

34
2e



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Contaduría y Administración

**EL ANALISIS FINANCIERO DE UNA
INDUSTRIA MINERA**

Seminario de Investigación Contable

Que en opción al grado de:

LICENCIADO EN CONTADURIA

P r e s e n t a n :

Guillermina Garnica Miranda

Lilia Ochoa Quintero

C.P. Enrique Zubieta Sánchez

1988



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

	Pag.
Introducción	I y II
Capítulo I. <u>La Industria Minera</u>	
1.1 Antecedentes	2
1.2 Aspectos Principales de su Legislación	13
1.3 La Industria Minera en Epocas Actuales - y sus Perspectivas	31
Capítulo II. <u>Generalidades de los Estados Financieros</u>	
II.1 Estados Financieros	36
II.2 El Estado de Situación Financiera	44
II.3 El Estado de Resultados	50
II.4 El Estado de Cambios en la Situación -- Financiera en Base a Efectivo	55
Capítulo III. <u>El Análisis e Interpretación de Estados Financieros</u>	
III.1 El Análisis Financiero	60
III.2 Interpretación de los Estados Financieros	64
III.3 Informe que Rinde El Analista	66
Capítulo IV. <u>Métodos de Análisis</u>	
IV.1 Determinación y Clasificación de los -- Métodos	69

IV.2	Métodos Verticales	Pag. 70
IV.2.1	Método de Reducción a Porcientos	70
IV.2.2	Método de Razones Simples	72
	a) Razones de Liquidez	76
	b) Razones de Actividad	78
	c) Razones de Endeudamiento	80
	d) Razones de Rentabilidad	82
IV.2.3	Métodos de Razones Estándar	86
IV.3	Método Horizontal	89
IV.3.1	Método de Aumentos y Disminuciones	90
Capítulo V.	<u>La Planeación Financiera</u>	
V.1	Concepto	95
V.2	Objetivos	95
V.3	Algunos Métodos de Planeación Financiera	97
V.3.1	Punto de Equilibrio	98
V.3.2	Palanca y Riesgo de Operación	102
V.3.3	Palanca y Riesgo Financiero	105
V.3.4	Presupuesto Financiero	107
V.3.5	Estados Financieros Pro-forma	111
Capítulo VI.	<u>Caso Práctico</u>	114
	Conclusiones	168
	Bibliografía	171

INTRODUCCION

Actualmente en México, debido a los problemas políticos, económicos y sociales, se han dado cambios importantes en las diversas actividades de la vida del hombre, estos cambios se han enfatizado en las áreas administrativas, pues de éstas se derivan las múltiples organizaciones de --- nuestro país.

Uno de los problemas latentes que se vive es la inflación, problema -- que acontece no solo en México, sino en diversos países del mundo. Deri-- vado de ésto ha surgido la necesidad de realizar estudios e investigacio-- nes acerca de como adecuar la situación actual y poder salir adelante con dicho problema.

En el transcurso de nuestra carrera hemos observado que día a día es necesario apegarnos más a la realidad en lo que toca a problemas finan-- cieras.

Es verdad que en la Facultad de Contaduría y Administración se obtie-- nen los conocimientos necesarios para poder entender y resolver proble-- mas de tipo financiero y contable, pero aún así se requiere de una expe-- riencia firme la cual puede encontrarse en el ámbito laboral en base a es-- ta experiencia tomamos la decisión de elaborar una tesis sobre análisis

financiero , ya que consideramos de gran importancia este tema puesto -
que sirve de apoyo para una adecuada toma de decisiones.

El análisis financiero lo aplicaremos a una industria minera dada la -
importancia que a tenido y tiene histórica y actualmente, además de que
es una de las principales actividades económicas de México, por lo que -
esperamos que nuestra tesis además de despertar interés sea de utilidad.

CAPITULO I

LA INDUSTRIA MINERA

LA INDUSTRIA MINERA

I.1 Antecedentes

Para poder hablar de la Industria Minera primeramente mencionaremos lo que es la minería.

La minería es la exploración, explotación, beneficio y aprovechamiento de las sustancias que constituyen depósitos minerales distintos de los componentes de los terrenos, las partes del suelo o del subsuelo.

En una amplia zona de la cañada de Soyatal, en la Sierra de Querétaro se localizaron varios centenares de antiguas bocaminas, hecho que hizo suponer el hallazgo de una amplia zona de explotación minera de origen prehispánico. El estudio de fragmentos de cerámica y de objetos con material orgánico, procedentes de alguna de esas numerosas minas prehispánicas, mostró, además, que los trabajos indígenas se habían proseguido ahí a través de varios siglos. Por una parte la presencia de cerámica negra olmecoíde da a pensar en una etapa de iniciación minera a partir de los siglos III o IV a. c.

De cualquier forma consta al menos que hubo minería en el México antiguo desde antes de la era cristiana, entre los minerales cuya ob-

tención se buscaba, estuvieron el cinabrio y la calcita.

Por la arqueología se sabe que el oro se obtuvo y trabajó en múltiples sitios de Oaxaca, Guerrero, Michoacán y la región central y, en menor grado en el ámbito mayanese. El cobre se tuvo y empleó en lo que es hoy Michoacán. La plata en cambio, se conseguía en menor proporción en algunos sitios de Guerrero e Hidalgo. La existencia de labores mineras, de metalurgía y orfebrería, en distintos lugares del México indígena, adquirió pronto un nuevo sentido a partir de los días de la Conquista Española, oro y plata fueron señuelos que arrastró voluntades. Así minería y metalurgía prehispánica a la par que tuvieron múltiples significaciones en la antigua cultura, fueron también antecedentes de explotación de recursos y de realidades industriales en las que nuestro país ha podido fincar algunas de sus más importantes bases económicas. Yucatán fué la primera tierra, hoy de México, que descubrieron los europeos, habiendo arribado a Isla Mujeres y Cabo Catoche.

Apenas llegados los españoles a la cabeza del Imperio Maya, se inicia la investigación por conocer los lugares que producían metales preciosos. La actividad, fué la creadora de los pueblos y naciones de la América Española. Esto debido al hecho de que desde el primer viaje de Colón se encontraron indicios de oro en forma de pepitas y joyas, lo que impulsó la búsqueda y la explotación de los yacimientos --

de metales preciosos, y gracias a lo cual se formaron sobre los nuevos territorios, pueblos y naciones con personalidad propia.

En materia de minas, los virreyes tuvieron amplias facultades para dictar mandamientos de gobernación que sirvieran para resolver problemas concretos que se presentaban en el trabajo regular de las minas. También el Real Acuerdo de la Audiencia gozaba de facultades semejantes.

Las primeras ordenanzas elaboradas en territorio novahispano fueron las que redactó el Real Acuerdo de la Audiencia de México, el 7 de mayo de 1532. Se refieren a la forma de realizar la fundición del oro. La corona buscaba proteger los intereses de los descubrimientos a fin de incrementar la explotación minera, pero siempre reservándose la propia corona el derecho de reivindicar su señorío y retirar la concesión de explotar la mina a los vasallos negligentes. En 1539 el virrey Mendóza dictó unas ordenanzas que estaban destinadas a regir todas las minas de plata de la Nueva España. En ellas se establecía la necesidad de la existencia de una marca de hierro con tres llaves en la que se guardara la marca del nombre de la mina y la obligación de establecer un registro de las distintas minas. En 1542, las minas comenzaron a perder la ley y la buena fundición.

En el año de 1761, se publicó en Madrid la obra "Comentarios a las Ordenanzas de Minas" del célebre juriconsultor criollo Francisco Javier Gamboa, en donde piensa que las ordenanzas vigentes eran buenas y no se necesitaba de otras, sino de aplicarlas correctamente; que la solución al problema del financiamiento y de la organización de los mineros era crear una compañía refaccionaria bajo la dirección del Consulado de Comercio; que habían de practicarse exámenes a los peritos, que se debía usar del trabajo forzado para las minas. Hacia la mitad del siglo era ya bien conocido por su enorme riqueza, la más grande en la Nueva España, el minero de Real del Monte, Pedro Romero de Terreros. Este era dueño de la famosísima veta "Viscaina" y ---- otras, que había hecho progresar en parte por suerte y en mayor medida por su talento empresarial.

En 1764, sufrió un descenso notable la minería en México, el eje de todo el problema era el financiamiento. Con todo y ser tan grande la producción mexicana, la metrópoli absorbía por distintos medios la gran mayoría de la moneda acuñada de tal suerte que quedaba poca para reinversiones. La falta de capital para la minería es el problema señalado con mayor reiteración. Solamente los mineros muy ricos como Romero de Terreros, podían autofinanciarse, pero rara vez financiaban empresas ajenas. Los comerciantes y la iglesia eran el -

recurso de los mineros escasos de medios, pero era un financiamiento inseguro y limitado.

El Tribunal de Minería, creado en 1776, cumplió un decoroso papel de defensa de sus agremiados y de coordinación de actividades que la expansión de la industria había vuelto muy complejos. El fracaso más ostensible y de mayor significación fué el de Banco de Avíós, concebido -- por todos los proyectistas como la clave misma de la reforma. Si alguna causa fué determinante para su desaparición a justos 2 años de co---menzar, fué sin duda la constante intervención de la corona exigiendo -- préstamos y donativos. El fracaso del Banco no fué obtáculo para que -- la producción minera siguiera en aumento hasta 1800.

La revolución de independencia provocó profundos cambios en las es-- tructuras sociales, económicas y políticas de México. La minería se -- vió afectada en la medida en que los mineros tuvieron una participación importante. Durante medio siglo el país soportó levantamientos, luchas golpes militares, invasiones extranjeras, la separación de Yucatán y -- Texas, y la pérdida de la mitad del territorio.

En México al iniciarse el siglo XIX la economía se basaba en la mi-- nería, la agricultura y el comercio, la producción minera de plata de -- la primera década representó poco más del 60% de la producción mun--

dial. En 1823 existió un decreto que suspendía la prohibición a los extranjeros de trabajar las minas o asociarse con los dueños. Es cuando se inicia la presencia de inversionistas ingleses, alemanes y estadounidenses.

Durante los años de 1820 a 1850 llegaron a América Latina, medio centenar de compañías, de ellas la mitad eran empresas mineras, que iniciaron labores en 1825, de las cuales la única que sobrevivió fué la United Mexican Mining Association que era dirigida por Lucas Alamán, quien distribuyó sus recursos en 13 zonas mineras.

Existían hornos de fundición en San Rafael cerca de Tlalmanalco al pie del Ixtlacihuatl, esos eran los hornos más completos y de mayor producción. Se surtían de Cacalote, cerca de Morelos. Otra fundición menos costosa y sin embargo de primera clase usaba mano de obra indígena, era la de Encarnación y Guadalupe.

Las necesidades de la industria minera obligaron a crear una escuela para mineros en 1853, la cual recibió el nombre de Escuela Práctica de Minas y Metalurgia en Fresnillo, Zacatecas.

En 1870 los estados mineros fueron: Colima, Chiapas, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Guerrero, Jalisco, Mexico, Michoacán, Nuevo -

León, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Veracruz, Zatecas, Tlaxcala y Baja California.

El gobierno de Porfirio Díaz establece condiciones favorables a la industria minera, la producción va en aumento continuo a lo largo del porfiriato. La producción se divide en 2 grandes grupos: los metales preciosos (oro y plata) y los minerales industriales (metales industriales no ferrosos, los combustibles, el fierro y el grafito). El año de 1891 marca el inicio del registro y la producción en gran escala de los minerales industriales, los cuales empiezan a tener valor comercial importante, la demanda va paralela a la industrialización del país, se abandonan los sistemas artesanales tradicionales.

La mayor parte de la producción minera, beneficiada en forma de metales se exportó. Los metales preciosos se exportaron en barras de metal y en moneda acuñada, la cual era usada para pagar importaciones de productos extranjeros. De 1877 a 1904 se exportó hacia los Estados Unidos de Norteamérica casi toda la plata producida.

A partir de 1877 el gobierno de Porfirio Díaz se vió en la necesidad de tomar en cuenta las opiniones de los mineros. En 1884 se tomó en cuenta la opinión de empresarios y de autoridades, se creó el Código Minero y nació la Sociedad Mexicana de Minería.

La empresa extranjera más dinámica durante el porfiriato fué la de la familia Guggenheim, propietarios de ASARCO, al momento del estallido de la revolución, la ASARCO ejercía un control casi monopolico sobre la minería y la metalurgia nacionales. La fundición de la Compañía Metalurgia de Torreón era propiedad de la familia Madero y era la única administrada por mexicanos en esa época.

A finales del siglo XIX, después de la revolución liberal y especialmente durante el gobierno de Porfirio Díaz, en la medida en que avanza la expropiación de los productores directos en el campo y se inicia el desarrollo industrial, el capitalismo se establece como modo de producción dominante en México.

Se desarrolla así una importante industria en la rama extractiva, la cual estaba orientada fundamentalmente a la exportación y tenía una -- fuerte inversión extranjera. Durante este proceso, la minería rompe con la antigua estructura colonial y adquiere nuevas características: -- marcada dependencia con respecto al capital y los mercados internacionales, modernización tecnológica, diversificación productiva y su desplazamiento hacia las regiones nortefías.

El auge minero de México a fines del siglo XIX, principios de este -- siglo fué obra del capital extranjero, pero sólo pudo ser posible gra--

cias a un proyecto liberal del estado encaminado a establecer las bases jurídicas y la infraestructura productiva que permitieran al país crecer hacia afuera, en - - un período de estabilidad política. La minería, a diferencia de otras ramas industriales, nace con un alto grado de monopolización.

Las primeras organizaciones de trabajadores mineros fueron las -- sociedades mutualistas de fines del siglo XIX, cuyo objetivo era fomentar la ayuda mutua entre los trabajadores, aumentar la instrucción, -- formar caja de ahorros.

A principios del siglo XX, la organización obrera se caracterizaba por el predominio del anarquismo. Una de las expresiones más significativas de la organización anarquista en este período se dió en Cananea y originó el conflicto entre los trabajadores mineros y la compañía minera de Cananea. Los mineros formaron organizaciones propias como la Unión Minera Mexicana (1911-1926) es una de las organizaciones obreras más importantes durante la contienda revolucionaria.

La crisis de 1929 afectó profundamente a la minería mexicana, produciéndose una serie de cierres de empresas mineras, el año de 1933 - marca el final de la crisis.

En 1934 nace el Sindicato Industrial de Trabajadores Mineros, Meta

lurgicos y Similares de la República Mexicana, S.I.T.M.M.S.R.M. - En 1943, se realizó en la ciudad de México la Convención Nacional que dió vida al S.I.T.M.M.S.R.M. La huelga de 1950 de Nueva Rosita, -- la última batalla de los mineros contra el sometimiento de su sindicato - representó uno de los momentos más crudos que recuerda la historia reciente del movimiento obrero.

La producción minera del siglo XX ha sido dividida en dos etapas. - La primera que abarca hasta la segunda Guerra Mundial, donde sin dejar de producir metales preciosos se da importancia creciente a los ya cimientos de minerales industriales. La segunda etapa se inicia después de 1945 que diversifica la producción atendiendo la de minerales no metálicos.

En abril de 1961 se constituyó la empresa Metalúrgica Peñoles, S.A. con capital mayoritario mexicano. En 1965 el 49% restante de las acciones de la empresa fue adquirido por mexicanos y ese mismo año se consuma la mexicanización de la Compañía Minera ASARCO, S.A., -- quedando las dos más importantes empresas minero-metalurgicas del país bajo el control nacional.

En 1967, el Gobierno Mexicano, a través de la Comisión de Fomento Minero adquirió el 43% de las acciones de la principal productora --

Azufretera Panamericana, filial de la Pan American Sulphur Co.. Un --
23% quedó en manos de inversionistas nacionales y el 34 restante lo --
conservó la PASCO.

En 1971 culmina el proceso de mexicanización con la adquisición de las acciones de la Compañía Minera de Cananea. El 51% de ellas pasó a manos nacionales, de manera principal a nacional Financiera, S.A. y a la Comisión de Fomento Minero que adquirieron el 26% del capital social de la empresa, el resto se colocó entre el público inversionista nacional; Cobre de México, S.A., Financiera Banamex y los propios -
trabajadores de la Compañía. Durante el gobierno de Luis Echeverría se crea Minerales No Metálicos Mexicanos, Fideicomiso del Gobierno Federal en Nacional Financiera, S.A., por acuerdo presidencial del -
1º de noviembre de 1974, su objetivo básico es fortalecer la participa-
ción de los ejidos, las comunidades rurales y los pequeños propieta--
rios en las actividades mineras a través del desarrollo de la técnica -
de explotación, beneficio y comercialización de minerales no metáli--
cos; promoción e instalación de plantas industrializadoras de éstos, -
asesoría técnica-administrativa, investigación tecnológica sobre proce-
sos para su aprovechamiento integral, así como el otorgamiento de --
créditos y arrendamiento de maquinaria y equipo con tasas preferencia-
les y tarifas accesibles.

En 1977 se constituyó en Piedras Negras Coahuila la Compañía Minera Carbonífera Río Escondido con participación de la Comisión de Fomento Minero de un 12% de capital social. En 1979 surge Real de Angeles en el Estado de Zacatecas, con una participación de la Comisión de Fomento Minero de un 33%, las dos terceras partes restantes de capital social estaban divididas entre la empresa canadiense Placer Development y el grupo de inversionistas mexicanos de FRISCO, la empresa, que comenzó a operar en junio de 1982, es la principal mina de plata a tajo abierto en producción y reservas.

Así llegamos a tener un breve panorama de lo que son los antecedentes de la Industria Minera en México, hasta la época de los 80.

I.2 Aspectos Principales de su Legislación

A partir de los principios en materia de explotación del subsuelo contenidos en los párrafos cuarto y sexto del artículo 27 Constitucional, se genera una abundante y compleja legislación en materia minera, estableciéndose un nuevo régimen para la explotación del subsuelo. Se plasman en ellos los principios revolucionarios. En este artículo encontramos categorías jurídicas que se impusieron bajo las exigencias de un momento histórico del país.

Del análisis de estos párrafos se desprenden los 2 principios básicos en materia de explotación del subsuelo. El primero, es el dominio directo de la Nación sobre todas las sustancias minerales. El segundo es la de mantener la explotación de tales sustancias al régimen de la concesión, con la condición de establecer trabajos regulares de explotación.

El estado lo que persigue al otorgar la concesión es procurar la explotación efectiva de las riquezas minerales en beneficio de la colectividad, a la vez que otorga al concesionario el derecho de explotar, le impone la explotación como un deber a su cargo.

La Constitución de 1917 da un giro a esta situación, y a partir de su vigencia se puede afirmar que en ningún caso la concesión transmite derechos de propiedad sobre las minas, ya que como categóricamente señala el artículo 27, la propiedad de la nación es inalienable e inscriptible.

La Ley General de Bienes Nacionales del 31 de diciembre de 1941, declara en su artículo 20, que las concesiones sobre bienes de dominio público no crean derechos reales; otorgan simplemente frente a la administración y sin perjuicio de terceros, el derecho a realizar los usos, aprovechamientos o explotaciones, de acuerdo con las reglas y conce--

siones que establecen las leyes.

El 6 de febrero de 1961, se expidió la Ley Reglamentaria del artículo 27 constitucional en materia de explotación y aprovechamiento de recursos minerales. En ella se regulan 4 tipos de concesiones; las de exploración, explotación, las de plantas de beneficio y las especiales en reservas mineras nacionales. Asimismo se establecieron las asignaciones, cuyo objetivo es permitir la explotación de sustancias mineras por entidades públicas. En esta Ley se da el fenómeno denominado mexicanización de la minería que buscaba resolver el problema de las inversiones extranjeras en la minería. En la actualidad la minería está regulada en la Ley Reglamentaria del artículo 27 constitucional en materia minera publicada en el Diario Oficial el 22 de diciembre de 1975 y por reglamento, publicado el 29 de diciembre de 1976. Esta ley regula lo relativo a la exploración, explotación y aprovechamiento de las sustancias que constituyen depósitos distintos de los componentes de los terrenos, considerándose que estas actividades son de utilidad pública y serán preferentes sobre cualesquiera otros usos del suelo. Del artículo anteriormente mencionado y analizado procederemos a realizar una breve síntesis de la estructura de la Legislación Minera Actual.

Disposiciones Generales. - Reglamento de la Ley Reformativa del

Artículo 27 Constitucional en Materia Minera, Instructivo Para Peritos Encargados de Ejecutar los Trabajos e Informes Periciales Referentes a la Localización, Mediación y Amojonamiento de los Lotes Mineros, - Reglamento de Seguridad en los Trabajos de las Minas, Ley sobre el -- Patrimonio de la Comisión de Fomento Minero, Reglamento de la Comi-- sión de Fomento Minero, Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitu-- cional en Materia Nuclear, Ley que Declara Reservas Nacionales los - Yacimientos de Uranio, Torio y las demás sustancias de las cuales se obtengan Isótopos Hendibles que puedan producir Energía Nuclear, Re- glamento de la Ley que declara Reservas Mineras Nacionales los Yaci- mientos de Uranio, Torio y las demás sustancias de las cuales se ob- - tengán isótopos hendibles que puedan producir energía nuclear, Circu- lar número 11-7 Decreto que establece Estímulos Fiscales para Fomen- tar la Inversión en la Actividad Minera, Acuerdo por la Secretaría de - Programación y Presupuesto.

Como ya vimos la Legislación Minera esta formada por cuatro - Reglamentos, Tres Leyes, Un Instructivo, Una Circular, Un Decreto - y un Acuerdo. De los cuales se mencionaran los conceptos más im- portantes que son:

I. - Disposiciones Generales

Esta Ley es la de Observancia General en toda la República, sus -- disposiciones son de orden público, y compete a la Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal, su aplicación y la vigilancia de su cumplimiento se sujetaran a las disposiciones de esta Ley, la exploración, explotación, beneficio y aprovechamiento de las sustancias que constituyan depósitos minerales distintos de los componentes de los terrenos.

