMA DE DECISIONES DE INVERSIÓN.

La información contenida en los estados financieros representa una síntesis cuantitativa de las operaciones y las actividades de una entidad, cualquier persona que cuente con la habilidad de analizar estos estados puede aprender mucho sobre las fortalezas, debilidades, problemas emergentes,

eficiencia operativa, rentabilidad de las empresas, entre otros datos.

Numerosas son las técnicas disponibles para analizar los estados financieros y para evaluar la dirección e importancia de las tendencias y cambios. Lo más importante es la aplicación de dichas herramientas que brinda el análisis financiero como lo son el método de porcentos integrales, las razones financieras el punto de equilibrio así como el flujo de efectivo entre otros, para aproximarse a una toma de decisiones más acertada.

La contabilidad financiera nos brinda información sobre los recursos, las obligaciones y actividades financieras de una empresa con el fin de que sea utilizada tanto por personas internas, como externas entre los que se encuentran los inversionistas además de acreedores, pero para la toma de decisiones, como se ha mencionado anteriormente, los cifras que proporcionan los estados financieros requieren someterse a un análisis más detallado que permita ampliar la visión de la posición económica real de la entidad.

La contabilidad en general es el diseño y uso de los sistemas de información contable para alcanzar los objetivos de la organización, mediante el apoyo de las personas que toman decisiones dentro de la empresa. Estas crean y utilizan dicha información contable interna no solamente para uso exclusivo dentro de la organización, sino de compartir parte de ella por personas externas que toman decisiones.

Sin embargo, hay otro tipo de información contable que no está disponible a personas externas que toman decisiones. Como son los planes a largo plazo, los resultados de la investigación y desarrollo, los detalles del presupuesto de capital además de las estrategias competitivas son, comúnmente, secretos corporativos cuidadosamente guardados que estando relacionados de manera directa con cuestiones financieras requieren para llevarse a cabo exitosamente de una interpretación adecuada de las cifras que contiene los estados financieros.

La información proporcionada en los estados financieros sirve de base para dar seguimiento y control a los procesos que se llevan a cabo dentro de cualquier empresa, estableciendo claramente una herramienta eficaz para la persona que tiene la autoridad para tomar decisiones con el fin de corregir los problemas ayudando con ello a un excelente desempeño de la administración.

Con el análisis financiero se logra estudiar profundamente los procesos financieros y operativos, lo cual permite evaluar objetivamente el trabajo de la empresa, determinando las posibilidades de desarrollo y perfeccionando los servicios, los métodos y estilos de dirección.

El objetivo fundamental de dicho análisis radica en mostrar el comportamiento de la proyección llevada a cabo, en detectar las desviaciones y sus causas, así como descubrir las reservas internas para que sean utilizadas para el posterior mejoramiento de la gestión de la organización.

La necesidad del conocimiento de los principales indicadores económicos y financieros, así como su interpretación, son esenciales para introducirnos en el mercado competitivo, por lo que se hace necesario profundizar y aplicar consecuentemente el análisis financiero como base imprescindible para el proceso de toma de decisiones financieras.

En la actualidad los directivos, gerentes y todas las personas encargadas de guiar el camino de la empresa, deben contar con una base teórica de los principales métodos que son empleados para lograr una mayor calidad de los estados financieros utilizando las normas de información financiera para optimizar la toma de decisiones.

## 2.4 EL PRESUPUESTO DE CAPITAL

### 2.4.1 CONCEPTO

El presupuesto de capital es el proceso de planeación y administración de las inversiones de largo plazo para la empresa. Mediante este proceso los administradores de la organización tratan de identificar, desarrollar y evaluar las posibilidades de inversión que pueden ser redituables para la empresa. Se puede decir, que este estudio se hace comprobando si los flujos de efectivo que generará la inversión en un activo exceden a los flujos que se requieren para llevar a cabo dicho proyecto.



Un presupuesto de capital elaborado de manera errónea puede traer consecuencias muy graves para la empresa, del mismo modo que un presupuesto de capital efectuado de forma correcta le puede traer muchos beneficios. Las inversiones en activos fijos con fines de crecimiento o de renovación de tecnología por lo regular implican costos altos, además de que los bienes se adquieren con la intención de mantenerse por periodos de tiempo que se extienden por cinco años o más. Una mala decisión al invertir en estos bienes puede significar la diferencia entre una empresa exitosa y una empresa en quiebra.

Las decisiones de presupuesto de capital son uno de los factores decisivos par el éxito o fracaso de la empresa. Se combinan un gran número de circunstancias para hacer que las decisiones del presupuesto de capital sean las más importantes decisiones que deban tomar los administradores de la empresa. Primero, debido al hecho de que los resultados de las decisiones de capital continúan durante muchos años, quien toma las decisiones pierde una parte de su flexibilidad.

La oportunidad también es una consideración importante en el presupuesto de capital, ya que los Activos de capital deben estar listos para entrar en acción cuando se los necesite, debe invertirse en el momento idóneo.

Finalmente, el llevar a cabo un presupuesto de capital también es importante porque la expansión de Activos implica

por lo general gastos muy cuantiosos, y antes de que una empresa pueda gastar una gran cantidad de dinero, deberá tener suficientes fondos disponibles a través de fuentes interna de la compañía o préstamos por parte de terceros.

El proceso del presupuesto de capital empieza con la definición de la estrategia y las metas de la empresa para determinar en cuál o cuáles áreas de negocios participará, posteriormente se generan y valoran las ideas de proyectos de inversión, luego se obtiene la información pertinente para la idea o ideas que se consideran convenientes, para finalmente evaluar financieramente el proyecto y tomar una decisión. Si se decide realizar el proyecto, su implementación regularmente ocurre de modo programado. Ya que el proyecto está en funcionamiento, sus resultados deben reevaluarse para tomar las acciones correctivas que sean necesarias cuando los resultados reales difieren desfavorablemente de los planeados.

En la evaluación del proyecto no es suficiente considerar los flujos que generará, ni el costo económico necesario para llevarlo a cabo. La evaluación financiera del proyecto debe considerar la magnitud, el momento y el riesgo de todos los flujos de efectivo relevantes relacionados con el proyecto.

## 2.4.2 ANTECEDENTES

La palabra Presupuesto se compone de dos raíces latinas: "pre" que significa antes de; "suponer" que significa un hecho que no ha ocurrido. Por lo tanto Presupuesto significa: "Antes del Hecho".

