

2ej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN

Departamento de Exámenes Profesionales

EL LICENCIADO EN CONTADURIA Y LA PLANEACION FINANCIERA DE LAS INVERSIONES PERMANENTES

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADO EN CONTADURIA

P R E S E N T A :

ANTONIO ACEVEDO SANABRIA



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

PAGINA

INTRODUCCION.

CAPITULO I

<u>ANTECEDENTES Y GENERALIDADES DE LA CONTADURIA PUBLICA</u>	1
1.0 ANTECEDENTES HISTORICOS DE CONTABILIDAD	1
1.1 CONCEPTO DE CONTADURIA	4
1.2 ANALISIS DEL CONCEPTO	1
1.3 SUS REQUISITOS	6
1.4 DIAGRAMA DE CONTADURIA	8
1.5 CONCEPTO DE TEORIA Y PROCESO CONTABLE	9
1.6 OBJETIVOS DE LA CONTADURIA	9
1.7 NATURALEZA DE LA CONTADURIA	10
1.8 SU RESPONSABILIDAD	12
1.9 SUS CAMPOS DE ACTUACION Y DIAGRAMA	16

CAPITULO II

<u>LA FUNCION FINANCIERA DE LAS EMPRESAS</u>	21
2.0 CAUSAS DE ORIGEN DE LA FUNCION FINANCIERA	22
2.1 OBJETIVOS Y ACTIVIDADES	25
2.2 LOS ESTADOS FINANCIEROS	34
2.3 SU ADMINISTRACION	36
2.4 EL ANALISIS FINANCIERO POR MEDIO DE RAZONES	45
2.5 RESUMEN DE ANALISIS DE RAZONES FINANCIERAS	57

CAPITULO III

<u>PROYECTOS DE INVERSION</u>	58
3.0 CLASIFICACION DE LAS INVERSIONES	58
3.1 CLASIFICACION DE LOS PROYECTOS	60
3.2 FASES DE LOS PROYECTOS DE INVERSION	64
3.3 ASPECTOS QUE AFECTAN A LOS PROYECTOS	67
3.4 REGLAS PARA LA PREPARACION DE PROYECTOS	69
3.5 PRESENTACION DE LOS PROYECTOS	71
3.6 RIESGO E INCETIDUMBRE DE LOS PROYECTOS	73

CAPITULO IV

<u>ALGUNAS FUENTES DE FINANCIAMIENTO</u>	77
4.0 FINANCIAMIENTO INTERNOS	79
4.1 FINANCIAMIENTO EXTERNOS	91
4.2 CREDITOS A CORTO PLAZO	94
4.3 CREDITOS A LARGO PLAZO	97
4.4 FINANCIAMIENTOS EXTRANJEROS	101

CAPITULO V

<u>CASO PRACTICO</u>	110
CONCLUSIONES	139
BIBLIOGRAFIA	140

I N T R O D U C C I O N

El presente trabajo pretende hacer resaltar la importancia que tiene el Licenciado en Contaduría como responsable de la planeación financiera en la vida económica de una empresa; sobre todo ahora que se viven tiempos tan difíciles.

No pretendo decir que el Licenciado en Contaduría es el mago que con su varita mágica resuelve todos los problemas del empresario, pero sí puedo asegurar que el empresario se hace una pregunta ¿Cómo ganar más dinero?, y en este sentido, el Licenciado en Contaduría, como asesor financiero tiene la capacidad y los conocimientos suficientes para el logro de este fin.

Mi trabajo comprende Cinco Capítulos:

El Primero trata sobre las Generalidades del Licenciado en Contaduría, así como sus orígenes y al mismo tiempo, las responsabilidades que éste tiene dentro de la sociedad y los campos de actuación que en un momento dado, podría ocupar.

El Segundo Capítulo es básicamente la Función Operativa-administrativa de las Finanzas en las empresas, pasando por sus orígenes, así como su forma de análisis mediante razones financieras; resumiendo en un cuadro estas razones.

El Tercer Capítulo, en este, manejo todo lo referente a Proyectos de Inversión, considerando como punto de partida la clasificación de las inversiones y tomando en cuenta el riesgo y la incertidumbre, como afectación en los proyectos de inversión.

El Capítulo Cuarto pretende dar un panorama general sobre todas aquellas alternativas con las que cuenta el empresario, como fuentes de financiamiento; dependiendo, claro está de su situación financiera y la actividad a la que se dedique.

Por último, el Capítulo Quinto es un Caso Práctico, basado en un supuesto, sobre una petición de unos empresarios; que requieren los servicios del Licenciado en Contaduría como asesor financiero, bajo unas condiciones previas al trabajo requerido.

C A P I T U L O I

ANTECEDENTES Y GENERALIDADES DE LA CONTADURIA PUBLICA

Sin duda alguna la profesión contable reviste en la actualidad un carácter preponderante, en virtud de la situación económica actual, por la cual atraviesa el mundo entero. Y muy en particular nuestro país. Y quien mejor que el profesionista contable mediante la aportación y aplicación de sus conocimientos pondrá en la medida de lo posible la solución a este problema.

Sin embargo para poder comprender mejor el papel que desempeña dentro de la sociedad, es necesario conocer el origen de dicha profesión, en razón de lo cual hago una sinopsis de la misma.

1.0 ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA CONTABILIDAD

El libro de cuentas más viejo de Italia con el término de "Deudor y Acreedor", es el registro de cuentas de cuatro páginas de un banco florentino, escrito en el año de 1211, el cual se encuentra en la biblioteca Laurenziana Mediceo Diferenze.

Estos fragmentos de libros se utilizaron en la parte interna de ambas pastas, en ellas se encuentran registradas cuarenta y cuatro -- cuentas personales.

La forma bilateral más antigua en toscano, se encuentra en el libro secreto de Geriburla Mancchi (1332-1336) en Lucía. Este libro incluye los registros de la inversión de los socios, sus utilidades y sus acciones para la liquidación de la sociedad.

En este mayor, el lado de haber de la cuenta se pone a la izquierda de una página bajo el término "De avere=Debe haber" y el lado del - debe en la mitad de la derecha de la misma página.

Sin embargo, el término deudor se incluye en pasado "Avere Dato=Hemos dado". Esta expresión sugiere que la forma bilateral se desarrolló a partir de la cuenta vertical.

La contabilidad mediante la partida doble ya era conocida en Génova afirmándose que su origen data del mayor del gobierno Genovés en el año de 1340.

Las bases de este argumento son las siguientes:

- a).- Las cuentas son en forma bilateral (Sezioni contra poste) en la que cada página está dividida en lado izquierdo y derecho.
- b).- No sólo las cuentas personales, sino las del negocio y las nominales, se incluyen en este mayor.
- c).- Cada transacción se registra por partida doble a la izquierda una y a la derecha otra.
- d).- El asiento inicial y final de estas cuentas, también se registra en este método. De esta forma, el saldo final de la cuenta de pérdida y ganancias llamadas "Comune Sanve" se encontraba al final del periodo.

Podemos decir que la historia de la Contabilidad empezó en el "Summa" de Lucca Pacioli en el año de 1484

Como Pacioli lo señala, él no inventó la Contabilidad de la partida doble, sino sólo describió el método que en esa época practicaban - los mercaderes de Venecia.

Una expresión más del proceso evolutivo de la Contabilidad se tiene a fines del siglo XVIII, cuando Edmond Le Grange, en Francia implanta el libro Mayor Tabular, cuya importancia es superior, por contar con las características básicas de los registros tabulares posteriores.

Hemos visto una breve historia de los métodos de la Contabilidad -- que satisficieron las necesidades de su época, en la actualidad, la tecnología está a las órdenes de la Contabilidad para implantar, reajustar o sofisticar sistemas completos y complejos, que proporcionan información financiera con claridad, veracidad y oportunidad requerida, lo cual permite descansar en ella la confianza para la toma de decisiones de diferente índole y naturaleza.

El ser humano en el transcurso del tiempo ha acumulado mayores recursos, por lo cual implanta controles más eficientes.

Así como el bienestar social se vé atacado por nuevas enfermedades, lo que motiva al continuo perfeccionamiento de la medicina, también la sociedad, para solucionar los problemas cada vez más complejos, requiere de información más completa y oportuna, de la cual depende el acierto para la toma de decisiones.

Es así como la necesidad de las entidades económicas de hoy en día, han dado origen al Licenciado en Contaduría, como respuesta a dichas necesidades y las del mañana le exigirán continuo perfeccionamiento para diseñar mejores sistemas de información financiera para las complejas y nuevas características que las constituirán.

1.1 CONCEPTO DE LA CONTADURIA

Contaduría es la disciplina profesional de carácter científico que fundamenta en una teoría específica y a través de un proceso, obtiene y comprueba información financiera sobre transacciones celebradas por entidades económicas.

1.2 ANALISIS DEL CONCEPTO

La contaduría tiene carácter científico: aunque la Contaduría todavía no alcanza el carácter de ciencia, por cuanto no cumple con todos los requisitos de ésta, si en cambio sigue el método científico, cuando menos en la medida en que se fundamenta en un cuerpo específico, de conocimientos (teoría contable), y sigue un camino lógico en la consecución de sus objetivos (proceso contable).

La Contaduría se fundamenta en una teoría propia: la Contaduría cuenta con una teoría específica o teoría contable la cual puede definirse como el conjunto de principios, reglas, criterios, postulados, normas, pronunciamientos, procedimientos, métodos, técnicas, instrumentos y terminología que rigen el estudio y ejercicio de la Contaduría.

La Contaduría sigue un proceso lógico: el proceso contable se encuentra conformado por el conjunto de fases que metodizan el estudio y ejercicio de la Contaduría, dichas fases son:

- a).- Sistematización. Establecimiento de sistemas para alcanzar - las metas de la Contaduría.

- c).- Procesamiento. Organización de los datos que recoge la Contaduría para alcanzar sus fines.
- d).- Evaluación. Análisis e interpretación de fenómenos sociales - objeto de la Contaduría.
- e).- Información. Comunicación de los resultados acerca de los fenómenos sociales que son del dominio de la Contaduría.

La contaduría obtiene información financiera: la Contaduría como - profesión, satisface en la sociedad la necesidad que ésta tiene, la información acerca de la obtención y aplicación de recursos materiales (Finanzas).

De esta manera el Licenciado en Contaduría se convierte en un periódico de la información "financiera" gracias a la cual, los responsables en la conducción de unidades económicas y sociales (Instituciones, organismos, empresas, asociaciones, individuos, etc.), pueden estar enterados sobre lo que poseen (bienes materiales y derechos); lo que adeudan (obligaciones); lo que han ganado (utilidades); y lo que han perdido (déficits). Esta información, que el Licenciado en Contaduría consigna en "periódicos" de naturaleza financiera denominados Estados Financieros, resulta de gran utilidad para sus usuarios, pues le permite no sólo llevar un adecuado control de sus pertenencias, obligaciones, ingresos y egresos, sino tomar adecuadas y oportunas decisiones.

¿Cómo podría el gobierno federal determinar los impuestos que debemos cobrar a cada contribuyente, sino existiese la información financiera que proporciona la base fiscal correspondiente?.

La Contaduría comprueba información financiera: la información financiera que obtiene la contabilidad debe comprobarse en algunos casos, con el propósito de ofrecer un testimonio acerca de su validez y confiabilidad.

En efecto, sigue siendo la información financiera fuente de decisiones trascendentes (compra de una entidad, inversión en la misma, -- concesión de créditos, etc.), se hace necesario frecuentemente que un Licenciado en Contaduría especializado verifique la corrección -- de los Estados Financieros preparados por otro profesional de la -- Contaduría.

De esta manera, el Contador-Revisor o Contador-Auditor, emite una o pinion profesional acerca de la razonabilidad de los Estados Financieros comprobados, la cual, se asienta en un documento.

1.3 SUS REQUISITOS

REQUISITOS ACADEMICOS

- a).- Acreditar previamente la primaria, enseñanza media y superior o equivalente.
- b).- Acreditar un bloque de asignaturas especializadas cursadas en entidad de enseñanza superior reconocida.
- c).- Acreditar el servicio social obligatorio, en los términos del capítulo VII de la Ley Reglamentaria del artículo 5º Constitucional.

- d).- Presentar examen profesional de grado por medio de prueba escrita y oral, el grado obtenido habrá de testimoniarse con el título y la cédula profesional.

REQUISITOS SOCIALES

- a).- La Contaduría conlleva un profundo interés público en la medida que satisface necesidades sociales de información financiera.
- b).- La Contaduría cuenta con normas mínimas de calidad en la ejecución de sus trabajos, dictadas por la propia membresía a través de cuerpos colegiados y evaluado por un código de ética -- profesional.

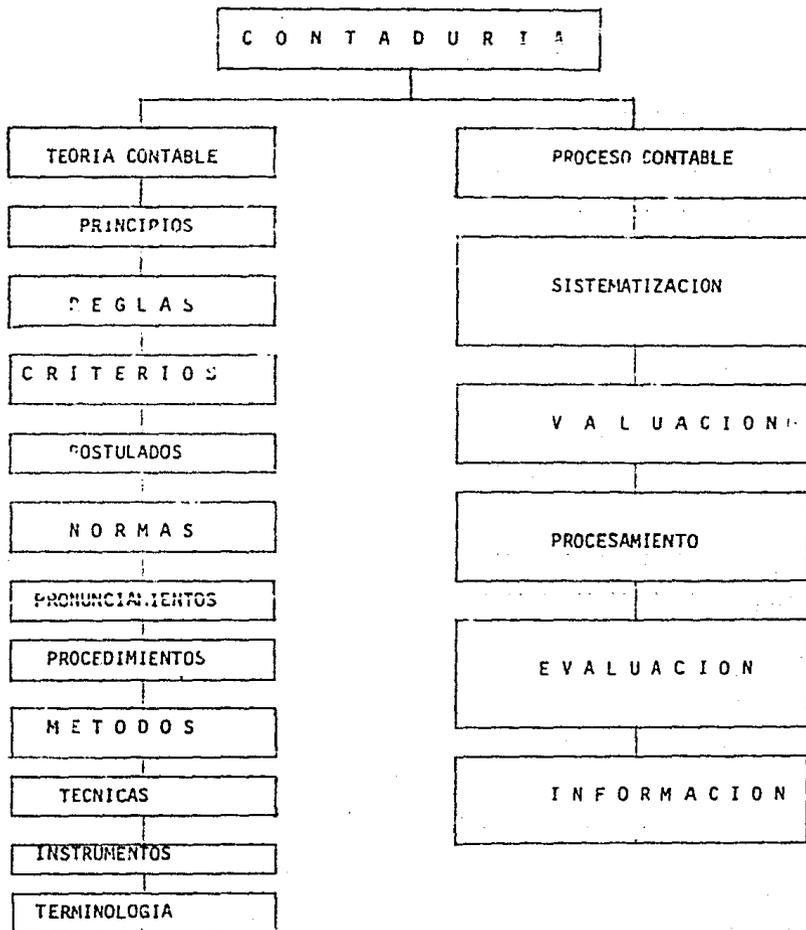
REQUISITOS LEGALES

- a).- La Contaduría, al igual que otras veintidós actividades, se encuentra tipificada como profesión que requiere título y cédula para su ejercicio, de conformidad con el artículo 1º de la Ley Reglamentaria del artículo 5º Constitucional.
- b).- La Contaduría cuenta con colegios de profesionales que vigilan el ejercicio profesional de sus miembros y promueven la expedición de leyes y reglamentos en la materia, en observancia a lo establecido por el capítulo 5º Constitucional de la Ley mentaria.

REQUISITOS INTELECTUALES

- a).- Formulación de razonamientos lógicos
- b).- Formulación de observaciones
- c).- Comunicación de ideas
- d).- Toma de decisiones.