Constituyen depósitos minerales distintos de los componentes de -- los terrenos, las partes de suelo o del subsuelo susceptibles de producir elementos, sustancias o metales, tales como: Minerales que con-- tengan antimonio, arsénico, azufre, berilio, bismuto, cadmio, cerio, cesio, cobalto, cobre, etc., y los minerales no metálicos siguientes: agata, andalucita, alunita y alumbres, anhidrita, apatita, asbato, etc.

Se exceptúan de la aplicación de esta ley y se regirán por sus res-- pectivas reglamentaciones:

- a) El petróleo y todos los carburos de hidrógeno sólidos y líquidos o gaseosos.
- b) Las sustancias contenidas en suspensión y disolución por las aguas subterráneas, siempre que no provengan de una mina.
- c) Las rocas o los productos que solo puedan utilizarse para fabricar

materiales de construcción u ornamentación.

- d) Las salinas, cuando no esten formadas directamente por las aguas marinas.

La exploración, la explotación y el beneficio, conforme a esta ley de las sustancias a que la misma se refiere, son de utilidad pública y serán preferentes sobre cualesquiera otros usos.

La exploración, explotación, beneficio y aprovechamiento de las sustancias minerales se podrán realizar; Por el Estado:

- a) A través del Consejo de Recursos Minerales y la Comisión de Fomento Minero.
- b) Por empresas de participación estatal mayoritaria o -
- c) Por los particulares, sean personas físicas o morales.

El Consejo de Recursos Minerales; fué creado por el artículo 95 de la Ley Minera vigente, sus principales funciones son: la explotación geológica minera y la cuantificación de los recursos minerales; opinar sobre la constitución de reservas minerales y de las asignaciones otorgadas a la Comisión de Fomento Minero y Empresas de Participación Estatal Mayoritaria, actuar como órgano de consulta del Ejecutivo Federal en materia minera, y coordinar sus actividades en entidades públicas que efectúen investigación geológica.

La Comisión de Fomento Minero, fue creada por el decreto de Reforma del 28 de agosto de 1934 de la Ley Minera de 1930, esta regulado en los artículos 91 a 94 de la Ley Minera vigente de 22 de diciembre de 1975. Es un organismo público descentralizado, sus objetivos son: La explotación de minas, directamente o por contratos en los términos del artículo 29, la compra venta, pignoración y comercialización de minerales; el establecimiento de sistemas de avío y de auxilio técnico y administrativo a los mineros, la adquisición, instalación y operación de plantas de concentración de empresas o negocios mineros metalúrgicos, y la adquisición de acciones de capital de sociedades mineras.

El Ejecutivo Federal a través de la Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal, otorgará la asignación o concesión correspondiente para la exploración, explotación y beneficio de las sustancias o minerales a que se refiere esta ley, conforme a los requisitos.

La exploración, explotación y beneficio por la comisión de fomento minero, el consejo de Recursos Minerales y las Empresas de Participación Estatal mayoritaria se efectuará mediante la asignación de sustancias en zonas determinadas que para el efecto les otorgue la Secretaría de Minas e Industria Paraestatal a petición de las mismas o por acuerdo del ejecutivo federal.

El Ejecutivo Federal mediante acuerdo de la SEMIP y de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, cuando considere que sean necesarias para el desarrollo económico del país podrá construir empresas de participación estatal mayoritaria para la explotación minera, fijando las condiciones generales de su constitución, organización y funcionamiento, las que se sujetarán en lo general a lo siguiente:

- a) Su forma será sociedad anónima
- b) El capital de la sociedad será el que fije su escritura constitutiva, y estará representado por acciones nominativas divididas en tres series.

El Ejecutivo Federal podrá otorgar concesiones para realizar la explotación, explotación y beneficio de las sustancias minerales.

Las concesiones mineras que otorgaré el Ejecutivo podrán ser de exploración y de planta de beneficio.

Solo podrán obtener las concesiones a que se refiere esta ley, las personas físicas mexicanas, los ejidos y comunidades agrarias con las condiciones preferentes a que se refiere la Ley Federal de la Reforma Agraria, las Sociedades Cooperativas de Producción Minera que estén constituidas de acuerdo a la ley respectiva y autorizada y registrada por la Secretaría de Industria y Comercio y las Sociedades Mercan-

tiles de acuerdo a lo dispuesto en esta ley.

En todos los casos de extinción por cualquier motivo de una conce-
sión de exploración, de explotación o de planta de beneficio, el Estado
tendrá derecho de preferencia para adquirir las instalaciones, maquina-
ria y equipo propiedad del explotador.

Para los efectos de esta ley, las notificaciones a los solicitantes a
concesioneros, para que produzcan sus efectos legales, se harán en --
forma personal o mediante oficio entregado por correo certificado con
acuse de recibo en el último domicilio que hubieren señalado los mis-
mos para dicho efecto o en la tabla de avisos de las agencias de mine-
ría correspondiente si no fuera posible hacerlo en cualquiera de las --
formas antes señaladas.

De la Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal, son --
atribuciones de la SEMIP:

- a) Indicar la Política Minero-metalúrgica del País, en todo lo que -
se refiere con exploración, explotación, beneficio, aprovecha-
miento y comercialización de sustancias minerales.
- b) Opinar ante las distintas dependencias del Ejecutivo Federal
- c) Proporcionar a la S.H.C.P. juicios que sirvan de base para de--

terminar el Régimen Fiscal de la Minería.

- d) Fijar cuotas nacionales de producción
- e) Promover la organización de empresas mineras
- f) Realizar visitas de inspección a los trabajos
- g) Ejecutar operaciones topográficas y reconocimientos geológicos
- h) Cerciorarse del cumplimiento de esta ley.

De las concesiones Mineras

Son obligaciones de los titulares de concesiones de planta de beneficio las siguientes:

- a) Iniciar y concluir las obras de construcción e instalación de las --- plantas dentro de los plazos establecidos
- b) Iniciar el servicio dentro del plazo estipulado
- c) Dar aviso a la SEMIP
- d) Realizar el beneficio de manera que no haya desperdicio de minera les
- e) Aceptar y dar facilidades necesarias a los representantes de los in troducidos de minerales
- f) Mantener en buen estado de conservación y funcionamiento las ins - talaciones
- g) Controlar el desperdicio de polvos

- h) Contestar los cuestionarios que les envíe la SEMIP
- i) Permitir en sus plantas la asistencia de alumnos de las escuelas del país, que cursen estudios relacionados con la Industria Minera.

De la Ejecución y Comprobación de Obras a Trabajos de Exploración

De las Reservas Mineras Nacionales

De las Concesiones Especiales en Reservas Mineras Nacionales

Del Registro Público de Minería

De la Promoción Minera y del Apoyo a la Pequeña Minería

De las Reservas Mineras Industriales

De las Faltas y Delitos Transitorios

Reglamento de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 en Materia

Constitucional en Materia Minera

Este Reglamento se estructura de la siguiente forma:

Título I

De la Secretaría del Patrimonio Nacional

- a) Disposiciones Generales
- b) De los Encargados de aplicar la ley
- c) De la Inspección de Obras o Trabajos Mineros
- d) De los Peritos Mineros

Título II

- a) De las Asignaciones Mineras y de Exploración y Explotación por Organismos del Estado

Título III

- a) De las concesiones Mineras
- b) De las solicitudes de Concesiones Mineras de Exploración
- c) De las solicitudes de concesiones Mineras de Explotación
- d) De las concesiones coexistentes
- e) De los trabajos e informes para la localización, mediación y amojamiento de lotes mineros
- f) De los derechos y obligaciones de las concesionarias mineras
- g) De las caducidades

Título IV

- a) De las concesiones de Plantas de Beneficio
- b) De las solicitudes de concesiones de Planta de Beneficio
- c) De los Derechos y Obligaciones de los concesionarios de Planta de Beneficio

Título V

De la ejecución y comprobación de obras de explotación y programas

de explotación

Título VI

- a) De las Oposiciones

Título VII

- a) De las Reservas Mineras Nacionales

Título VIII

- a) De las concesiones especiales en reservas mineras nacionales

Título IX

- a) Del Registro Público de Minería

Título X

- a) De la Promoción Minera y del apoyo a la pequeña minería

Título XI

- a) De las reservas mineras industriales

Título XII

- a) De las faltas y sanciones

Artículos Transitorios

Instructivo para peritos encargados de ejecutar los trabajos e informes parciales referentes a la localización, medición y amojonamiento -

de lotes mineros.

- a) Trabajos de campo
- b) Fotografías
- c) Informes periciales
- d) Lotes mineros de explotación estudio de la solicitud
- e) Planos
- f) Procedimiento
- g) Latitud
- h) Documentos

Reglamento de seguridad en los trabajos de las minas

Título I. - Disposiciones Generales

- a) Protecciones superficiales en relación con trabajos subterráneos

Título II. - Superficie

- a) Instalaciones en general
- b) Transporte
- c) Talleres y Maquinaria
- d) Instalaciones Eléctricas
- e) Compresores y Calderas
- f) Plantas de Beneficio
- g) Previsiones de Incendios

Título III. - Explotaciones a tajo abierto**Título IV. - Explotación Subterráneos**

- a) Generalidades
- b) Tiros y malacates
- c) Transporte
- d) Maquinaria diesel
- e) Ventilación, gases y control de polvo
- f) Alumbrado e instalaciones eléctricas
- g) Prevención de incendios
- h) Fortificaciones

Título V. - Explotación de minas de carbón

- a) Ventilación, gases y control de polvo
- b) Maquinaria diesel
- d) Prevención de incendios
- e) Explosivos y disparadas

Título VI. - Explosivas y disparadas

- a) Polvorines y transporte de explosivos
- b) Manejo de explosivos
- c) Disparadas a voladuras

d) Elaboración y uso de mezclas explosivas

Título VII. - Informes de accidentes o inspecciones de seguridad

Título VIII. - Exámenes médicos

Título IX. - Primeros auxilios, salvamentos y equipo personal de seguridad.

Título X. - Mapas de las operaciones mineras

Título XI. - Disposiciones diversas

Título XII. - Sanciones

Artículos Transitorios

Ley Sobre el Patrimonio de la Comisión de Fomento Minero

Reglamento de la Comisión de Fomento Minero

Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear

a) Disposiciones generales

b) La exploración, explotación y beneficio de minerales radioactivos

c) La industria nuclear

d) La seguridad nuclear

- e) La seguridad nuclear, radiológica y física, y las salvaguardias
- f) Del Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares
- g) La Comisión Nacional de Seguridad Nuclear
- h) Artículos Transitorios

Los objetivos del Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares ---- (ININ) son: Planear y realizar la investigación y el desarrollo en el campo de las ciencias y la tecnología nucleares; promover el uso pacífico de la energía nuclear; difundir su conocimiento para vincularlos al desarrollo, realizar el diseño y construcción de reactores nucleares y ser el --- agente exclusivo del gobierno federal para aprovechar materiales radio--activos.

Sus funciones principales de la Comisión Nacional de Seguridad Nu---clear son: Establecer las normas para garantizar que en el desarrollo de la industria nuclear se garantice la seguridad de los habitantes del país y vigilar se cumplan las disposiciones legales en materia de seguridad -nuclear.

Ley que declara reservas mineras nacionales los yacimientos de uranio, torio y las demás sustancias de las cuales se obtengan isótopos hen-dibles que puedan producir energía nuclear.

- a) Decreto

b) Transitorios

Reglamento de la Ley que declara reservas mineras nacionales los yacimientos de uranio, torio y las demás sustancias de las cuales se obtengan isótopos hendibles que puedan producir energía nuclear.

Circular N^o 11-7 En el cual se remiten las disposiciones aplicables a la transferencia y ejercicio de derechos de acciones nominativas serie "A" a Mexicana Emiteñas por Sociedades Mineras

Decreto que establece estímulos fiscales para fomentar la investigación en la actividad minera

a) Considerando

b) Territorios

Acuerdo por el que la Secretaría de Programación y Presupuesto procederá a realizar los actos necesarios a efecto de extinguir el Fondo de Garantía y Fomento a la pequeña y mediana minería.

La estructura ya mencionada de la Ley Minera, es sólo un resumen de su integración ya que si se quiere enfocar directamente a un caso específico es necesario documentarnos sobre tal, en una forma más estricta, pues es un tema lo bastante extenso.

1.3 La Industria Minera en Epocas Actuales y sus Prespectivas.

La minería mexicana tuvo que hacer frente a la situación desfavorable originada por la combinación de los bajos precios de sus principales productos y de las elevadas tasas de inflación registradas en los bienes de capital, insumos y servicios que requiere esta industria en sus operaciones.

El debilitamiento en la demanda de minerales se debe a la contracción económica mundial que se ve reflejado en una declinación en la intensidad de uso de los metales básicos, así como también en una creciente sustitución por otros minerales tales como plásticos, cerámica, compuestos de fibras no metálicas, etc.; en mercados reservados tradicionalmente a los metales como la construcción, el transporte y las comunicaciones, lo que ha producido cierres y reducción de operaciones de empresas mineras y metalúrgicas en diversos países mineros.

Debido a que la industria minera contribuye a la generación de empleos productivos, impulsa el desarrollo de las zonas marginadas, promueve la productividad e integración de la planta industrial, coadyuva a la obtención de divisas y prevee de insumos fundamentales a la industria y a la agricultura, deberá ser considerada entre las ramas de actividad beneficiadas para proyectos de inversión financiados por los Fondos de -

Fomento del Gobierno Federal, ya que a pesar de las condiciones singularmente adversas durante los últimos 4 años, la minería a sido una de las actividades que mejores resultados a logrado.

Las tendencias y perspectivas internacionales de la industria minera amenazan gravemente la competitividad, la subsistencia y el desarrollo de la minería mexicana, por lo que reitera una preocupación al respecto. Se estima que la demanda internacional de los minerales industriales continuará contraída y bajos sus precios. Para algunas sustancias existe el riesgo de que sean desplazadas por otros materiales o se reduzca su consumo por avances tecnológicos y porque el reciclaje tiende a aumentar.

La oferta será mayor debido a que día a día se abren nuevas minas -- con altas leyes y bajos costos.

Ante un mercado estancado y una competencia creciente tenemos que buscar la reducción de costos y el aumento de eficiencia y productividad. Según encuestas realizadas por Organismos Internacionales informan que en el mundo estan anunciados 466 proyectos minerometalurgicos con inversiones de 90,000 millones de dólares. De este total, México reporta inversiones proyectadas solo por 1,000 millones de dólares. Datos estadísticos tomados de la revista "Minería Camimex".

Estas enormes inversiones se destinarán a exploración, apertura de nuevas minas, construcción de plantas, modernización de equipo e investigación, con lo cual la competitividad, la eficiencia y productividad de los mineros del resto del mundo aumentará considerablemente logrando con seguridad ventajas competitivas que podrían amenazar a nuestra industria minera.

Cada día es más importante contar con tecnologías avanzadas para explotar y transformar nuestros recursos naturales, así como para encontrarles nuevos usos, de no hacerlo corremos el riesgo de quedar en desventaja.

A pesar de un escenario singularmente adverso, durante los últimos 4 años, la minería ha sido una de las actividades que mejores resultados a logrado. Productividad; capacidad exportadora; integración de la estructura de beneficio, fundición y refinación; vinculación con el aparato industrial; diversificación productiva y comercial, fomento, impulso a la descentralización y sentido de justicia y concentración social, son las premisas esenciales del avance minero y de su eficiente capacidad de respuesta ante los desafíos internos y externos.

Amplio conjunto de medidas adoptadas con determinación con la administración actual, integrales, de nacionalidad económica, que han permi

tido a México mantener su posición de primer productor de plata y consolidar su preponderancia en la producción de celestita, fluorita, bismuto, plomo, barita, zinc y antimonio.

La minería es, por definición actividad de hombres perseverantes con perspectiva de largo plazo. Las acciones de exploración han permitido profundizar en el conocimiento al sector externo y a la modernización.

La minería mexicana puede contemplar el futuro con renovado optimismo, contamos con bases sólidas: se han identificado abundantes yacimientos de minerales, se impulsan proyectos tanto públicos como privados, para ampliar nuestras reservas y elevar volúmenes y productividad.

No obstante falta mucho por hacer, es imprescindible avanzar en la diversificación productiva, la investigación y desarrollo tecnológico, el apuntalamiento de la capacidad exportadora, la vinculación efectiva de la exploración, refinación y beneficio y, especialmente en el aumento de los índices de productividad, eficiencia e integración con el resto de la economía nacional.

CAPITULO II

GENERALIDADES DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

II.1 Estados Financieros

Para introducirnos al tema de los estados financieros, es necesario - dar una definición de lo que es la contabilidad financiera.

Para el Instituto Mexicano de Contadores Públicos:

Contabilidad Financiera. - Es una técnica que se utiliza para producir sistemática y estructuradamente información cuantitativa, expresada en unidades monetarias de las transacciones que realiza una entidad económica y de ciertos eventos económicos identificables y cuantificables que la afectan con el objeto de facilitar a los diversos interesados el tomar - decisiones en relación con dicha entidad económica.

Una vez expresada la definición de la contabilidad que constituye una - de las dos ramas importantes de la contaduría, es conveniente señalar - que el objetivo esencial de la contabilidad es el obtener información fi-- nanciera que oriente para la toma de decisiones al proporcionar a los di-- ferentes usuarios internos y externos los elementos de juicio necesarios para dicha toma de decisiones.

El producto final de la contabilidad son los estados financieros, de -- los cuales daremos algunas definiciones de diversos autores, para pos-- teriormente culminar con lo que para nosotros son los estados financie-

ros.

Para el C. P. Abraham Perdomo Moreno, en su libro "Análisis e Interpretación de Estados Financieros", dice que los estados financieros - "Son documentos que muestran la situación económica de la empresa, la capacidad de pago de la misma, a una fecha determinada, pasada, presente o futura".

Para el C. P. Alfredo Pérez Harris, en su libro "Los Estados Financieros; su Análisis e Interpretación", dice que los estados financieros -- "Son documentos fundamentalmente numéricos, en cuyos valores se consigna el resultado de haberse conjugado los factores de la producción por una empresa, así como de haber aplicado las políticas y medidas administrativas dictadas por los directivos de la misma, y en cuya formulación y estimación de valores, intervienen las convenciones contables y juicios personales de quien los fórmula, a una fecha o por un período determinado".

Para el C. P. Rafael G. Ríos Zúñiga en su libro "Algunos Comentarios Sobre Estados Financieros", dice, que los estados financieros "Son cuadros sinópticos, preponderantemente numéricos, integrados con los datos extractados de los registros y libros de contabilidad, aclarados con anotaciones adicionales cuando sea necesario en los cuales se muestra la si

tuación a una fecha determinada; o el desenvolvimiento, durante un determinado período, del desarrollo de la administración de una empresa".

La definición que nosotros daremos de lo que son los estados financieros, es la siguiente:

Los estados financieros son documentos contables, esencialmente númericos los cuales están integrados con los datos de los registros y libros de contabilidad, así como de sus notas aclaratorias que muestran la situación financiera de una entidad económica a una fecha o período determinado.

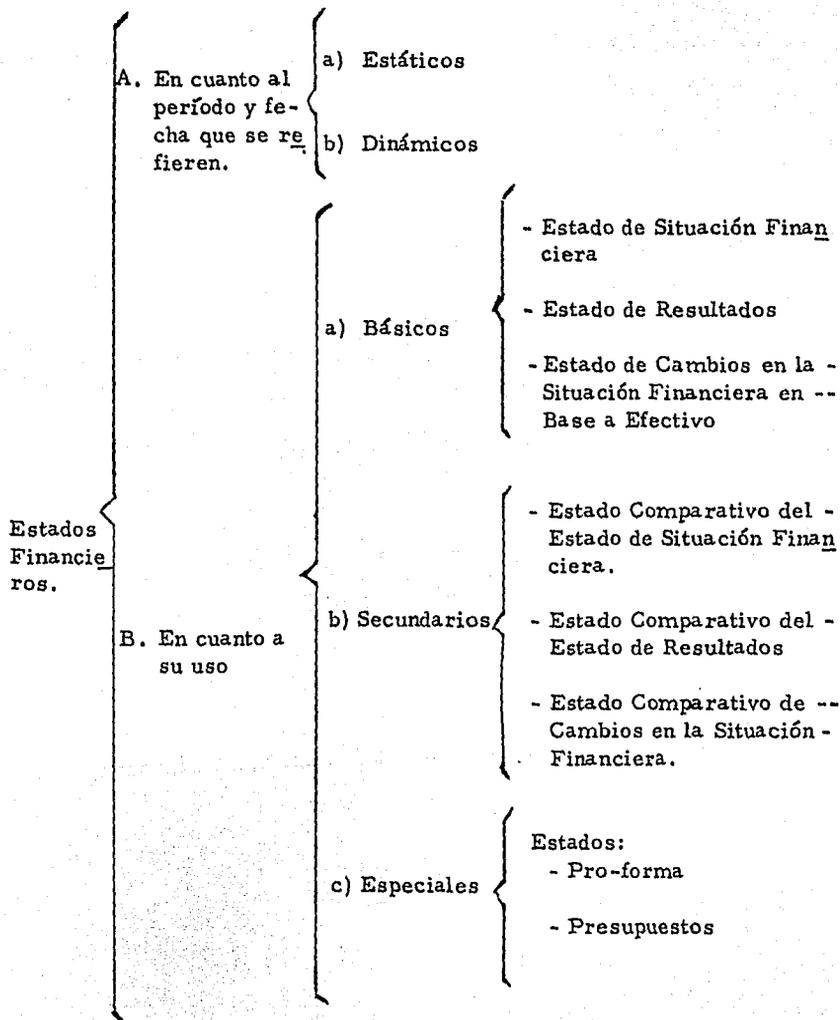
Para que los estados financieros cumplan con su misión informativa - deben contener los siguientes requisitos de forma:

1. - Universalidad. - Que la información que brinden sea clara y accesible utilizando al efecto terminología comprensible y una estructura ción simple.
2. - Continuidad. - Que la información que muestren se refiera a períodos regulares.
3. - Periodicidad. - Que su elaboración se lleve a cabo en forma periódica, en un período determinado.