La idea de presupuestar ha existido en la mente de la humanidad desde siempre, lo demuestra el hecho que los egipcios hacían estimaciones para pronosticar los resultados de sus cosechas de trigo, con objeto de prevenir los años de escasez; y que los romanos estimaban las posibilidades de pago de los pueblos conquistados, para exigirles el tributo correspondiente.

EPOCA O AÑO	LUGAR	ACONTECIMIENTO
FINES DEL SIGLO XVIII	INGLATERRA	El ministro de Finanzas realiza la apertura de El Presupuesto, en el que basa sus planes, los gastos posibles y su control.
1820	FRANCIA Y OTROS PAISES EUROPEOS	Adoptan un procedimiento de presupuesto gubernamental.
1821	E.U.A.	Implantan un presupuesto rudimentario en el gobierno.
DESPUÉS DE LA 1ª. GUERRA	TODA LA INDUSTRIA	Se aprecia la conveniencia del control

MUNDIAL		de los gastos por medio del presupuesto.
DE 1912 A 1925	E.U.A.	La iniciativa privada comienza a observar que se puede utilizar para controlar mejor sus gastos, en concordancia con el rápido crecimiento económico aprobando se la Ley del Presupuesto Nacional. A partir de esta época se exportó de América a Europa.
1930	GINEBRA, SUIZA	El primer Simposium Internacional del Control Presupuestal, integrado por 25 países, donde se estructuraron sus principios para tener así un rango internacional
1931	MÉXICO	Empresas de origen norteamericano, como La General Motors Co. Y después la Ford Motors Co. estableció la Técnica Presupuestal.
1946	E.U.A.	El Departamento de Marina, para 1948 presento el presupuesto por Programas y

		Actividades.
POSTGUERRA DE LA 2 <sup>a</sup> . GUERRA MUNDIAL	E.U.A	La administración por áreas de Responsabilidad, dio lugar a la Contabilidad y Presupuesto del mismo nombre finalidad.
1961	E.U.A	El Departamento de Defensa, elaboró un sistema de planeación por programas y presupuestos.
1964	<i>E.U.A</i>	El Departamento de Agricultura, intenta el Presupuesto Base Cero, siendo un fracaso.
1965	<i>E.U.A</i>	El presidente introdujo oficialmente a su gobierno el Sistema de Planeación por Programas y Presupuestos.
1970	<i>E.U.A</i>	La Texas Instruments por medio de Peter Pyhrr hace otra versión del Presupuesto Base Cero.

### 2.4.3 EVALUACIÓN

Un presupuesto de capital efectivo puede mejorar tanto la oportunidad de las adquisiciones de activos como la calidad de los activos comprados. Una empresa que pronostique en forma anticipada sus necesidades de activos de capital tendrá la oportunidad de comprar e instalar dichos activos antes de que se necesiten. Sin embargo, si una empresa pronostica un incremento en la demanda y posteriormente amplía su capacidad de satisfacer la demanda anticipada, pero las ventas no aumentan, se verá obligada con un exceso de capacidad y con costos muy altos. Esto puede conducir pérdidas y quizá a la quiebra, por lo tanto, la adopción de un pronóstico de ventas acertado es de importancia fundamental.

La preparación del presupuesto de capital es importante porque la expansión de activos implica por lo general gastos muy cuantiosos y antes de que una empresa pueda gastar una gran cantidad de dinero, deberá tener fondos suficientes y disponibles. Por consiguiente, una empresa que contemple un programa mayor de gastos de capital debería establecer su financiamiento con varios años de anticipación para que los fondos que se requieran estén disponibles.

Los proyectos de presupuesto de capital son creados por la empresa. El crecimiento de una empresa e incluso su capacidad para seguir en condiciones competitivas y para sobrevivir, dependerá de un flujo constante de ideas para el desarrollo de nuevos productos, de las formas para mejorar los ya existentes y de las técnicas para elaborar la producción a un costo más bajo. En consecuencia, una empresa bien

administrada deberá hacer un gran esfuerzo para desarrollar buenas propuestas de presupuesto de capital.

Debido al hecho de que algunas ideas de inversiones de capital serán buenas y otras no lo serán, es necesario establecer distintas técnicas que permitan apreciar el valor de tales proyectos (Período de Recuperación de Inversión, Tasa Promedio de Rentabilidad, Valor Presente Neto y Tasa Interna de Retorno).

#### 2.4.4 PRI ( PERÍODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN)

Este criterio es muy utilizado por la sencillez del método y porque pone énfasis en la pronta recuperación de la inversión.

En su versión más simple, el período de recuperación mide el número de años que se recuperaría la inversión original, sin descontar los flujos de efectivo. Dependiendo de la situación política del lugar en donde se lleva a cabo la inversión permite determinar el plazo medido en años, por ejemplo en México cuya situación es sexenal, un plazo de 5 años es razonable y en Estados Unidos que tiene un sistema de reelección el plazo puede ser de 7 u 8 años, y sólo los proyectos que presten suficientes beneficios dentro del período, se aceptan.

Una versión sofisticada de esta regla compara los valores descontados de los beneficios con la inversión inicial. Sin

embargo, el supuesto implícito del período de recuperación es que, los beneficios que se obtienen después del momento de recuperación, son tan inciertos que pueden ser ignorados.

Ejemplo:

Elegir un proyecto en base al criterio de valoración del plazo de recuperación.

**Flujos de efectivo**

	<b>A<sub>0</sub></b>	<b>A<sub>1</sub></b>	<b>A<sub>2</sub></b>	<b>A<sub>3</sub></b>	<b>A<sub>4</sub></b>	<b>Período de recuperación (años)</b>
<b>A</b>	- 1.000	500	500	0	0	2
<b>B</b>	- 1.000	0	500	1.000	0	2,5
<b>C</b>	- 1.000	0	0	0	4.000	3,25

El proyecto que antes recupera la inversión inicial es el Proyecto A, por tanto, en base al criterio del plazo de recuperación sería éste el proyecto seleccionado.

Algunos aspectos que se deben tener en cuenta en el uso del criterio del plazo de recuperación es que cuando se use este criterio para valorar una inversión debemos ser conscientes de que éste puede llevarnos a elegir proyectos que no siempre



son los más rentables, fundamentalmente por dos motivos: no considera los flujos de efectivo que se generan una vez recuperada la inversión, es decir, usando este criterio podría darse el caso, como en el ejemplo anterior, en el que seleccionáramos un determinado proyecto porque su periodo de recuperación fuera inferior al de otro, pudiendo suceder que en un futuro, una vez recuperada la inversión, el proyecto rechazado fuera más rentable. Otro inconveniente a tener en cuenta de este criterio de valoración es que no se actualizan los flujos de efectivo, es decir, no se tiene en cuenta el valor del dinero en el tiempo sumando aritméticamente los flujos de efectivo sin emplear ninguna tasa de descuento, lo cual no es correcto.