1.4 DIAGRAMA DE CONTADURIA



1.5 CONCEPTO DE TEORIA Y PROCESO CONTABLE

Concepto de Teoría Contable. Por Teoría Contable debe de entenderse el conjunto de proposiciones lógicamente articuladas que norman el estudio y ejercicio de la Contaduría para describir, explicar y controlar fenómenos sociales sujetos a la información financiera.

Concepto de Proceso Contable. Es el conjunto de fases por medio de las cuales la Contaduría obtiene y comprueba información financiera. Por lo tanto, la Contabilidad observa las fases para obtener información financiera y la auditoría sigue las mismas etapas para comprobar la razonabilidad del producto de la Contabilidad.

1.6 OBJETIVOS DE LA CONTADURIA

La Contaduría persigue dos objetivos primordiales.

- a).- Obtener información financiera
- b).- Comprobar la validez y confiabilidad de dicha información.

Obtendría: Como ya lo señalé para ofrecer elementos de juicio a la administración de las entidades para decidir sobre las actividades futuras, y a la vez, ejercer un control sobre sus recursos.

Comprobarfa: Para verificar que ha sido obtenida correctamente, de -- conformidad con sus lineamientos Teórico-Prácticos.

1.7 NATURALEZA DE LA CONTADURIA

He aseverado que la Contaduría es una disciplina profesional de carácter científico. Pues bien, desde el punto de vista de su ubicación -- dentro de las ciencias y disciplinas universales, cuya clasificación -- generalmente aceptada es la de ciencias y disciplinas naturales y ciencias y disciplinas sociales, no vacilaron en ubicarla dentro de estas -- últimas, pues la Contaduría maneja fenómenos que atañen a la sociedad.

Queda pendiente únicamente definir su naturaleza de ciencia o disciplina, para lo cual bastará con analizar su coincidencia o no de las características de la ciencia, esto es la metodicidad, racionalidad, objetividad, generalidad, verificabilidad y la temporalidad.

- a).- Metodicidad. La Contaduría si cuenta con una metodología para alcanzar sus objetivos. Sigue de un proceso y sirve de métodos específicos.
- b).- Racionalidad. La Contaduría si es racional, pues a partir de abstracciones hace juicios y formula razonamientos.
- c).- Objetividad. Aunque persigue la objetividad, la Contaduría no es objetiva. Por cuanto que aprecia cuantitativamente de modo diferente, determinados fenómenos de su especialidad.

- d).- Generalidad. La Contaduría no ha producido leyes de aplicación universal. La teoría que sustenta ofrece algunos casos diferentes.
- e).- Verificabilidad. La información que produce la Contaduría no -- siempre es verificable, cuando menos en los casos en que el obtenedor y el comprobador manejan criterios disímiles en la expresión de fenómenos financieros.
- f).- Temporalidad. La Contaduría como campo de conocimiento específico si es temporal, pues está sujeta al cambio.

De esta manera, puede concluirse en el sentido de cuando menos, hasta nuestros días, la Contaduría no constituye una ciencia, pues si bien reúne las características de metodicidad, racionalidad, temporalidad, carece de los atributos de objetividad, generalidad y verificabilidad.

A mayor abundamiento, si atendemos a los objetivos de la ciencia, de descripción, explicación, control, generalización y predicción, no costará trabajo observar que si bien la Contaduría describe, explica y controla fenómenos sociales que son objeto de información financiera, todavía no le es dable generalizarlos y predecirlos, debido, como ya lo señalé, a la falta de criterios unificados en la cuantificación de -- ciertos eventos financieros y a la carencia de un pensamiento contable universal.

Luego entonces, la Contaduría es hoy por hoy, sólo una disciplina - profesional (y social), de carácter científico. Disciplina, por -- cuanto que constituye un conjunto específico de conocimientos, profesional, porque reúne los requisitos de una profesión; social, por que estudia y resuelve problemas que se producen en el seno de la -- sociedad, y de carácter científico (no técnico), por tener y alcanzar parcialmente las características y objetivos de la ciencia.

Considerando su transitoriedad hacia la ciencia, debe considerarse a la Contaduría como una Quasi-ciencia o Proto-ciencia.

Acerca de este tema, me parece importante hacer resaltar la opinión del contador Alberto de Paz que dice: "La Contaduría requiere objetividad en la ciencia se entiende no sólo imparcialidad, sino, también particularmente la obtención de los mismos resultados medidos por diferentes individuos, en diversos sitios y en diversas épocas".

"Esto ni remotamente se acerca a los resultados que un contador obtiene en la elaboración de estados financieros, que admiten la aplicación de diversas técnicas en valuación, las cuales son elegidas -- por un criterio subjetivo, aparte de que todas están permitidas. -- (Paz de, la Profesión... P 352).

1.3 SU RESPONSABILIDAD

a).- DE CARACTER SOCIAL

Para promover el desarrollo económico de nuestro país, es indispensable promover la actividad empresarial que tiene una -- gran trascendencia en la creación de fuentes de trabajo y en -

la producción eficiente de los satisfactores, que requiere a nuestra población.

El contador como Auditor, Consejero de Impuestos, como Asesor de Finanzas, etc., tiene una gran oportunidad de colaborar en el desarrollo económico que a su vez repercute en el desarrollo social de nuestro país.

El Contador Público debe ser un factor de concientización para el cumplimiento fiel de las obligaciones tributarias y para hacer entender al empresario y a los inversionistas que la empresa sólo se justifica si contribuye con eficacia al desarrollo de la sociedad en que vive y no buscar simplemente la maximización de utilidades, sino equilibrar el interés de todos los sectores sociales relacionados con la empresa, pues sólo dando a cada uno de ellos la parte que legítimamente le corresponde, de acuerdo con las normas de la Ley de la Justicia y de la Ética, nos desarrollamos rápidamente como sociedad.

b).- DE CARACTER PENAL

El Código Penal para el Distrito y Territorios Federales, en su artículo 7º señala:

"Delito es el acto u omisión que sanciona las Leyes Penales" - en el campo profesional del Contador Público, puede considerarse delito al hecho de que éste no realice su trabajo con el cuidado y diligencia profesionales a que está obligado; el no-revelar hecho o circunstancias que afecten radicalmente la información que revelan los Estados Financieros; el firmar dictámenes sin haber efectuado la revisión; el no cumplir con las -

normas de auditoría generalmente aceptadas; en tanto lo anterior, el Contador Público será sancionado de acuerdo a las Leyes Penales por actuar deficientemente o por omitir acciones - que debió realizar.

Según el Código Penal en su artículo 37, el Contador Público - puede incurrir en dos clases de delito:

Intencional, en el que se supone que el Contador está actuando en forma premeditada, es decir, que tiene pleno conocimiento - del acto, y sabe las consecuencias que puede traerle el no cumplir con las normas y procedimientos de auditoría, presentar - datos falsos tanto en la situación financiera como en los resultados de determinada empresa, etc., es decir, un delito intencional es una actuación con dolo, entendiéndose por ésto todo engaño, fraude o falta de rectitud.

No intencional ó imprudencial, penalmente se reconoce que en - todo delito no intencional, existe la culpa de actuar sin la - debida previsión, ocasionando un daño previsible y evitable, - por lo tanto, el Código Penal sanciona al Contador Público - cuando actúa sin previsión, esto es, sin haber una adecuada -- planeación, siendo negligente en su examen y cuando no cuenta - con una experiencia y capacidad profesional.

c).- DE CARACTER MERCANTIL

Las entidades económicas cada vez son más grandes y más comple

jas, por lo cual sus operaciones de intercambio comercial requieren un mayor control y esto se logra con el implantamiento de sistemas más complejos de una mayor cantidad de controles - internos y mejor calidad en los mismos, permitiendo así una in formación financiera más confiable, solidez y permanencia en las entidades económicas.

d).- DE CARACTER CIENTIFICO

Básicamente esta responsabilidad comprende dos aspectos básicos. Por un lado el seguir cumpliendo con las características de método científico y éstas con racionalidad y temporalidad y por otro lado y quizá el más importante en la investigación científica. Esto permitirá a la Contaduría perfeccionarse cada vez más y más, con el fin de alcanzar sus objetivos en menos tiempo con mayor calidad.

e).- DE CARACTER ACADEMICO

Sin duda alguna, una de las obligaciones más importantes, ya - que mediante el cumplimiento de la misma, el país tendrá en un futuro profesionistas más preparados; para lo cual el académico tendrá que actualizarse en su campo de acción y perfeccionar la transmisión de sus conocimientos.

1.9 SUS CAMPOS DE ACTUACION

EN FORMA INDEPENDIENTE

Se dice que la actividad del profesional contable es independiente, cuando en forma individual o asociada con otros colegas, instala un despacho abierto al público y contrata libremente sus trabajos, percibiendo la retribución correspondiente por medio de honorarios. - Esta es la forma más característica del profesional contable y la - que se identifica más con el ejercicio natural de una profesión liberal.

Los servicios independientes los ofrece el profesional contable en su despacho profesional en las siguientes áreas:

- a).- Auditoría Externa. Comprobación de información financiera, -- con el propósito de emitir un juicio profesional (acerca de su corrección o incorrección).
- b).- Consultoría Contable. Asesoría General en materia de Contabilidad y Auditoría.
- c).- Consultoría Fiscal. Asesoría específica en materia de cumplimiento de obligaciones tributarias.

- d).- Consultoría Financiera. Asesoría específica en materia de obtención y aplicación de Recursos Materiales.
- e).- Peritajes. Actuación como experto contable en la ventilación de conflictos legales de origen contable-fiscal.

EN FORMA DEPENDIENTE

El acaparamiento de clientes por parte de grandes despachos, el elevado costo que representa el montaje y sostenimiento de un bufete propio y sobre todo, la multiplicación de fuertes grupos económicos que demanda sus servicios, han provocado que el profesional contable se contrate, en lo particular, al servicio de entidades privadas y públicas.

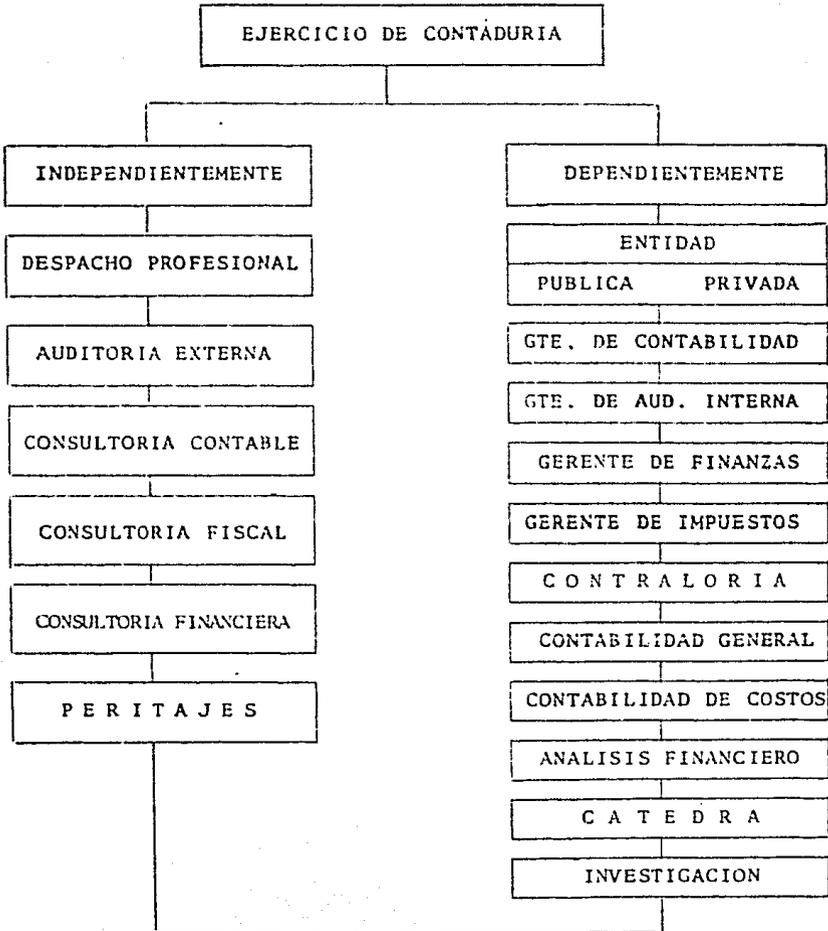
Por lo cual, el profesionista contable se puede desempeñar en:

- a).- Gerente de Contabilidad. Funcionario responsable de las actividades relacionadas con la obtención de información financiera en una entidad económica dada.
- b).- Gerente de Auditoría Interna. Funcionario responsable de la comprobación de información financiera, sin que su opinión trascienda de la entidad revisada.

- c).- Gerente de Finanzas. Funcionario responsable de la obtención y aplicación de los recursos materiales de una entidad.
- d).- Gerente de Impuestos. Funcionario responsable de la planeación, determinación y pago de las obligaciones tributarias de una entidad.
- e).- Contralor. Funcionario responsable de las actividades vinculadas con la Contabilidad histórica y presupuestal, la Auditoría Interna y las obligaciones fiscales de una entidad.
- f).- Contador General. Funcionario responsable del procesamiento de datos relativos a transacciones celebradas por una entidad.
- g).- Contador de Costos. Funcionario responsable del procesamiento de datos relacionados con la adquisición y consumo de materia-prima, mano de obra y gastos de producción que se emplean en manufactura de mercancía de una entidad.
- h).- Analista Financiero. Funcionario responsable de la evaluación de los Estados Financieros de una entidad.
- i).- Catedrático. Profesional contable que transmite sus conocimientos en una Universidad.

j).- Investigador. Profesional contable que emprende la búsqueda -
de nuevos conocimientos y aplicaciones para el bienestar so-
cial.

DIAGRAMA DEL EJERCICIO DE CONTADURIA



C A P Í T U L O I I

LA FUNCION FINANCIERA DE LAS EMPRESAS

El ser humano tiene un ciclo: nacer, crecer, reproducir y morir, si bien es cierto que el crecer y reproducir no siempre se lleva a cabo, también es cierto que el nacer y morir siempre se cumplen, por que to do ser humano que nace, forzosamente tiene que morir.

Para que el ser humano pueda seguir viviendo y pueda crecer requiere de una serie de elementos, entre los cuales tenemos la alimentación, la casa, el vestido, etc., dichos elementos deben ser aprovechados y aplicados al máximo. Los medios que tiene para lograr la obtención de estos elementos es, en la mayoría de las veces el dinero y éste a su vez se consigue generalmente con la venta de la fuerza del trabajo.

La empresa al igual que el ser humano tiene un ciclo que básicamente, consiste en comprar, producir, vender y cobrar, pero a diferencia de éste repite su ciclo una y otra vez, fenómeno que el ser humano sólo hace una vez.

También la empresa para seguir existiendo y crecer, requiere de elementos tales como recursos humanos, recursos económicos, recursos técnicos, etc., y al igual que el ser humano, debe de aprovechar al máximo dichos recursos.

Los canales mediante los cuales se vale la empresa para la obtención de estos recursos son muchos, entre los cuales podría mencionar la operación misma de la empresa (generación de utilidades), la inversión de capital social, el financiamiento, entre otros.

De lo anterior se desprende lo siguiente, que tanto las personas como las empresas y todas aquellas instituciones, agrupaciones, etc., requieren para el logro de todos y cada uno de sus objetivos; recursos, mismos que se deben de aprovechar al máximo y que la obtención de éstos lo llevarán a cabo con los medios que cada uno cuente.

En el caso de la empresa la obtención, aplicación y vigilancia de los recursos con respecto a sus objetivos, constituye la función financiera.

2.0 CAUSAS DE LA FUNCION FINANCIERA

Para poder enmarcar en un contexto razonable el estudio de la función financiera en sus orígenes, será necesario situarme en la economía capitalista de principios del siglo XIX, ya que en esta época empezó a surgir la estructura empresarial en la economía norteamericana, tendré como referencia a la sociedad norteamericana para efectos de este estudio, ya que en esta sociedad se han dado los mayores avances tecnológicos y las mayores concentraciones de capital de esta época y por tanto el desarrollo de la función financiera ha sido y sigue siendo en mayor grado que en cualquier otra economía capitalista.