4. - Oportunidad. - Que la información que consignen sea rendida oportunamente.

Clasificación de los Estados Financieros:

La clasificación de los estados financieros la presentamos en cuadro sinóptico para hacer más sencillo su estudio, posteriormente daremos -- una breve explicación de cada uno de los conceptos que lo integran:



A. En cuanto al período y fecha que se refieren:

- a) Estados Financieros Estáticos. - Son aquellos estados que se refieren a mostrar su información a un instante dado, o a una fecha fija.
- b) Estados Financieros Dinámicos. - Son aquellos estados que presentan información correspondiente a un período dado, o a un ejercicio determinado.

B. En cuanto a su uso:

- a) Estados Financieros Básicos. - Son aquellos que por la abundancia de cifras informativas e importancia de las mismas, permiten al lector una apreciación global de la situación financiera y productividad de la entidad económica que los originó.
- b) Estados Financieros Secundarios. - Son aquellos que aclaran y analizan las cifras contenidas en los estados principales, son necesarios como información complementaria y proporcionan elementos de juicio más extensos, detallan o analizan, por lo que sus lectores pueden formarse una opinión más definida; respecto a las características financieras y de operación de la entidad económica.
- c) Estados Financieros Especiales. - Son aquellos que se preparan pa

ra el estudio de hechos determinados abarcando lapsos irregulares.

Limitaciones de los Estados Financieros:

Los estados financieros no proyectan todos los aspectos de carácter económico que afectan a una entidad económica, debido a que algunos elementos que influyen decisivamente sobre su situación financiera y su rentabilidad, no figuran en el cuerpo de los estados financieros y otros factores que no son tasables en dinero como son:

1. Capacidad de la administración
2. Localización de la entidad económica con respecto a las fuentes de abastecimiento de materias primas y de mano de obra.
3. Eficacia de los transportes
4. Condiciones del mercado en que opere
5. Condiciones de la rama industrial a que pertenezca
6. Problemas técnicos industriales
7. Régimen fiscal

Usuarios de los Estados Financieros

Los usuarios de los estados financieros son personas físicas o morales, que están interesadas en la marcha financiera de las entidades eco-

nómicas, y las cuales se clasifican en:

1. - Usuarios Internos:

- a) Propietarios. - Dueños, socios o accionistas que requieren conocer la rentabilidad de su inversión.
- b) Funcionarios. - Son los directivos que necesitan de elementos de juicio para tomar decisiones adecuadas para el logro de los objetivos de la entidad económica.
- c) Trabajadores. - Para que los empleados y obreros verifiquen el correcto reparto de utilidades.

2. - Usuarios Externos:

- a) Proveedores y Acreedores. - Son los que requieren de la información para el otorgamiento, ampliación o suspensión de créditos.
- b) El Estado. - Requiere de información financiera para verificar el pago de los impuestos y para la formulación de datos estadísticos.
- c) Inversionistas. - Requieren de la información que proporcionan los estados financieros; para considerar la conveniencia de invertir en la entidad económica.

II. 2 El Estado de Situación Financiera

Al respecto existen varias definiciones de las cuales daremos tres de diferentes autores, para culminar con lo que nosotros consideramos es el Estado de Situación Financiera.

Para el Prof. Elias Lara Flores, en su libro "Primer Curso de Contabilidad", dice que el balance general "Es el documento contable que presenta la situación financiera de un negocio, porque muestra clara y detalladamente el valor de cada una de las propiedades y obligaciones; así como el importe del capital, en una fecha determinada."

Para el C.P. Abraham Perdomo Moreno, en su libro "Análisis e Interpretación de Estados Financieros", dice que es, "el estado financiero que muestra la situación económica y capacidad de pago de una empresa a una fecha fija, pasada, presente o futura".

Para el C.P. Elizondo López en su libro "Proceso Contable", dice -- que el estado de situación financiera "es aquel que muestra el activo, pasivo y capital de una entidad económica, valuados en unidades monetarias a una fecha determinada".

La definición que nosotros daremos de lo que es el estado de situación financiera es la siguiente:

Es un documento que muestra la situación financiera de una entidad económica a una fecha determinada, su clasificación se encuentra dentro de los estados financieros estáticos, agrupada en tres categorías o grupos - principales, que son: Activo, Pasivo y Capital o Patrimonio.

En cuanto a su importancia el estado de situación financiera es un estado principal o básico y se considera el estado financiero primordial.

Este mismo se conoce además como:

- a) Balance General
- b) Estado de Posición Financiera
- c) Estado de Condición Financiera
- d) Estado de Activo, Pasivo y Capital

Los datos que debe contener, son los siguientes:

ENCABEZADO

1. Nombre de la entidad económica
2. Nombre del estado financiero
3. Fecha a la cual se formula

CUERPO

1. Nombre y valor detallado de cada una de las cuentas que formen el activo.
2. Nombre y valor detallado de cada una de las cuentas que formen el pasivo
3. Importe del capital contable

PIE

1. Rubros y cifras de las cuentas de orden
2. Notas aclaratorias
3. Nombre y firma de quien lo formuló

Clasificación de los Elementos Básicos del Estado de Situación Financiera

Los elementos básicos del estado de situación financiera son aquellos que integran su cuerpo y que son:

1. El Activo. - El cual se clasifica en tres grupos:

- a) Activo Circulante. - Son los bienes o derechos que normalmente se convierten en efectivo dentro del ciclo normal de operaciones de la entidad económica en un período de un año o menos.
- b) Activo Fijo. - Es el que está formado por todos aquellos bienes y derechos propiedad de la entidad económica que tiene cierta permanencia o fijeza y se han adquirido con el propósito de usarlos y no venderlos; naturalmente que cuando se encuentren en malas condiciones o no presten un servicio efectivo, si pueden venderse o cambiarse.
- c) Activo Diferido. - Son aquellas erogaciones en un ejercicio, pero aplicables a otro u otros subsecuentes y se amortizan.

Ejemplo: Gastos de organización, gastos de instalación, gastos de desarrollo.

2. El Pasivo. - El cual se clasifica en tres grupos, los cuales son:

- a) Pasivo a Corto Plazo. - Son aquellas deudas del empresario que provienen de compras o préstamos que deben reembolsarse a -- corto plazo; comunmente dentro de un año como límite.
- b) Pasivo a Largo Plazo. - Esta formado por todas las deudas y obligaciones con vencimiento mayor de un año, contando a partir de la fecha del balance.
- c) Pasivo Diferido. - Son los ingresos que percibe la entidad anticipadamente a la prestación de un servicio; generalmente de intereses y rentas cobradas por anticipado.

La característica de estos conceptos, que se presentan como pasivo por significar la obligación de prestar un servicio o de devolver la - cantidad recibida por no prestarlo, es que conforme se realiza la -- prestación del servicio, tales cantidades se convierten en productos por lo que se ha generalizado la expresión créditos diferidos para - identificarlos, ejemplo: Rentas cobradas por anticipado, intereses cobrados por anticipado.

3. Capital Contable. - Es el patrimonio de la empresa, o la diferencia que se obtiene del activo menos el pasivo y constituye el dinero invertido en la entidad económica por los dueños y las utilidades que se han retenido.

Presentación del Estado de Situación Financiera

Señalaremos algunas de las formas para su presentación:

1. En forma de cuenta:

- a) Americana. - Es la representación más usual, en la cual se va a mostrar el activo al lado izquierdo, el pasivo y capital al lado derecho. Esta presentación obedece a la fórmula:

$$\text{ACTIVO} = \text{PASIVO Y CAPITAL}$$

- b) Inglesa. - Es la representación en donde se muestra al lado izquierdo y en primer término el capital; en segundo término el pasivo; a la derecha los activos, principiando por los no circulantes y terminando con los circulantes.

2. En forma de reporte:

Es una presentación vertical, mostrándose en primer lugar el activo, posteriormente el pasivo y, por último el capital. Esta presentación obedece a la fórmula:

ACTIVO - PASIVO = CAPITAL.

3. En forma de condición financiera:

Es una presentación vertical igual a la de reporte, pero se obtiene el capital de trabajo, que es la diferencia entre Activos y Pasivos - Circulantes.

II.3 El Estado de Resultados

Para dar un concepto del estado de resultados, mencionaremos dos de definiciones de diferentes autores:

Para el C.P. Maximino Anzures en su libro "Contabilidad General", - el estado de resultados es un documento que muestra los resultados obtenidos por la entidad económica en determinado período (generalmente un año), como consecuencia de sus operaciones.

Para el C.P. Arturo Elizondo López en su libro "El Proceso Contable" el estado de resultados es aquel que muestra los ingresos y los egresos - obtenidos y erogados por una entidad económica y la diferencia resultante, valuada en unidades monetarias durante un período determinado.

La definición que nosotros daremos de lo que es el estado de resultados es la siguiente:

El Estado de Resultados. - Es un documento contable que muestra los resultados obtenidos por una entidad económica durante un período determinado de tiempo y esta clasificado dentro de los estados financieros dinámicos en cuanto a su importancia, es un estado PRINCIPAL ó BASICO.

Datos que debe contener el Estado de Resultados

ENCABEZADO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nombre de la entidad económica 2. Nombre del estado financiero 3. Ejercicio correspondiente o período determinado.
CUERPO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Concepto de ingresos y su valor 2. Concepto de egresos y su valor 3. Naturaleza del resultado obtenido y su valor
PIE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notas aclaratorias 2. Nombre y firma de quien lo formuló

Clasificación de sus Elementos Básicos

Los elementos básicos del estado de resultados son aquellos que integran su cuerpo, esto es, los ingresos y los egresos.

Los Ingresos se clasifican en:

- a) Ordinarios. - Son aquellos que provienen de la actividad normal y propia de la entidad económica.

Por ejemplo:

Los ingresos obtenidos por venta de mercancías, en el caso de una entidad comercial.

Dentro de los ingresos ordinarios, merecen capítulo especial los productos financieros, los cuales constituyen ingresos obtenidos por concepto de financiamiento a terceros, los que se presentan normalmente deduciéndose a los gastos de operación.

- b) Extraordinarios. - Son aquellos que provienen de transacciones que no tienen una relación directa con su actividad fundamental, tal es el caso:

Por ejemplo:

Del ingreso que se obtiene como consecuencia de la venta de desperdicio.

Los Egresos se clasifican en:

- A) Ordinarios. - Son aquellas erogaciones que tienen que efectuarse en la realización de las transacciones normales y propias de la entidad económica.

Los egresos ordinarios son:

- a) Costo de ventas: Valor que se pagó en calidad de comprador por las mercancías que se realizaron con carácter de vendedor.
- b) Gastos de operación: Erogaciones normales de una entidad económica que se efectuaron en el transcurso de las transacciones propias de su actividad.

En ciertos casos dichos gastos pueden clasificarse en gastos de administración, gastos de comercialización o venta y gastos financieros, según se refieran, respectivamente a actividades de administración, comercialización o financiamiento.

- B) **Extraordinarios.** - Son aquellas erogaciones que se efectúan en actividades eventuales no relacionadas directamente con la actividad normal y propia de la entidad.

Sirva como ejemplo, la pérdida en que se incurre cuando se vende un activo fijo, que ya no interesa a la entidad económica y cuyo precio de venta es inferior a su valor en la contabilidad.

INGRESOS ORDINARIOS	{	Ventas
	{	Productos Financieros
EGRESOS ORDINARIOS	{	Costo de Ventas
	{	Gastos de Operación
EGRESOS EXTRAORDINARIOS	{	Otros Gastos
INGRESOS EXTRAORDINARIOS	{	Otros Productos

Presentación del Estado de Resultados:

Se puede presentar en forma de cuenta o en forma de reporte, cuando menos tratándose de entidades lucrativas, la práctica acepta ser presentado en forma de reporte, es decir, en la parte superior los ingresos, en seguida y hacia abajo los egresos y al final en el mismo sentido el resultado obtenido.

II.4 Estado de Cambios en la Situación Financiera en Base a Efectivo.

El estado de cambios en la situación financiera, es un estado que muestra los orígenes de los recursos y la aplicación de los mismos, de una entidad económica en un período determinado, por lo que su clasificación se encuentra dentro de los estados financieros dinámicos, en cuanto a su importancia es un estado principal o básico.

A dicho estado se le conoce con diferentes nombres, entre los cuales se mencionan los siguientes:

- a) Estado de origen o aplicación de fondos
- b) Estado de cambios en el capital de trabajo neto
- c) Estado de origen y aplicación de recursos
- d) Estado de cambios en recursos e inversiones
- e) Estado de aplicación de fondos

El título con el que más se conocía era el de "Estado de origen y aplicación de fondos", posteriormente como "Estado de origen y aplicación de recursos", hasta llegar al título con el que actualmente se conoce que es el "Estado de cambios en la situación financiera, en base a efectivo".

La Comisión de Principios de Contabilidad del I.M.C.P. emitió un bo

letín, el B-4, cuyo título es "Estado de Cambios en la Situación Financiera", en donde aparece un párrafo que dice: "Que conciente de la necesi--dad de contar con información completa, considera que la presentación --de un estado de cambios en la situación financiera es necesario y debe --presentarse como información básica al igual a la que presentan el estado de resultados y el balance general, y así cumplir con el principio de revelación suficiente".

Información que Proporciona el Estado de Cambios en la Situación Financiera, en Base a Efectivo.

Este estado proporciona información de los diferentes cambios que han sufrido las cuentas del estado de la situación financiera durante un perío--do determinado; es decir, nos informa de las modificaciones que han su--frido las cuentas de:

- a) Activo circulante
- b) Activo no circulante (fijo y diferido)
- c) Pasivo a corto plazo
- d) Pasivo a largo plazo
- e) Capital contable

Dichas modificaciones aparecen en el estado de cambios en la situa--ción financiera como orígenes o como aplicaciones.

Origen de Recursos. - Los recursos de una manera general, pueden tener origen en las siguientes fuentes:

- a) Aumentos de capital contable
 - 1. Por utilidades
 - 2. Por aumento de capital
 - Venta de acciones
 - Aportación de los socios
- b) Aumentos de pasivos a largo plazo
- c) Disminución de Activos no Circulantes
 - 1. Depreciación y amortización
 - 2. Venta de activo fijo
- d) Disminución de Capital de Trabajo

Aplicación de Recursos

Por otro lado, los recursos los podemos aplicar a los siguientes conceptos:

- a) Disminuciones de capital contable
 - 1. Por pérdida (del ejercicio)
 - 2. Por utilidades distribuidas o retiros de capital

- b) Aumentos de activos no circulantes
- c) Disminuciones de pasivos a largo plazo
- d) Aumentos de capital de trabajo

Datos que debe contener el Estado de Cambios en la Situación Financiera

ENCABEZADO	{	1. Nombre de la entidad económica	
	{	2. Nombre del estado financiero	
	{	3. Ejercicio correspondiente	
CUERPO	{	1. Orígenes de los recursos	{
			a) Por operaciones normales
			b) Por otras operaciones
	{	2. Aplicación de recursos	{
			a) Por operaciones normales
			b) Por otras operaciones
PIE	{	1. Nombre y firma de quien lo formuló	

CAPITULO III
EL ANALISIS E INTERPRETACION
DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

III. 1 Análisis Financiero

Con el fin de cumplir los objetivos principales de toda empresa que -- son: maximizar el beneficio, minimizar la inversión y buscar la optimiza_ ción del financiamiento de la inversión: es necesario implantar medidas - financieras acordes a una entidad económica, por lo que se tiene que to-- mar en cuenta los puntos débiles y fuertes de la misma, conocer los pun- tos fuertes para sacarles mayor provecho y los puntos débiles para adop- tar medidas correctivas.

Para poder lograr lo anterior, debemos comenzar por conocer la situa_ ción financiera de la entidad económica, lo cual se puede realizar a tra-- vés del análisis financiero.

A continuación daremos algunos conceptos de diversos autores, acer- ca de lo que es el Análisis Financiero.

Para el C.P. Antonio Vives en su libro "Evaluación Financiera de Em_ presas", análisis financiero es "El cuerpo de principios y procedimien-- tos empleados en la transformación de la información básica sobre as-- pectos contables, económicos y financieros, en información procesada y útil para la toma de decisiones económica tales como, inversión, crédi- tos y la administración de los activos y pasivos de la empresa".

Para el C.P. Roberto Macias en su libro "El Análisis de Estados Financieros y las Deficiencias en la Empresa", el análisis de los estados financieros es un estudio de las relaciones que existen entre los diversos elementos financieros de un negocio, manifestados por un conjunto de estados contables pertenecientes a un mismo ejercicio y de las tendencias de esos elementos mostrados en una serie de estados financieros correspondientes a varios períodos sucesivos.

Para Lawrence J. Gitman, en su libro "Fundamentos de Administración Financiera", análisis financiero es "La transformación de datos financieros a una forma que permita utilizarlos para regularizar y evaluar la situación financiera de la empresa, programar financiamientos futuros y evaluar la necesidad del incremento en la capacidad".

Objetivos del Análisis Financiero

En términos generales el análisis financiero tiene por finalidad los siguientes puntos:

- Cuantificación precisa de las áreas financieras de la entidad económica.
- Conocimiento de los éxitos y problemas de la entidad económica.
- Coadyuvar a solucionar problemas presentes

- Conocimiento de la proyección de la entidad económica
- Coadyuvar a la solución de los problemas futuros
- Conocimiento de la forma y modo de la obtención y aplicación de los recursos de la misma

En otras palabras, podemos decir que mediante la aplicación del análisis financiero se hace la evaluación y conocimiento de la situación financiera de la entidad económica para saber si esta cumpliendo o no con sus finalidades propias y detectar las posibles áreas que requieran la intervención de personal especializado.

Clasificación del Análisis Financiero

El análisis financiero tiene objetivos y significados distintos para diferentes personas, pudiendo ser éste interno y externo.

Como análisis interno se entiende aquel que realiza la entidad económica misma, con fines administrativos. En este caso el analista esta en contacto directo con la entidad económica, tiene acceso tanto a los libros de contabilidad como en general a todas las fuentes de información de dicha entidad, esto es muy importante debido a que la naturaleza y el grado de definición de las conclusiones dependen de la cantidad y calidad de datos disponibles.

Por otra parte tenemos el análisis externo, lo realizan todas aquellas personas que no pertenecen a la entidad económica, es decir aquellas que no tienen contacto directo con dicha entidad, dispondrán únicamente de la información que la misma les haya proporcionado y normalmente, se limitan a los estados financieros condensados a los cuales se les agrega, notas e informes de auditores por lo que el estudio no puede ser exhaustivo y en el caso de variantes tendrá que pedirse información complementaria.

III. 2 Interpretación de los Estados Financieros

Al igual que en el estudio del Análisis Financiero, comenzaremos mencionando algunas definiciones de diversos autores, acerca de lo que es la interpretación de los estados financieros.

El Diccionario de la Lengua Española dice: que interpretación es "Explorar o declarar el sentido de una cosa y principalmente el de textos faltos de claridad. Atribuir una acción a determinado fin o causa comprender o expresar bien o mal el asunto o materia de que se trata".

Para el C. P. Abraham Perdomo Moreno "Por interpretación debemos entender la apreciación relativa de conceptos y cifras del contenido de -- los estados financieros, basado en el análisis y la comparación", o bien "Una serie de juicios personales relativos al contenido de los estados financieros en el análisis y en la comparación".

Para Tracy en su libro "Fundamentos de Contabilidad Financiera", la interpretación de estados financieros consiste en comparar entre ciertos puntos de la información, para juzgar que tan bien, o que tan mal se desenvuelve la empresa financieramente, y si se enfrenta a problemas inmediatos que amenacen la existencia permanente de la entidad. Las interpretaciones son un diagnóstico a través de los estados financieros de

la empresa. Dicho de otro modo pretenden dar respuesta a las interrogantes que desde el punto de vista financiero, se suelen plantear acerca de la entidad comercial".

Es necesario que las decisiones que tomen los administradores de un negocio se basen en una apropiada interpretación de los estados financieros y, no en una expresión sintomática de los problemas de la entidad ya que en este último caso se aplicarían causas atenuantes, estas harían menos molesta una falta, pero no detendrían su evolución.

III . 3 Informe que rinde el Analista

El analista al finalizar el estudio de los estados financieros deberá -- presentar un informe de los resultados de su estudio, percatándose de la capacidad y circunstancias de las personas que van a utilizar su informe. El cual debe ser comprensible, evitando tecnicismos que los lectores interesados no puedan comprender.

El informe debe presentarse adecuadamente, requiriendo en su presentación que sea:

1. Completo. - Deben hacerse constar tanto los datos favorables como los desfavorables, ya que ambos interesan a la administración.
2. Lógicamente desarrollado. - Plasmar el método utilizado; así como las etapas perfectamente definidas que se siguieron en el desarrollo del estudio en forma natural y lógica.
3. Claro y Preciso. - Las conclusiones y recomendaciones deben ser accesibles y justas, de tal manera que dejen ver su fondo desde el primer momento. Solo deben proponerse resoluciones viables para un mismo problema, para no confundir a la administración.
4. Concreto. - El informe no debe contener material extraño al proble-

ma que se trata, y que tal material debe referirse siempre a casos --
determinados y específicos de la entidad económica, deben evitarse --
abstracciones, de las cuales la administración desconfie ya que siem-
pre admiten conclusiones en los que aprecian la existencia inmediata -
y directa de una relación con su entidad.