#### 2.4.5 TASA PROMEDIO DE RENTABILIDAD

La determinación de la tasa promedio de rentabilidad es un método muy generalizado para evaluar los gastos de capital propuestos. Su atractivo radica en que dicha tasa se calcula a partir del estado de resultados, sin considerar el flujo de efectivo (utilidades después de impuestos). Este cociente recibe el nombre de tasa contable de rentabilidad. La definición más común de la tasa promedio de rentabilidad es como sigue:

El valor de utilidades promedio después de impuestos se obtiene sumando las utilidades netas esperadas para cada uno de los años de la vida del proyecto, y dividiendo el total entre el número de años. En el caso de una anualidad, las

utilidades promedio después de impuestos son iguales a las utilidades de cualquier año.

La inversión promedio se obtiene al dividir entre 2 la inversión inicial. Este proceso da por supuesto, que el costo del activo disminuye a una tasa constante (en línea recta) en relación con la vida del proyecto. Esto significa que, en promedio, la empresa conseguirá en sus registros la mitad del precio de compra inicial de los activos.

Se dispone de varios métodos para calcular la tasa media de rentabilidad. Uno de ellos consiste en el empleo como numerador de las entradas de efectivo promedio anuales en vez de las utilidades contables promedio anuales. Este método tiene su ventaja, ya que el empleo de rentabilidad considerado como flujos de efectivo, en oposición a las cifras contables, concuerda con el punto de vista financiero básico. Otra variante consiste en utilizar la inversión inicial en vez de la inversión promedio como denominador de la operación. Esto reduce a la mitad los valores calculados.

A fin de tomar decisiones con base en una tasa media de rentabilidad, se debe comparar dicha tasa promedio de rentabilidad con una tasa predeterminada de reducción o con una tasa promedio mínima de rentabilidad aceptable.

El aspecto más favorable de la utilización de la tasa promedio de rentabilidad para evaluar proyectos es su facilidad de cálculo.

Las principales desventajas de este método son:

:

- Surge del uso de datos del estado de resultados en vez de datos de flujos de efectivo. Esta desventaja puede superarse mediante el empleo del flujo de efectivo promedio en el numerador en la ecuación.
- Consiste en que este método no toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo. Las empresas generalmente prefieren recibir entradas de efectivo en el presente que en el futuro. En general, esta técnica no considera la preferencia de tiempo.

#### 2.4.6 VALOR PRESENTE NETO

El **valor presente neto**, también conocido como valor presente neto (en inglés *net present value*), cuyo acrónimo es VAN (en inglés, NPV), es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de efectivo futuros, originados por una inversión. La metodología consiste en descontar al momento actual (es decir, actualizar mediante una tasa) todos los *flujos de efectivo* futuros del proyecto. A este valor se le resta la inversión inicial, de tal modo que el valor obtenido es el valor presente neto del proyecto.

El método de valor presente es uno de los criterios económicos más ampliamente utilizados en la evaluación de proyectos de inversión. Consiste en determinar la equivalencia en el tiempo 0 de los flujos de efectivo futuros

que genera un proyecto y comparar esta equivalencia con el desembolso inicial. Cuando dicha equivalencia es mayor que el desembolso inicial, entonces, es recomendable que el proyecto sea aceptado.

La fórmula que nos permite calcular el Valor presente neto es:

$$\text{VAN} = \sum_{t=1}^n \frac{V_t}{(1+k)^t} - I_0$$

**Donde:**

$V_t$ : Representa los flujos de efectivo en cada periodo  $t$ .

$I_0$ : Es el valor del desembolso inicial de la inversión.

$n$ : Es el número de periodos considerado.

El tipo de interés es  $k$ . Si el proyecto no tiene riesgo, se tomará como referencia la tasa libre de riesgo (en México CETES a 28 días), de tal manera que con el VPN se estimará si es mejor invertir en algo seguro, sin riesgo específico. En otros casos, se utilizará el costo de oportunidad.

Cuando el VPN toma un valor igual a 0,  $k$  pasa a llamarse TIR (tasa interna de retorno).

El **valor presente neto** es muy importante para la valoración de inversiones en activos fijos, a pesar de sus limitaciones en considerar circunstancias imprevistas o excepcionales de mercado. Si su valor es mayor a cero, el proyecto es rentable, considerándose el valor mínimo de rentabilidad para la inversión.

Una empresa suele comparar diferentes alternativas para comprobar si un proyecto le conviene o no. Normalmente la alternativa con el VPN más alto suele ser la mejor para la entidad; pero no siempre tiene que ser así. Hay ocasiones en las que una empresa elige un proyecto con un VPN más bajo debido a diversas razones como podrían ser la imagen que le aportará a la empresa, por motivos estratégicos u otros motivos que en ese momento interesen a dicha entidad.

Puede considerarse también la interpretación del VPN, en función de la creación de valor para la empresa:

- ✓ Si el VPN de un proyecto es positivo, el proyecto crea valor.
- ✓ Si el VPN de un proyecto es negativo, el proyecto reduce el valor.
- ✓ Si el VPN de un proyecto es cero, el proyecto no crea ni reduce valor

#### 2.4.7 TASA INTERNA DE RETORNO

La **tasa interna de retorno** (TIR) de una inversión es el promedio geométrico de los flujos futuros esperados de dicha inversión, y que implica por cierto el supuesto de una oportunidad para "reinvertir". En términos simples, diversos autores la conceptualizan como la tasa de descuento con la que el valor presente neto o valor presente neto (VAN o VPN) es igual a cero.

La TIR puede utilizarse como indicador del riesgo de un proyecto: a mayor TIR, menor riesgo, así se utiliza como uno de los criterios para decidir sobre la aceptación o rechazo de un proyecto de inversión. Para ello, la TIR se compara con una tasa mínima o tasa de corte, el costo de oportunidad de la inversión (si la inversión no tiene riesgo, el costo de oportunidad utilizado para comparar la TIR será la tasa de retorno libre de riesgo). Si la tasa de rentabilidad del proyecto - expresada por la TIR- supera la tasa de corte, se acepta la inversión; en caso contrario, se rechaza.