El proceso de crecimiento y expansión empresarial de los negocios - casi familiares de principios del siglo, se debió básicamente al deseo de los empresarios por dominar los mercados internos y externos lo que los condujo a la reunión de varios pequeños capitalistas que forman grandes empresas para atacar con más fuerza el mercado y tener más posibilidades de sobrevivir a la competencia.

Por otro lado, estas empresas ya constituidas por varios capitales, tuvieron que asegurar su crecimiento, por lo que se hizo necesaria la aportación de varios pequeños accionistas que en conjunto suministraron cantidades razonables de recursos, y también consiguieron préstamos mediante instituciones bancarias, es decir recurrir al financiamiento.

Por tanto, conseguir recursos en forma de crédito o de capital fué la principal preocupación de los empresarios para lo cuál se creó una función especial, "La Función Financiera", cuyos objetivos era preparar y analizar reportes sobre la situación de la empresa, y entablar relaciones con los posibles inversionistas y/o con los -- bancos para cumplir con los objetivos generales de crecimiento.

En el año de 1920, la empresa en general vivió una época de auge, - se crearon industrias nuevas y los márgenes de utilidad fueron altos.

Sin embargo, desafortunadamente en el año de 1929, vino la época de recesión, que debido a una baja en el nivel de precios, disminuyó - por consecuencia, el ingreso proveniente de operaciones e hizo imposible sostener las cargas financieras desmedidas que tenían las empresas derivadas de la excesiva confianza, que trajo el gran período de surgimiento anterior.

La serie de quiebras y bancarrotas que sucedieron por consecuencia, de una estructura de capital desequilibrada, sirvieron de experiencia a la dirección para limitarse en lo sucesivo a jugar a la segura, es decir, a reducir al mínimo el riesgo probable.

Debido a la serie de fracasos e inestabilidad sufrida en las empresas, se empezó a pensar en herramientas que auxiliaran a la dirección en la toma de decisiones; es por eso que surgieron por el año de 1950, controles administrativos, tales como el manejo de cuentas por cobrar, análisis de compras, inventarios, etc., y sobre todo, - el estudio de presupuestos de efectivo.

A principios del año de 1960, ante un desarrollo científico y de investigación poco común, las oportunidades de competir se volvieron limitativas, por lo que la adecuada asignación de los recursos, el aprovechamiento entre el margen de rentabilidad y el costo de los - fondos (costo de capital) y las técnicas de planificación y control de aumento de las utilidades, así como otras herramientas financieras, se convirtieron en el tema central de la dirección empresarial.

2.1 OBJETIVOS Y ACTIVIDADES

Concepto: En su forma más concreta puedo decir que la función financiera consiste en el esfuerzo para proporcionar los fondos que necesitan las entidades económicas en las más favorables condiciones y de acuerdo a los objetivos de las mismas.

De lo anterior se desprende lo siguiente:

- Básicamente el destino de los fondos está encaminado a dos aspectos, uno el poder cubrir sus deudas, tanto a lo largo plazo como a corto plazo y por otro lado sirven de plataforma para respaldar los planes futuros de la entidad.
- Conseguir los fondos en la mejor forma y bajo las mejores condiciones, es decir, que si una empresa adquiere recursos, debe de cuidar no pagar tantos intereses y que cuando tenga que pagar tantos intereses, tenga la capacidad de afrontar dicho compromiso -- sin perder por ello su capacidad de liquidez.
- Vigilar la efectiva utilización de esos fondos, dicho de otra forma, que el destino que se le asigne a todos y cada uno de los recursos esté cumpliendo con los objetivos de la empresa, evitando así tener recursos muertos.

OBJETIVO DE LA FUNCION FINANCIERA

- Adquisición adecuada de dinero (Instituciones de crédito y accionistas).

- Utilización positiva de fondos (capital de trabajo e inversiones productivas).

- Análisis de la decisión.

- Análisis de la corriente de fondos.

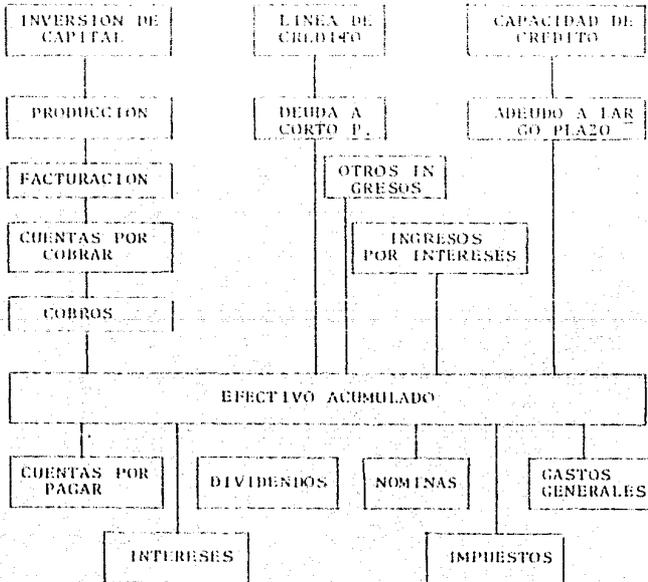
- Análisis de la liquidez, estabilidad y productividad.

- Vigilancia de la composición financiera.

- Utilizar los conceptos de presupuesto de capital.

- Maximizar los recursos financieros.

CIRCULO FINANCIERO Y FUNCION FINANCIERA

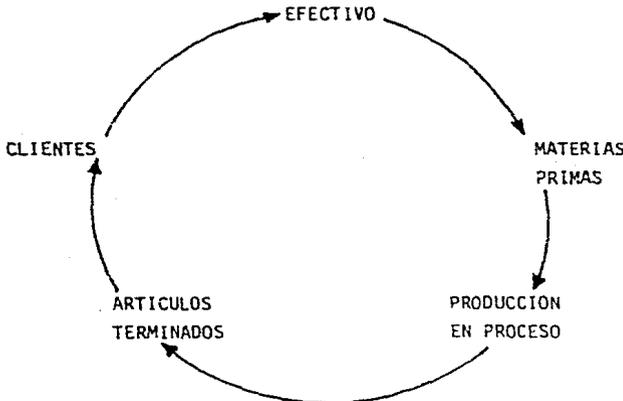


RELACIONES BANCARIAS.
 ADMINISTRACION DE LA DEUDA.
 PRONOSTICO DE EFECTIVO.
 EFICIENCIA DE COBRANZA.
 PRONOSTICO DE INGRESOS.

MANTENER LIQUIDEZ.
 INVERSIONES A CORTO PLAZO.
 CONTROL DE CUENTAS BANCARIAS.
 REDUCIR SALDOS.
 RETRASAR LOS EGRESOS.
 CONSERVAR EL EFECTIVO.

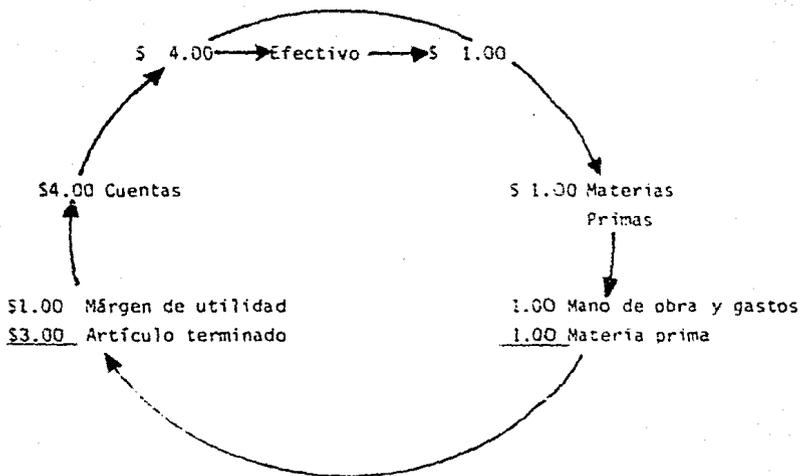
CICLO ECONOMICO FINANCIERO

Como ciclo económico financiero se le conoce al tiempo que tarda un peso invertido en pasar por todas las etapas de operación de la empresa y ser recuperado nuevamente a través de la cobranza.



Cada vez que dá una vuelta el peso invertido genera un margen de utilidad, por lo tanto, el Director Financiero deberá procurar el mayor número de vueltas en el menor tiempo posible, de ahí que frecuentemente se diga "Mayor rotación de inventarios provoca mayor utilidad".

Ejemplo:

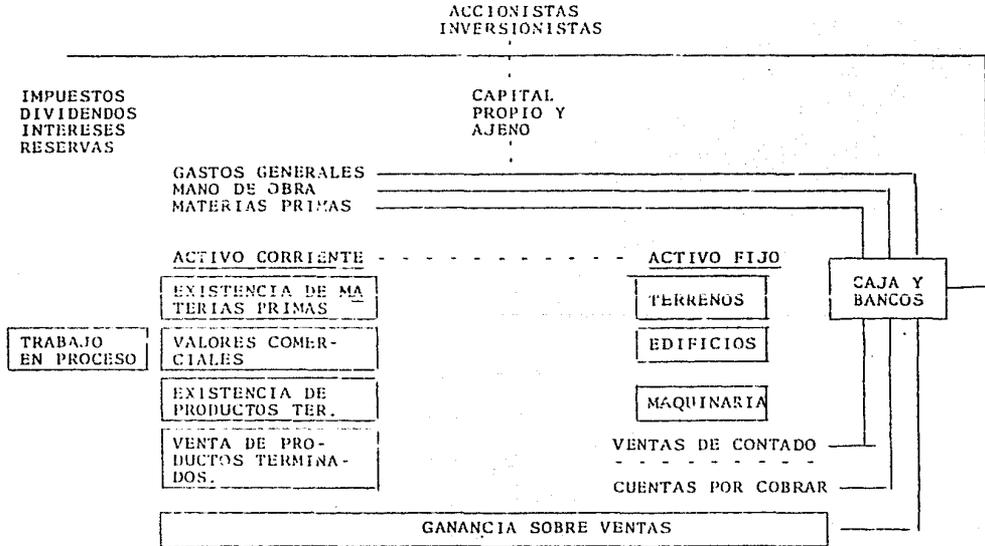


$\$1.00$ Almacenamiento en bodega

$\$2.00$ Producción en proceso

3.00 Artículo terminado.

CIRCULACION DEL DINERO

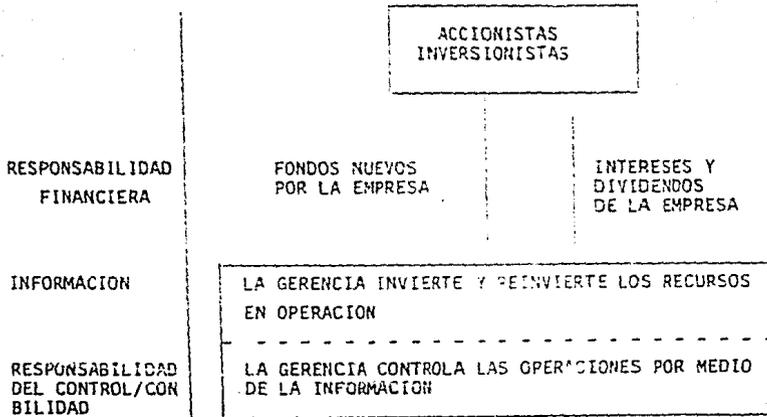


La responsabilidad de la gerencia ante los accionistas con respecto a cómo emplear el capital más efectivamente, es especialmente significativo.

Los dueños tienen derecho de esperar una utilidad razonable; si el gerente lo logra, éstos estarán en posición de cumplir con sus responsabilidades ante los trabajadores, los clientes, los proveedores y ante la sociedad.

"UN RETO PARA LA ADMINISTRACION DE CAPITAL"

LAS FINANZAS Y EL CONTROL/CONTABILIDAD



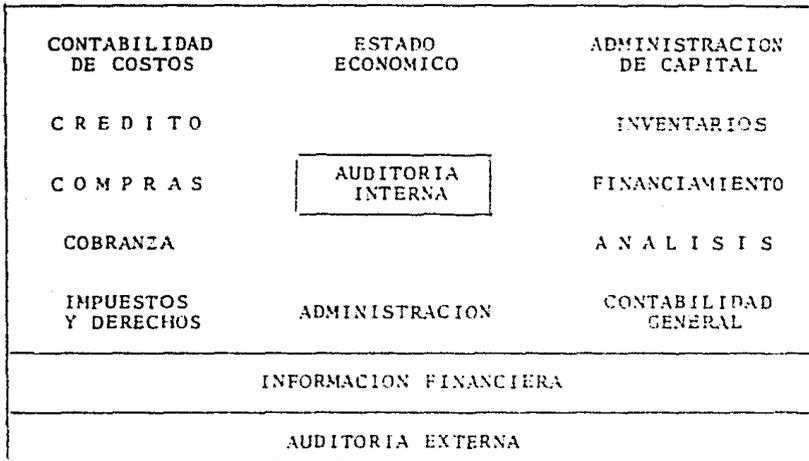
INFORMACION FINANCIERA

La información que emana del proceso contable adolece de varias desventajas.

- a).- No refleja la pérdida del poder adquisitivo de la moneda (inflación).
- b).- Son resultados de convencionalismos contables (principios de contabilidad).
- c).- Se ven afectados por el criterio del Contador que los elaboró.
- d).- Muestran valores heterogéneos.

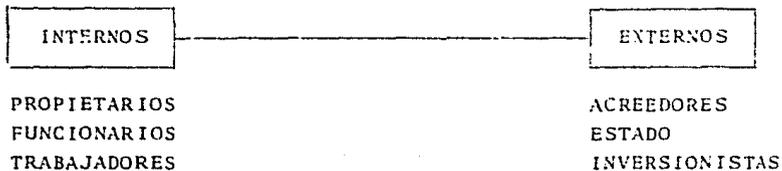
Debido a todo lo anterior para lograr un adecuado análisis e interpretación de la información financiera se hace necesario un proceso de reexpresión. Una vez reexpresada la información está lista para ser usada como materia prima para la toma de decisiones.

DIAGRAMA DE INFORMACION FINANCIERA



ESTADO DE SITUACION FINANCIERA
 ESTADO DE RESULTADOS
 ESTADO DE ORIGEN Y APLICACION DE RECURSOS

U S U A R I O S



2.2 LOS ESTADOS FINANCIEROS

- a).- Los Estados Financieros muestran en forma como las empresas han conjugado los factores de la producción, naturaleza, capital, trabajo y organización.

- b).- Toda medida administrativa acertada o equivocada que se adopte para la empresa durante un mayor o menor tiempo, queda reflejada en los valores que constituyen los Estados Financieros.

- c).- La información que muestran los Estados Financieros está influida por los convencionalismos contables y los juicios personales de quien los formula.

En consecuencia: "Estados Financieros es un documento fundamentalmente numérico, en cuyos valores se consignan 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 formula; a una fecha o por un período determinado".

Los requisitos de forma que deben llenar los Estados Financieros para que cumplan con su misión informativa son:

- a).- Universidad
- b).- Continuidad
- c).- Periodicidad
- d).- Oportunidad

CLASIFICACION

- a).- Estados Financieros Proforma
- b).- Estados Financieros Principales ó Básicos
- c).- Estados Financieros Secundarios ó Accesorios

A).- Estados Financieros Proforma:

"Plan financiero que consiste en presuponer una serie de factores y situaciones con mayor o menor detalle, como base para la realización de operaciones futuras y para el control de las mismas".

B).- Estados Financieros Principales ó Básicos:

"Apreciación global de la situación financiera y productiva, -
de la empresa que los originó".