5. Oportuno. - La utilidad de un informe depende de la oportunidad con --
que se proporcionen los resultados. En esta materia es indispensable
que sea siempre oportuna la información, y en especial la pertenecient
te a las deficiencias, porque de otra forma la presentación de cifras ex
temporáneas en lugar de auxiliar, originan una situación falsa en las -
apreciaciones inmediatas que sirven de orientación para la toma de deci
siones.

CAPITULO IV

METODOS DE ANALISIS

IV METODOS DE ANALISIS

IV.1 Determinación y Clasificación de los Métodos

Con la finalidad de conocer mejor la administración de una entidad económica y lograr mayor eficiencia en su manejo se analiza e interpreta la información proporcionada en los estados financieros, utilizando los diferentes métodos de análisis financieros -- que tienen como objetivos:

- 1.- Simplificar y reducir los datos que se examinan, facilitando así la interpretación de los datos obtenidos.
- 2.- Hacer posibles las comparaciones, las cuales, pueden ser de dos tipos:
 - a) Verticales; consisten en el estudio de las relaciones que guardan entre sí los elementos de estados financieros correspondientes a un mismo período.
 - b) Horizontales; consisten en el estudio de las relaciones que guardan entre sí los elementos de estados financieros correspondientes a dos o más períodos diferentes.

Clasificación de los Métodos

Existen varios métodos para analizar el contenido de los es-

tados financieros, éstos métodos en general son:

1.- Método de Análisis Vertical

- a) Reducción de estados financieros a porcentos
- b) Razones Simples
- c) Razones Estándar

2.- Método de Análisis Horizontal

- a) Aumentos y Disminuciones
- b) Método de Tendencias

El analista debe hacer uso de su experiencia y buen juicio para - seleccionar adecuadamente el método de análisis que le proporcione la información necesaria para conocer la situación financiera y los resultados de las operaciones obtenidas por la entidad económica.

Es recomendable el reducir las cifras de los estados financieros a millones de pesos, para que la información que se maneje sea significativa.

IV.2 Métodos Verticales

IV.2.1 Método de Reducción a Porcientos

El método de Reducción a Porcientos es uno de los más usados - por las entidades económicas para analizar las cifras y sus relaciones

ya que es sencillo de aplicar y no requiere de grandes conocimientos - para su entendimiento.

El método de reducción a porcientos consiste en la separación del contenido de los estados financieros a una misma fecha o correspondiente a un mismo período, en sus elementos o partes integrantes, con el fin de poder determinar la proporción que guardan cada una de ellas en relación con el todo.

La base de este método es el axioma matemático cuyo enunciado dice "que el todo es igual a la reunión de sus partes, de donde al todo se le asigna un valor del 100% y a sus diferentes partes que lo integran un por ciento relativo".

Este método puede recibir otros nombres tales como:

- a) Método de porcientos integrales
- b) Método de porcientos comunes

El proceso aritmético a seguir para la reducción de los estados financieros a porcientos, consiste en dividir cada uno de los componentes del todo entre el todo mismo y el resultado multiplicarlo por cien.

Cuando se aplique este método de análisis al estado de la situación financiera debemos de eliminar las cuentas complementarias de -

activo (reserva para depreciación, reserva para cuentas de cobro dudoso), reduciendo a porcentos únicamente el importe neto de éstos valores.

Este método de análisis se aplica cuando deseamos conocer la magnitud que guarda una de las cifras del estado financiero contra el total del mismo, mostrando su distribución y facilitando tanto las comparaciones, ya sea con otras entidades o con estados financieros de la misma entidad.

IV.2.2 Método de Razones Simples

El análisis de los estados financieros a base de razones simples, es el método consistente en establecer las relaciones existentes entre las diferentes partidas o grupos de partidas que integran a los estados financieros, por medio de los resultados de los diversos cálculos aritméticos.

En su aceptación más amplia, el término razón se aplica al resultado obtenido de establecer la relación numérica entre dos números.

Características Generales de las Razones Simples:

- a. Razones Estáticas

- b. Razones Dinámicas
- c. Razones Estático-Dinámicas
- d. Razones Dinámico-Estáticas

Clasificación:

- 1. Por su significado o lectura
 - a. Razones de Rentabilidad
 - b. Razones de Liquidez
 - c. Razones de Actividad
 - d. Razones de Solvencia y Endeudamiento
 - e. Razones de Producción

A continuación se dará una breve explicación de las características de la clasificación:

- a. Razones Estáticas. - Son aquellas que, proceden de Estados Financieros Estáticos, como el Estado de Situación Financiera, es decir, que tanto el numerador como el denominador -- provienen de Estados Financieros Estáticos.
- b. Razones Dinámicas. - Son las que tanto el numerador como el denominador provienen de un Estado Financiero Dinámico, como lo es el estado de resultados.
- c. Razones Estático-Dinámico. - Son aquellas en las que el nu--

merador corresponde a cifras procedentes de un Estado Financiero Estático y que el denominador proceda de un Estado Financiero Dinámico.

- d. Razones Dinámico-Estáticas. - Es cuando el numerador corresponde a un Estado Financiero Dinámico y el denominador procede de un Estado Financiero Estático.

1. Por su significado o lectura:

- a. Razones Financieras. - Son aquellas que se leen en unidades monetarias
- b. Razones de Rotación. - Son aquellas que se leen como número de rotación o vueltas al círculo comercial
- c. Razones Cronológicas. - Son aquellas que se leen en unidades de tiempo, es decir, que se pueden expresar en términos de días, horas, minutos.

2. Por su aplicación u objetivos:

- a. Razones de Rentabilidad. - Son aquellas que miden la utilidad, dividendos, réditos, de una entidad económica determinada.
- b. Razones de Liquidez. - Son aquellas que nos mencionan la capacidad de pago de una entidad económica en efectivo.

- c. Razones de Actividad. - Son aquellas que miden la eficiencia de las cuentas por cobrar y por pagar, la eficiencia del consumo de materiales, de producción, de ventas.
- d. Razones de Solvencia y Endeudamiento. - Son aquellas que miden la porción de activos financieros por préstamos de terceros y miden también la habilidad para cubrir intereses de la deuda y compromisos inmediatos.
- e. Razones de Producción. - Son los que miden la eficiencia -- del proceso productivo, la eficiencia de la contribución marginal, los costos y la capacidad de sus instalaciones.

El método de razones simples empleado para analizar el contenido de los estados financieros, es útil para indicar:

- a) Puntos débiles de una entidad económica
- b) Probables anomalías
- c) En ciertos casos como base para formular un juicio personal.

El analista debe tener cuidado en la aplicación de este método, - para no calcular una infinidad de razones de las cuales solo unas cuantas son aplicables, el calcular razones innecesarias no solo agregan -- complejidad al problema, sino que lo vuelven confuso. Se debe definir cuales son los puntos o las metas a las cuales se pretende llegar y, --

con base en ésto, tratar de obtener razones con resultados que nos permitan llegar a un juicio razonable, por lo tanto, el número de razones a obtener, variará de acuerdo con el objetivo que persiga el analista.

Para estudiar este método de razones simples lo dividiremos en cuatro clases:

1. Razones de liquidez
2. Razones de actividad
3. Razones de endeudamiento
4. Razones de rentabilidad

Dentro de las razones antes mencionadas existen diversos índices, de los cuales se seleccionaron los que a continuación se explican y ejemplifican. Para efectos del caso práctico que posteriormente se elaborará, se aplican dichos índices.

1. Razones de Liquidez

Los índices de liquidez se usan para medir la capacidad de la entidad económica para cumplir sus obligaciones de vencimiento a corto plazo.

El primer índice de este grupo es el llamado índice de solvencia, conocido también como índice de circulante, es uno de los índices finanu

cieros que se cita con mayor frecuencia, el cual se obtiene dividiendo los activos circulantes entre los pasivos circulantes, el resultado obtenido muestra la solvencia frente a las obligaciones de la entidad económica a corto plazo mediante activos que se espera se conviertan en efectivo, en un período que corresponda más o menos al vencimiento de las deudas adquiridas, su fórmula es:

$$\text{Índice de Solvencia} = \frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Circulante}}$$

Ejemplo: Para el propósito de este ejemplo y los posteriores usaremos los estados financieros de la Compañía Oro y Plata, S.A. de C.V., los cuales son presentados en el Capítulo VI

$$\text{Índice de Solvencia} = \frac{46'831}{12'109} = \underline{\underline{3.87}}$$

El resultado obtenido nos indica que la Compañía dispone de 3.87 pesos de activo circulante para pagar cada peso de obligaciones a corto plazo.

El segundo índice es el llamado índice de la prueba de ácido, es similar al índice de solvencia excepto, que se excluyen los inventarios del activo circulante, porque son los de menos liquidez y sobre el cual es más probable que ocurran pérdidas en caso de liquidación, su fórmula

la es:

$$\text{Indice de la Prueba de Acido} = \frac{\text{Activo Circulante} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo Circulante}}$$

Este índice muestra la solvencia de la entidad económica a corto plazo, indicando cuantos pesos disponibles tenemos para pagar los pasivos a corto plazo, pensando en no poder recuperar los inventarios.

Ejemplo:

$$\text{Indice de la Prueba de Acido} = \frac{46'831 - 17'422}{12'109} = \underline{\underline{2.43}}$$

El resultado obtenido nos indica que la Compañía cuenta con 2.43 pesos de activo de inmediata realización para pagar cada peso de obligaciones a corto plazo.

2. Razones de Actividad

Los índices de actividad se usan para medir el grado de efectividad con que la entidad económica usa sus recursos de que dispone.

El primer índice de este grupo es el llamado plazo promedio de cuentas por cobrar o período medio de cobros, nos indica el número de días promedio en que las cuentas por cobrar permanecen pendientes --

de cobro. Este índice esta directamente relacionado con las políticas in-
ternas de las entidades económicas, su fórmula es:

$$\text{Plazo promedio de cuentas por Cobrar} = \frac{\text{Cuentas por cobrar X días del año}}{\text{Total de ventas anuales a crédito}}$$

Ejemplo:

$$\text{Plazo promedio de cuentas por Cobrar} = \frac{12'541 \text{ X } 360}{87'937} = 51.34$$

El resultado obtenido nos indica que la Compañía tarda 51 días en-
transformar en efectivo las ventas realizadas a crédito, o bien la Compa-
ñía tarda 51 días para hacer efectivas sus cuentas por cobrar.

El segundo índice es el llamado rotación de cuentas por cobrar, --
este índice permite conocer las veces en que los créditos otorgados son -
recuperables, su fórmula es:

$$\text{Rotación de cuentas por cobrar} = \frac{\text{Total de ventas anuales a crédito}}{\text{Cuentas por cobrar}}$$

Indica las veces de cobro y por lo tanto la eficiencia de créditos de
la entidad económica.

$$\text{Rotación de cuentas por cobrar} = \frac{87'937}{12'541} = \underline{\underline{7.01}}$$

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

El resultado obtenido indica que la compañía ha recuperado 7 veces -- las cuentas por cobrar en el período a que se refieren las ventas netas.

El tercer índice es el llamado índice de rotación de inventarios, -- que refleja el número de veces que se han rotado los inventarios promedio de la entidad económica durante el año, indica la rapidez y eficiencia con la cual los inventarios se convierten en cuentas por cobrar a través del proceso de ventas, su fórmula es:

$$\text{Rotación de inventarios} = \frac{\text{Costo de ventas}}{\frac{\text{Inventario inicial} + \text{Inventario final}}{2}}$$

Ejemplo:

$$\text{Rotación de inventarios} = \frac{52'762}{\frac{10'233 + 17'422}{2}} = \underline{\underline{3.81}}$$

El resultado obtenido indica que la compañía ha rotado sus inventarios 4 veces durante el año, o bien la compañía ha vendido sus inventarios durante el año 4 veces.

3. Razones de Endeudamiento

Los índices de endeudamiento miden el grado en que la entidad económica a sido financiada con recursos ajenos.

El primer índice de este grupo es el llamado índice de endeudamiento que muestra la relación existente entre los pasivos totales y los activos totales, este índice mide el porcentaje de fondos totales aportados por los acreedores de la entidad económica, su fórmula es:

$$\text{Índice de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivos totales}}{\text{Activos totales}}$$

Ejemplo:

$$\text{Índice de endeudamiento} = \frac{189'406}{256'943} = 0.7371 = 73.71\%$$

El resultado obtenido nos indica que la Compañía ha financiado el 73.71% de sus activos totales con deuda.

El segundo índice es el llamado índice pasivo-capital, este índice indica la relación entre los fondos a largo plazo que suministran los acreedores y los que aportan los dueños de la entidad económica. Se utilizan a menudo para estimar el grado de apalancamiento financiero de la entidad económica, su fórmula es:

$$\text{Índice pasivo-capital} = \frac{\text{Pasivo a largo plazo}}{\text{Capital contable}}$$

Ejemplo:

$$\text{Índice pasivo-capital} = \frac{177'297}{67'537} = 2.625 = 262.5\%$$

El resultado obtenido indica que las deudas a largo plazo de la -- compañía comprenden el 262.5% de capital contable.

El tercer índice es el llamado índice pasivo a capitalización total, que sirve para calcular el porcentaje de los fondos a largo plazo que su ministran los acreedores. Los fondos a largo plazo de la entidad econó mica se denominan como capitalización total, la cual esta formada por - la suma del pasivo a largo plazo más el capital contable, su fórmula es:

$$\text{Índice pasivo a capitalización total} = \frac{\text{Pasivo a largo plazo}}{\text{Capitalización total}}$$

Ejemplo:

$$\begin{aligned} \text{Índice pasivo a capitalización total} &= \frac{177'297}{67'537 + 177'297} \\ &= 0.7241 = \underline{\underline{72.41\%}} \end{aligned}$$

El resultado obtenido nos indica que del total de fondos a largo -- plazo de la compañía el 72.41% ha sido suministrado por los acreedores.

4. Razones de Rentabilidad

La rentabilidad es el resultado neto de un gran número de políti-- cas y decisiones. Las razones que se manejan revelan los diferentes - caminos por los que la entidad económica opera, las razones de rentabi

lidad proporcionan respuestas acerca de la eficiencia con que la entidad económica esta siendo administrada.

El primer índice de este grupo es el llamado margen de utilidad - neta, que es un índice específico de rentabilidad que muestra la efectividad de la operación de la entidad económica a través de la utilidad obtenida por cada peso que se venda, su fórmula es:

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

Ejemplo:

$$\text{Margen de utilidad neta} = \frac{23'429}{87'927} = 0.2664 = \underline{\underline{26.64\%}}$$

El resultado obtenido nos indica, que por cada peso que vendió la compañía, obtuvo una utilidad neta del 26.64%

El segundo índice es el que se conoce con el nombre de margen - de utilidad bruta, que muestra la utilidad generada por las ventas después de deducirles el costo de lo vendido y se calcula mediante la fórmula:

$$\text{Margen de utilidad bruta} = \frac{\text{Ventas netas} - \text{Costo de lo vendido}}{\text{Ventas netas}}$$

Ejemplo:

$$\text{Margen de utilidad bruta} = \frac{87'937 - 52'762}{87'937} = 40.00 = \underline{\underline{40\%}}$$

El resultado obtenido indica que por cada peso vendido la compañía obtuvo una utilidad bruta del 40%.

El tercer índice es el que se conoce con el nombre de utilidad neta a activo total este índice determina la efectividad total de la administración para producir utilidades con los activos, su fórmula es:

$$\text{Utilidad neta a activo total} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activos totales}}$$

Ejemplo:

$$\text{Utilidad neta a activo total} = \frac{23'429}{256'943} = 0.091 = 9.11\% \\ \text{=====}$$

El resultado obtenido indica que la compañía tiene el 9.11% de utilidad sobre la inversión total.

El cuarto índice es el que se conoce con el nombre de utilidad neta a capital contable, este índice muestra el porcentaje de utilidad que sobre la participación de los socios se ha generado, es decir, que muestra la rentabilidad que se produce en función de las fuentes de fi--

nanciamiento internas, su fórmula es:

$$\text{Utilidad neta a capital contable} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Capital contable}}$$

Ejemplo:

$$\text{Utilidad neta a capital contable} = \frac{23'429}{67'537} = 0.347 = \underline{\underline{34.7\%}}$$

El resultado obtenido indica que por cada peso invertido por los accionistas en la compañía, se obtuvo una utilidad neta del 34.7%.

El quinto índice es el que se conoce con el nombre de utilidad neta a activos fijos, este índice muestra el porcentaje de utilidad obtenida por cada peso invertido en maquinaria y activos permanentes, es un índice muy importante cuando se planea comprar más activos fijos o cuando se sospecha, se tiene un alto nivel de mecanización desocupada, su fórmula es:

$$\text{Utilidad neta a activos fijos} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activos fijos}}$$

Ejemplo:

$$\text{Utilidad neta a activos fijos} = \frac{23'429}{207'234} = 0.1130 = \underline{\underline{11.30\%}}$$

El resultado obtenido indica que por cada peso invertido en activo

fijo, la compañía obtuvo una utilidad neta del 11.30%

IV.2.3 Método de Razones Estándar

Las funciones de los estándares en las entidades económicas son: Servir como instrumento de control y como medida de eficiencia, para reducir el desperdicio, mediante la comparación constante y tan frecuente como sea posible. Por lo tanto, siendo las medidas estándar un instrumento de control, no son en sí un fin, sino un medio para alcanzar un propósito; el de obtener mayor eficiencia.

Las comparaciones de las medidas estándar con los resultados obtenidos permiten precisar la proporción en que se logró la finalidad propuesta y precisar el grado de eficiencia alcanzado al operar la entidad económica con respecto a los estándares prefijados.

Las razones estándar no son medidas absolutas ya que se derivan de información financiera preparada bajo principios de contabilidad, -- juicios personales y hechos en circunstancias diferentes, bajo las mismas condiciones una entidad económica puede tener resultados satisfactorios y otra tenerlos negativos, por lo que se debe aplicar el criterio del analista para elaborar las razones estándar.

Las razones estándar se clasifican en dos clases:

- a) Razones estándar internas. - Se determinan con los datos acumulados de estados financieros a distintas fechas o perío--dos de la misma entidad. La función principal de estas razones es servir a la administración como un instrumento de -control para regular la eficiencia financiera y de operación de la entidad económica.

- b) Razones estándar externas. - Se forman con los datos acumulados en los estados financieros, de entidades económicas - que se dedican a la misma actividad, son la medición de lo-gros dentro de la industria en que se opera y se utilizan co-mo medidas básicas de comparación.

Para que los estándares externos sean más representativos, es -necesario:

- a) Que las entidades económicas que se agrupen se dediquen a la misma actividad económica.

- b) Que las entidades estén localizadas geográficamente en la -misma región.

- c) Que su política de ventas y crédito sean similares.

- d) Que exista uniformidad en los métodos de registro, contabilidad y valuación.

Limitaciones de las razones estándar:

De las Internas:

Radica en el período a que correspondan los datos que forman la razón simple, con lo cual la razón estándar se quiera comparar; puede ser un período anormal y en consecuencia las comparaciones son ilógicas.

De las Externas:

1. - Se formulan con las cifras de negocios similares.

Difícil es calificar a las entidades económicas como tales, -- por su diferencia de magnitud, de estructura financiera y de políticas de operación.

2. - Los estados financieros son la combinación de hechos registrados en la contabilidad de convenciones contables y de juicios personales.

Las razones estándar por lo tanto, son un promedio de múltiples combinaciones de hechos de convenciones contables y de juicios personales de diferentes contadores.

3. - Su construcción se basa en estados financieros por lo general, formulados de acuerdo con principios de contabilidad generalmente aceptados pero diferentes.

4. - Los cambios, de un ejercicio anual a otro, en la economía - del país y en especial en una actividad económica no afectan por igual a todos los negocios similares.
5. - La construcción de razones estándar requiere demasiado --- tiempo, los analizadores sólo pueden usarlas hasta que se pú blican, en los períodos de cambio económicos rápidos, pierden su utilidad.

Aplicaciones de las razones estándar:

1. - En los costos de producción y distribución "Costos Estándar"
2. - En el control presupuestal.
3. - Como medidas de control en la dirección de empresas y su-- cursales principalmente cuando éstas se localizan en diferentes regiones.
4. - Como medida de supervisión de distribuidores y representantes.

Las razones estándar internas, como externas, deben ser objeto de una revisión constante, con el objeto de que se sujeten a las condi-- ciones siempre variables que prevalezcan en el medio.

IV.3 Método Horizontal

IV.3.1 Método de Aumentos y Disminuciones

El procedimiento de aumentos y disminuciones o procedimientos de variaciones, como también se le conoce, consiste en comparar los conceptos homogéneos de los estados financieros a dos fechas distintas, obteniendo de la cifra comparada y la cifra base una diferencia positiva, negativa o neutra. En este método se comparan cifras homogéneas de estados financieros, pertenecientes a diferentes períodos. A dichas comparaciones genéricamente se les conoce con el nombre de estados financieros comparativos.

El objetivo de los estados financieros comparativos, es presentar los principales cambios que se han suscitado a través del tiempo, facilitando así la selección de los cambios que a criterio del analista, necesitan estudios más profundos o representan puntos importantes.