Como ya se ha comentado anteriormente, la **TIR** o tasa interna de retorno, es una herramienta de toma de decisiones de inversión utilizada para conocer la factibilidad de diferentes opciones de inversión.

$$TIR = \frac{-I + \sum_{i=1}^n F_i}{\sum_{i=1}^n i * F_i}$$

**Donde:**

$F_t$ : Es el Flujo de Efectivo en el periodo t.

$n$ : Es el número de periodos.

$I$ : Es el valor de la inversión inicial

El criterio general para saber si es conveniente realizar un proyecto es el siguiente:

- Si  $TIR \geq CPC \rightarrow$  Se aceptará el proyecto. La razón es que el proyecto da un riesgo menor al requerido (el costo de oportunidad).

- Si  $TIR < CPC \rightarrow$  Se rechazará el proyecto. La razón es que el proyecto da un mayor riesgo que el riesgo mínimo requerido.

#### 2.4.8 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Un proyecto de inversión puede ser aceptable bajo las condiciones previstas en el mismo, pero podría no serlo si en el mercado las variables de costo se modifican significativamente al alza o si las variables de ingreso cambiaran significativamente a la baja. Por ejemplo ¿cuál sería la TIR si el costo de las materias primas aumentara o disminuyera en 10%, 20% o en 50% con respecto a los estimados en el proyecto? En consecuencia ¿es o no conveniente realizar el proyecto?, y si lo es ¿qué holguras o márgenes de maniobra administrativa se tienen ante la eventualidad de que se presenten tales cambios.

El análisis de sensibilidad es un cuadro resumen que muestra los valores de TIR para cualquier cambio previsible en cada una de las variables más relevantes de costos e ingresos del proyecto. Tales cambios pueden ser a valores absolutos específicos o como porcentajes respecto del valor previsto. La gráfica resultante permite ver fácilmente las holguras de maniobra administrativa con que se cuenta para atender tales variaciones.

Colocando el % de variación en la abscisa y la TIR en la ordenada, las variables de ingreso tendrán tendencia positiva (por ejemplo el volumen de ventas o el precio de venta) y las variables de costo tendencia negativa (por ejemplo costo de la materia prima, costo de la mano de obra, capital requerido o tasa de impuestos).



## CAPÍTULO III

### CASO PRÁCTICO

#### 3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La empresa "AGM AGREGADOS" se dedica a la producción y venta de materiales para construcción y renta de maquinaria pesada. Su posición en el mercado le permite satisfacer las necesidades primarias y secundarias de su numerosa clientela, por ello le proporciona la siguiente información económica para que le apoye a tomar las mejores decisiones en el ámbito financiero y pueda seguir en el gusto del público y si es posible expandirse en el resto del Estado.

Son presentados los Estados de Resultados, Estados de Posición Financiera y las razones financieras de los últimos 2 periodos contables (2011 y 2012), para poder llevar a cabo la comparación de dicha información y Analizar en qué se puede mejorar para optimizar los recursos de la entidad.



**INTERPRETACIÓN (2011) :**

DE LAS VENTAS QUE LA EMPRESA REALIZA:

- 83.57% Representa el Costo de Ventas.
- 5.62% Se aplican a Gastos de operación.
- 3.24% Se paga de I.S.R.
- 1.08% Se paga de P:T:U:
- 6.49% Es la utilidad.

<b>AGM AGREGADOS S.A. DE C.V.</b>					
<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>					
<b>DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2012</b>					
	VENTAS			7,894,962.00	
(-)	DESCUENTOS SOBRE VENTAS			-	
(=)	VENTAS NETAS			7,894,962.00	100%
	INVENTARIO FINAL	798,462.00			
(+)	COMPRAS	6,678,416.81			
(=)	MERCANCIA DISPONIBLE		7,476,878.81		
(-)	INVENTARIO FINAL		984,310.00		
(=)	COSTO DE VENTAS			6,492,568.81	82.24%
(=)	UTILIDAD BRUTA			1,402,393.19	17.76%
(-)	GASTOS DE OPERACIÓN			-	
(-)	GASTOS DE VENTA		664,319.01		
(-)	GASTOS DE ADMINISTRACION		332,159.51	996,478.52	12.62%
(=)	UTILIDAD DE OPERACIÓN			405,914.67	5.14%
(+)	PRODUCTOS FINANCIEROS				
(-)	OTROS GASTOS			-	
(+)	OTROS PRODUCTOS			-	
(=)	UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTOS			405,914.67	5.14%
(-)	ISR			121,774.40	1.54%
(-)	PTU			40,591.47	0.51%
(=)	<b>UTILIDAD NETA</b>			<b>243,548.80</b>	<b>3.08%</b>
	<b>LIC. ALFONSO GARCIA VALLADARES</b>			<b>C.P. JUAN PEREZ GONZALEZ</b>	
	<b>GERENTE GENERAL</b>			<b>ELABORÓ</b>	

**INTERPRETACIÓN (2012) :**

DE LAS VENTAS QUE LA EMPRESA REALIZA:

- 82.24% Representa el Costo de Ventas.
- 12.62% Se aplican a Gastos de operación.
- 1.54% Se paga de I.S.R.
- 0.51% Se paga de P:T:U:
- 3.08% Es la utilidad.

### 3.2 CONCLUSIÓN AL ANÁLISIS DEL ESTADO DE RESULTADOS

Respecto a las ventas se observa que de 2011 a 2012 hubo un decremento notable, sin embargo es sobresaliente el hecho de que el costo de ventas sigue siendo un problema, ya que este no puede ser disminuido debido a que los costos de producción representan un promedio del 82% del valor real de las ventas, por lo cual la utilidad neta no varía según el volumen de lo vendido ya que dicho costo de producción sigue siendo fijo.

Respecto a los gastos de operación, se observa un incremento lo cual es muy notable, debido a que al disminuirse las ventas estos gastos debieron disminuir de la misma manera y conlleva representa un porcentaje de utilidad menor.



**INTERPRETACION (2011) :**

Activo: Los recursos invertidos en la empresa se encuentran distribuidos de la siguiente forma:

- 51.24% en el activo circulante
- 48.76% en el activo fijo.

Pasivo y Capital La estructura financiera de la empresa se compone de:

- 8.41% de financiamiento externo.
- 91.59% de financiamiento interno.





**INTERPRETACIÓN (2012) :**

Activo: Los recursos invertidos en la empresa se encuentran distribuidos de la siguiente forma:

- 53.33% en el activo circulante
- 46.67% en el activo fijo.