Estado de Situación Financiera

Estado de Resultados de Operación

Estado de Cambios en la Situación Financiera

Limitaciones: No reflejan aspectos como:

Ubicación

Eficiencia

Mercado

Rama Industrial

Régimen Fiscal.

Tipo de Productos

Cantidad de Productos.

2.3 SU ADMINISTRACION

Si bien es cierto que la función financiera consiste básicamente en comprar, producir, vender y cobrar, también es cierto que esta función por sí sola carece de importancia relativa.

En nuestros días la función financiera requiere de una administración, misma que permitirá que comprar, que producir, que vender y como cobrar y al mismo tiempo ayuda a la toma de decisiones de compras, de producción, de ventas y de cobros.

La administración financiera permite llevar a cabo de una manera más adecuada la función financiera, para lo cual se separa en cuatro áreas fundamentales y éstas son:

- a).- Efectivo
- b).- Aumento al máximo de valores de capital
- c).- Flujo de información
- d).- Planeación y control.

El efectivo determina:

	Los faltantes	= Fuentes de financiamiento
Lo necesario	Los sobrantes	= Inversiones productivas.

Maximizar los recursos. Cada peso invertido por los socios dentro de la organización debe de ser capaz necesariamente, de generar recursos.

En caja, para cubrir gastos;

En clientes, para incrementar ventas (crédito razonable;)

En inventarios, para no tener faltantes ni sobrantes;

En producción, para que cuente con todos los elementos;

En bancos, para cubrir con las obligaciones;

En activo fijo, para seguir produciendo

La información debe de ser. Oportuna y veraz para la toma de decisiones para lo cual cuenta con sistemas integrales de información -- que consiste en lo siguiente:

Compras e
Inventarios

Nóminas y Recursos Hum-
anos

Registro unido de datos

Productividad Administración Contable

Base común de informa-
ción

Facturación Eliminación de Reportes
y ventas y registros manuales

Planeación y control de
la producción.

Una de las formas con que actualmente se está tratando de mejorar o resolver los problemas de sistemas de información financiera es a través de un solo asiento, por medio del cual se puede tener la diversificación de todas las operaciones dentro de la empresa: Nóminas y Recursos Humanos, Compras e Inventarios, Facturación y Ventas, Planeación y Control de la Producción, etc.

De esta manera, con un sólo asiento se puede tener la facilidad de poder mover todos los demás sistemas.

El registro Único de datos debe ser, definitivamente un nuevo enfoque a manejar en la información financiera.

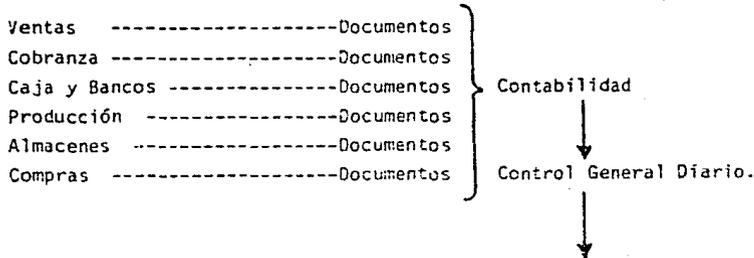
Los valores presentes lo constituyen el dinero que sostiene el Banco los futuros, que nos van a permitir salir adelante, son los pasivos.

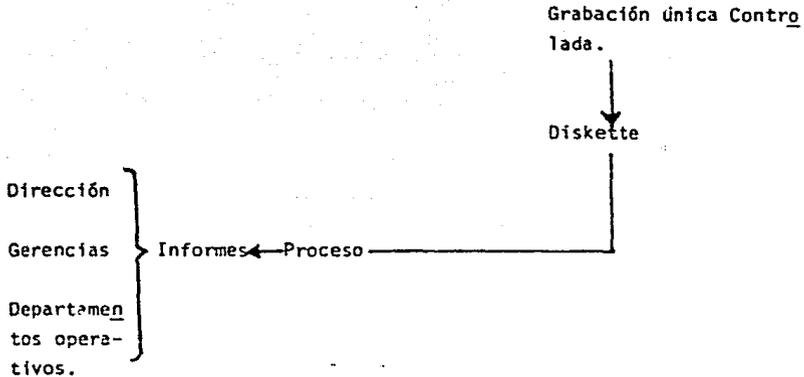
El balance, activos, recursos, obligaciones, patrimonio, valor de -- las aportaciones más las obligaciones nos dirán realmente lo que se tiene y la mediabilidad del rendimiento.

El elemento humano es básico dentro de la empresa:

Recursos + trabajo = empresa * utilidad.

SISTEMA INTEGRAL DE INFORMACION





La reexpresión de Estados Financieros aporta grandes ventajas, que -- desde el punto de vista financiero nos va a proporcionar una información muy útil, sobre todo cuando se tienen invertidas grandes cantidades de dinero en activo fijo.

En un momento dado uno de los estados más significativos de información para la toma de decisiones es el estado de cambios en la situación financiera (estado de origen y aplicación de recursos).

¿De dónde obtuve mis recursos? y aquí estoy hablando de aumento de recursos ajenos y de operación.

Normalmente se recurre a fuentes de financiamiento para poder ofrecer, minimizándose la generación de recursos propios, aplicándose el dinero a la liquidación de adeudos, en inversiones, lo que nos llevará a reflexionar si las inversiones están suficientemente respaldadas.

El Director de Finanzas debe, dentro de su capacidad, observar en todos y cada uno de los rubros del estado la situación financiera, del estado de resultados, estado de cambios y en la situación financiera, muy definidamente la administración financiera que tendrán una importancia vital para sus actividades como son:

- a).- Proveer necesidades de efectivo.
- b).- Seleccionar los medios de financiamiento.
- c).- Prever recursos sobrantes.
- d).- Evaluar proyectos de inversión.
- e).- Calificar eficiencia.
- f).- Etc.

PLANEACION Y CONTROL

La planificación financiera total comprende la programación anticipada de todos los planes de administración financiera y la integración y coordinación de estos planes con los planes de operación de las demás funciones financieras de la empresa.

Actividades como planear a largo plazo (ampliaciones de la planta) -- sustitución de maquinaria y gastos que considerar (desembolsos excesivos de dinero), así como flujos de efectivo y control de los mismos a través de comparaciones presupuesto-real, serán ejemplos claros de esta función.

Para dar una idea más completa de lo que planeación financiera supone podríamos decir, que atacar problemas mal estructurados, carentes de procedimientos bien definidos, definir las metas a alcanzar, definir las metas a alcanzar, definir la posición de la empresa en la industria y en la sociedad, identificar el ambiente en que ha decidido operar, sus necesidades para progresar en el mismo, la estrategia para alcanzar las metas, la formulación de planes de operación e información y establecer un control de los mismos, es a grandes rasgos, el objetivo que persigue esta función básica del área de finanzas. En cambio, el control financiero relacionado íntimamente con la planeación, buscará la obtención de la información a tiempo para comparar planes y realizaciones y el procedimiento idóneo para alterar lo planeado de acuerdo como las circunstancias lo vayan requiriendo, para acercar cada vez más de esta manera, lo planeado a lo real.

Por lo tanto, la Gerencia de Finanzas deberá estar íntimamente familiarizada con las operaciones de la empresa, con sus procedimientos y registros, y tener un gran conocimiento y acercamiento, con los objetivos generales de conservación de fondos y planificación de utilidades.

Análisis financiero MIDE	}	Solvencia = Capacidad de crédito a corto - plazo
		Estabilidad = Capacidad de crédito a largo - plazo
		Productividad = Capacidad de producir utilidades
		Inmovilización = La no rotación de recursos de recursos.

M E T O D O S

Horizontales	}	Aumentos y disminuciones
		Tendencias
		Estado de cambios de la situación-financiera
Verticales	}	Razones financieras
		% Integral
Auxiliares para la toma de decisiones	}	Punto de equilibrio
		Costeo directo
		Control presupuestal

2.4 EL ANALISIS FINANCIERO POR MEDIO DE RAZONES

A través de este análisis tendremos una visión más amplia sobre la situación de la empresa y sus resultados en base a la conjunción de - - ciertos renglones provenientes de Estados Financieros.

El análisis financiero de este tipo está compuesto por una serie de - "Razones" que utilizan como numerador y denominador los renglones del estado de situación financiera y del estado de resultados.

Para ello, cada renglón que se tome como numerador deberá tener íntima relación con el que se tome como denominador, para que de ésta el resultado sea lógico, ya que tomando cifras que no tengan interdependencia, sólo llegaremos a conclusiones abstractas que nos conducirán únicamente a la incorrecta interpretación de Estados Financieros.

Razones de liquidez

Generalmente se identifican las razones para medir la liquidez de una empresa que puede pagar sus pasivos a corto plazo en determinado momento, con sus activos circulantes, pero excluyendo de éstos, inventarios; que son considerados como un activo circulante, se presume que su convertibilidad en efectivo, es susceptible de ser más lenta que - la que podrfan tener ciertos valores y más aún el efectivo de la empresa.

Por lo tanto, representar la prueba del ácido de la siguiente manera:

$$\text{Prueba del ácido} = \frac{\text{Activo circulante - Inventarios}}{\text{Pasivo Circulante.}}$$

II.- Razón Circulante.- El objetivo de esta razón es presentar la liquidez que tiene la empresa, es decir, su capacidad para cubrir sus deudas inmediatas a través de sus activos circulantes, pero a diferencia de la razón de la prueba del ácido, esta se considera dentro de su circulante a los inventarios.

Por tanto, si los activos disponibles son capaces de cubrir las deudas a corto plazo, más aún lo serán los activos circulantes en su totalidad.

Es difícil determinar qué tanto debemos tener de activo disponible para cubrir nuestro pasivo a corto plazo, ya que el impacto de la competencia y las condiciones de la economía pueden hacerlo variar. Sin embargo, se considera que el mínimo de activo disponible que deben tener, es el necesario para cubrir nuestro pasivo a corto plazo, es decir una razón de 1 a 1.

Al mismo tiempo, si la razón de prueba de ácido (o razón disponible), debe de ser de 1 a 1, por consecuencia la razón circulante, que incluye nuestros inventarios, deberá ser mayor, es decir 1.5 a 2 a 1, etc.

Se calcula que siendo los inventarios un renglón que representa una cantidad considerable dentro del activo, mínimo debe aparecer una relación circulante de la siguiente manera:

$$\text{Razón circulante} = \frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo circulante}}$$

Razones de apalancamiento

Las razones de apalancamiento, tiene por objeto determinar que parte del capital invertido fué proporcionado por accionistas y qué parte por financiamiento de terceros.

1.- Los acreedores fijarán su atención en el capital que fué -- proporcionado por los accionistas, para de esta manera tener un márgen de seguridad. Si los accionistas sólo han aportado una pequeña parte del total financiado a la empresa, los riesgos -- que tenga la empresa procederán básicamente de los acreedores.

2.- Allegarse recursos a través de endeudamiento significará para los propietarios de la empresa mantener el control de la firma con una inversión limitada.

3.- Si la firma percibe una cantidad mayor de la que pagó por -- los intereses de préstamo la utilidad será beneficiosa para los resultados de la empresa y por ende para los accionistas.

Claro está, la inversión del préstamo deberá ser analizada a través de un estudio de inversión, para ver si el proyecto es rentable y si los beneficios que aporta en endeudamiento son dignos de tomarse en cuenta.

Como se mencionaba anteriormente, las condiciones de la economía serán factor crucial para decidir si debemos financiarnos a través de terceros o capital propio. Por ejemplo, una empresa que tenga un nivel de apalancamiento a través de terceros reducido, tendrá menos riesgo de perder en una época de inflación, pero tendrá menor oportunidad de acrecentar sus utilidades en una etapa de desarrollo.

I.- Razón de deuda o activo total

Esta razón nos mostrará qué parte del total de nuestros activos fué proporcionada por terceros. De acuerdo a la competencia y a la situación económica que impere podremos determinar si la razón resultante es correcta, pero un nivel de endeudamiento muy alto, nos puede traer como consecuencia que otro probable préstamo sea difícil de conseguir, ya que los acreedores no estarán dispuestos a arriesgarse a que la empresa no pueda cumplir con sus compromisos.

Claro está que habría que analizar otras razones, como son las-- de productividad, ya que si la empresa está teniendo utilidades-- substanciales, el posible endeudamiento podría ser cubierto con-- cierta facilidad.

La razón deuda total a activo total, puede representarse de la -- siguiente manera:

$$\text{Deuda total a activo total} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo total}}$$

II.- Razón de intereses pagados por endeudamiento

Esta razón mide hasta donde puede disminuir las utilidades de la empresa (antes de impuestos), sin llegar a una quiebra o banca-- rrota por motivo de pago de intereses a los acreedores (se consi-- dera la utilidad antes de impuestos, ya que los intereses paga-- dos serán deducibles).

Por lo tanto, las veces que la utilidad antes de impuestos puede cubrir los intereses será el resultado que nos arroje esta rela-- ción, y su representación es:

$$\text{Razón de intereses pagados por endeudamiento.} = \frac{\text{Utilidad antes de impuestos más in-- tereses}}{\text{I n t e r e s e s}}$$

Razones de actividad

Este tipo de razones, mide la efectividad con la que la empresa maneja sus recursos. Su punto de partida son las ventas, ya que éstas serán comparadas contra los inventarios, las cuentas por cobrar, activos fijos, etc.

Dentro de las razones de actividad se encuentran:

I.- Rotación de Inventarios

Esta razón nos mostrará el número de veces que el total de inventarios entra al almacén y sale de él para su venta. Una lenta rotación de inventarios nos podría hacer pensar que el departamento de ventas y/o los departamentos operativos no están funcionando al máximo de su capacidad, o que los precios del producto en venta no son accesibles al mercado o están fuera de competencia. También podría significar que se tiene sobreinversión en inventarios, y por tanto, estos están improductivos.

Es necesario aclarar que para el cálculo de estas razones debemos considerar dos puntos importantes:

- Como los inventarios deben estar valuados al costo o al valor de mercado, según de acuerdo a principios de Contabilidad, no sería factible que la relación se entablara entre las ventas y los inventarios, sino más bien entre el costo de ventas y los inventarios.
- Como la función de ventas ocurre durante todo el año, será necesario sacar un promedio de los inventarios, ya que utilizar la cifra proveniente de un mes o de un cierre de ejercicio, no nos daría una rotación real, por lo tanto el promedio de inventarios los podemos calcular sumando el inventario inicial y el inventario final del ejercicio y dividiendo entre dos, o bien al total de los inventarios del año dividido en 360 días.

Esta razón la podremos representar de la siguiente manera:

$$\text{Rotación de inventarios} = \frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Promedio de inventarios}}$$

(Veces)

II.- Rotación de cuentas por cobrar

Esta razón financiera nos mostrará cada cuando se convierten en efectivo nuestras cuentas por cobrar. Esta rotación, al igual que la de inventarios, podrá medir su efectividad de acuerdo al promedio que tenga la competencia y el producto que se está vendiendo. Es decir, no podrá tener la misma rotación de inventarios y de cuentas por cobrar una compañía automotriz que una compañía cigarrera, ya que el tipo de producto que se elabora hace que la rotación de este tipo de activos, varíe considerablemente.

También se podrá medir su eficiencia comparada contra la rotación que tengan las cuenta por pagar.

La rotación de cuenta por cobrar puede planearse en dos etapas:

- 1.- Sacando un promedio diario de las ventas, es decir, ventas divididas entre el número de días del año.
- 2.- Dividiendo el importe de las cuenta por cobrar entre el promedio de las ventas diarias. Por lo tanto, esta razón quedaría presentada:

$$\text{Rotación de cuentas por cobrar (días)} = \frac{\text{Cuentas por cobrar}}{\text{Promedio diario de ventas}}$$

III.- Rotación de activos fijos

Esta razón medirá la efectividad con que se están usando los activos fijos, es decir, la capacidad de trabajo de planta y equipo para el logro de las ventas y por ende las utilidades, esta razón quedará representada:

$$\text{Rotación de activo fijo (veces)} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo fijo}}$$

IV.- Rotación de activo total

La finalidad de esta razón es determinar si la empresa está generando suficientes ventas en base al total de los activos que están invertidos.