El método tiene como finalidad los aumentos y disminuciones que se obtengan de las comparaciones de los estados financieros, deducir conclusiones, siempre y cuando se cuente con la información complementaria suficiente, ya que dichos aumentos y disminuciones por sí solos no representan nada.

Este método de análisis se aplica al estudio de los siguientes es--

tados financieros:

1. - Estados de la Situación Financiera Comparativo
2. Estado de Resultados Comparativos
3. Estado de Cambios en la Situación Financiera

Estado de la Situación Financiera Comparativo

Este estado financiero permite estudiar los cambios habidos de período a período, en la situación financiera de una entidad económica.

Muestra el efecto de las operaciones de una entidad económica durante un período sobre el activo, pasivo y capital que existía al principio del período, o sea que proporciona una guía a la administración sobre lo que está sucediendo o como se están transformando los conceptos de la entidad como resultado de las utilidades o pérdidas del período de comparación. Para formular un estado de la situación financiera comparativo, se necesitan dos estados de distintos períodos y una columna para aumentos y disminuciones.

Estados de Resultados Comparativos

Este estado financiero permite comparar por su parte los ingresos y egresos de dos períodos distintos, mostrando los aumentos y dis--

minuciones que se hayan obtenido.

Para que la comparación sea lógica es necesario que los estados de resultados que se comparen, se refieran a períodos de tiempos iguales y que correspondan al ciclo anual de los negocios.

El método de aumentos y disminuciones proporciona al analista un medio para comprender las relaciones importantes entre datos absolutos, es aconsejable el mostrar el porcentaje relativo de los aumentos y disminuciones con respecto al año o período precedente para señalar el camino de los estudios de investigación e interpretación que deberán hacerse en forma más minuciosa.

Estado de Cambios en la Situación Financiera

Este estado financiero es la resultante de los estados comparativos anteriores, tiene por objetivo presentar en forma lógica las dos fuentes de recursos, ajenos y propios de una entidad económica, en un período determinado, mostrando los canales a través de los cuales se obtuvieron tales recursos, así como la aplicación que se hizo de ellos.

CAPITULO V

LA PLANEACION FINANCIERA

LA PLANEACION FINANCIERA

La administración financiera, es una parte o fase de la administración general que tiene por objeto incrementar las utilidades de una entidad económica, mediante la obtención de fondos y recursos financieros de una manera inteligente, ya sea, por aportaciones de capital, o bien, por la obtención de créditos, los cuales deben ser manejados y aplicados correctamente, así como la coordinación eficiente del capital de trabajo, inversiones y resultados, mediante la presentación de información, para tomar decisiones acertadas.

Para su estudio, a la administración financiera se le divide en tres partes, las cuales son:

1. El análisis financiero; que estudia y evalúa los conceptos y cifras plasmadas en los estados financieros de una entidad económica.
2. La planeación financiera; que estudia y evalúa los conceptos y cifras que prevalecerán en el futuro de una entidad económica.
3. El control financiero que estudia y evalúa simultáneamente el análisis y la planeación financiera, para corregir las desviaciones y alcanzar los objetivos propuestos por la entidad económica, mediante la toma de decisiones.

De los puntos anteriormente mencionados, nos enfocaremos a estudiar en este capítulo el segundo punto, es decir, la planeación financiera.

V.1 Concepto.

Para poder dar un concepto de planeación financiera, comenzaremos primeramente por mencionar que es la planeación.

La planeación consiste en fijar objetivos, tomar decisiones y establecer planes de acción.

Por lo tanto, la planeación financiera, es una herramienta o técnica financiera que aplica el profesional para la evaluación futura, proyectada o estimada de una entidad económica y que sirve de base para la toma de decisiones acertadas.

V.2 Objetivos :

En la actualidad, es evidente que cuando una entidad económica no elabora planes financieros, no podrá mantener una posición de progreso y re-redituabilidad.

Una entidad económica se dirige con éxito mediante decisiones dictadas por el sentido común, el buen juicio y la experiencia; pero la verdadera dirección de una entidad, requiere de la fijación de objetivos, así -

como de la conducción de las operaciones que le asegure el logro de esos objetivos; luego entonces, no se puede dirigir sin planeación financiera.

Los objetivos de la planeación financiera, están estrechamente ligados con el estilo de la entidad económica en la resolución de problemas, de las cuales destacan tres tipos:

1. Entidades económicas reactivas
2. Entidades económicas planeadoras
3. Entidades económicas emprendedoras

Las entidades económicas reactivas. - Son aquellas que en vez de prever los problemas, esperan a que estos se presenten, los objetivos de su planeación financiera, reflejarán en su mayoría, la continuación de los negocios actuales, tratarán de superar sus ventas, su penetración en el mercado, el rendimiento de sus inversiones y la estructuración de su posición financiera, de acuerdo con los índices de liquidez y apalancamiento.

Las entidades económicas planeadoras. - Son aquellas que se anticiparán a los problemas, los objetivos de su planeación financiera reflejarán los propósitos de contrarrestar determinada acción esperada de los competidores, la necesidad de sustituir materiales que se encuentren escasos por otros, sustituir procesos de producción por otros más recientes, así como la sustitución de maquinaria y equipo obsoleto, cambio de ubi-

cación de alguna planta u oficina.

Las entidades económicas emprendedoras. - Son aquellas que preven - los problemas y las oportunidades, los objetivos de su planeación financie ra reflejarán los propósitos de desarrollar nuevos productos, de abarcar nuevos mercados y de entrar a nuevos negocios, lo que implicará una se - rie de reestructuración tanto de capital, como de su organización, proce dimientos de trabajo y, tal vez, la adquisición de otros negocios, o la -- combinación y fusión como otros cambiando en ocasiones hasta de giro -- comercial o industrial.

La planeación financiera no puede verse como un proceso que se lleva a cabo una sola vez, debe ser un proceso continuó, yendo de la planeación a. la implantación y al control, y nuevamente a la planeación y así suce - sivamente, puesto que el proceso administrativo de una entidad económi - ca es constante, y las principales etapas del proceso administrativo son la planeación, la implantación y el control.

V.3 Algunos Métodos de Planeación Financiera

Los métodos de planeación financiera, tiene por objeto aplicar técni - cas o herramientas para separar, conocer, proyectar, estudiar y eva - luar los conceptos y cifras financieras que prevalecerán en el futuro de una entidad económica, con la finalidad de que sirvan de base para alcan

zar los objetivos propuestos mediante la acertada toma de decisiones, -
entendiéndose como método las técnicas que aplica el profesional para la
evaluación financiera proyectada, estimada a futuro de una entidad econó-
mica.

De acuerdo a las características de la entidad económica, objeto de --
nuestro estudio únicamente haremos mención de algunos métodos de pla--
neación financiera, los cuales son: Punto de equilibrio, palanca y riesgo
de operación, palanca y riesgo financiero, presupuestos financieros y es-
tados financieros pro-forma.

V.3.1 Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio es esencialmente aquel nivel de operaciones en -
el que los ingresos son iguales en importe a sus costos y gastos. Repre-
senta el momento en el cual no existen utilidades ni pérdidas para una en-
tidad económica.

Es interesante para los dirigentes de los negocios conocer el nivel de
operaciones en el cual no se obtiene utilidad ni pérdida, ya que ese pun-
to sería la frontera divisoria entre las zonas de seguridad y peligro para
el negocio; no obstante, se debe puntualizar que lo más importante es en
focar el interés de todos aquellos niveles de operaciones que podrían fi--

jarse como patrones para medir la buena marcha del negocio, o bien, -- aquellos que se fijan como metas para lograr una justa retribución del capital y la reinversión necesaria en el negocio.

El principal fundamento de este método consiste en la clasificación de los costos y gastos en dos grupos: Fijos y variables. Es necesario adoptar esta clasificación, ya que una de las finalidades del punto de equili---brio es la proyección de los datos del estado de resultados a diversos vo-lúmenes de operación.

Los costos fijos son aquellos que se efectúan necesariamente, haya ó -- no producción o ventas, son costos fijos los siguientes: Renta, deprecia-ción en línea recta, fianzas, sueldos, teléfono, agua, luz, gastos de orga--nización, seguros, Los costos variables son aquellos que aumentan o dis--minuyen, según sea el ritmo operado en la producción o en la venta, son costos variables los siguientes: Materiales y salarios directos, luz y fuer--za, comisiones sobre ventas, empaque, combustibles, propaganda y ---muestras, obsequios y ofertas y fuerza motriz.

Una vez que se han clasificado los costos, podemos empezar a deter--minar el punto de equilibrio en dos formas: Utilizando el método númerico o el método gráfico.

Método Numérico.

El punto de equilibrio se determina tomando en consideración los costos fijos y variables, en relación con los ingresos obtenidos en un ejercicio, existiendo para ello una fórmula, la cual es:

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{VN}}$$

Indicando que:

PE = Punto de equilibrio

CF = Costos fijos

CV = Costos variables

VN = Ventas netas

Ejemplo:

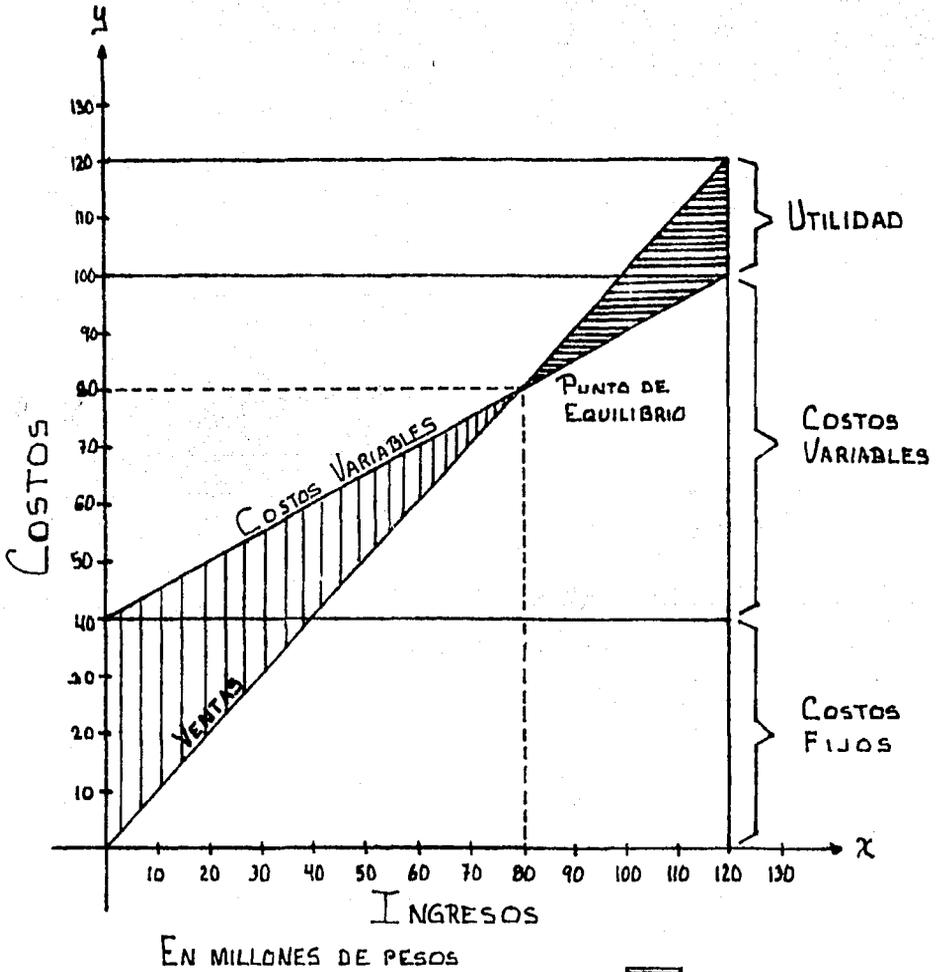
La Compañía X, S.A. de C.V., vendió en el año actual \$120'; sus costos variables fueron \$60' y sus costos fijos ascendieron a \$40'. Calcular el punto de equilibrio.

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{VN}}$$

$$PE = \frac{40'}{1 - \frac{60'}{120'}} = \frac{40'}{1 - 0.5} = \frac{40'}{0.5} = 80'$$

Método Gráfico

Utilizando los mismos datos del ejemplo anterior se procedió a graficar.



-  ZONA DE UTILIDAD
-  ZONA DE PERDIDA.

El objeto de elaborar la gráfica del punto de equilibrio es que los directivos capten con mayor claridad la situación del negocio, y para que sea de utilidad deben hacerse tantas como tipos o líneas de productos se vendan.

V.3.2. Palanca y Riesgo de Operación

El término apalancamiento se utiliza muy a menudo para describir la capacidad de la entidad económica para utilizar activos o fondos de costos fijos que incrementen al máximo los rendimientos en favor de los socios, este a su vez se presenta en grados diferentes; mientras más alto sea el grado de apalancamiento más alto es el riesgo, pero también son más altos los rendimientos previstos. El término riesgo en este contexto se refiere al grado de incertidumbre relacionado con la capacidad de la entidad para cubrir sus pagos de obligaciones fijas.

El apalancamiento operativo se determina por la relación entre los ingresos por ventas de la entidad económica y sus utilidades antes de intereses e impuestos, este a su vez resulta de la existencia de costos fijos de operación en el flujo de ingresos de la entidad. Estos costos fijos no varían con las ventas y deben pagarse sin tener en cuenta el monto de ingresos disponibles.

El apalancamiento operativo puede definirse como la capacidad de la entidad económica en la utilización de costos fijos de operación para incrementar al máximo los efectos de las fluctuaciones en las ventas sobre las utilidades antes de intereses e impuestos.

Un aumento en las ventas ocasiona un incremento más que proporcional de las utilidades antes de intereses e impuestos, en tanto que una disminución en las ventas ocasiona una disminución más que proporcional en las utilidades antes de intereses e impuestos.

Como el apalancamiento operativo opera en ambos sentidos, incrementando los efectos de aumentos y disminuciones en las ventas, se atribuyen niveles de riesgo más altos a grados más altos de apalancamiento. Los costos fijos de operación altos, aumentan el apalancamiento operativo y el riesgo de operación de la entidad económica, por lo que el administrador financiero debe siempre tener esto en cuenta al tomar decisiones.

El apalancamiento de operación, se presenta en entidades económicas con elevados costos fijos y bajos costos variables, como consecuencia del establecimiento de procesos de producción altamente automatizados.

La fórmula para obtener el apalancamiento operativo es la siguiente:

$$AO = \left(\frac{VN - CV}{(VN - CV) - CF} \right) \times 100$$

De donde:

AO = Apalancamiento operativo

CV = Costos variables

VN = Ventas netas

CF = Costos fijos

Ejemplo:

La Compañía X, S.A. de C.V., vendió en el año actual \$100' sus costos variables fueron de \$40' y sus costos fijos ascendieron a \$20'. Obtener el apalancamiento operativo.

$$AO = \left(\frac{100' - 40'}{(100' - 40') - 20'} \right) 100 = 150\%$$

Riesgo Operativo

El riesgo operativo es el peligro de no estar en capacidad de cubrir -- los costos de operación. A medida que una entidad económica aumenta - sus costos fijos de operación, también aumenta el volumen de ventas necesario para equilibrarlos. El punto de equilibrio es un buen índice de - riesgo operacional, porque cuando más alto sea este, es mayor el grado de riesgo operacional existente de una entidad económica.

El gerente financiero debe decidir cual es el nivel aceptable de riesgo

operativo. Debe hacerse cargo de la alternativa existente, riesgo-rendi
miento, a medida que aumenta el apalancamiento operativo por medio de
mayores costos fijos, aumenta el volumen de equilibrio de la entidad eco-
nómica; pero también aumenta el grado al cual las ventas mayores incre-
mentan las utilidades antes de intereses e impuestos.

Los riesgos operativos en aumento se justifican tomando como base -
el incremento en los rendimientos de operación que se esperen como re-
sultado de un aumento en las ventas.

V.3.3. Palanca y Riesgo Financiero

El apalancamiento financiero resulta de la presencia de cargos finan-
cieros fijos en el flujo de utilidades de la entidad económica. Estos car-
gos fijos no varían con las utilidades antes de intereses e impuestos; de-
ben de pagarse sin tener en cuenta el monto de utilidades antes de intere-
ses e impuestos disponibles para cubrirlos.

El apalancamiento financiero se define como la habilidad de la entidad
económica para utilizar sus costos financieros fijos para maximizar los
efectos de los cambios en utilidades antes de intereses e impuestos sobre
las ganancias por acción de la entidad. Mientras más altos son los cos-
tos financieros normalmente intereses y dividendos de acciones preferen

tes es mayor el apalancamiento financiero.

El apalancamiento financiero, al igual que al apalancamiento operativo, opera en ambos sentidos incrementando al máximo los efectos de aumentos y disminuciones sobre las utilidades antes de intereses e impuestos de la entidad económica, se vinculan en consecuencia niveles más altos de riesgo a grados más altos de apalancamiento. Los costos financieros fijos altos aumentarán así el apalancamiento y el riesgo financiero de la entidad de tal manera que el administrador financiero debe tener esto en cuenta al tomar decisiones financieras.

La fórmula para obtener el apalancamiento financiero es la siguiente:

$$AF = \left(\frac{UO}{UO - IF} \right) 100$$

De donde:

AF = Apalancamiento financiero

UO = Utilidad de operación

IF = Intereses financieros

Ejemplo:

La Compañía X, S.A. de C.V., tiene una utilidad de operación de \$40' pagó intereses financieros por \$10'. Obtener el apalancamiento financiero.

$$AF = \left(\frac{40'}{40' - 10'} \right) 100 = \underline{\underline{133.33\%}}$$

Riesgo Financiero

El riesgo financiero es el peligro de no estar en condiciones de cubrir los costos financieros. El aumento del apalancamiento financiero ocasiona un riesgo creciente, ya que los pagos financieros mayores obligan a la entidad económica a mantener un nivel alto de utilidades antes de intereses e impuestos para poder continuar su operación. Mientras la entidad económica pueda hacer frente a sus cargos financieros, los beneficios para los dueños son mayores de lo que hubieran sido en caso contrario.

V.3.4 Presupuesto Financiero

El presupuesto es la estimación programada en forma sistemática, de las condiciones de operación y de los resultados a obtener por un organismo, en un período determinado. Los objetivos del presupuesto son los que a continuación se mencionan:

1. Planeación. - El presupuesto en sí, es un plan esencialmente numérico que se anticipa a las operaciones que se pretenden llevar a cabo, la obtención de resultados correctos, dependerá de la informa-

ción estadística que se tenga en el momento de efectuar la estimación, ya que además de los datos históricos, es necesario enterarse de todo aquello que se procura realizar y que afecte de algún modo lo que se planea, para que con base en las experiencias anteriores, puedan proyectarse los posibles resultados futuros.

2. Organización. - Es la estructuración técnica, de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de una actividad, con el fin de lograr su máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos señalados.
3. Coordinación. - Significa el desarrollo y mantenimiento armonioso de las actividades de la entidad, con el fin de evitar situaciones de desequilibrio entre las diferentes secciones que integran su organización.
4. Dirección. - Es la función ejecutiva para guiar y conducir e inspeccionar o supervisar a los subordinados, de acuerdo con lo planeado.
5. Control. - Es la acción por medio de la cual se aprecia si los planes y objetivos se están cumpliendo.

Al presupuesto financiero se le define como conjunto de estimaciones programadas de las condiciones de operación y resultados que prevalece

ran en el futuro dentro de una entidad económica.

El presupuesto financiero comprende al presupuesto de caja (origen y aplicación de recursos) y toda la serie de operaciones de tipo financiero en que no interviene la caja. El objetivo del presupuesto financiero es -- pronosticar y controlar todos los elementos que forman el estado de posición financiera como lo son el capital de trabajo, el efecto que produci-- rán las estimaciones sobre caja, así como la toma de decisiones, todo -- ello referido a la estructura financiera.

Presupuesto de Caja

El presupuesto de caja es una herramienta de pronóstico que permite que el administrador financiero determine las necesidades financieras de la entidad económica a corto plazo, puesto que normalmente se prepara -- de tal manera que permita el análisis de las mismas con bases mensua-- les.

Normalmente se presta atención tanto a la planeación de excedentes de caja, como a la planeación para déficit de caja. Una entidad que espere -- tener un excedente de caja puede programar inversiones a corto plazo, en tanto que una entidad que espere déficit de caja, debe planear la forma de obtener financiamiento a corto plazo.

El presupuesto de caja ofrece al administrador financiero una visión clara tanto de entradas de caja como de salidas de caja previstas en un período dado. Este tipo de información es inapreciable en la planeación total.

El insumo fundamental de un presupuesto de caja es el pronóstico de ventas, normalmente este pronóstico lo suministra el departamento de comercialización al administrador financiero. Con base en este pronóstico el administrador financiero calcula los flujos de caja mensuales que vayan a resultar de entradas por ventas proyectadas y por las erogaciones relacionadas a producción o inventario. Así mismo determina el monto del financiamiento, si es necesario, que se requiera para sostener el nivel del pronóstico de producción y ventas y si éste puede obtenerse.

El pronóstico de ventas puede basarse en un análisis de datos de pronósticos externos o internos. Los pronósticos externos se basan en la relación que pueda observarse entre las ventas de la entidad y determinados indicadores económicos tales como el producto nacional bruto y el ingreso privado disponible, los pronósticos internos se basan en una estructuración de los pronósticos de ventas por medio de los canales de distribución de la entidad.

Los datos internos de pronósticos dan idea de las expectativas de ven-

tas, en tanto que los datos externos de pronósticos ofrecen la manera de ajustar estas expectativas teniendo en cuenta los factores económicos generales.

V.3.5 Estados Financieros Pro-forma

Los estados pro-forma son estados financieros proyectados, que normalmente se utiliza para evaluar el rendimiento futuro de la entidad económica.