Pasivo y Capital La estructura financiera de la empresa se compone de:

- 6.33% de financiamiento externo.
- 93.67% de financiamiento interno.

Nota: la empresa con el transcurso del tiempo se ha financiado satisfactoriamente con lo interno y no necesita solicitar ningún tipo de crédito para poder solventar sus gastos.

### 3.3 CONCLUSIÓN AL ANÁLISIS DEL ESTADO DE POSICION FINANCIERA

Se puede observar que respecto al porcentaje total de activos, y pasivos de la entidad hay un equilibrio en los 2 periodos, sin embargo hay que llevar a cabo un énfasis en el capital contable, ya que la empresa cuenta con una utilidad retenida que tiene un valor demasiado elevado, lo cual no es conveniente para dicha entidad, debido que es dinero ocioso que se encuentra estancado en la empresa, y podría ser utilizado para llevar a cabo una reinversión en la empresa.

## 3.4 ANÁLISIS FINANCIERO

<b>AGM AGREGADOS S.A. DE C.V.</b>			
<b>RAZONES FINANCIERAS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2011</b>			
<b>RAZÓN DE LIQUIDEZ</b>	=	$\frac{1,745,866.00}{286,552.00}$	6.092667299
<i>SIGNIFICA QUE POR CADA \$ 1.00 QUE LA EMPRESA DEBE A CORTO PLAZO, DISPONE \$ 6.09 PARA HACER FRENTE A DICHAS OBLIGACIONES.</i>			
<b>PRUEBA DE ÁCIDO</b>	=	$\frac{947,404.00}{286,552.00}$	3.306220162
<i>INDICA QUE LA EMPRESA CUENTA CON \$ 3.30 DE RECURSOS LIQUIDOS POR CADA \$ 1.00 DE DEUDA A CORTO PLAZO</i>			
<b>ENDEUDAMIENTO PASIVO</b>	=	$\frac{286,552.00}{3,407,058.80}$	8.41%
<i>MUESTRA QUE EL 8.41% DE LAS INVERSIONES TOTALES ESTAN SUSTENTADAS CON RECURSOS AJENOS</i>			
<b>ENDEUDAMIENTO CAPITAL</b>	=	$\frac{3,120,506.80}{3,407,058.80}$	91.59%
<i>MUESTRA QUE EL 91.59% DE LAS INVERSIONES TOTALES DE LA EMPRESA ESTÁN SUSTENTADAS POR LOS SOCIOS O SUS UTILIDADES RETENIDAS</i>			
<b>ROTACION DE ACTIVO TOTAL</b>	=	$\frac{23,593,661.00}{3,407,058.80}$	6.924935079
<i>INDICA QUE POR CADA \$ 1.00 INVERTIDO EN LA EMPRESA SE GENERA \$6.92 PESOS EN CADA VENTA</i>			
<b>ROTACION DE INVENTARIO</b>	=	$\frac{19,716,518.00}{798,462.00}$	24.69312002
<i>INDICA QUE LOS INVENTARIOS SE RENUEVAN 24.69 VECES AL AÑO</i>			
<b>ROTACION EN DIAS</b>	=	$\frac{360}{24.69312002}$	14.57895963
<i>INDICA QUE LOS INVENTARIOS SE RENUEVAN 14 DIAS</i>			
<b>ROTACION DE CUENTAS X COBRAR</b>	=	$\frac{23,593,661.00}{22993.5}$	1026.101333
<b>DIAS DE CUENTAS X COBRAR</b>	=	$\frac{360}{1026.101333}$	0.350842542
<i>INDICA QUE LA EMPRESA NO TIENE CUENTAS POR COBRAR MAYORES AL PERIODO DE UN DIA</i>			
<b>ROTACION DE PROVEEDORES</b>	=	$\frac{19,716,518.00}{185,662.00}$	106.1957643
<b>DIAS DE PROVEEDORES</b>	=	$\frac{360}{106.1957643}$	3.389965713
<i>INDICA QUE EN PROMEDIO LA EMPRESA TARDA 3 DIAS EN PAGAR SUS CUENTAS CON LOS PROVEEDORES</i>			
<b>RENTABILIDAD DE LAS VENTAS</b>	=	$\frac{153,058,335.00}{23,593,661.00}$	6.48726516
<i>MUESTRA QUE POR CADA \$ 1.00 DE VENTAS SE GENERAN \$ 6.48 DE UTILIDAD</i>			
<b>RENTABILIDAD DE OPERACIÓN</b>	=	$\frac{255,097,225.00}{23,593,661.00}$	10.8121086
<i>SI LA EMPRESA ESTUVIERA FINANCIADA UNICAMENTE POR RECURSOS PROPIOS, LOGRARÍA \$ 10.81 DE UTILIDAD POR CADA \$ 1.00 DE VENTAS</i>			
<b>RENTABILIDAD DEL ACTIVO</b>	=	$\frac{340,705,880.00}{23,593,661.00}$	14.44056859
<i>INDICA QUE POR CADA \$ 1.00 QUE LOS SOCIOS TIENEN INVERTIDO, LA EMPRESA OBTIENE UNA UTILIDAD DE \$ 14.44</i>			