Una rotación muy lenta de los activos podría significar que la -- función de ventas o de los departamento productivos es deficiente, o bien que existe una sobreinversión en activos ya que el mercado está saturado y no se puede lograr niveles mayores de ventas. Su representación es la siguiente:

$$\text{Rotación de activo total} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Total de activos}}$$

(veces)

Razones de productividad.

Este tipo de razones medirán la efectividad con que la firma dirige, y qué la condujo a los resultados asentados en los Estados - Financieros, es decir, podemos considerar que es el resultado final de gran número de políticas y decisiones por parte de la empresa, consecuentemente darán respuestas definitivas sobre la eficiencia con que se le está administrando.

Siendo este tipo de razones las que arrojan resultados para las - inversiones de los accionistas tendrán, desde este punto de vis-- ta, prioridad sobre las demás.

I.- Márgen de utilidad sobre las Ventas

El márgen de utilidad sobre las ventas indicará la utilidad que - proviene de cada peso vendido.

Un márgen de utilidad muy bajo podría deberse a que los precios - de venta son bajos, o que los costos son muy elevados, su repre-- sentación es:

$$\text{Márgen de utilidad sobre ventas} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas.}}$$

(%)

II.- Rendimiento sobre el activo total

Esta razón nos mostrará como el total de activos invertidos fué- recuperado a través de las utilidades o el rendimiento sobre la - inversión total de la empresa (R. S. I.), representándose esta- razón de la siguiente manera:

$$\text{Utilidad neta a total de activos} \quad = \quad \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Total de activos.}} \\ (\%)$$

III.- Rendimiento sobre el capital contable

La razón de utilidad neta al capital contable mide la tasa de rendimiento sobre la inversión de los accionistas, y se representa de la siguiente manera:

$$\text{Rendimiento sobre el capital contable} \quad = \quad \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Capital contable}}$$

El análisis financiero es una fuente importante para la toma de decisiones y las conclusiones que se desprendan de todas y cada una de las razones expuestas anteriormente nos podrán dar la pauta del camino a seguir.

Es conveniente aclarar que algunas razones por sí solas no nos explicarán una situación por completo sino que dos o tres razones que tuvieran relación podrían dar una idea más clara sobre la posible solución asimismo, el proceso de análisis de los Estados Fi

nancieros consiste en la aplicación de herramientas analíticas, - técnicas y datos financieros con el objeto de deducir de sus relaciones cuáles son significativas y útiles para la toma de decisiones.

El proceso de análisis financiero podrá ser usado como herramienta de presupuestos de las condiciones y resultados futuros de - diagnóstico y evaluación de las gerencias y sus decisiones.

A continuación presento un diagrama dentro del cual se hace un resumen de las razones financieras.

2.5 RESUMEN DE ANALISIS DE RAZONES FINANCIERAS

...57

RAZON	FORMULA DE CALCULO	CALCULO	PROMEDIO	EVALUACION
<u>LIQUIDEZ</u>				
CIRCULANTE	ACTIVO CIRCULANTE PASIVO CIRCULANTE	700,000 300,000	2 - 3 veces	Satisfactorio
RAPIDA O PRUEBA DEL ACIDO	ACTIVO CIRCULANTE - INVENTARIO PASIVO CIRCULANTE	400,000 300,000	1 - 3 veces	Buena
<u>APALANCAMIENTO</u>				
DEUDA TOTAL O ACTIVO TOTAL	PASIVO TOTAL ACTIVO TOTAL	1'000,000 2'000,000	50%	Buena
RAZON DE INTERESES PAGADOS POR ENDEUDAMIENTO	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS INTERESES	270,000 70,000	3-9 veces	Buena
<u>ACTIVIDAD</u>				
ROTACION DE INVENTARIOS	COSTO DE VENTAS PROMEDIO DE INVENTARIOS	300,000 300,000	10 veces	Satisfactoria
ROTACION DE CUENTAS POR COBRAR	CUENTAS POR COBRAR PROMEDIO DIARIO DE VENTAS	200,000 8,333	24 dias	Satisfactoria
ROTACION DE ACTIVO FIJO	VENTAS ACTIVO FIJO	3'000,000 1'300,000	2-3 veces	Pobre
ROTACION DE ACTIVO TOTAL	VENTAS TOTAL DE ACTIVOS	3'000,000 2'000,000	1-5 veces	Pobre
<u>PRODUCTIVIDAD</u>				
MARGEN DE UTILIDAD SOBRE VENTAS	UTILIDAD NETA VENTAS	120,000 3'000,000	4%	Regular
UTILIDAD NETA A TOTAL DE ACTIVOS	UTILIDAD NETA TOTAL DE ACTIVOS	120,000 2'000,000	6%	Pobre
RENDIMIENTO SOBRE EL CA- PITAL CONTABLE	UTILIDAD NETA CAPITAL CONTABLE	120,000 1'000,000	12%	Regular

C A P I T U L O I I I

PROYECTOS DE INVERSIÓN

El diccionario enciclopédico ilustrado de SOPENA, al referirse a PROYECTO dice "Planta y disposición detallada que se forma para ejecución de una cosa de importancia. Designio, pensamiento, propósito - de hacer alguna cosa. Conjunto de escritos, cálculos y dibujos que se hacen para dar idea de cómo ha de ser y cuánto ha de costar una - cosa".

Habiendo visto esta definición, veremos que "Proyecto Específico de Inversión", es todo propósito de realización de un nuevo medio de -- producción, o de una operación destinada a acrecentar la capacidad - de la productividad de los medios existentes.

Es decir que los proyectos de inversión son los planes detallados -- que se presentan con el fin de aumentar la productividad de la emore -- sa, tendientes a incrementar sus utilidades.

En este capítulo trataré de dar una visión general de los aspectos - que se deben tomar en cuenta en la evaluación de proyectos para lo -- gar que en la decisión que se tome disminuya el grado de error. Pa -- ra situar mejor este tema, he considerado conveniente incluir una -- clasificación de inversiones así como de los proyectos posibles des -- de varios puntos de vista.

3.0 CLASIFICACION DE LAS INVERSIONES

Existen cuatro grandes divisiones, las cuales son:

- a).- Continuas
- b).- Permanentes
- c).- Independientes
- d).- Dependientes

CONTINUAS.

Son aquellas que hace la empresa y las recupera en un período corto de tiempo, tal es el caso de la inversión que hace la empresa en materiales y la cual va a recuperar después del proceso productivo, en una empresa industrial, con la venta de artículos terminados.

PERMANENTES.

Son aquellas que se realizan de manera más permanente y cuya recuperación será a través de varios períodos. Este tipo corresponde a -- las inversiones en activo fijo primordialmente.

INDEPENDIENTES.

Son aquellas que técnicamente es posible emprenderlas sin que sea necesario alguna otra y además que los beneficios netos previstos no se vean grandemente afectados por las decisiones tomadas sobre otras inversiones. En este tipo de inversiones se puede presentar el caso de inversiones sustitutivas débilmente hasta excluyentes.

DEPENDIENTES.

Son aquellas en las que una por sí sola no resulta benéfica, es decir, necesita de otra (s) inversión (es) para producir los beneficios esperados.

En este tipo de inversiones se puede presentar que sea una inversión previa (hacer una inversión antes para que funcione una posterior) o inversión complementaria (que se hagan inversiones para complementar las existentes).

3.1 CLASIFICACION DE LOS PROYECTOS DE INVERSION

Por la forma en que se presentan los beneficios:

Quantificables.

Son aquellos proyectos cuyos beneficios son medibles y valorables en pesos y centavos. Los beneficios pueden presentarse en forma de aumento de ingresos o como reducción de costos. Una inversión en maquinaria es usualmente un proyecto con beneficios cuantificables que pueden representar tanto un aumento de ingresos, como una reducción en costos, si sustituye una máquina existente por una diferente en eficiencia.

No Cuantificables.

Se aplica esta clasificación cuando los beneficios que plantea un -- proyecto no pueden ser medidos en términos de rentabilidad. Tal es el caso en inversiones en estacionamientos, zonas verdes y comedores para la empresa. En estos casos, los criterios de aceptación o rechazo son de carácter cualitativo.

Es decir, no pueden ser evaluados de la misma forma que los que presentan beneficios cuantificables.

POR SU NATURALEZA

COMPLEMENTARIOS.

Son aquellos cuya aceptación o rechazo depende de un proyecto concreto. Por ejemplo: Cuando se hace un análisis de una computadora, no se puede aceptar sólo una parte del equipo. La aceptación de la perforadora depende de la aceptación de todo el equipo. Entonces, se dice que los proyectos son complementarios y que deben de ser analizados conjuntamente.

MUTUAMENTE EXCLUYENTES.

En este caso, la aceptación de un proyecto (A) significa el rechazo de un proyecto (B). Por ejemplo: Si estamos pensando adquirir un automóvil, el hecho de decidir por un V. W., puede implicar el olvidar la compra de un Datsun. Si tal es el caso, los proyectos son mutuamente excluyentes.

DE SUSTITUCION EN EQUIPO.

El reemplazo de un equipo por otro, es esencialmente una cuestión de tiempo. La vida de una maquinaria puede ser prolongada casi indefinidamente a través de reparaciones y mantenimiento. Sin embargo, -- llega un día cuando el costo de operación del equipo actual es mayor o igual que el costo de un equipo nuevo. En este momento el activo-fijo existente es ya obsoleto. Si los ahorros derivados con la adquisición del nuevo activo fijo brindan una rentabilidad satisfactoria a la inversión necesaria entonces la decisión de reemplazo viene a ser financieramente recomendable.

POR LAS ACTIVIDADES DE LA EMPRESA

La separación de los proyectos en función de las actividades de la empresa es útil para establecer prioridades. Si la empresa funciona a través de una administración por proyectos, la prioridad de uno de ellos puede orientar la distribución de los recursos. De este modo, si tenemos dos alternativas de inversión igualmente aceptables, podemos decidir finalmente por la alternativa que corresponda al proyecto, división o departamento prioritario.

Los criterios de prioridad pueden ser establecidos en los siguientes niveles:

POR DIVISIONES

Si por ejemplo, en una empresa como Alpura la división "leche" tiene prioridad sobre la división "yoghurt", entonces, la distribución de recursos y la selección de alternativas puede orientarse conforme a esta prioridad.

POR DEPARTAMENTO

Puede ocurrir que el Departamento de Ventas (sobre todo cuando hay grandes existencias de producto terminado), tenga prioridad sobre el Departamento de Producción, porque en un momento dado me interesa más vender que producir.

POR PRODUCTOS

Frecuentemente, el Departamento de Mercadotecnia debe de distribuir sus esfuerzos entre varios productos. La estrategia de mercado que se escoja será el lineamiento más importante para seleccionar el proyecto de inversión. Es así que cuando un proyecto está en su etapa productiva, requiere mayor inversión que un producto que está en su etapa de obsolescencia.

POR SUS EFECTOS EN EL POTENCIAL DE UTILIDAD

EFFECTOS EN EL MARGEN SOBRE VENTAS. Dos ejemplos típicos de aumentos de margen serían el aumento de precios y la disminución de costos. Este último podría ser logrado con una nueva maquinaria más eficiente, cuya inversión debe justificarse con una buena contabilidad. Puede suceder que el aumento en el margen sobre ventas, logrado con la-

nueva maquinaria, produzca ahorros netos de efectivo que signifiquen una rentabilidad adecuada. Entonces en este caso, se dice que el -- proyecto tiene un efecto, el potencial de utilidad por el lado del -- márgen de ventas.

EFFECTOS EN LA ROTACION DE LA INVERSION: ¿Qué pasa cuando una empresa disminuye su total de activos y no modifica su rentabilidad global?

Eso significa que la empresa tenía sobre-inversión que le estaba afectando su rentabilidad. Es así que muchas veces nos enfrentamos a proyectos de des-inversión que pueden ser analizados con una metodología similar a los de inversión. Esto puede suceder, en el momento en que estudiamos la posibilidad de dismantelar una planta. Puede suceder que los costos adicionales que ofrece, de tal forma que la continuación de la inversión es absurda desde el punto de vista de la empresa.

Este ejemplo está relacionado con la rotación de Activos, puesto que al disminuir la inversión sin modificarse las ventas, se está aumentando la rotación de la inversión, lo cual produce un aumento en el potencial de utilidad (rentabilidad de la inversión total), suponiendo que el márgen de ventas no se haya modificado.

POR SU OBJETIVO

PROYECTOS DE EXPANSION.

Aquellos que son hechos con el objeto de crecimiento de la empresa.- Pueden ser en más maquinaria, más productos, etc., estos proyectos --

tendrán que estar soportados por estudios de mercado y reconocerán - las tendencias futuras con relación a la situación económica general.

PROYECTOS DE REEMPLAZO.

Son aquellos que se hacen con el fin de sustituir equipo ya existente para mejorar en general, el proceso productivo. Se evaluarán con base en la comparación de costos, entre la metodología existente y - la proyectada.

Resumiendo, los proyectos pueden clasificarse de distintas formas. - Un mismo proyecto puede caer en varias clasificaciones y de acuerdo con esto, se procederá a evaluar su conveniencia y su eventual aceptación o rechazo sobre bases más objetivas. Sabemos que frecuentemente las decisiones de inversión se toman sobre bases totalmente -- subjetivas. Pero confío que el estudio de los métodos de análisis - son una base técnica más efectiva que la simple intención del empresario.

3.2 FASES DE LOS PROYECTOS DE INVERSION

La realización de un proyecto de inversión comprende cuatro fases:

- a).- La preparación
- b).- La inversión
- c).- El funcionamiento
- d).- El control
- e).- La liquidación.

He separado la preparación, aunque constituye ya parte de la inversión, para poner de relieve que la ejecución del proyecto no comienza sino cuando la preparación ha conducido a la decisión de realizarlo efectivamente, entonces termina la fase de preparación y empieza la de inversión, propiamente dicha.

La fase que trato en este capítulo que es la Preparación, comprende a su vez diversas etapas que son:

- a).- Estudio de las circunstancias y problemas que motivan un proyecto.
- b).- Definición de los objetivos del proyecto.
- c).- Estudio de mercados.
- d).- Estudio técnico.
- e).- Estudio de la organización y administración.
- f).- Estudio de rentabilidad económica.
- g).- Estudio de la rentabilidad financiera y establecimiento de un plan financiero.
- h).- Elección y decisión.

Las cinco primeras etapas constituyen el análisis de los aspectos concretos del proyecto y tienden a determinar su contenido, las dos siguientes, dan como resultado la valoración económica, mientras que la última es la de la decisión en sí.

Estudio de las Circunstancias y Problemas: A través de una descripción y análisis del medio económico en que se sitúa el proyecto, se debe precisar el marco en que se va a desarrollar éste y señalar ante todo, porque es necesario o útil.

Definición de lo Objetivos: Los objetivos deben ser definidos en -- forma precisa, ya que con el análisis anterior se cuenta con bases -- suficientes para hacerlo. Se debe especificar tanto la clase de acción como la amplitud de las operaciones previstas.

Estudio de Mercado: Si el objetivo es aumentar las producciones -- existentes o crear otras nuevas, hay que asegurarse que podrán ser -- vendidas a los precios deseados. El estudio de mercado debe de ser -- realista para poder fijar los límites mínimos y máximos del proyecto se debe analizar también la localización de las salidas posibles al -- mercado para la determinación de las inversiones necesarias en me -- dios de transporte de almacenamiento y de distribución ligadas al -- proyecto.