El estado de ingresos pro-forma de la entidad muestra los ingresos y costos esperados para el año siguiente, en tanto que el balance o estado de situación financiera pro-forma muestra la posición financiera esperada, es decir, activos, pasivos y capital contable al finalizar el período -- pronosticado, estos estados son útiles no solamente en el proceso interno de planeación financiera, sino que normalmente lo requieren las partes interesadas, tales como acreedores actuales y en perspectiva, ya que ponen a disposición de los mismos un estimado del estado financiero de la entidad en el año siguiente, y el rendimiento real de dicha entidad puede evaluarse con respecto a estos estimados para determinar su exactitud y hacer los ajustes necesarios ocasionados por discrepancias. Los estados pro-forma difieren del presupuesto de caja en que presentan estimados no solamente de requerimientos futuros de caja, sino también ---

acerca de todos los renglones del activo, del pasivo, del capital contable y del estado de ingresos.

Para preparar en debida forma el estado de ingresos y el estado de situación financiera pro-forma, deben desarrollarse determinados presu-- puestos en forma preliminar. La serie de presupuestos comienza con -- los pronósticos de ventas de la entidad y termina con el presupuesto de - caja, utilizando a éste como insumo básico, se desarrolla un plan de producción que tenga en cuenta la cantidad de tiempo necesario para produ-- cir un artículo de la materia prima hasta el producto terminado.

Basandose en el pronóstico de ventas, se establece un plan de producción que indique costos y utilizaciones de materias primas, requerimiento de mano de obra directa, gastos indirectos de fabricación y gastos de operación. Utilizando este plan puede calcularse el costo de ventas de - la entidad y establecerse el estado de ingresos pro-forma. Este estado - suministra a la entidad una cifra de utilidad neta de la cual pueden dedu-- cirse los pagos de dividendos planeados para obtener así un estimado del superávit.

Para preparar el estado de situación financiera pro-forma de la enti- dad económica pueden utilizarse elsuperávit del estado de ingresos pro-- forma junto con el último estado de situación financiera, datos sobre ---

cualquier plan de inversiones de capital y el presupuesto de caja. El presupuesto de caja es sumamente importante, puesto que de él pueden obtenerse fácilmente proyecciones de saldos finales de caja, documentos por pagar, cuentas por cobrar y cuentas por pagar. El estado de situación financiera pro-forma suministra a la entidad económica los valores proyectados de diferentes activos, pasivos y rubros del capital que puedan evaluarse desde el punto de vista de la planeación general de la entidad económica.

CAPITULO VI
CASO PRACTICO

INTRODUCCION

Uno de los problemas más graves que vive México actualmente es la -
inflación, este fenómeno económico que, según parece seguirá por largo
tiempo, ha provocado en México una controvertida serie de opiniones, --
puntos de vista, sugerencias con respecto a su concepto, sus causas, su
control y, en general, todos sus efectos, debido a ésto se ha llegado a la
necesidad de actualizar la información financiera presentada en los esta-
dos financieros, tanto para su análisis e interpretación, como para la to-
ma de decisiones. Existen diversas teorías que explican este fenómeno -
inflacionario, desde las más sofisticadas como las de todos los tratados
marxistas, pasando por las psicológicas, hasta la más conocida que es -
la monetarista cuyo exponente contemporáneo es Milton Friedman en la -
cual dice que "La inflación es una enfermedad, peligrosa y a veces fatal,
que si no se remedia a tiempo puede destruir a una sociedad".

"La inflación se produce cuando la cantidad de dinero aumenta más rá-
pidamente que la de los bienes y servicios; cuanto mayor es el incremen-
to de la cantidad de dinero por unidad de producción, la tasa de inflación
es más alta".

La causa principal de la inflación es el aumento de circulante moneta

rio, el cual se debe al déficit en el presupuesto gubernamental, para cubrir este déficit se acude a diversos recursos como son: incremento de los impuestos, financiamientos, tanto internos como externos; emisión de moneda que, de acuerdo con estas teorías es el recurso más grave puesto que aumenta el dinero en circulación sin tener como apoyo un incremento también en la producción.

Otra causa de la inflación, es el déficit en la productividad, sin embargo, ésta es una causa secundaria, puesto que si se analiza veremos que existen países que han tenido altas tasas de crecimiento en la producción pero, no obstante; cuentan con tasas de inflación altas, ejemplo, Brasil.

La inflación tiene graves consecuencias, de ahí que se le haya definido como el principal problema político, social y económico al que en nuestros días se enfrentan casi todos los países del mundo. La inflación provoca el aumento sostenido de precios, escasez de bienes, destrucción del ahorro, favorece la especulación, crea desempleo, baja la producción, quiebra de negocios.

Las operaciones de un negocio en marcha están relacionadas, en su mayor parte, con el valor actual de la moneda y no con el que tenía hace 5 o 10 años, por ejemplo, si hace 5 años se adquirió una maquinaria que

costo un millón de pesos, esa misma maquinaria, indudablemente no tendrá el mismo valor en esta época.

Los resultados de las operaciones de las entidades económicas son expresadas en unidades monetarias que no reconocen el deterioro de su propio poder adquisitivo, por lo tanto, las utilidades que se presentan en los estados financieros son diferentes a las realmente generadas; puesto que se están comparando pesos de hoy con costos y gastos de ayer.

En base a esta información financiera distorsionada se están tomando, día a día, decisiones, por parte de los ejecutivos de las entidades económicas, que pueden conducir a situaciones críticas.

Al estar basados los resultados de la entidad en la contabilidad tradicional, pueden provocar que, a nivel de accionistas, sindicato y, en general, el público duden de su credibilidad, ya que aparentemente éstas reportan altas utilidades y afrontan situaciones de crisis en liquidez y escasez de capital, por lo tanto, no pueden hacer frente a las demandas de dividendos de las acciones, de mayor salario de los trabajadores, de mejores precios al público consumidor.

Ejemplo:

	Cifras Históricas	Cifras Actualizadas
Activo Total	\$ 100'000,000	\$ 200'000,000

Capital Social	\$ 50'000,000	\$ 100'000,000
Utilidades	10'000,000	5'000,000
% Sobre capital social	20%	5%
% Sobre inversion total	10%	2.5%

Como se puede notar en este ejemplo, el análisis financiero reporta - por un lado, que la entidad económica estaba obteniendo, con costos históricos, un 20% de utilidad sobre su capital social y un 10% sobre su activo total, sin embargo, ya una vez actualizado, la situación cambiaría y las utilidades actualizadas sobre el capital social serían de 5% y, sobre activo total, del 2.5%, por lo cual, si no se toman en cuenta estos cambios, - ya que mientras la inversión sube la utilidad baja, puede conducir finalmente a la descapitalización, liquidación o quiebra de las entidades económicas.

Es indudable que ante este panorama la información financiera debe actualizarse para hacer frente a la época inflacionaria. En sus diversas áreas las empresas deberán tomar una serie de medidas que permitan establecer políticas sanas y quizás un poco conservadoras para hacer -- frente a las épocas inflacionarias. Por ejemplo, sería conveniente no -- sustraer recursos mediante el pago de dividendos que esten basados en - utilidades ficticias. Lograr una estructura financiera mas favorable te-

niendo pasivos monetarios que superen a los activos monetarios, para lo cual se debe ejercer un mayor control en el manejo de recursos financieros; llevar a cabo una política constante de revisión y sustitución de productos; en general, políticas que permitan sostener a la entidad ante esta situación inflacionaria. Una de las medidas para comprender y determinar estas políticas es la reexpresión de la información financiera, esto es, actualizar nuestra información financiera tomando en cuenta los efectos de la inflación.

"No efectuar el reajuste inflacionario revela indolencia e irresponsabilidad. La gerencia en tiempos difíciles debe comenzar por el reajuste de las cifras de la empresa a la inflación, de una manera grosera, pero en el marco de un intervalo realista de probabilidades. El ejecutivo que no lo hace trata de engañar a otros, en realidad sólo se engaña a si mismo"

(1)

El boletín B-10 "Reconocimiento de los efectos de la inflación en la información financiera" fué promulgado el 10 de junio de 1983 para entrar en vigor en forma opcional a partir de esa misma fecha y en forma obligatoria, a partir de los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 1984. Durante 1984, primer año de aplicación generalizada del boletín, la Comisión de Principios de Contabilidad emitió las circulares 25 y 26 tendientes a lograr uniformidad en la aplicación del Boletín.

(1) Obra citada de Peter F. Drucker

En abril de 1985 se emitió, con el carácter de "documento de intensión" una "Propuesta de reformas al boletín B-10 cuya finalidad fue la de sensibilizar a sectores representativos de la Comunidad Financiera para recibir sus puntos al respecto.

En noviembre de 1985 la Comisión de Principios de Contabilidad del - Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. emite las "Adecuaciones al Boletín B-10".

Finalmente se emite este boletín de reexpresión de estados financieros con sus adecuaciones, el cual nos explica como actualizar las cifras históricas de estados financieros.

Existen dos métodos, de los cuales las entidades económicas podrán elegir el que más se adapte a sus necesidades.

1. Método de Actualización de Costos Específicos (costo de reposición) sustituye el costo original de cada partida por el costo actual de la misma, este método presenta una desviación del principio del valor histórico original, sin embargo, se reconoce que en México -- puede considerarse como práctica aceptada.
2. Método de ajustes por cambios en el nivel general de precios (utilizando el Índice Nacional de precios al Consumidor).

Este método cambia la unidad de medición al tomar aquella que refleje una entidad uniforme de poder de compra actual, esto es, utiliza pesos constantes, que sean cantidades equivalentes de dinero en términos del poder de compra actual, por lo que no se altera el principio de valor histórico original, ya que "si se ajustan las cifras por cambios en el nivel general de precios y se aplican a todos los conceptos susceptibles de ser modificados que integran los estados financieros, se considerará que no ha habido violación de este principio; sin embargo, esta situación debe quedar debidamente ---aclarada en la información que se produzca".

En este método, al ajustar las cifras históricas por cifras a nivel general de precios actual es importante distinguir entre aquellas partidas que están valuadas en unidades monetarias actuales, esto es, lo que se conoce como las "partidas monetarias" a las primeras, y las partidas no monetarias" a las segundas.

Se han definido como partidas monetarias aquellas cantidades cuyo valor representan derechos u obligaciones sobre valores nominales de dinero, independientemente de los cambios en el nivel general de precios, - Ejemplos: efectivo, cuentas por cobrar, inversiones en valores negocia- bles.

Las partidas no monetarias estarán expresadas en los estados financieros tradicionales en términos de las unidades monetarias históricas erogadas pero sus tenedores se protegen contra los cambios de precios, ya que estas partidas conservan su valor intrínseco; por lo tanto, estas partidas sí deben ajustarse de acuerdo con la cantidad de dinero equivalente al poder general de compra actual.

En épocas inflacionarias el dinero sufre constantemente una desvalorización, que merma el poder de compra.

La diferencia entre los activos monetarios y los pasivos monetarios se denomina "posición de valores monetarios", sobre esta base, es de suma importancia conocer los efectos de mantener partidas monetarias. -- Ello equivaldría al capital de trabajo monetario, ya que por un lado mantener una posición monetaria corta, ésto es, cuando los pasivos monetarios excedan a los activos monetarios, producirán una utilidad y, por --- contra, será un aposición monetaria larga si los activos monetarios exceden a los pasivos monetarios y, consecuentemente, el resultado será una pérdida.

Algunas de las ventajas que presenta el método de ajustes por cambios en el Nivel General de Precios son:

- Corrige contabilidad tradicional, conservando las ventajas de la mig

ma y del costo histórico

- La información proporcionada por este método cumple con las características fundamentales de la información contable o sea la de utilidad y confiabilidad al tomar en cuenta los efectos de la inflación en la información financiera.
- Permite a los directivos de la entidad económica tomar decisiones adecuadas y evitar entre otros efectos, la descapitalización de ésta.
- Al conservar la ventaja de la contabilidad tradicional, será más sencillo para los auditores su revisión.

Desventajas que presenta el método de ajustes por cambios en el nivel general de precios.

- Una de las críticas más fuertes que se hace en este sistema es el uso de índices. Estos índices están determinados con base a una diversidad de bienes y servicios y de acuerdo con promedios, por lo tanto, no se toma en cuenta la situación específica de cada entidad, no reflejándose el valor real de los activos de la entidad económica.
- Al no tomar en cuenta la situación específica de la entidad económica quizá no se esté protegiendo el poder adquisitivo del capital de los accionistas.
- Reconocer utilidades generadas por la inversión en activos no mone-

tarios, sin esperar a que realicen o vendan los mismos.

- Confusión en el usuario de la información al manejar cifras históricas y cifras reexpresadas.

PROCESOS PRODUCTIVOS DE LA INDUSTRIA MINERA

Generalmente en la Industria Minera, transcurre un período de varios años entre el momento en que se incurre en los costos de exploración para descubrir un cuerpo mineral comercialmente viable y el desembolso de los costos de desarrollo, los cuales usualmente son substanciales, para complementar el proyecto. Por tanto, los beneficios económicos derivados de un proyecto son de naturaleza a largo plazo y sujetos a las incertidumbres inherentes en el transcurso del tiempo.

La Industria Minera es en sumo grado de uso intensivo de capital. Se requieren inversiones importantes en propiedades, plantas y equipo; usualmente representan más del 50% del activo fijo de la empresa minera.

Los recursos generales internamente no han seguido un paso igual a los costos crecientes de capital y operación, y como resultado la industria ha sido forzada a dirigirse hacia los mercados de deuda y las asociaciones en participación para financiar nuevos proyectos, así como hacia otros arreglos innovativos para financiar proyectos.

Entre los factores citados por los representantes de la industria como contribuyentes a las presiones financieras están, el agotamiento de

los yacimientos minerales más accesibles y de más alta calidad, interfe-
rencias políticas domésticas y en el extranjero, requisitos costosos para
cumplir con las normas ambientales, y costos más altos de operación que
resultan de los aumentos de precios de la mayoría de los insumos.

Las inversiones significativas de capital de las industrias mineras y -
los riesgos relativos inherentes en cualquier proyecto a largo plazo pue--
den afectar la recuperabilidad de los costos capitalizados.

Etapas Operativas

Las Etapas Operativas de las compañías mineras varían algo depen---
diendo del tipo de metal, debido a diferencias en los factores geológicos,
químicos y económicos.

Las operaciones básicas de las industrias mineras son la exploración,
el desarrollo, la explotación, la molienda, el beneficio y la aglomeración,
la fundición y la refinación.

La exploración es la búsqueda de acumulaciones naturales de minera--
les con valor económico. Es una actividad especializada que implica -
el uso de equipo y procedimientos complejos.

Existe un elemento de riesgo financiero en cada decisión de perse--

guir con la exploración, y los exploradores generalmente intentan minimizar los costos y aumentar la probabilidad de éxito, antes de que empiece el trabajo en el campo; se realizan estudios intensivos respecto a que tipos de minerales se buscaran y donde es más probable que se en encuentren. Se efectúan estudios y pronosticos de mercado, estudios de mapas e informes geológicos.

La etapa de desarrollo de producción implica la planeación y preparación para la operación comercial. El desarrollo de minas se realiza según el tipo de minas de que se trate.

Para minas de cielo abierto, que son de superficie su procedimiento principal es remover suficiente sobrecargo para exponer el mineral. - Para minas de cantera, se hace un corte inicial para exponer el mineral que se extraerá. Para minas subterranes, se evaluán los datos resultantes de la perforación exploratoria como base para planear los pozos y tuneles que proporcionaran acceso al yacimiento mineral.

En la étapa de desarrollo, se requiere una substancial inversión de capital en derecho al subsuelo, maquinaria y equipo y las instalaciones necesarias.

La explotación. - La meta de esta étapa es despedazar la roca y el -

mineral al grado necesario para cargarlo y moverlo al lugar de procesamiento. Existe una variedad de técnicas mineras para la realización de esta etapa.

La Molienda. - Después de mover la roca y el mineral al lugar de procesamiento, está listo para la molienda que se divide en dos fases:

La primera fase de molienda consiste en quebrantar los pedazos grandes de mineral para reducirlos al tamaño de partículas. Esto se realiza en varios pasos; se usa agua generalmente, y el producto final de esta fase es una pasta aguada a una combinación de mineral finamente molido y agua.

El segundo procedimiento de la molienda es la concentración, la cual implica la separación de los componentes minerales de la roca, a base de métodos de separación y sedimentación de los minerales.

El beneficio y la Aglomeración. - Se relaciona con la minería ferrosa (de hierro). El beneficio es el desgaste o procesamiento de mineral con el fin de regular el tamaño del producto deseado, la eliminación de componentes no deseados, y el mejoramiento de la calidad y pureza del mineral. Las técnicas de beneficio incluyen la trituración, el cerne y el lavado, y además involucran el uso de métodos especiales. Por lo general se sujetan las partículas pequeñas de mineral de hierro

a un proceso adicional llamado aglomeración que consiste en que las -- partículas se junten en pedacitos a bolitas que son más fáciles de mang-- jar.

La fundición . - Es el proceso de separar el metal de las impurezas con las cuales puede estar ligado o mezclado físicamente en formas de-- demasiado cerca para ser quitado por concentración. La mayor parte de -- la fundición se realiza mediante la fusión, que es la licuefacción de un metal bajo calor. La técnica de fundición utilizada depende de las ca-- racterísticas del concentrado. Las fases principales del proceso de -- fundición incluyen la calcinación, la "verdadera" fundición, y la conver-- sión.

La Refinación. - Es el último paso para aislar el metal. Los méto-- dos primarios utilizados son la refinación con fuego y la electrolítica. La refinación con fuego es similar a la fundición.

Se mantiene el metal en un estado de fusión y se trata con troncos de pino, gas hidrocarburo, u otras sustancias para permitir la elimina-- ción de impurezas. La refinación electrolítica usa una corriente eléc-- trica para separar los metales de una solución de tal manera que se -- pueden recuperar subproductos. El oro y la plata son subproductos im-- portantes de la refinación electrolítica del cobre .

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El consejo de administración de la Compañía Oro y Plata, S.A. de --- C.V., contrata los servicios profesionales del Despacho Mere Palafox y Cía., S.C., Asesores en Contabilidad General y Finanzas para la realización de un estudio financiero tendiente a determinar la situación que guarda la misma en relación a su liquidez, actividad, endeudamiento y rentabilidad.

Para tales efectos la compañía proporciona al despacho antes mencionado los estados financieros por los 2 años anteriores.

La actividad principal de la compañía es la exploración y explotación de minerales ferrosos. En relación al mercado de estos productos la --- compañía se encuentra en magnífica posición.

Por lo que se refiere a sus utilidades se observa que ha obtenido un buen incremento y que se propone aumentarlas.

La compañía presenta el problema de alto financiamiento, el cual es -- utilizado para la realización de sus operaciones, por lo que su objetivo -- principal es el disminuir sus costos y gastos e incrementar sus ingresos.

No se ha llevado a cabo un estudio que ayude a tomar una decisión inmediata ya que lo que desea saber por ahora la compañía es si se encuentra en posibilidad de llevar a cabo su objetivo sin que con ello se corra el riesgo de poner en peligro el giro normal de operaciones actuales de la compañía.

La compañía ha proyectado sus estados financieros por los meses de enero, febrero y marzo del año en curso, dichos estados financieros fueron preparados por la compañía para mostrar la situación financiera y los resultados de operación que se desea obtener para los próximos 3 meses las cifras que se mencionan fueron preparadas de acuerdo a la experiencia adquirida en su ramo.

El consejo de administración de la compañía desea el punto de vista del Despacho Mere Palafox y Cía., S.C., sobre la situación financiera para saber si es la adecuada para llevar a cabo su objetivo y si con los datos proyectados que proporciona puede llevar a cabo con éxito las metas que se ha propuesto.

EXTRATO DE LA ESCRITURA CONSTITUTIVA

Según quinto testimonio de la escritura pública número 31 792 de fecha 31 de diciembre de 1983 pasada ante la fé del Notario Público número 28 del Distrito Federal Lic. Carlos A. Yfarraguerri y Villarreal, los señores Ing. José García Sandoval, Nacional Financiera, S.A. representada por el C. Lic. José Luis Padilla Ramírez, Ing. Carlos Galindo Arce, -- Ing. Enrique Ibáñez Santos e Ing. Pedro Díaz Martínez, constituyeron la Sociedad Mercantil denominada Compañía Oro y Plata, S.A. de conformidad con las leyes vigentes en los Estados Unidos Mexicanos, con un capital social suscrito de \$20,315'000,000. - del cual \$13,543'000,000. - es capital social no exhibido y \$6,772'000,000. - de capital social exhibido.