<b>AGM AGREGADOS S.A. DE C.V.</b>			
<b>RAZONES FINANCIERAS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2012</b>			
<b>RAZÓN DE LIQUIDEZ</b>	=	<u>1,911,105.00</u>	8.43
		226,706.00	
<i>SIGNIFICA QUE POR CADA \$ 1.00 QUE LA EMPRESA DEBE A CORTO PLAZO, DISPONE \$ 8.43 PARA HACER FRENTE A DICHAS</i>			
<b>PRUEBA DE ÁCIDO</b>	=	<u>926,795.00</u>	4.09
		226,706.00	
<i>INDICA QUE LA EMPRESA CUENTA CON \$ 4.09 DE RECURSOS LIQUIDOS POR CADA \$ 1.00 DE DEUDA A CORTO PLAZO</i>			
<b>ENDEUDAMIENTO PASIVO</b>	=	<u>226,706.00</u>	6.33%
		3,583,297.80	
<i>MUESTRA QUE EL 6.33% DE LAS INVERSIONES TOTALES ESTAN SUSTENTADAS CON RECURSOS AJENOS</i>			
<b>ENDEUDAMIENTO CAPITAL</b>	=	<u>3,356,591.80</u>	93.6733
		3,583,297.80	
<i>MUESTRA QUE EL 93.67% DE LAS INVERSIONES TOTALES DE LA EMPRESA ESTÁN SUSTENTADAS POR LOS SOCIOS O SUS UTILIDADES</i>			
<b>ROTACION DE ACTIVO TOTAL</b>	=	<u>7,894,962.00</u>	2.20327
		3,583,297.80	
<i>INDICA QUE POR CADA \$ 1.00 INVERTIDO EN LA EMPRESA SE GENERA \$ 2.20 PESOS EN CADA VENTA</i>			
<b>ROTACION DE INVENTARIO</b>	=	<u>6,492,568.81</u>	6.59606
		984,310.00	
<i>INDICA QUE LOS INVENTARIOS SE RENUEVAN 6.59 VECES AL AÑO</i>			
<b>ROTACION EN DIAS</b>	=	<u>360</u>	54.578
		6.596061007	
<i>INDICA QUE LOS INVENTARIOS SE RENUEVAN 54 DIAS</i>			
<b>ROTACION DE CUENTAS X COBRAR</b>	=	<u>7,894,962.00</u>	471.651
		16739	
<b>DIAS DE CUENTAS X COBRAR</b>	=	<u>360</u>	0.76328
		471.6507557	
<i>INDICA QUE LA EMPRESA NO TIENE CUENTAS POR COBRAR MAYORES AL PERIODO DE UN DIA</i>			
<b>ROTACION DE PROVEEDORES</b>	=	<u>6,492,568.81</u>	42.967
		151,106.00	
<b>DIAS DE PROVEEDORES</b>	=	<u>360</u>	8.37853
		42.96698218	
<i>INDICA QUE EN PROMEDIO LA EMPRESA TARDA 8 DIAS EN PAGAR SUS CUENTAS CON LOS PROVEEDORES</i>			
<b>RENTABILIDAD DE LAS VENTAS</b>	=	<u>24,354,880.20</u>	3.08486
		7,894,962.00	
<i>MUESTRA QUE POR CADA \$ 1.00 DE VENTAS SE GENERAN \$ 3.08 DE UTILIDAD</i>			
<b>RENTABILIDAD DE OPERACIÓN</b>	=	<u>40,591,467.00</u>	5.14144
		7,894,962.00	
<i>SI LA EMPRESA ESTUVIERA FINANCIADA UNICAMENTE POR RECURSOS PROPIOS, LOGRARÍA \$ 5.14 DE UTILIDAD POR CADA \$ 1.00 DE</i>			
<b>RENTABILIDAD DEL ACTIVO</b>	=	<u>358,329,780.00</u>	45.3871
		7,894,962.00	
<i>INDICA QUE POR CADA \$ 1.00 QUE LOS SOCIOS TIENEN INVERTIDO, LA EMPRESA OBTIENE UNA UTILIDAD DE \$ 45.38</i>			

3.5 INVERSIÓN ´PROPUESTA POR EL CONSEJO DIRECTIVO

**AGM AGREGADOS S.A. DE C.V.**

**BOCA DEL RIO, VERACRUZ. A 25 DE MAYO DE 2013**

**L.C. LUIS ALFONSO GARCIA VALLADARES  
GERENTE GENERAL  
PRESENTE**

El consejo directivo de la empresa AGM AGREGADOS ha optado por invertir las utilidades que se encuentran retenidas en una maquinaria.

Dicho bien, según los estudios del departamento técnico optimizará el proceso de producción de la empresa y así disminuirá el costo de venta por año en un 20% debido a que se reducirá la mano de obra y el material utilizado así como el tiempo en la elaboración del producto.

La descripción del activo fijo se anexa en la siguiente ficha técnica:

**Criba WV****Accesorios:**

- Soporte para carga y extracción para las cintas.
- Cobertura anti polvo.
- Redes intercambiables.
- Sistema de lavado.

**Hoja Técnica**

Longitud: 2.000 x 800 mm  
 Altura: 1.800 mm  
 Potencia vibración: 1,1 kW  
 N° máximo de redes: 2 / 3  
 Dimensión agujeros: 5 / 80  
 Peso: 350 / 520 kg

**Valor: \$ 1,500,000.00**

También adjuntamos el Estado de Resultados y el estado de posición financiera proyectados durante el periodo de inversión, que fue desarrollado por el comité de proyectos.

Asimismo esperamos contar con su pronta opinión acerca de la propuesta brindada para tomar una decisión que conlleve a un desarrollo y crecimiento de la empresa AGM AGREGADOS.

Sin más por el momento nos despedimos de usted, esperamos su pronta respuesta

Atentamente

---

**CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN  
 AGM AGREGADOS S.A. DE C.V.**

<b>AGM AGREGADOS S.A. DE C.V.</b>						
<b>ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA</b>						
	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>A3</b>	<b>A4</b>	<b>A5</b>	
	VENTAS	\$ 10,000,000.00	\$ 12,500,000.00	\$ 15,000,000.00	\$ 17,500,000.00	\$ 20,000,000.00
(-)	DESCUENTOS SOBRE VENTAS	0	0	0	0	0
(=)	VENTAS NETAS	\$ 10,000,000.00	\$ 12,500,000.00	\$ 15,000,000.00	\$ 17,500,000.00	\$ 20,000,000.00
(=)	COSTO DE VENTAS	\$ 6,000,000.00	\$ 7,500,000.00	\$ 9,000,000.00	\$ 10,500,000.00	\$ 12,000,000.00
(=)	UTILIDAD BRUTA	\$ 4,000,000.00	\$ 5,000,000.00	\$ 6,000,000.00	\$ 7,000,000.00	\$ 8,000,000.00
(-)	GASTOS DE VENTA	600000	650000	700000	750000	800000
(-)	GASTOS DE ADMINISTRACION	40000	450000	500000	550000	600000
(=)	UTILIDAD DE OPERACIÓN	\$ 3,360,000.00	\$ 3,900,000.00	\$ 4,800,000.00	\$ 5,700,000.00	\$ 6,600,000.00
(+)	PRODUCTOS FINANCIEROS	0	0	0	0	0
(-)	OTROS GASTOS	0	0	0	0	0
(+)	OTROS PRODUCTOS	0	0	0	0	0
(=)	UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTOS	\$ 3,360,000.00	\$ 3,900,000.00	\$ 4,800,000.00	\$ 5,700,000.00	\$ 6,600,000.00
(-)	ISR	\$ 1,008,000.00	\$ 1,170,000.00	\$ 1,440,000.00	\$ 1,710,000.00	\$ 1,980,000.00
(-)	PTU	\$ 336,000.00	\$ 390,000.00	\$ 480,000.00	\$ 570,000.00	\$ 660,000.00
(=)	<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ 2,016,000.00</b>	<b>\$ 2,340,000.00</b>	<b>\$ 2,880,000.00</b>	<b>\$ 3,420,000.00</b>	<b>\$ 3,960,000.00</b>
	<b>COMITÉ DE PROYECTOS</b>		<b>CONSEJO DE ADMINISTRACION</b>			
	<b>ELABORO</b>		<b>REVISÓ</b>			

NOTA: EL ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA FUE ELABORADO CON CIFRAS ESTIMADES DE ACUERDO A LA COMPARACION ESTABLECIDA ENTRE LOS PROGRAMAS OPERATIVOS ANUALES DE 2011 Y 2012.