Estudio Técnico: Será misión de los técnicos el buscar las mejores -- soluciones técnicas que permitan alcanzar la realización de los obje -- tivos del proyecto. Pueden prever diversas variantes, de entre las -- que se exigirá una al término del análisis. El estudio técnico debe -- precisar también cuál es la mano de obra necesaria para realizar el -- proyecto, tanto en la fase de inversión como en la de funcionamien -- to, debe señalar el número de personas a emplear así como las califi -- caciones profesionales requeridas.

Organización y Administración: Cualquiera que sea el grado de simplicidad o complejidad de una actividad económica, ésta se sitúa -- siempre en un contexto más amplio que el suyo. La realización satisfactoria de un proyecto exige, pues, que se tenga en cuenta por anticipado la forma en que será organizado y dirigido tanto en el orden interno como en sus relaciones con el medio que lo rodea.

3.3 ASPECTOS QUE AFECTAN A LOS PROYECTOS

Existe un gran número de factores que afectan a los proyectos que -- siempre se deben tomar en cuenta en la elección del mismo.

Trataré de enumerar los aspectos que considero de mayor importancia haciendo la aclaración de que en ningún momento estos serán los factores y cada proyecto individual puede tener algunos factores que -- afecten en determinado momento y que se deben tomar en cuenta.

ASPECTOS COMUNES:

- a).- Determinación de salidas de efectivo. Requiere estudios de Ingeniería y costos.
- b).- Determinación de entradas de efectivo. Requiere estudios de -- mercado, pronósticos de ventas y estudios financieros.
- c).- Cálculo del rendimiento. Aplicaciones matemáticas sobre factores.
- d).- Decisión de la Gerencia.

ASPECTOS GENERALES:

- a).- Disposiciones legales.
- b).- Disposiciones fiscales.
- c).- Magnitud de las empresas que pueden dedicarse a esta actividad.
- d).- Relación con otras actividades.
- e).- Patentes o concesiones.
- f).- Tiempo que se estima transcurriría entre la instalación y la --
terminación de la inversión (operando).

ASPECTOS FINANCIEROS:

- a).- Monto de la inversión requerida.
- b).- Rendimiento probable después de I.S.R. y P. T. U.
- c).- Tiempo requerido para recuperar la inversión, en función del --
flujo de efectivo.

ASPECTOS DE MERCADO Y PROMOCION:

- a).- Mercado entre clientes actuales.
- b).- Efecto sobre los productos actuales.

- c).- Ventas anuales esperadas.
- d).- Clientes que será necesario tener para alcanzar las ventas anuales esperadas.
- e).- Tiempo estimado para alcanzar las ventas.
- f).- -Requisitos para desarrollar el mercado.
- g).- Competencia.
- h).- Ventajas del producto o actividad.
- i).- Demanda cíclica o estacional.

Todos estos aspectos y tal vez muchos más se deben considerar dentro de la evaluación del proyecto.

3.4 REGLAS PARA LA PREPARACION DE PROYECTOS

Trataré de dar algunas reglas que son convenientes y que se siguen en la elaboración de los proyectos para lograr que éstos se presenten lo más fiel posible.

Ahora bien, dentro de las reglas están:

- 1).- Los gastos en que se incurre para la instalación de un proyecto, tales como traslado y costo de entrenamiento, pueden considerarse ya sea como parte del costo original de la inversión o como -

gastos del período inicial de operación. Cuando se use el método de flujo de efectivo para la evaluación financiera de la inversión, la situación descrita carece de importancia, ya que -- esos gastos se incluyen de cualquier manera, en los desembol--
-- sos; sin embargo, se usa otro método que tome en cuenta el costo promedio con relación a períodos futuros, vale la pena consi
derar tales gastos iniciales como capitalizables.

- 2).- La vida de un proyecto es la vida económica de los bienes adqui
ridos. Saber el tiempo que durará una máquina antes de conver-
tirse en inservible es importante solamente en la medida en que
pueda hacer una contribución deseable a la utilidad del nego- -
cio. Muchas veces es más importante la vida probable del merca
do para el producto. La vida de los bienes para efectos de de-
preciación, debe estar ligada a la vida económica, independien-
tamente del aspecto fiscal.
- 3).- Las diferencias en la vida de los bienes, causan problemas en -
el análisis de proyectos. Si un proyecto involucra la adquisi-
ción de varios bienes, la decisión deberá tomarse sobre la dur
ación que tendría el proyecto total.
- 4).- Cuando existen dos proyectos en competencia con diferencia en -
la vida de los mismos, se debe fijar un valor final al que tie-
ne una mayor duración. Este enfoque ha resultado poco práctico
y lo que más comúnmente se ha seguido es el evaluar la producti
vidad potencial de cada proyecto por separado.

- 5).- Los proyectos necesitan ser descritos, definidos y justificados sobre bases técnicas, así como con pruebas de análisis financieros. Todo proyecto debe contener información que pueda ser usada para juzgar su compatibilidad con los objetivos de la compañía.
- 6).- La planeación en la realización de un proyecto debe comprender el uso de análisis de sensibilidad y riesgo.
- 7).- Las estimaciones de ingresos y costos, deben tomar en cuenta -- los resultados de los estudios de la experiencia, especialmente tratándose de proyectos de repetición o de reemplazo, en donde la información y condiciones de operación son similares.

3.5 PRESENTACION DE LOS PROYECTOS

Es mi intención dar un esquema de la presentación que debe llevar -- los proyectos de inversión para pasarlos a su aprobación. Este esquema tiene un carácter meramente indicativo y deberá ser adaptado a cada caso particular.

- 1).- Introducción y Resumen: Esta parte debe permitir a las personas que ocupan cargos directivos y que disponen de poco tiempo, darse cuenta rápidamente de la naturaleza del proyecto, de su utilidad, su costo y principales puntos.
- 2).- Motivación del Proyecto: Esta parte debe describir las condiciones que prevalecen en la actualidad en los lugares en que se va a situar el proyecto e interferir la necesidad de emprender una acción.

- 3).- **Objetivos del Proyecto y Línea de Acción Propuesta:** Deben definirse perfectamente los objetivos del proyecto y las líneas generales de la acción propuesta.
- 4).- **Posibilidad de Ventas:** Los estudios de mercado deben permitir conocer las ventas posibles para las nuevas producciones, así como las condiciones de las mismas.
- 5).- **Equipo Necesario, las Inversiones:** Se describirán aquí, cualitativamente, los equipos que hay que crear e instalar. Se mencionará el costo de las inversiones, con cuantos detalles sea necesario y se facilitará el escalonamiento de los gastos en el tiempo, año con año.
- 6).- **Ordenación y Administración:** Esta parte debe señalar la manera en que el proyecto será definitivamente ejecutado, tanto en la fase de realización de las inversiones como en la del funcionamiento de los nuevos equipos.
- 7).- **Análisis Financiero:** En esta parte, se deben incluir en forma somera los siguientes puntos:
 - **Financiación del Proyecto:** Hay que indicar año por año, las diferentes fuentes de financiamiento.
 - **Estimación de los Gastos e Ingresos de Explotación:** Deben establecerse cuentas de previsión de explotación, año por año hasta la época del pleno funcionamiento.
- 8).- **Cálculo de la Rentabilidad Financiera.**
- 9).- **Capacidad de Reembolso de los Préstamos.**

3.6 RIESGO E INCERTIDUMBRE DE LOS PROYECTOS

El problema principal al que se enfrentan quienes tienen que tomar - decisiones sobre los proyectos es la predicción del futuro. Estas - predicciones son necesarias para todo aquel que desee hacer planes - para el futuro y tendrá que enfrentar dos situaciones específicas -- riesgo e incertidumbre.

Algunos autores consideran que riesgo e incertidumbre, son lo mismo- y otros, por el contrario, les conceden diferencias técnicas. No es mi propósito el señalar quién tiene la razón y por lo tanto, única-- mente me limitaré a plantear lo señalado por lo autores que han es-- crito al respecto.

RIESGO.

El riesgo es la medida de un suceso futuro que puede tener distintos resultados, pero que éstos se conocen y se pueden predecir la probabilidad de que sucedan. Es decir, existen un cierto número de estados naturales (intransigencia de la sociedad y de la naturaleza), cuyas probabilidades de que se produzcan son conocidas por quién tomó el acuerdo (generalmente se cuenta con experiencia anterior).

Existen dos métodos para medir el riesgo: Dedución a Priori y Medición Empírica..

La Dedución A Priori se presenta cuando se puede medir con seguridad la probabilidad de que ocurra un hecho sin necesidad de recurrir a la experiencia pasada, por ejemplo: no es necesario el hechar una moneda varias veces al aire, para determinar que existe la misma posibilidad de que caiga sol o aguila.

La Medición Empírica, basa sus conclusiones en experiencias reales registradas en forma estadística, se analiza como se comportó el suceso en cierto número de veces y se le asigna probabilidades a los distintos resultados posibles. En la práctica éste es el método más utilizado por las empresas, para conocer el riesgo de un proyecto determinado.

INCERTIDUMBRE

Se trata también de una predicción del futuro con la diferencia de -- que no se conocen todos los resultados posibles ni la probabilidad de que sucedan. Es decir, no existe una base de experiencia anterior -- que permita calcular las posibilidades de que ocurran los estados naturales.

Generalmente la incertidumbre sobre un mismo suceso, varía fundamentalmente según el criterio de quien lo evalúe, el grado de incertidumbre depende de la relación entre la información disponible y el suceso estudiado. Ejemplos de incertidumbre son los casos en que se trata de introducir un nuevo producto, un nuevo tipo de campaña publicitaria, etc., en que no existe experiencia anterior y no se pueden conocer con exactitud los resultados futuros.

Basándose en la correlación existente entre la información disponible y el grado de incertidumbre, la empresa debe buscar por todos los medios a su alcance, allegarse el mayor volumen de información acerca del proyecto que va a estudiar. Esta información debe señalar los efectos que causa el aceptar el proyecto en estudio, y que traerá como consecuencia la reducción del grado de incertidumbre.

Para reducir la incertidumbre existen cuatro métodos:

- 1).- **Métodos ingenuos o simplistas:** Estos métodos se basan principalmente en el comportamiento de datos históricos, pero manejados desde el punto de vista de tendencias y no requieren, generalmente de modelos matemáticos complicados. Aunque son muy usados en la práctica adolecen del defecto de no usar la información de los datos estadísticos relativos al problema examinado en forma directa, generalizan mucho los resultados obtenidos y en sus tendencias no incluyen los efectos de los factores futuros que podrían afectarlos.

- 2).- **Indices de Presión:** Esta técnica desarrollada por los economistas está basada en una serie de relaciones que sirven al pronosticador, dándole elementos que le permitan detectar ciertos cambios económicos que tienen grandes probabilidades de realizarse y señalar la dirección futura del cambio; como ejemplo de estas relaciones utilizadas como índices de precios está: La relación entre inventarios de materias primas y las nuevas órdenes de artículos terminados, servirá de indicador para producir un aumento en el precio de las materias primas.

- 3).- **Encuestas de Opinión:** La técnica de muestreo es un promedio -- ponderado de los pronósticos subjetivos individuales, los resultados se obtienen de una serie de preguntas agrupadas en cuestionarios resueltos por personas directamente relacionadas con las previsiones del futuro.
Se utilizan generalmente para obtener los datos relativos a estudios de mercado y cambios económicos generales. El método de muestreo permite obtener una mayor cantidad de información redu

ciendo sustancialmente la incertidumbre y tiene la ventaja además de poder llegar a conclusiones basadas en las probabilidades con respecto a todo el universo, estudiando la distribución de la muestra y con ello determinando, la tendencia central o media, los límites de confianza, el margen de error, etc.

- 4).- Análisis Econométrico: Este método de predicción implica complicaciones económicas muy elevadas y me concretaré a definir - Econometría que es "El método para explicar la actividad económica pasada y predecir la actividad económica futura, derivando ecuaciones matemáticas que expresan la interrelación más probable entre un conjunto de variables económicas.

CAPITULO IV

ALGUNAS FUENTES DE FINANCIAMIENTO

En términos generales puede afirmarse, que la necesidad de financiamiento de las empresas ya existentes surge cuando los fondos generales por las operaciones normales de la empresa, no son suficientes - para hacer frente a las erogaciones exigidas para mantener dichas operaciones normales, y para llevar a cabo diversos planes señalados por la administración. Desde luego que si se pretende encontrar una causa básica de dicha necesidad de financiamiento externo, habrá que llegar a la conclusión de que con toda seguridad obedece a la combinación de una serie de factores internos y externos, de los cuales a manera de ejemplo puede citarse los siguientes:

- a).- En el ciclo normal de operaciones
 - 1).- Sobre-inversión en cuentas por cobrar
 - 2).- Sobre-inversión de inventarios
 - 3).- Disminución en los volúmenes de venta
 - 4).- Aumento en los costos
 - 5).- Inadecuada política de depreciación

- b).- En planes de expansiones

Cuando una empresa ha obtenido un determinado nivel de desarrollo y sus productos tienen la posibilidad de aumentar su demanda, es lógico que los propietarios traten de entender las operaciones modificando su organización o adoptando nuevos métodos - de promoción, con el objeto de obtener mayores utilidades. Igual necesidad de variación o modificación del negocio habrá - cuando los métodos rutinarios de trabajo y de competencia de ne

gociaciones que operan en el mismo ramo llevan a las empresas a una posición delicada.

En ambos casos se puede presentar la situación de que el capital original sea insuficiente por lo que es menester recurrir al crédito como solución de las necesidades de financiamiento para expandir nuestra empresa.

Los planes de expansión se dividen en:

- 1.- Políticas más flexibles respecto a crédito a la clientela.
- 2.- Necesidad de mayores inventarios.
- 3.- Necesidad de nuevas inversiones en planta y equipo.

Puede observarse que no se mencionan como causas de la necesidad de financiamiento la reposición normal del equipo. Ni el pago de dividendos o impuestos, etc., pues es de suponer, al menos en teoría que si no se presenta algún o algunos de los factores señalados, el flujo de fondos normal debe ser suficiente para hacer frente a todas las necesidades.

Ahora bien, un aspecto sumamente importante respecto a la necesidad de financiamiento externo, lo es el momento en que se conoce dicha necesidad, es decir, se puede conocer que existe la necesidad de recursos en el preciso momento en que los fondos generales son insuficientes para cubrir los compromisos ordinarios, o bien se puede tener conocimiento de dicha necesidad en forma anticipada.

4.0 FINANCIAMIENTOS INTERNOS

El financiamiento interno no tiene fecha de vencimiento, si el propietario desea recuperar su inversión, tendrá que encontrar un comprador de sus aportaciones sociales o en caso de que todos los socios lo deseen, la liquidación.

Reclamación sobre el Activo. Este punto es de importancia cuando la empresa se encuentra en dificultades o a punto de liquidación. Los derechos sobre los activos se encuentran estratificados, esto es, en caso de liquidación tienen preferencia sobre los activos los acreedores antes que los propietarios. Las Reclamaciones de los acreedores son preferentes a las de los accionistas, y las reclamaciones de los accionistas preferentes tienen prioridad sobre los accionistas comunes sobre las utilidades de la empresa.

Derecho de Voto en la Administración. Los únicos que tienen derecho de voto, son los accionistas comunes ya que ni los accionistas preferentes, por su naturaleza, ni los acreedores, tienen derecho al voto de la administración, aún cuando piensen que sus fondos están siendo manejados incorrectamente.

Por lo que se puede decir que la administración y control de la empresa descansa sobre los accionistas comunes, esto se justifica, ya que la reclamación de utilidades y activos queda para ellos al último, esto es un riesgo mayor.

Las fuentes internas se integran por los recursos iniciales propios que proporcionan las deudas del negocio y que están representados en inversiones para obtener futuras utilidades.

De todo lo anterior expuesto se deduce que el financiamiento interno es la forma más económica para proveerse de recursos sin poner en manos de terceros la posible ingerencia en la administración de la empresa.