El capital social suscrito y exhibido a esa fecha quedó integrado como sigue:

Accionistas	Número de Acciones	Importe Exhibido
Lic. José Luis Padilla Ramírez (NAFINSA)	40'622,000	\$4,063'200,000
Ing. José García Sandoval	6'772,000	677'200,000
Ing. Carlos Galindo Arce	6'772,000	677'200,000
Ing. Enrique Ibáñez Santos	6'772,000	677'200,000
Ing. Pedro Díaz Martínez	6'772,000	677'200,000
Suma:	67'720,000	\$ 6'772,000,000
	=====	=====

Modificaciones a la Escritura Constitutiva

En la escritura pública número 2933 de fecha 10 de enero de 1986, pasada ante la fé del Notario Público número 152 Lic. Rogelio Magaña Luna del Distrito Federal, el 23 de enero de 1986, se transforma la denominación social de Sociedad Anónima (Capital Fijo) a Sociedad Anónima de Capital Variable, para que en lo sucesivo sea Compañía Oro y Plata, Sociedad Anónima de Capital Variable, con un capital social autorizado de ---- \$20,000'000,000.-. El capital social suscrito es de \$17,354'000,000.- -- del cual se han exhibido \$13,462'000,000.- correspondiendo ----- \$6,772'000,000.- a capital fijo de la serie "A" sin derecho a retiro y --- \$6,690'000,000.- a capital variable amparado por acciones nominativas - "B" con derecho a retiro, y están pendientes de exhibir \$3,892'000,000.-

El capital social fijo serie "A" quedó integrado como sigue:

Accionistas	Número de Accionistas	Importe Exhibido
Lic. José Luis Padilla Ramírez (NAFINSA)	40'632,000	\$4,062'200,000
Ing. José García Sandoval	6'772,000	677'200,000
Ing. Carlos Galindo Arce	6'772,000	677'200,000
Ing. Enrique Ibáñez Santos	6'772,000	677'200,000
Ing. Pedro Díaz Martínez	<u>6'772,000</u>	<u>677'200,000</u>
Suma:	<u>67'720,000</u>	<u>\$6,772'000,000</u>

El capital social variable serie "B" quedó integrado como sigue:

Accionistas	Número de Acciones	Importe Exhibido
Lic. José Luis Padilla Ramírez (NAFINSA)	40'140,000	\$4,014'000,000
Ing. José García Sandoval	6'690,000	669'000,000
Ing. Carlos Galindo Arce	6'690,000	669'000,000
Ing. Enrique Ibáñez Santos	6'690,000	669'000,000
Ing. Pedro Díaz Martínez	<u>6'690,000</u>	<u>669'000,000</u>
Suma:	<u>66'900,000</u> =====	<u>\$6,690'000,000</u> =====

La actividad primordial de la compañía es la exploración y explotación de yacimientos minerales ferrosos.

El domicilio fiscal de la compañía es en Mariano Escobedo número 441, Colonia Anzures, México, D.F.

La duración de la sociedad será de 25 años contados a partir de la fecha en que se firme la presente escritura .

Esta sociedad será netamente mexicana.

Facultades del Consejo

El consejo de administración tendrá las más amplias facultades para la libre y buena administración de los negocios y bienes de la sociedad.

- I Administrar los negocios y bienes sociales, con todas las facultades para actos de dominio, de administración y para pleitos y cobranzas, sin limitación alguna.
- II Conferir toda clase de poderes ya sean generales o especiales para actos de administración o para representación de la sociedad ante toda clase de personas y compañías y ante todas las autoridades administrativas.
- III Conferir poderes generales o especiales para pleitos y cobranzas, -- actos de administración y de dominio y para las demás gestiones ante autoridades judiciales o terceros.
- IV Designar mediante resolución las personas quienes hayan de ser autorizadas para el uso de la firma social, para depositar en las cuentas bancarias los cheques y documentos negociables que se emitan a fa--vor de la sociedad, así como para designar las personas quienes, -- obrando solas o conjuntamente, pueden firmar cheques a nombre de la sociedad para retirar los fondos de tales cuentas bancarias

V Convocar asambleas de accionistas

Ejercicios Sociales

El año social comenzará el 1º de enero y terminará el 31 de diciembre de cada año.

Se practicara anualmente un balance

POLITICAS DE LA COMPAÑIA

Entre las políticas establecidas por la compañía se encuentran las siguientes:

Para poder llevar a cabo una venta, es necesario:

- a) Que exista pedido por parte del cliente
- b) Que se investigue al cliente antes de autorizarle crédito
- c) En caso de que ya haya sido cliente de la compañía, se toman como base las experiencias obtenidas

La compañía ha establecido que el plazo de créditos que se les otorgue a los clientes no sea mayor de 90 días.

Entre las políticas de compras se tiene establecido que se haga un pedido el cual sea autorizado por el gerente de compras para cerciorarse de que realmente va a cubrir un estándar, y que la compañía no vaya a adquirir más materiales de los necesarios.

Según se ha establecido con los proveedores que el plazo mayor de crédito que otorgarán será de 90 días.

La compañía celebra anualmente una asamblea ordinaria de accionistas que tiene por objetivo principal la aprobación de los estados financieros.

México, D.F., 15 de enero de 1987

CONSEJO DE ADMINISTRACION DE LA
COMPañIA ORO Y PLATA, S.A. DE C.V.
P r e s e n t e .

Me es grato proporcionar a ustedes el informe financiero de la
Compañía Oro y Plata, S.A. de C.V., al 31 de diciembre de 1986, el --
cual incluye:

Estados de Situación Financiera
Estados de Resultados
Reporte de Valuación
Opinión Profesional
Recomendaciones
Estado de Situación Financiera Pro-forma
Estado de Resultados Pro-forma

Ruego a ustedes se sirvan tomar conocimiento de su contenido
para la adecuada toma de decisiones sobre las diferentes áreas existen--
tes en su compañía.

A t e n t a m e n t e

Despacho Mere, Palafox y Cía., S.C.

C.P. Carolina Mere

COMPANIA ORO Y PLATA, S.A. DE C.V.
 Estado de Situación Financiera al 31 de diciembre de 1986
 Método de Reducción a Porcientos
 (Expresado en Millones de Pesos)

CIRCULANTE		ACTIVO	1986	%	PASIVO		1986	%
Efectivo en caja y bancos					A CORTO PLAZO			
Inversiones en valores		\$	4,737	2	Préstamos bancarios			
Cuentas por cobrar			7,825	3	Doctos. y cuentas por pagar a proveedores	\$	2,523	1
Inventarios			12,541	5	Intereses por pagar		3,618	1
Pagos anticipados			17,422	7	Impuestos por pagar		5,764	2
			<u>4,306</u>	1			<u>394</u>	1
					Total de Pasivo Corto Plazo		12,109	
Total de Activo Circulante			46,831		A LARGO PLAZO			
					Préstamos bancarios		51,298	20
PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO			247,180		Doctos. por pagar		<u>125,292</u>	49
Menos:					Total de Pasivo		<u>177,297</u>	
Depreciación, amortización y agotamiento			<u>(32,446)</u>		CAPITAL CONTABLE			
Acumulados					CAPITAL SOCIAL		17,354	
			207,234	81	Menos: Capital no exhibido		<u>(3,892)</u>	
OTROS ACTIVOS					Actualización del capital contable		<u>12,462</u>	5
Gastos preoperativos			2,379	1			28,749	11
Impuesto sobre la Renta diferido			139	0	UTILIDADES ACUMULADAS			
			<u>2,876</u>		Utilidades por aplicar de ejercicios anteriores		1,897	1
					Utilidad neta del año		<u>23,429</u>	9
			<u>\$ 256,943</u>	100	Total Capital Contable		<u>67,537</u>	
							<u>\$ 256,943</u>	100

COMPANIA ORO Y PLATA, S.A. DE C.V.
Estado de Situación Financiera al 31 de Diciembre de 1986 y 1985
Método de Aumentos y Disminuciones
(Expresado en Millones de Pesos)

CIRCULANTE	ACTIVO		AUMENTOS -DISMINUCIONES		PASIVO	AUMENTOS -DISMINUCIONES			
	1986	1985				1986	1985		
			A CORTO PLAZO						
Efectivo en caja y bancos	\$ 4,737	\$ 4,560	+	177	Préstamos bancarios	2,523	3,226	-	703
Inversiones en valores	7,825	4,420	+	3,405	Doctos. y cuentas por pagar a proveedores	3,618	2,510	+	1,108
Cuentas por cobrar	12,541	8,839	+	3,702	Intereses por pagar	5,764	5,176	+	588
Inventarios	17,422	10,232	+	7,189	Impuestos por pagar	<u>204</u>	<u>2,324</u>	-	1,190
Pagos anticipados	<u>4,306</u>	<u>4,230</u>	+	76	Total Pasivo Corto Plazo	12,109	12,306	-	197
Total Activo Circulante	46,831	32,282	+	14,549					
PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	267,180	94,140			A LARGO PLAZO				
Depreciación, amortización y agotamiento acumulados	<u>(39,946)</u>	<u>(25,814)</u>			Préstamos bancarios	51,298	38,248	+	13,050
	207,234	68,326	+	138,928	Doctos. por pagar	125,999	44,758	+	81,241
					Impuesto sobre la Renta diferido	<u>24</u>	<u>24</u>	-	0
					Total Pasivo	<u>177,227</u>	<u>83,030</u>	+	94,267
						189,406	95,336	+	94,070
					CAPITAL CONTABLE				
					CAPITAL SOCIAL	17,354	20,315		
					Menos: Capital no exhibido	<u>(3,892)</u>	<u>(13,543)</u>		
					Actualización de Capital Contable	<u>13,462</u>	<u>6,772</u>	+	6,690
					UTILIDADES ACUMULADAS	28,749	(931)	+	29,700
					Utilidades por aplicar de ejerc. ant.	1,897	116	+	1,781
					Utilidad neta del año	<u>23,429</u>	<u>1,781</u>	+	21,648
					Total de Capital Contable	<u>25,326</u>	<u>1,897</u>	+	23,429
						<u>67,537</u>	<u>7,718</u>	+	39,819
						\$ 256,943	\$ 103,054	+	153,889

**YESIS-CON
FALLAS-DE ORIGEN**

COMPANÍA ORO Y PLATA, S.A. DE C.V.

Estado de Resultados del 1º de enero al 31 de diciembre de 1986

Método de Reducción a Porcientos

(Expresado en Millones de Pesos)

	1986	%
Ventas Netas	87,937	100
Costo de Ventas	<u>52,762</u>	60
Utilidad Bruta	35,175	40
Gastos de Operacion		
Gastos de Venta	3,874	4
Depreciación, amortización y agotamiento		
De costo original	3,150	4
De revaluación de activos fijos	2,222	3
Gastos administrativos y generales	2,093	2
Gastos de exploración	<u>276</u>	0
	11,615	13

Utilidad de Operación	23,560	27
Otros Gastos (Ingresos)		
Costo Integral de financiamiento		
Intereses	6,693	8
Pérdida (Utilidad) en cambios	7,741	9
Utilidad por posición monetaria	<u>(16,733)</u>	19
	(2,299)	3
Otros Gastos	<u>2,430</u>	3
	131	0

Utilidad Neta	23,429	27
	=====	

COMPANÍA ORO Y PLATA, S.A. DE C.V.

Estados de Resultados por los Años Terminados el 31 de Diciembre de 1986 y 1985

Método de Aumentos y Disminuciones

(Expresado en Millones de Pesos)

	1986	1985	+ Aumentos - Disminu- ciones.
Ventas Netas	\$ 87,937	\$ 25,740	+ 62,197
Costo de Ventas	<u>52,762</u>	<u>18,301</u>	+ 34,461
Utilidad Bruta	35,175	7,439	+ 27,736
Gastos de Operación			
Gastos de Venta	3,874	1,603	+ 2,271
Depreciación, amortización y agotamiento			
De costo original	3,150	1,615	+ 1,535
De revaluación de activos - fijos	2,222	1,233	+ 989
Gastos administrativos y generales	2,093	1,244	+ 109
Gastos de exploración	<u>276</u>	<u>167</u>	+ 109
	<u>11,615</u>	<u>5,862</u>	+ 5,753
Utilidad de Operación	23,560	1,577	+ 21,983
Otros Gastos (Ingresos)			
Costo integral de financiamiento			
Intereses	6,693	36,980	- 30,287
Pérdida (Utilidad) en cambios	7,741	(8,019)	- 15,760
Utilidad por posición monetaria	<u>(16,733)</u>	<u>(29,559)</u>	- 12,826
	(2,299)	(598)	+ 1,701
Otros Gastos	<u>2,430</u>	<u>394</u>	+ 2,036
	<u>131</u>	<u>(204)</u>	- 335
Utilidad Neta del Ejercicio	<u>23,429</u>	<u>1,781</u>	+ 21,648

COMPANIA ORO Y PLATA, S.A. DE C.V.

Resumen de Razones Simples

F ó r m u l a

1 9 8 6

I. Razones de Liquidez			
1. Índice de solvencia	$\frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo circulante}}$	$\frac{46'831}{12'109}$	= 3.87 pesos
2. Índice de la prueba de ácido	$\frac{\text{Activo circulante} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo circulante}}$	$\frac{46'831 - 17'422}{12'109}$	= 2.43 pesos
II. Razones de Actividad			
1. Plazo promedio de cuentas por cobrar	$\frac{\text{Cuentas por cobrar} \times \text{días del año}}{\text{Total de ventas anuales a crédito}}$	$\frac{12'541 \times 360}{87'937}$	= 51.34 días
2. Rotación de cuentas por cobrar	$\frac{\text{Total de ventas anuales a crédito}}{\text{Cuentas por cobrar}}$	$\frac{87'937}{12'541}$	= 7.01 veces
3. Rotación de inventarios	$\frac{\text{Costo de ventas}}{\frac{\text{Inventario inicial} + \text{Inventario final}}{2}}$	$\frac{52'762}{\frac{10'233 + 17'422}{2}}$	= 3.81 veces
III. Razones de Endeudamiento			
1. Índice de endeudamiento	$\frac{\text{Pasivos totales}}{\text{Activos totales}}$	$\frac{189'406}{256'943}$	= 73.71 %
2. Índice pasivo - capital	$\frac{\text{Pasivo a largo plazo}}{\text{Capital contable}}$	$\frac{177'297}{67'537}$	= 262.5 %
3. Índice pasivo a capitalización total	$\frac{\text{Pasivo a largo plazo}}{\text{Capitalización total}}$	$\frac{177'297}{67'537 + 177'297}$	= 72.41 %

COMPANIA ORO Y PLATA, S.A. DE C.V.

Resumen de Razones Simples

F ó r m u l a

1986

IV, Razones de Rentabilidad

1. Margen de utilidad neta	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}}$	$\frac{23'429}{87'927}$	= 26.64 %
2. Margen de utilidad bruta	$\frac{\text{Ventas netas} - \text{Costo de lo vendido}}{\text{Ventas netas}}$	$\frac{87'937 - 52'762}{87'937}$	= 40 %
3. Utilidad neta a activo total	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activos totales}}$	$\frac{23'429}{256'943}$	= 9.11 %
4. Utilidad neta a capital contable	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Capital contable}}$	$\frac{23'429}{67'537}$	= 34.7 %
5. Utilidad neta a activos fijos	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activos fijos}}$	$\frac{23'429}{207'234}$	= 11.30 %

COMPANÍA ORO Y PLATA, S.A. DE C.V.

Comparación de las Razones Simples con las Estándar

			(1)	
	Razones Simples	Expresión en	Razones Estándar	Expresión en
Razones de Liquidez				
Indice de solvencia	3.87	pesos	2.28	pesos
Indice de la prueba de ácido	2.43	pesos	0.93	pesos
Razones de Actividad				
Plazo promedio de cuentas por cobrar	51.34	días	76.8	días
Rotación de cuentas por cobrar	7.01	veces	21.0	veces
Rotación de inventarios	3.81	veces	2.6	veces
Razones de Endeudamiento				
Indice de endeudamiento	73.71	%	65.7	%
Indice pasivo-capital	262.5	%	907.7	%
Indice pasivo a capitalización	72.41	%	61.6	%
Razones de Rentabilidad				
Margen de utilidad neta	26.64	%	14.4	%
Margen de utilidad bruta	40.00	%	31.2	%
Utilidad neta a activo total	9.11	%	3.7	%
Utilidad neta a capital contable	34.7	%	10.4	%
Utilidad neta a activos fijos	11.30	%	3.84	%

(1) Fuente. - Boletín de información financiera de la Bolsa Mexicana de Valores, S.A. de C.V.

COMPañA ORO Y PLATA, S.A. DE C.V.

Reporte de Evaluación Financiera

Al 31 de Diciembre de 1987

A. CALIFICACION:

C o n c e p t o:	Muy Satisfactorio	Satisfactorio	Deficiente	Muy Deficiente
------------------	----------------------	---------------	------------	-------------------

Liquidez

Indice de Solvencia	X			
Indice de la prueba de ácido	X			

Actividad

Plazo promedio de cuentas por cobrar		X		
Rotación de cuentas por cobrar				X
Rotación de inventarios	X			

Endeudamiento

Indice de endeudamiento			X	
Indice pasivo-capital		X		
Indice pasivo a capitalización total			X	

Rentabilidad

Margen de utilidad neta	X			
Margen de utilidad bruta		X		
Utilidad neta a activo total	X			
Utilidad neta a capital contable	X			
Utilidad neta a activos fijos	X			

B. Comentarios de Razones Financieras

Liquidez

- El índice de solvencia es muy satisfactorio ya que la compañía dispone de 3.87 pesos de activo circulante para pagar cada peso de obligaciones a corto plazo. El margen adecuado de la razón estándar es de 2.28 pesos.
- El índice de la prueba de ácido es muy satisfactorio ya que la compañía dispone de 2.43 pesos de activo de inmediata realización para pagar cada peso de obligaciones a corto plazo. El margen adecuado de la razón estándar es de 0.92 pesos

Actividad

- El índice de plazo promedio de cuentas por cobrar es satisfactorio ya que la compañía tarda 51 días en transformar en efectivo las ventas realizadas a crédito. El margen adecuado de la razón estándar es de 76.8 días.
- El índice de rotación de cuentas por cobrar es muy deficiente ya que la compañía recupera 7 veces las cuentas por cobrar en el período a que se refieren las ventas netas. El margen adecuado de la razón estándar es de 21 veces.

- El índice de rotación de inventarios es muy satisfactorio ya que la compañía presenta una rotación de 4 veces durante el año. El margen adecuado de la razón estándar es de 2.6 veces.

Endeudamiento

- El índice de endeudamiento es deficiente ya que la compañía a financiado el 73.71% de sus activos totales con deuda. El margen adecuado de la razón estándar es de 65.7%.
- El índice de pasivo-capital es satisfactorio ya que las deudas a largo plazo de la compañía comprenden el 262.5% de capital contable, en comparación con el margen adecuado de la razón estándar que es de 907.7%
- El índice de pasivo a capitalización total es deficiente, ya que el 72.41% del total de fondos a largo plazo de la compañía han sido suministrados por los acreedores. El margen adecuado de la razón estándar es de 69.6%

Rentabilidad

- El margen de utilidad neta es muy satisfactorio, ya que por cada peso que vendió, la compañía obtuvo una utilidad neta del 26.64%. El margen adecuado de la razón estándar es de 14.4%.
- El margen de utilidad bruta es satisfactorio, ya que por cada peso

que vendió la compañía obtuvo una utilidad bruta de 40%. El margen adecuado de esta razón estándar es de 31.2%.

- El índice de utilidad neta a activo total es muy satisfactorio ya que la compañía tiene el 9.11% de su utilidad sobre la inversión total. El margen adecuado de esta razón estándar es de 3.7%.
- El índice de utilidad neta a capital contable es muy satisfactorio, ya que por cada peso invertido por los accionistas se obtuvo una utilidad neta del 31.7%. El margen adecuado de la razón estándar es de 10.4%.
- El índice de utilidad neta a activos fijos es muy satisfactorio ya que por cada peso invertido en activo fijo la compañía obtuvo una utilidad neta del 11.30%. El margen adecuado de la razón estándar es de --- 3.84%.

Después de haber hecho los comentarios anteriores, consideramos necesario hacer hincapié al hecho de que nuestro escrito se realizó en base a estados financieros reexpresados, esto debido a la necesidad de actualización de cifras históricas que en nuestra época y de acuerdo a los altos índices inflacionarios por los que atravieza México, es de vital importancia. En nuestro caso práctico la aplicación de nuestros métodos de análisis financiero en estados reexpresados, dió como resultado la obtención de una utilidad por posición monetaria que absorbe gran cantidad de costos y gastos la cual representa un 71% en relación a la utilidad neta obtenida; de ahí que nuestros índices de rentabilidad sean siempre superiores a los parámetros que presenta la industria minera.

C. Comentarios al Análisis de Aumentos y Disminuciones

De acuerdo al análisis practicado al estado de situación financiera y al estado de resultados por los dos años que terminaron el 31 de diciembre de 1986, se observó que:

	1985	1986
Activo Circulante	32 282	46 831
Pasivo a Corto Plazo	<u>12 306</u>	<u>12 109</u>
Capital de Trabajo	19 976	34 722

1. El capital de trabajo de la compañía tuvo un incremento de \$14 746 que representan un porcentaje del 74% con relación al año anterior.

2. A continuación se hace un breve análisis de los movimientos de las -- cuentas del activo circulante:

Cuentas por Cobrar. - Este rubro se incrementa en \$ 3 702 que representan un porcentaje del 42% con relación al año anterior, debido principalmente al siguiente aspecto.

a) Incremento en ventas con relación al año anterior.

Inventarios. - A la fecha de cierre, este rubro tuvo un incremento de \$7 189 que representa un porcentaje del 70% con relación al año anterior, este aumento se debe principalmente a:

a) Inventarios en poder de la compañía que se encuentran próximos a entregar a los clientes.

3. Propiedad, planta y equipo. Esta rubro tuvo un incremento de ----- \$138,928, que representa un porcentaje del 203% con relación al año anterior, debido a la compra de propiedades, planta y equipo que fueron necesarios para la compañía y a la actualización de dichos activos que se ven afectados por el alto índice inflacionario sufrido en este -- año (1986).
4. Pasivos a Corto Plazo. - Documentos y cuentas por pagar. Este renglón se vió incrementado en \$1 108, el cual representa un 44% de aumento en relación con el año anterior que se refiere a adeudos a favor de proveedores.
5. Capital Contable. Se incrementó en \$ 59 819, que representa un porcentaje del 775% en relación al año anterior, lo cual se debe a los siguientes puntos: modificación de la escritura constitutiva de fecha 10 de enero de 1986, a la actualización del capital contable, a las utilidades retenidas de ejercicios anteriores y a la utilidad del ejercicio.
6. Estructura Financiera. La compañía se encuentra financieramente estructurada de la siguiente forma:

	1985	1986
Pasivo Total	95' 336	189' 406
Capital Contable	<u>7' 718</u>	<u>67' 537</u>
Activo Total	103' 054	256' 943

En lo referente a la situación que guarda el capital contable con el pasivo total nos muestra que hay \$0.08 y \$0.36 para el presente año y el año anterior respectivamente, con esto se puede afirmar que cuando menos en el ejercicio sujeto a estudio, la compañía a utilizado una gran cantidad de pasivos para obtener recursos.