AGM AGREGADOS S.A. DE C.V.					
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA PROFORMA					
	A1	A2	A3	A4	A5
<b>ACTIVO</b>					
<b>CIRCULANTE</b>					
BANCOS	\$ 1,008,484.00	\$ 2,863,484.00	\$ 5,256,484.00	\$ 8,193,484.00	\$ 11,293,484.00
INVENTARIOS	\$ 1,000,000.00	\$ 1,500,000.00	\$ 2,000,000.00	\$ 2,500,000.00	\$ 3,000,000.00
CLIENTES	\$ 700,000.00	\$ 1,000,000.00	\$ 1,300,000.00	\$ 1,600,000.00	\$ 1,900,000.00
DOCUMENTOS POR COBRAR	\$ 10,000.00	\$ 20,000.00	\$ 30,000.00	\$ 40,000.00	\$ 50,000.00
DEUDORES DIVERSOS	\$ 20,000.00	\$ 40,000.00	\$ 60,000.00	\$ 80,000.00	\$ 100,000.00
<b>TOTAL ACTIVO CIRCULANTE</b>	<b>\$ 2,738,484.00</b>	<b>\$ 5,423,484.00</b>	<b>\$ 8,646,484.00</b>	<b>\$ 12,413,484.00</b>	<b>\$ 16,343,484.00</b>
<b>FIJO</b>					
EQUIPO DE TRANSPORTE	1,076,891.00	1,076,891.00	1,076,891.00	1,076,891.00	1,076,891.00
MAQUINARIA Y EQUIPO	1,970,193.09	1,970,193.09	1,970,193.09	1,970,193.09	1,970,193.09
MOBILIARIO Y EQUIPO	56,027.69	\$ 56,027.69	\$ 56,027.69	\$ 56,027.69	\$ 56,027.69
EQUIPO DE COMPUTO	58,081.02	58,081.02	58,081.02	58,081.02	58,081.02
DEPRECIACION ACUMULADA	\$ 2,036,192.80	\$ 2,411,192.80	\$ 2,786,192.80	\$ 3,161,192.80	\$ 3,161,192.80
<b>TOTAL ACTIVO FIJO</b>	<b>\$ 1,125,000.00</b>	<b>\$ 750,000.00</b>	<b>\$ 375,000.00</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>\$ 3,863,484.00</b>	<b>\$ 6,173,484.00</b>	<b>\$ 9,021,484.00</b>	<b>\$ 12,413,484.00</b>	<b>\$ 16,343,484.00</b>
<b>PASIVO</b>					
<b>CORTO PLAZO</b>					
PROVEEDORES	100000	90000	80000	70000	60000
ACREEDORES DIVERSOS	100000	80000	60000	40000	20000
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>200000</b>	<b>170000</b>	<b>140000</b>	<b>110000</b>	<b>80000</b>
<b>CAPITAL SOCIAL</b>					
UTILIDAD RETENIDA	1,497,484.00	3,513,484.00	5,853,484.00	8,733,484.00	12,153,484.00
UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$ 2,016,000.00	\$ 2,340,000.00	\$ 2,880,000.00	\$ 3,420,000.00	\$ 3,960,000.00
CAPITAL CONTRIBUIDO	150000	150000	150000	150000	150000
<b>TOTAL CAPITAL</b>	<b>3,663,484.00</b>	<b>6,003,484.00</b>	<b>8,883,484.00</b>	<b>12,303,484.00</b>	<b>16,263,484.00</b>
<b>TOTAL PASIVO + CAPITAL</b>	<b>3,863,484.00</b>	<b>6,173,484.00</b>	<b>9,023,484.00</b>	<b>12,413,484.00</b>	<b>16,343,484.00</b>
<b>COMITÉ DE PROYECTOS</b>			<b>CONSEJO DE ADMINISTRACION</b>		
<b>ELABORO</b>			<b>REVISÓ</b>		

NOTA: EL ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA FUE ELABORADO CON CIFRAS ESTIMADES DE ACUERDO A LA COMPARACION ESTABLECIDA ENTRE LOS PROGRAMAS OPERATIVOS ANUALES DE 2011 Y 2012.

## 3.6 TOMA DE DECISIÓN

**AGM AGREGADOS S.A. DE C.V.****BOCA DEL RIO, VERACRUZ. A 10 DE ABRIL DE 2013****CONSEJO ADMINISTRATIVO  
AGM AGRGADOS S.A. DE C.V.  
PRESENTE**

Por medio del presente escrito, de antemano me permito felicitarlos por el proyecto de inversión que ha sido presentado por el comité de proyectos, y reconozco el apoyo y la perseverancia que se ha obtenido hasta la fecha por dicho comité y por el consejo de administración.

Respecto al proyecto he analizado cada una de las partes que contiene esta inversión, he analizado las cifras que me han brindado y llevando a cabo una evaluación detallada del estado y la estructura de la empresa así como de las oportunidades y beneficios que obtendríamos tomando este curso de acción, autorizo y soporto con firmeza dicho proyecto.

Asimismo espero una fecha en la que podamos llevar a cabo una Asamblea General con los órganos de la Entidad así como con nuestros socios y accionistas.

Sin más por el momento me despido quedando a sus órdenes.

Atentamente

---

**LIC. LUIS ALFONSO GARCIA VALLADARES**  
**GERENTE GENERAL AGM AGREGADOS S.A. DE C.V.**

### 3.7 CONCLUSIÓN CASO PRÁCTICO

El objetivo de analizar la importancia de la información financiera para la toma de decisiones fue alcanzado, ya que mediante el estudio de estos métodos se pudo determinar la solvencia de la entidad, que permite tener una estabilidad hacia el futuro, proveniente de una productividad bien dirigida, que aporte los rendimientos y frutos de los cuales los inversionistas esperan ser merecedores y participes.