CUENTAS POR COBRAR

Las políticas relativas a la administración de las cuentas por cobrar, nos implica en el dilema de la liquidez contra la productividad. Hasta el grado de que otorguemos créditos en condiciones generosas tendremos comprometidos fondos en cuentas por cobrar y estaremos comprometiendo nuestra propia habilidad para pagar nuestras cuentas. Pero también facilitaremos la venta de nuestros productos y lo mejor de nuestras utilidades.

Existen dos posibles fuentes de error en la administración de cuentas por cobrar. Podemos ser tan restrictivos en la fijación de términos, en la concesión del crédito, en la cobranza de las cantidades debidas, que los costos de nuestro departamento de crédito aumentarán y reprimiremos las ventas. Por otra parte, podemos ser tan condescendientes que nuestra pérdida de liquidez y el incremento en cuentas malas, no compensarán los ingresos incrementados en las ventas ni los ahorros en los costos del Departamento de Crédito y Cobranza.

La evaluación del funcionamiento del Departamento de Crédito es difícil. La rotación de cuentas por cobrar, probablemente sea una medida demasiado cruda para que proporcione un control efectivo. Un dispositivo de control más refinado es el análisis de los vencimientos-

de las cuentas por cobrar. Cuando esto tenfa que ser hecho a mano, era una tarea abrumadora, con el uso de las computadoras, las cuenta por cobrar puede ahora analizarse mensualmente o como sea requerido, proporcionando también una tabulación de las cuentas vencidas.

Una posible medida de eficiencia en el Departamento de Crédito es el porcentaje de pedidos rechazados con respecto a las ventas a crédito. Si parece que estamos rechazando una cantidad extraordinariamente grande de pedidos, podemos preguntarnos si nuestros términos son poco estrictos o si nuestras normas son demasiado estrechas. Posiblemente al establecer términos de 60 días, estamos atrayendo tal número de clientes inaceptables que nuestra proporción de rechazo es muy alta. Esta situación puede remediarse al ofrecer términos de neto a 30 días o 15 días, según sea posible.

Por otra parte, si nuestros términos son como los de nuestros competidores, la falla puede descansar en normas de crédito más rígidas. No hay respuesta perfectamente clara, básicamente buscamos sólo información que, complementada, nos permitirá valorar mejor la eficiencia del Departamento de Crédito y Cobranza.

Las actividades del cuerpo de cobranzas puede observarse, pero probablemente no valuar.

Quando no podemos cobrarle a un cliente ¿Podemos atribuir esta pérdida a una valuación pobre del crédito o a procedimientos de cobranza-pobre?

Si se emplean cuidadosamente, son útiles algunas medidas, como el porcentaje de cobranzas sobre cuentas por cobrar y el porcentaje de cuentas malas con respecto a las ventas a crédito. Es muy probable que existan movimientos estacionales en estos porcentajes:

Posiblemente más útil es el porcentaje de cobranzas mensuales de cuentas vencidas, con respecto a las cuentas vencidas al principio de cada mes.

Esta medida, fija la atención con mayor precisión en las actividades infructuosas de cobranza.

Mientras entendemos el papel del Departamento de Crédito, nuestra evaluación será objetiva, aún cuando no puede ser precisa. Pueden desarrollarse otras medidas diferentes a las sugeridas, cuando se toman juntas, las distintas medidas pueden evidenciar aspectos de rigidez o condescendencia indeseables.

Así una rotación extraordinariamente baja de cuentas por cobrar, en relación con la rotación característica de nuestra industria, una proporción de rechazos insignificante, una proporción alta de cuentas vencidas, una baja proporción de cobranzas y un porcentaje bajo de cobranzas, con respecto a cuentas vencidas, sugeriría fuertemente la necesidad de hacer más rígidas nuestras normas de crédito y nuestro procedimiento de cobranza.

INVENTARIOS

La administración de Inventarios merece especial atención por tres motivos. En primer término, comprende la parte principal del activo total de un gran número de negocios, con especialidad los negocios al menudeo. En segundo, como son los activos menos líquidos, los errores en su administración no se remedian rápidamente. En tercer lugar, los cambios en los niveles de inventarios tiene efectos económicos importantes.

Existen bastantes pruebas de que los métodos modernos de la administración de inventarios en los últimos años ha reducido el tamaño de

éstos con relación a las ventas. En un grado considerable, el mejor control de los inventarios se puede atribuir al uso de computadoras, las que pueden probar el efecto de los distintos planes de inventario por simulación, y al mismo tiempo, operar el modelo de inventario seleccionado. Empecemos notando la diferencia que existe entre los distintos tipos de inventarios: suministros, materia prima, productos en proceso y producto terminado.

SUMINISTROS:

Se definen, normalmente como los artículos que son empleados en la operación del negocio, pero que no están o no llegan a ser incorporados en el producto final.

MATERIA PRIMA:

Son los materiales, sub-ensambles u otros artículos, traídos de otras plantas o comprados a proveedores que llegan a formar parte del producto terminado. Los artículos en proceso de transformación de materia prima hacia artículos terminados, son considerados como producción en proceso, mientras que el producto completo se denomina artículo terminado.

Una medida general de efectividad de las políticas sobre inventarios puede obtenerse mediante el cálculo de la rotación de inventario, como ésta es una medida muy general, puede esconder una multitud de problemas. Se obtiene una evaluación más precisa de la administración de los inventarios, relacionando el proceso de evaluación con los objetivos de la administración de inventarios.

Entre los objetivos más importantes están el control de las faltas - de existencia, obsolescencia y desperdicio, así como los costos de - inventarios. Si se considera que estos costos son importantes para - controlarlos, debe diseñarse el sistema contable u otros registros, - para mostrar nuestro éxito al afectar estos aspectos de la adminis-- tración de inventarios.

Ejemplo: Es con frecuencia útil conocer cuando terminan las existen - cias de un artículo y qué tanto tiempo estuvimos sin esta existencia. Las consecuencias de encontrarnos sin existencia normalmente son mu - cho más difíciles de medir. Al evaluar la administración de inventa - rios, debemos de reconocer que debe tolerarse, algunas veces, el en - contrarse con existencia, con preferencia a incurrir en los costos - de mantenimiento de un inventario mayor.

Otro aspecto de la evaluación de la administración de inventarios es una comprobación de la operación real contra la operación planeada. - Antes de criticar un alto porcentaje de órdenes demoradas, debemos - determinar si los planes fueron preparados pobremente o si los pla - nes bien preparados no fueron seguidos. Por lo tanto, necesitamos - comprobar las estimaciones de demanda, tanto para mejorar las futu - ras estimaciones, como para ajustar los planes de inventario a las - variaciones de las ventas reales. Nuestros planes piden destinar -- cantidades a los inventarios en diferentes etapas del flujo de bie - nes, desde materia prima hasta artículos terminados.

¿Se encuentran las cantidades adecuadas de materiales donde se supo - ne que deben estar? Si no es así, ¿Porqué? ¿Puede tomarse acción pa - ra colocar los inventarios en línea con los planes o necesitan revisi - ón éstos?

En gran parte, ésta es una función de control, pero es esencial que el control sea efectivo si deseamos evaluar nuestro éxito en la administración de inventarios y mejorar esta administración en el futuro.

EMISION DE ACCIONES

Las aportaciones de los socios son parte del capital social y representa un margen de garantía para los acreedores, ya que no pueden -- ser sustituidos de la sociedad, sino hasta después de haber liquidado todos los pasivos.

La ley establece formas de alternativas para que los socios seleccionen la forma de aportación más adecuada.

Los títulos que representan las aportaciones de los socios se conocen con el nombre de acciones, las cuales se clasifican en diversas maneras.

De todas las clases de acciones me enfocaré solamente a las Acciones Comunes y Preferentes.

La garantía que se le otorga a las acciones que aportan el capital -- en forma común, es el derecho de intervenir en la política de la compañía, mediante el voto directo en las juntas y asambleas.

La propiedad está representada en acciones en el caso de Sociedad Anónima y con fracciones de capital que en ocasiones representa partes iguales, pero sin embargo, puede estipularse en el contrato social que el capital se divida en varias clases de acciones con derechos especiales, pero siempre teniendo derecho en participar en la utilidad según lo estipula la Ley General de Sociedades Mercantiles en su artículo 17.

Los inversionistas de capital propio, son los que asumen el riesgo mayor en la entidad con relación a los que aportan capital ajeno y una política recomendable para que los accionistas tengan reputación y estabilidad financiera del negocio, esto facilitará la venta de acciones a un precio favorable en el caso de que llegue a existir la necesidad de financiarse por medio de una emisión.

ACCIONES PREFERENTES.

Son aquellas a las que se les garantiza un dividendo anual mínimo, y que en caso de liquidación de la entidad emisora, tiene preferencia sobre los otros tipos de acciones que haya en circulación.

Las acciones puede optar por cobrar sus dividendos en distintas formas, como pueden ser:

- a).- Acumulativas o no acumulativas
- b).- Participantes o no participantes
- c).- Convertible o no convertibles.

ACUMULATIVAS.

Son participantes aquellas que además del dividendo anual, participan en las utilidades siempre y cuando superen un porcentaje determinado.

CONVERTIBLES.

Son aquellas en las que se ha pactado que después de un tiempo determinado pasen a ser acciones comunes. (Las acciones preferentes no tienen participación en la elección de los administradores).

ACCIONES COMUNES U ORDINARIAS

Para identificar circunstancias bajo las cuales ocurre la intervención de la banca y de las llamadas organizaciones auxiliares de Crédito (Bolsa de Valores) en la emisión de esta clase de títulos por parte de las empresas en nuestro país, se requiere explorar lo siguiente:

- Se trata de una entidad pública o no
- Tiene la entidad compromiso de mecanización o no
- Tiene la entidad volúmenes de actividad económica sobresaliente o no
- Tienen los socios de la entidad intenciones de diversificar la inversión o no

En definitiva, puede concluirse que solamente se usa la banca y bolsa, cuando la jerarquía de la entidad lo requiere.

Conviene precisar, igualmente que la intervención de ambas organizaciones reviste una naturaleza y alcanza diferentes.

En efecto, por la ley y no sólo por objeto social, las operaciones - prioritarias de las sociedades financieras o de los departamentos de esta especialidad, dentro de la banca múltipe, son los siguientes:

- a).- Promover la organización o transformación de toda clase de empresas o sociedades mercantiles.
- b).- Suscribir y conservar acciones y partes de interés en empresas, sociedades o asociaciones mercantiles.
- c).- Suscribir o colocar obligaciones omitidas por terceros, prestando o no su garantía por amortizaciones o intereses.
- d).- Actuar como representante común de obligacionistas.
- e).- Hacer servicio de caja y tesorería.
- f).- Mantener cartera, comprar, vender y, en general, operar en valores y efectos de cualquier clase.

Estas facultades de la banca, aunadas a los mecanismos del llamado - "encaje legal", que descrito brevemente, consiste en la definición - precisa que hace el estado a través del Banco Central del destino -- que los bancos deben dar a los recursos del público que manejan, indudablemente garantizan un flujo importante de éstos a la inversión - accionaria, aunque por otra parte, se ha presentado el fenómeno de una gran concentración de inversión institucional.

El equilibrio se ha venido consiguiendo por la presencia de las bolsas y agentes de valores, que cumplen funciones asesoras para el emisor y para el tomador, aún cuando es innegable que la gran mayoría de estas organizaciones tienen nexos políticos o patrimoniales con grupos bancarios.

Existen también en nuestro medio las llamadas sociedades de inversión o fondos, que definidos de manera más simple consisten en empresas con un capital por lo general importante y dividido cuya contrapartida, en el activo está representada por un portafolio accionario.

Los costos de lanzamiento son sumamente variables y cabe puntualizar que en México no existe la llamada Comisión de Aseguramiento por Riesgos de Fluctuación. Lo que realmente ocurre es que el precio de lanzamiento se conviene de acuerdo con todas las bases técnicas ya estudiadas y desde luego, observando las condiciones del mercado en el momento de la colocación.

UTILIDADES Y DIVIDENDOS.

Los fondos requeridos para el financiamiento de una empresa puede obtenerse empleando parte, o la totalidad de sus beneficios obtenidos en uno o en varios ejercicios. Esta decisión debe de ser tomada por los socios, ya que también implican un costo. El procedimiento de reinversión de utilidades, aún cuando no pueda alcanzar proporciones considerables por estar limitado a las posibilidades de productividad de la empresa, representa un recurso adicional para su financia-

miento a un costo mínimo, con sólo requerir el acuerdo de los socios mediante una asamblea extraordinaria para que se reinviertan las utilidades obtenidas.

Las reservas de capital, resultado de utilidades obtenidas a lo largo de la vida de la unidad económica, forman una fuente muy importante de recursos internos, ya que ayudan a solventar eventualmente imprevistos que en un momento dado pueden poner en peligro la estabilidad económica y financiera del negocio.

En el financiamiento por medio de la reinversión de utilidades es necesario considerar ciertos puntos que permitan conocer la situación financiera y económica de la empresa, así como el monto exacto de -- las utilidades. para lo cual es indispensable la formulación de Estado de Situación Financiera en la forma más correcta, tanto en el aspecto contable como financiero.

En lo referente al aspecto contable incluye la verificación del correcto registro de las transacciones tomando en cuenta todos los ajustes. En relación al segundo aspecto, es de considerar los problemas técnicos, valuación y estimación de activos que abarca fundamentalmente los inventarios, cuentas por cobrar (tomando en cuenta las cuentas incobrables) y los bienes inmuebles.

Para la valuación de los inventarios es conveniente tomar en consideración el precio del mercado más bajo y aplicar uniformemente los -- procedimientos de registro en el ejercicio.

De los ejemplos anteriores se deduce que si los estados financieros - reflejan la situación con la mayor exactitud y veracidad posible, podrá lograrse una correcta determinación de las utilidades obtenidas, y por lo tanto una mejor decisión.

En resumen puedo decir que es conveniente la retención de utilidades para reforzar y estabilizar la posición financiera de la empresa - - y aumentar los medios encaminados a la expansión de la misma.

4.1 FINANCIAMIENTOS EXTERNOS

El financiamiento externo se utiliza cuando los recursos internos no son suficientes para satisfacer las necesidades del negocio.

EMISIÓN DE OBLIGACIONES.

La utilización de este instrumento entraña dificultades parecidas y tal vez superiores a las que presentan las de acciones.

Desde luego aquí la intervención de la banca se hace imprescindible, básicamente por la presencia de los siguientes factores:

- Complejidad de los estudios de factibilidad
- Ofrecimiento y constitución de garantía
- Disponibilidad de mercado
- Actividades relacionadas con la prestación de los servicios de cobro y entero de principal e intereses.

- Representación de obligacionistas, que aunque la ley no prevee que obligatoriamente debe ser una institución de crédito la encargada, por lo general así ocurre.

PRINCIPALES DIFERENCIAS ENTRE LA ACCION Y LA OBLIGACION

- a).- Las acciones pueden crearlas las Sociedades Anónimas y las en Comandita por Acciones; la obligación sólo puede ser creada -- por una Sociedad Anónima, con intervención de una sociedad de -- este tipo (como en el caso de cédulas hipotecarias), o por el -- estado (caso de los bonos).
- b).- Las acciones son nominativas o al portador; las obligaciones en la práctica (aunque no por mandato legal), son generalmente al portador.
- c).- La acción incorpora como elemento fundamental, la facultad de -- conferir a su tenedor la calidad de socio, la obligación incor-- pora un derecho de crédito contra la sociedad creadora del titu lo.
- d).- Las acciones son valores de renta variable, las obligaciones -- son de renta fija. Las primeras dan derecho a un dividendo pro porcional a las utilidades sociales, las segundas dan derecho a un interés, que no depende del resultado del negocio, y que se-- deberá pagar, aún cuando los resultados arrojen pérdida.