7. Ventas y productividad. Las ventas en el ejercicio se incrementaron en \$62,197, que viene a representar un porcentaje del 242% con relación al año anterior, este incremento en las ventas se debe principalmente a una mayor demanda de minerales.
8. Costo de Ventas. El incremento habido fue de \$34 461, que representa un 188% de aumento con relación al año anterior, se considera normal este incremento tomando en cuenta que aumentaron también las ventas del ejercicio.
9. Gastos de Operación. El incremento obtenido ascendió a \$5 753, que representa un porcentaje del 98% con relación al año anterior, dicho incremento se considera normal debido a:
 - a) Aumento de los sueldos administrativos y de ventas
 - b) Aumento de los gastos de exploración
 - c) Aumento en la depreciación, amortización y agotamiento, debido a la adquisición de activos fijos.

COMPAÑIA ORO Y PLATA, S.A. DE C.V.

Obtención del Punto de Equilibrio
Método Numérico
(En Millones de Pesos)

La Compañía Oro y Plata, S.A. de C.V. presenta los siguientes datos para la obtención del punto de equilibrio:

1. Ventas Netas (V.N.) \$ 87,937
2. Costos Fijos (C.F.) 9 843
3. Costos Variables (C.V.) 71 398

Fórmula:
$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{VN}}$$

$$PE = \frac{9\ 843}{1 - \frac{71\ 398}{87\ 937}} = \frac{9\ 843}{1 - 0.81} = \underline{\underline{51\ 805}}$$

El nivel de ventas que la compañía necesita para alcanzar el punto de equilibrio es de 51 805 millones de pesos.

COMPañA ORO Y PLATA, S.A. DE C.V.

Obtención de la Palanca de Operación
(En Millones de Pesos)

La Compañía Oro y Plata, S.A. de C.V. presenta los siguientes datos para la obtención del Apalancamiento Operativo:

1. Ventas Netas (V.N.) \$ 87 937
2. Costos Fijos 9,843
3. Costos Variables (C.V.) 71 398

$$\text{Fórmula : AO} = \frac{\text{VN} - \text{CV}}{(\text{VN} - \text{CV}) - \text{CF}} \times 100$$

$$\text{AO} = \frac{87\,937 - 71\,398}{(87\,937 - 71\,398) - 9\,843} \times 100 = \underline{\underline{247\%}}$$

La compañía presenta un alto grado de apalancamiento de 247%, lo que origina que tenga un alto riesgo, es decir que no cuente con la capacidad necesaria para cubrir sus costos de operación.

COMPañA ORO Y PLATA, S.A. DE C.V.

Obtención del Apalancamiento Financiero
(En Millones de Pesos)

La Compañía Oro y Plata, S.A. de C.V. presenta los siguientes datos para la obtención del Apalancamiento Financiero:

1. Utilidad de Operación (U.O.) \$ 23 560

2. Intereses Financieros (I.F.) 6,693

Fórmula:
$$AF = \frac{UO}{UO - IF} \times 100$$

$$AF = \frac{23\ 560}{23\ 560 - 6\ 693} \times 100 = \underline{\underline{140\%}}$$

El grado de apalancamiento financiero que presenta la compañía es de 140%.

Consejo de Administración de la
Compañía Oro y Plata, S.A. de C.V.

P r e s e n t e.

Como resultado de la evaluación de los estados financieros de la Compañía Oro y Plata, S.A. de C.V., al 31 de diciembre de 1986, me permito expresar mis puntos de vista sobre la situación financiera de dicha entidad:

1. La compañía presenta una estructura de capital de trabajo adecuada ya que cuenta con un ciclo de operaciones ágil, lo que permite que cumpla adecuadamente con sus obligaciones a corto plazo.
2. Teniendo en cuenta las políticas internas de la compañía, ésta presenta una actividad aceptable en cuanto al plazo promedio de cuenta por cobrar, pero no lo es tanto en relación a la rotación de cuentas por cobrar, cuyo índice del 7% se considera deficiente para la actividad de la Compañía.

Dicha deficiencia obedece a la falta de un buen control interno en su departamento de crédito y cobranzas.

En lo referente a la rotación de inventarios, éste se considera adecuado ya que los inventarios presentan mayor movimiento en comparación --

con los estándares de la industria minera.

3. La compañía realiza gran parte de sus operaciones a base de financiamiento suministrado por los acreedores, comprometiendo de esta forma la estabilidad de la estructura financiera.
4. En cuanto a su rentabilidad la compañía presenta un alto índice, tanto en la efectividad de su operación y capacidad para producir utilidades con los activos que actualmente tiene. La gran efectividad en su rentabilidad obtenida en este análisis es debido en gran parte a la reexpresión de los estados financieros, en los cuales se considera el índice inflacionario existente, por lo que las utilidades financieras obtenidas se ven incrementadas por una utilidad contable por posición monetaria.

A continuación proporciono al Consejo de Administración algunas recomendaciones para superar las deficiencias que se observaron con motivo del estudio realizado.

1. Efectuar en el departamento de crédito y cobranzas una revisión y evaluación del control interno, con el fin de establecer sistemas -- adecuados que permitan agilizar la cobranza de créditos a cargo de los clientes, para incrementar la liquidez.
2. Efectuar estudios que ayuden a disminuir los costos y gastos, con -

el fin de que estos no excedan a los ingresos obtenidos por las ventas.

3. Incrementar las ventas y abatir los costos y gastos.
4. Al efectuar la prueba sobre la capacidad de endeudamiento en la compañía, se observó que ésta, realiza gran parte de sus operaciones con recursos ajenos, por lo que se recomienda que la compañía no contrate más pasivos a largo plazo.
5. El control presupuestal que tiene la Compañía en la elaboración de los Estados Financieros Pro-forma es deficiente, ya que ésta se realiza en base a experiencias anteriores y no elaboran estudios que les permitan evitar las deficiencias que presenta la Compañía.

Bases para la Elaboración de Estados Financieros Pro-forma

La compañía elaboró sus estados financieros pro-forma para los 3 primeros meses del año de 1987 (enero, febrero y marzo), para que pudieran llevar a cabo lo anterior fue necesario que primeramente pronosticará -- las entradas de efectivo y los desembolsos de efectivo, que son la base para el presupuesto de caja, el cual es necesario para la elaboración de los estados financieros pro-forma.

Pronóstico de entradas de efectivo. - La compañía obtuvo ventas en el mes de diciembre de \$7,328'000,000. - . Pronosticó ventas de ----- \$7,401'000,000. -, \$7,475'000,000. - y \$7,548'000,000. - para los meses de enero, febrero y marzo, respectivamente, el incremento de las ventas fue del 1%, 2% y 3% para dichos meses, este incremento se dió en base a los precios. El 20% de las ventas se efectuará al contado, el 80% -- restante generará cuentas por cobrar, del cual 50% se cobrará después - de un mes, el 20% después de 2 meses y el 10% restante se cobrará después de 3 meses.

Del saldo de cuentas por cobrar que aparece en el estado de situación financiera al 31 de diciembre de 1986, se estima que se cobrará un 20%, - el cual quedará integrado como sigue:

	\$12,541'000,000.- X 20% = \$2,508'000,000.-
Enero	\$ 2,508'000,000.- X 50% = \$1,254'000,000.-
Febrero	\$ 2,508'000,000.- X 30% = \$ 752'000,000.-
Marzo	\$ 2,508'000,000.- X 20% = \$ 502'000,000.-

La compañía espera tenga otras entradas de efectivo las cuales serán por intereses que resulten de fuentes distintas a las ventas, los intereses pronosticados para los 3 meses serán de \$1,975'000,000.-.

Desembolsos de efectivo. - Las compras de materia prima representarán un 36% en relación a sus ventas pronosticadas. El 40% de las compras se efectuará al contado, el 60% restante generará cuentas por pagar a -- proveedores, de las cuales el 30% se pagará al siguiente mes de la compra, el 15% después de 2 meses y el 15% restante después de 3 meses.

Del saldo de cuentas por pagar a proveedores que aparece en el estado de situación financiera al 31 de diciembre de 1986, se estima que se pagará un 60% el cual quedará integrado como sigue:

	\$3,618'000,000.- X 60% = \$2,171'000,000.-
Enero	\$2,171'000,000.- X 50% = \$1,086'000,000.-
Febrero	\$2,171'000,000.- X 30% = \$ 651'000,000.-
Marzo	\$2,171'000,000.- X 20% = \$ 434'000,000.-

En lo referente al pago de sueldos y gastos indirectos, los primeros -

representarán un 18% y los segundos un 6% en relación a las ventas pronosticadas.

En relación a las ventas pronosticadas, los gastos de venta representarán un 4%, los gastos administrativos y generales un 2% y los gastos de exploración un 1%.

Se pronostica que los gastos por intereses serán de \$ 1,674'000,000. -, los cuales serán originados por los créditos que otorga el banco a la compañía.

En el concepto de otros gastos, estos representarán un 3% en relación a las ventas pronosticadas, los cuales serán básicamente provenientes de intereses moratorios.

Activo Circulante.- En el concepto de inversiones en valores, la compañía tomó la decisión de mantener el mismo saldo que aparece en el estado de situación financiera por el ejercicio de 1986. En inventarios se proyectó que estos representarán el 45% en relación con sus ventas pronosticadas.

Propiedad, Planta y Equipo.- La compañía tomó la decisión de que por los tres meses proyectados no se llevará a cabo ninguna adquisición de activo fijo, en virtud de que dicho activo se encuentra en perfectas condi

ciones.

Otros Activos. - En este concepto no se consideró ninguna amortiza---
ción, por lo que los saldos que aparecen en el estado de situación financiera
por el ejercicio de 1986, serán los mismos que aparecerán en el esta-
do de situación financiera pro-forma.

Pasivo a Corto y Largo Plazo. - La compañía tomó la decisión de no so-
licitar créditos a instituciones de crédito y acreedores durante los 3 me-
ses proyectados, por lo que estos conceptos no se verán incrementados.

Capital Contable. - De acuerdo con la decisión que tomó la compañía,
no se llevarán a cabo aumentos de capital en virtud de que considera que
por el momento no es necesario.

En lo que se refiere a utilidades acumuladas, la compañía toma la deci-
sión de que estas se dejen como utilidades pendientes de aplicar.

Utilidad. - La compañía desea obtener el 31% de utilidad en relación --
con las ventas netas pronosticadas.

COMPANIA ORO Y PLATA, S.A. DE C.V.

Estado de Situación Financiera Pro-forma al 31 de marzo de 1987
(Expresado en Millones de Pesos)

ACTIVO		PASIVO	
CIRCULANTE		A CORTO PLAZO	
Efectivo en caja y bancos	12,569	Préstamos bancarios	2,532
Inversiones en valores	7,825	Cuentas por pagar a proveedores	4,289
Cuentas por cobrar	19,043	Intereses por pagar	4,090
Inventarios	10,198	Impuestos por pagar	<u>645</u>
Pagos anticipados	<u>4,227</u>	Total Pasivo Corto Plazo	11,582
Total Activo Circulante	53,862	A LARGO PLAZO	
PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	247,180	Préstamos bancarios	51,298
Menos:		Documentos por pagar	<u>125,929</u>
Depreciación, amortización y agotamiento acumulados	<u>(49,653)</u>	Total Pasivo	188,879
	206,527	CAPITAL CONTABLE	
OTROS ACTIVOS		CAPITAL SOCIAL	17,354
Gastos preoperativos	2,739	Menos: Capital no exhibido	<u>(3,982)</u>
Impuesto sobre la Renta diferido	<u>139</u>		13,462
	2,876	Actualización del Capital Contable	<u>28,749</u>
		UTILIDADES ACUMULADAS	
		Utilidades por aplicar de ejerc. anteriores	25,326
		Utilidad neta del ejercicio	<u>6,851</u>
		Total Capital Contable	<u>32,177</u>
			<u>74,388</u>
			\$ 263,267
	\$ 263,267		*****

COMPañA ORO Y PLATA, S.A. DE C.V.

Estado de Resultados Pro-forma
Del 1º de enero al 31 de marzo de 1987

Ventas Netas	22,424
Costo de Ventas	<u>13,455</u>
Utilidad Bruta	8,969
Gastos de Operación	
Gastos de Venta	897
Depreciación, amortización y agotamiento	
De Costo Original	786
De Revaluación de Activos Fijos	555
Gastos Administrativos Generales	449
Gastos de Exploración	<u>225</u>
	2,015
	<u>-----</u>
Utilidad de Operación	6,954
Otros Gastos (Ingresos)	
Costo Integral de Financiamiento	
Intereses	1,674
Pérdida en Cambios	2,018
Utilidad por posición monetaria	<u>(4,261)</u>
	(569)
Otros Gastos	<u>672</u>
	103
	<u>-----</u>
Utilidad Neta	6,851
	=====

COMPañA ORO Y PLATA, S.A. DE C.V.

Presupuesto de Caja

	<u>Enero</u>	<u>Febrero</u>	<u>Marzo</u>	<u>Total</u>
Total de entradas de efectivo	3,321	6,614	7,952	17,887
Menos:				
Total de desembolso de efectivo	5,226	5,627	5,852	16,706
Flujo neto de efectivo	(1,905)	987	2,099	1,181
Más:				
Saldo inicial en caja y bancos	4,737	2,832	3,819	11,388
Saldo final en caja y bancos	2,832	3,819	5,918	12,569
	=====	=====	=====	=====

COMPañA ORO Y PLATA, S. A. DE C. V.

Entradas de Efectivo por Ventas

	<u>Enero</u>	<u>Febrero</u>	<u>Marzo</u>	<u>Total</u>
<u>Ventas Pronosticadas</u>	<u>7,701</u>	<u>7,475</u>	<u>7,548</u>	<u>22,424</u>
Ventas al contado (20%)	1,480	1,495	1,510	4,485
Cobranza:				
Entradas por venta a un mes (50%)	-. -	3,701	3,738	7,439
Entradas por venta a 2 meses (20%)	-. -	-. -	1,480	1,480
Entradas por ventas a 3 meses (10%)	-. -	-. -	-. -	-. -
Entradas de efectivo del saldo de cuentas por cobrar del año an- terior	1,254	752	502	2,508
Otras entradas de efectivo (Inte- reses)	587	666	722	1,975
<u>Total de entradas de efectivo</u>	<u>3,321</u>	<u>6,614</u>	<u>7,952</u>	<u>17,887</u>

COMPANÍA ORO Y PLATA, S.A. DE C.V.

Desembolso de Efectivo

	<u>Enero</u>	<u>Febrero</u>	<u>Marzo</u>	<u>Total</u>
<u>Compras (Materia Prima)</u>	2,665	2,691	2,717	8,073
Compras al contado (40%)	1,066	1,076	1,087	3,229
Pagos:				
Con un mes de atraso (30%)	-.-	800	807	1,607
Con 2 meses de atraso (15%)	-.-	-.-	400	400
Con 3 meses de atraso (15%)	-.-	-.-	-.-	-.-
Pagos de sueldos	1,332	1,346	1,358	4,036
Pago de gastos indirectos	444	448	454	1,346
Gastos de venta	296	299	302	897
Gastos administrativos y generales	148	150	151	449
Gastos de exploración	74	75	76	225
Gastos de intereses	558	558	558	1,674
Otros gastos	222	224	226	672
Pago de saldo de proveedores del - año anterior	1,086	651	434	2,171
Total de desembolsos de efectivo	5,226	5,627	5,853	16,706

CONCLUSIONES

Los estados financieros son de suma importancia para la realización del análisis financiero porque de ellos vamos a obtener la información necesaria de los aspectos contables, económicos y financieros de la entidad económica.

El análisis financiero es la primera etapa que debe realizarse en el estudio de la problemática de la entidad económica y cada uno de sus métodos nos servirá de ayuda para tener un panorama de la marcha y control de la misma.

Al realizar el análisis financiero podremos darnos cuenta de como se encuentran y manejan las operaciones propias del giro normal de la entidad económica.

Los métodos de análisis de estados financieros se utilizan como un conjunto de procesos que al ser utilizados en forma profesional nos ayudan a detectar las áreas donde debemos enfocar nuestra atención y con esto cumplir con el objetivo de mostrar la situación financiera de las entidades económicas a que se aplica.

Después de utilizar los métodos de análisis que consideramos idóneos para efectos de nuestro caso práctico, los cuales son: método de reduc-

ción a porcentos, método de aumentos y disminuciones y método de razones simples, podremos darnos cuenta de como esta estructurada financieramente la entidad económica y en un momento determinado, conocer la forma como esta constituida la deuda ajena y la proporción que guarda con relación al capital propio, para en caso necesario tomar medidas correctivas para no poner financieramente en peligro a la entidad económica.

Por medio del análisis financiero oportuno podremos verificar si el rendimiento que se esta obteniendo es el planeado, si no lo es nos permitirá tener los medios necesarios para obtener las alternativas más adecuadas que permitan dar en forma más clara y oportuna los elementos que se requieran para la toma de decisiones.

Las proyecciones financieras nos facilitarán a seleccionar los mejores medios para lograr los objetivos de la entidad económica, ya que son punto de partida para valorar cada una de las alternativas en virtud de que son la representación en cifras de los efectos futuros que originará la introducción de nuevas políticas, normas o situaciones que afecten el desarrollo de la entidad, se aprecia claramente su utilidad como instrumento de medición de resultados futuros e igualmente, su importancia, como apoyo para la evaluación de las distintas alternativas que muestran la búsqueda en el presente de situaciones financieras futuras mediante la planeación de una serie de considerandos y el estudio de la influencia de-

estos sobre operaciones futuras de la entidad económica.

Para poder tomar decisiones adecuadas y oportunas, es importante -- contar con información financiera que presente la situación de las entidades económicas lo más apegado a la realidad, ya que en la actualidad ha cobrado especial importancia la necesidad de tomar decisiones adecuadas en el menor tiempo posible y debido a la época inflacionaria en que vivimos el reconocimiento de los efectos de la inflación en la información financiera ha cobrado especial relevancia.

BIBLIOGRAFIA

Contabilidad General

C. P. Anzures Maximino

Editorial Porrúa, Hnos, y Compañía, S. C.

Segunda Edición, Vigésimo Séptima Reimpresión

México, D. F., 1983

Primer Curso de Contabilidad

Lara Flores Elías

Editorial Trillas

Octava Edición

México, D. F.

Contabilidad Primer Curso

C. P. Sastrias Freudenberg Marcos

Editorial Esfinge

Undécima Edición

México, D. F.

Los Estados Financieros, su Análisis e Interpretación

C. P. Pérez Harris Alfredo

Editorial ECASA

México, D. F.

Análisis e Interpretación de Estados Financieros

C.P. Perdomo Moreno Abraham

Editorial ECASA

México, D.F.

El Análisis de los Estados Financieros y las Deficiencias en las Empresas

Macías Pineda Roberto

Editorial ECASA

México, D.F.

Planeación Financiera en Toma de Decisiones

C.P. Perdomo Moreno Abraham

Editorial ECASA

México, D.F.

Presentación y Terminología de los Estados Financieros

Paniagua Bravo Victor M.

Editorial ECASA

México, D.F.

El Proceso Contable, Contabilidad Primer Nivel

C.P. Elizondo López Arturo

Editorial ECASA

Octava Edición

México, D.F.

Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados

Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.

Facultad de Contaduría y Administración UNAM

México, 1984

Aplicación de los Métodos de Análisis a Casos Específicos

Escuela Superior de Comercio y Administración del I. P. N.

Editorial Trillas

Segunda Reimpresión

México, 1982

Evaluación Financiera de Empresas

Vives Antonio

Editorial Trillas

Primera Edición

México, 1984

Técnica Presupuestal

Del Río González Cristóbal

Editorial ECASA

Novena Edición

México, D.F.

Finanzas en Administración

J. F. Weston y E. F. Brigham

Editorial Interamericana

Séptima Edición

México, 1984

Fundamentos de Administración Financiera

Lawrence J. Gitman

Editorial Harla

Información de los Estados Financieros a la Administración

C. P. Márquez Cano Carlos

Editorial ECASA

México, D. F.

Análisis e Interpretación de los Estados Contables

Cholvis Francisco

Editorial El Ateneo

México, D. F.

Reexpresión de Estados Financieros

C. P. Dominguez Orozco Jaime

Ediciones Fiscales I. S. E. F., S. C.

Primera Edición

Legislación Minera

Editorial Porrúa, S.C.

18ª Edición

México, 1987

La Minería en México

León Portilla Miguel

México, D.F.

Minería Mexicana

Comisión de Fomento Minero

México, 1984

El Análisis Financiero en la Auditoría de Estados Financieros

C.P. Martelo D. César

Estudios Monográficos N° 5

Análisis Financiero

Bowalin Oswald D.

México McGraw Hill

1982

Administración Financiera

Bierman Harol Jr.

Editorial Continental

México, 1984

Revista de la Cámara Minera de México

Volumen VI

Número 3

Septiembre-Diciembre 1987

Catálogo de Auditoría de Empresas Mineras

Capítulo 36, Décima Edición