Considerando los resultados obtenidos de la aplicación de uno o más métodos de análisis, se detectaron las deficiencias financieras para posteriormente emitir un fallo acerca del proyecto que fue presentado para mejorar la posición financiera de la empresa.

La información financiera que fue presentada por la entidad fue prácticamente una radiografía económica que proyecta la mayoría de las fortalezas y debilidades que la organización posee.

## CAPÍTULO IV

### CONCLUSIÓN Y SUGERENCIAS

Como se pudo observar en el desarrollo del tema, es de vital importancia saber interpretar los estados financieros y no solo elaborarlos, ya que de lo primero dependen las buenas y acertadas decisiones que tome la empresa. Como asesor financiero se debe conocer minuciosamente todo lo que compete a esta rama (porcientos integrales, razones financieras y punto de equilibrio).

La manera de apoyar en este sentido a cada una de las empresas va a depender en primer término de la magnitud y del giro, no se pueden aplicar las mismas mecánicas a una empresa textil, que a una refresquera por citar dos entidades con giro diferente.

Cada una requerirá de atenciones y tratamientos específicos. Como profesionistas de contaduría no debemos de dejar a un lado lo financiero, hoy en día nos preocupamos más por lo fiscal, pero debo de resaltar que ambas son prioritarias e indispensables para el buen desarrollo de las empresas, no se puede descuidar ninguna de las ramas y sólo enfocarnos en

una, debemos de llevarlas en el mismo sentido y los resultados se verán reflejados al término de cada ejercicio, de esta manera los gerentes o cualquier persona interesada en conocer la situación de la empresa, podrá determinar la dirección que se le debe de dar a la misma.

Día con día se debe de analizar y estudiar cada rubro de los Estados financieros básicos para tener una buena visión y saber que se están cumpliendo los objetivos trazados al inicio del periodo, cabe destacar que cada empresa dependiendo de su magnitud diseña un plan de trabajo para poder llegar a un resultado o bien a un objetivo específico.

Sin embargo no solo se deben analizar dichos rubros por separado, ya que la evaluación que tiene mayor importancia y significado es la global, debido a que se tiene una idea clara del funcionamiento de la entidad en un periodo de tiempo, este análisis nos ayudaría a reconocer las fortalezas y debilidades que presenta en conjunto el ente económico

Por último quiero señalar que existen factores externos predominantes en el resultado esperado, que sin duda alguna obstruyen lineamientos trazados, por citar algunos: Inflación, Devaluación, Tasas de interés, Salarios mínimos generales, etc., el tener un mayor número de elementos para evaluar el desarrollo y rendimiento de la empresa nos da mayor seguridad para tomar decisiones que tengan que ver con los recursos que integran la entidad.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1 OROPEZA MARTÍNEZ, Humberto, "*Análisis E Interpretación De La Información Financiera*", 2ª Edición, México D.F., Editorial Trillas, 2012, Página 75, 120 Pp.
2. RODRÍGUEZ MORALES, Leopoldo, "*Análisis De Estados Financieros*", 1ª Edición, México D.F., Editorial Macgraw Hill, 2012, Página 84, 288 Pp.
3. ZAMORANO GARCÍA, Enrique, "*Análisis Financiero Para La Toma De Decisiones*", 3ª Edición, México D.F., Editorial IMCP, 2011, Página 29, 271 Pp.
4. VISCIONE, Jerry, "*Análisis Financiero Principios Y Métodos*", 1ª Edición, México D.F., Editorial Limusa S.A. De C.V., 2011, Página 110, 320 Pp.
5. ESTUPIÑAN GAITÁN, Rodrigo, "*Análisis Financiero Y De Gestión*", 2ª Edición, México D.F., Editorial Ecoe, 2010, Página 132, 436 Pp.
6. ROJAS CATAÑO, Ma. De Lourdes, "*Fundamentos De Análisis De Estados Financieros*", 2ª Edición, México D.F., Editorial IMCP, 2012, Página 105, 138 Pp.

7. ARAUJO ARÉVALO, David, "*Proyectos De Inversión Análisis, Formulación Y Evaluación*", 1ª Edición, México D.F., Editorial Trillas, 2012, Página 98, 208 Pp.
8. BAENA TORO, Diego, "*Análisis Financiero Enfoque Y Proyecciones*", 1ª Edición Ecoe, 2010, Página 57, 370 Pp.
9. ORTEGA CASTRO, Alfonso, "*Introducción a las Finanzas*", 1ª. Edición, Ed. Mc Graw Hill, México, 2012, pág. 24
10. GITMAN J., Lawrence, "*Principios de Administración Financiera*", 8ª. Edición, Ed. Prentice Hall, México, 2000, pag. 112
11. MORENO FERNÁNDEZ, Joaquín A., "*Estados financieros análisis e interpretación*", 1ª Edición, Ed. CECSA, México, 2011 pág.94
12. GUAJARDO CANTÚ, Gerardo, "*Contabilidad Financiera, Quinta edición*", Ed. Mc Graw Hill, México, 2001, pág. 157
13. ROMERO LOPEZ, Javier, "*Principios de Contabilidad*", México, 2011, p.160", Tercera edición, Ed. Mc Graw Hill
14. INSTITUTO MEXICANO DE CONTADORES PUBLICOS, "*Normas de información financiera 2011*", 1ª Edición, Ed. IMCP. México, 2011 No. de páginas 154

15. ROBBINS, Stephen, "*Administración*", 8<sup>a</sup>. Edición, Ed Pearson Educación de México, México, 2010 pág. 300
16. BATEMAN, Thomas, "*Administración un nuevo panorama competitivo*", 6<sup>a</sup> Edición, Ed. Mc Graw Hill, México, 2005, p. 80
17. GALLAGHER, Charles A., "*Métodos cuantitativos para la toma de decisiones en administración*", 1<sup>a</sup> Edición, Ed. Mc Graw Hill, México, 2009, p. 14
18. RUSSO, Edward, "*Trampas en la toma de decisiones*", 1<sup>a</sup> Edición, Ed. IMCP. México, 2009, p. 108
19. GRADOS ESPINOSA, Jaime A., "*Toma de decisiones*", 1<sup>a</sup> Edición, Ed. Trillas, México, 2012, pág. 89
20. PERDOMO MORENO, Abraham, "*Toma de decisiones financieras*", 4<sup>a</sup> Edición, Ed. Thomson, México, 2010, pág. 208