Uno de los esquemas crediticios más favorecidos, pero también desafortunadamente menos comprendidos tanto por los usuarios potenciales como por algunos promotores, son los fondos de fomento económico, cuya definición puede expresarse como sigue:

Son organismos creados en México por el Ejecutivo Federal, para funcionar jurídicamente bajo la estructura del fideicomiso, cumpliendo el cometido de apoyar mediante su participación financiera de las actividades crediticias de la banca en programas destinados al acercamiento de recursos a sectores o actividades económicas de interés general, dentro de los cuales tenemos:

- a).- FOGAIR: Fondo de Garantía y Fomento a la Industria Pequeña y Mediana.
- b).- FONATUR: Fondo Nacional de Fomento al Turismo.
- c).- FOGOL: Fondo de Garantía y Descuento para las Sociedades Cooperativas.
- d).- FONEI: Fondo de Estructura Industrial
- e).- FIDEC: Fondo para Desarrollo Comercial
- f).- FOPRODA: Fondo de Garantía y Fomento a la Producción y Consumo de Productos Básicos.
- g).- FIDA: Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura Ganadería y avicultura.

h).- FOMIN: Fondo de Aportaciones al Capital para Pequeñas y Medianas Industrias, Financiación Básica de los Negocios.

4.2 CREDITOS A CORTO PLAZO

Si bien es cierto que no hay líneas muy claras entre las fuentes de -
Financiamiento a corto, mediano y largo plazo, puede hacerse una distinción que resulta útil, aunque algo arbitraria.

Para mis propósitos, los créditos que por sus condiciones facilitan -
los fondos específicamente por menos de un año serán considerados a -
corto plazo. En contraste, la venta de acciones comunes y preferentes y de bonos representa una financiación a largo plazo. En una clasificación entre los extremos como financiación a plazo mediano o intermedio, coloco a los préstamos que tienen que ser liquidados en más de un año, pero no en menos de diez.

No obstante ésto, muchas empresas dependen grandemente de los préstamos a corto plazo tomados en los bancos comerciales y en otra diversidad de fuentes de financiamiento.

PROVEEDORES.

En ciertas circunstancias, los vendedores están dispuestos a aceptar condiciones algo más extensas que las ofrecidas tradicionalmente a todos sus clientes a crédito.

En un buen número de casos las empresas compradoras han podido negociar con el vendedor condiciones especiales para la financiación de una orden de compra particularmente grande o de características peculiares.

No es raro que las empresas en apuros sean capaces de convenir con a bastecedoras importantes que las partidas a pagar en cuenta abierta-atrasadas serán puestas sobre la base de efectos con vencimiento diferidos durante un período de meses o años. En tales casos, se espera por lo general que las nuevas compras serán pagadas prontamente - cuando vengán; la perspectiva de más negocios y una mejoría en las relaciones es lo que estimula a los proveedores a aceptar los acuerdos de pago diferido sobre las partidas a pagar antiguas. Es innecesario decir que los abastecedores, por lo general suscriben esos acuerdos de mala gana.

Otra forma de crédito especial es el uso de condiciones crediticias-especiales, encaminadas a fomentar el aprovisionamiento del inventario del distribuidor o el detallistas con mucha anticipación a su estación normal de venta. En tales casos, el abastecedor ofrece fechas estacionales, es decir, condiciones especiales de crédito, que requieren el pago sólo después de que la estación de la venta al detalle está muy avanzada. También suelen concederse condiciones crediticias especiales en el caso de surtidos de promoción.

Un número de empresas ha organizado compañías afiliadas de financiación para ayudar a los distribuidores a financiar los inventarios de sus productos, así como a hacerse cargo de los contratos de ventas a plazos al por menor. Algunas empresas están dispuestas a respaldar los préstamos bancarios tomados por los clientes con garantías de crédito o acuerdo de readquisición de los inventarios no vendidos de sus artículos.

Las abastecedoras también pueden dar ayuda financiera a sus clientes para permitirles comprar los equipos especializados necesarios que faciliten la venta de sus productos. Un buen número de fabricantes de productos lácteos ayudan a sus clientes a adquirir el equipo de refrigeración. Las compañías de cereales pueden financiar las compras de facilidades de almacenamiento de forrajes a granel. Las compañías petroleras pueden contribuir a la financiación de la construcción de estaciones de servicios de gasolina.

Hablando en general, es más probable que los proveedores consideren la concesión de condiciones crediticias especiales cuando existen todas o la mayoría de las circunstancias siguientes:

Puede esperarse que el cliente compre cantidades importantes de artículos en el futuro si le conceden condiciones especiales; el cliente puede recibir productos igualmente satisfactorios de otras abastecedoras; el propio proveedor está apropiadamente financiado; el abastecedor espera a operar a un ritmo por debajo de su capacidad total y los costos de producción son bajos; y hay evidencias de que la necesidad de un crédito especial no durará indefinidamente. Si el abastecedor está realizando un gran margen de las utilidades sobre los incrementos marginales de ventas las oportunidades de que esté de acuerdo con un trato especial de crédito son aumentadas considerablemente.

La dependencia de las abastecedoras para obtener acuerdos de crédito desusados pueden tener desventajas gravosas, incluyendo la pérdida del poder de negociación sobre el precio, la entrega y otras condiciones. No obstante, las empresas escasas de fondos no deben de pasar por alto la posibilidad de negociar condiciones crediticias es-

peciales para las nuevas adquisiciones, condiciones de pago extendidas sobre las cuentas a cobrar existentes u otras formas de asistencia de los proveedores importantes.

4.3 CREDITOS A LARGO PLAZO

En esta sección, estoy enfocado a la obtención y administración de fondos a largo plazo, debido a que el tiempo es de primordial importancia en el mercado de fondos a largo plazo, mi primera discusión de estos negocios será un examen cuidadoso del mercado en el cual se obtienen dichos fondos. Mientras mejor sea mi comprensión sobre el flujo de fondos a través de los mercados de dinero y de capital, más posibilidades tendré de seleccionar el tiempo de emisión de valores, en forma de obtener términos que sean favorables para los socios. El análisis de estos mercados es el asunto de este sub-sub-capítulo.

HIPOTECARIOS.

Mediante la contratación de crédito se obliga al acreditante a facilitar cantidades determinadas en efectivo al acreditado, el cual podrá invertirlo para pago de consolidación de pasivos, o construcción de edificios que sean propiedad del acreditante, deberá inscribir dicha garantía en el registro de hipotecas.

El contrato tendrá los siguientes puntos: El objeto de la operación, su duración, la disponibilidad en el caso de entregas parciales, se debe señalar con toda precisión los bienes inmuebles que dan efecto de garantía.

En esta operación de crédito intervienen tres personas (físicas o morales) a saber: Una institución de crédito hipotecario, inversionistas y empresas que soliciten el crédito. La citada institución es -- de hecho, un intermediario entre personas que solicitan crédito (empresas), y los que lo conceden (inversionistas).

La característica distintiva de esta operación es que la garantía -- que se requiere sea real, es decir material, dicha garantía debe estar presente desde el punto de vista del inversionista.

REFACCIONARIOS.

El destino de este crédito es específico también y con tal motivo, -- al otorgarse ese tipo de financiamiento el acreditado queda obligado a invertir el importe del crédito precisamente en una o varias de -- las siguientes posibles aplicaciones.

- A la adquisición de aperos, instrumentos y útiles de labranza: abonos, ganado o animales de cría; en la realización de plantaciones o cultivos cíclicos o permanentes; en la apertura de tierra para el cultivo; en la compra o instalación de maquinaria y en la -- construcción o realización de obras materiales para el fomento de la empresa del acreditado.

También se podrá aplicar, pero sólo una parte del crédito a los siguientes conceptos: Pago de responsabilidades fiscales que pesen sobre la empresa del acreditado o sobre los bienes que éste use con motivo de la misma, al tiempo de celebrar el contrato; al pago de dividendos en que hubiese incurrido el acreditado por gastos de explotación o por la compra de bienes muebles e inmuebles o por la construc

ción de los mismo. La única condición para utilizar la parte de este crédito en los conceptos antes mencionados, es la que dice que dichos adeudos tengan una antigüedad menor a un año, tomando como base la fecha del contrato.

La garantía de este crédito está constituida simultánea o separadamente de las fincas, construcciones, edificios, maquinaria, aperos, instrumentos muebles y útiles y con los frutos o futuros productos pendientes o ya obtenidos.

El plazo máximo para el otorgamiento de este crédito es de quince años, por una institución financiera, banco de depósito y ahorro.

Como fácilmente puede observarse, esta operación reviste mayor importancia a nivel industrial de mediana o gran envergadura porque permite a la empresa que lo obtenga, adquirir y usar gran parte de sus activos fijos, sin desembolsar por el momento el costo de tales activos, o por otra fuente de financiamiento.

HABILITACION O AVIO

En virtud del otorgamiento de este tipo de crédito, el acreditado -- queda obligado a invertir el importe del crédito precisamente en la adquisición de materias primas, materiales, pago de jornales, salarios y en general, para cubrir gastos directos de explotación indispensable para los fines de la empresa.

Es garantía natural de los préstamos de habilitación o avío, las materias primas o materiales adquiridos, así como los frutos, productos y artefactos que se obtengan con el crédito aunque estos sean -- futuros o pendientes.

Según la legislación bancaria, el plazo que se puede otorgar a este tipo de crédito es superior a un año, pero siempre y cuando no exceda de dos cuando es otorgado por un banco de depósito y ahorro y de tres años cuando es otorgada por una institución financiera.

Este tipo de crédito se consigna en escritura pública o en contrato privado, el cual se firmará por triplicado ante dos testigos y se -- inscribirá en el registro público de la propiedad y comercio en la -- sección de Hipotecas cuando exista garantía adicional a las natura-- les de bienes inmuebles, o en la sección de comercio cuando en la ga-- rantía no se incluyen bienes inmuebles.

El mencionado contrato expresará el objeto de la operación y la forma en que el beneficiario podrá disponer del crédito, también se fijará con toda precisión, los bienes que se afecten en garantía y se fijarán los demás términos y condiciones de contrato.

Este tipo de financiamiento aumenta la liquidez de la empresa si es que baja por falta de cobranza, baja capacidad de mercado, etc.

Mediante este tipo de financiamiento se puede continuar desarrollando su actividad hasta volver a la normalidad. Si la empresa goza de una posición normal, este tipo de financiamiento puede servir para -- hacer pago de salarios y compra de materia prima.

4.4 FINANCIAMIENTOS EXTRANJEROS

Básicamente, la intención de este sub-capítulo es conocer la operación general en grandes rasgos del financiamiento externo-extranjero (requerimientos, ventajas, desventajas, sus servicios, etc.), con el fin de contar en un momento dado, con una más de las fuentes de financiamiento, que tienen las empresas.

LEYES Y REGLAS QUE LAS RIGEN

Su establecimiento está sujeto a la autorización de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, conjuntamente con la opinión del Banco de México y la C. N. B. S., como lo marca el capítulo 6º de la Ley General de Instituciones de Crédito, que a continuación enuncio ya que constituye la base de la reglamentación'

"Artículo 6º.- (Ley General de Instituciones de Crédito), para establecer representaciones en la República Mexicana, las entidades financieras del extranjero, requerirán autorización de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, quien la otorgará o negará discrecionalmente, oyendo la opinión de la Comisión Nacional Bancaria y del Banco de México.

Las actividades que realicen dichas oficinas de representación se sujetarán a las reglas que expide la SHCP por las orientaciones que de acuerdo con la política financiera señale la propia Secretaría.

Dichas representaciones no podrán realizar ninguna actividad que - - constituya materia de concesión por parte del gobierno federal para el ejercicio de la banca y crédito y por tanto se abstendrá de actuar directamente, en operaciones que impliquen la captación de recursos del público.

Es importante para los bancos extranjeros conseguir esta autorización para operar en México, ya que de acuerdo con la ley del Impuesto Sobre la Renta., en su artículo 154, fracción I, II y III; el ISR pagado sobre los ingresos de sus operaciones, será:

- 15% Entidades financieras pertenecientes a gobierno extranjero.
- 21% Entidades financieras extranjeras domiciliadas fuera de la República.

Si el banco extranjero no consigue la autorización de SHCP., se aplicará a sus ingresos brutos la tarifa del artículo 13 de la ley ISR, que puede llegar hasta el 42%.

OTROS ASPECTOS IMPORTANTES

Entre sus actividades más frecuentes tenemos:

- Otorgamiento de créditos
- Financiamiento de proyectos
- Operación con inversión
- Colocación de bonos en el exterior
- Operación de comercio exterior.

Los tipos de préstamos són:

- Préstamos directos o quirográficos a plazos que van de 3 meses a 2 años y se otorgan a través de una línea de crédito.
- Préstamos a largo plazo con un vencimiento de 2 a 12 años pueden ser de habilitación, avfo, refaccionario, etc., se realizan a través de un contrato.

SUS INTERESES

El interés pactado en los prestamos es en base a dos parámetros, - - principalmente:

LIBOR (London Interbank Best Offer).

El LIBOR o Tasa Interbancaria de Londres es fijada por el mercado de Londres. Esta clase de préstamo puede ser adoptado en cuanto al vencimiento final, de pago y desembolso a las necesidades de cada empresa, siempre y cuando éstas no excedan los máximos que dicte el mercado.

La principal razón por la cual la gran mayoría de créditos externos-ofrecidos en México están basados en el mercado de Eurodólares. - -- Este mercado ofrece un costo total más barato para el deudor y un -- rendimiento más para el inversionista, por la sencilla razón de que este es un mercado sin costo regulatorio de encaje legal, primas de-seguro bancario, etc.

La tasa LIBOR se fija por un período de tres a seis meses.

La Prime Rate (Tasa Preferencial), es fijada en los Estados Unidos - por los principales bancos.

La Prime Rate o Tasa Prime se ajusta sobre las cantidades insolutas, cada vez que la tasa es ajustada por un banco. (Cada banco tiene - un Prime Rate que más o menos es igual).

En base ya sea al LIBOR o Prime Rate el banco extranjero aumenta el porcentaje del 1% al 3%, según el cliente y el riesgo como un diferencial por servicio. Este diferencial puede ser menor si la empresa conviene en mantener un saldo en su cuenta con el banco, por un límite determinado del importe del crédito. (Este se determinará -- 5%, 10%, 15%, etc.), a esto se le llama saldos compensatorios.

Como el banco exige percibir sus intereses libres de cualquier impuesto o gravamen y en México estos impuestos están sujetos a la Ley del ISR., se aumenta a la tasa determinada, un porcentaje "equis", - para que después de pagar los impuestos respectivos quede el interés neto pactado por el banco.

SU MONTO

El monto es muy variable para el Bank of America, el préstamo mínimo debe ser de \$ 1'500,000.00 Dis. a \$2'000,000.00 de dólares, para - que sea redituable al banco, este monto puede llegar inclusive hasta \$ 50'000,000.00 ó 60'000,000'00 de dólares.

En el caso del First Pennsylvania Bank, sus préstamos van desde -- \$1'000,000.00 de dólares hasta \$ 10'000,000.00 de dólares.

Es importante comentar que el Bank of America es el banco privado -- más importante del mundo y muchos de sus préstamos son otorgados a -- entidades públicas, como PEMEX, Guanos y Fertilizantes de México, -- C. F. E., etc.

TIPO DE MONEDA.

Los bancos extranjeros sólo pueden operar en México en divisas ex- - tranjeras. Generalmente el dólar o alguna otra moneda fuerte, como- el marco alemán, franco francés, etc.

OTORGAMIENTO DEL CRÉDITO.

En las oficinas de representación de bancos extranjeros no existe un formato establecido para la solicitud del crédito, en ellas se pide- que la empresa interesada, dirija al banco una carta en donde solicite el crédito así como haciendo referencia en lo que va a utilizarlo, la cual debe de ir acompañada de:

- Estados financieros dictaminados de los tres últimos ejercicios - (Estado de situación financiera, estado de resultados y estado de cambio en la posición financiera).
- Estados financieros proforma
- Flujo de efectivo.

- Escritura constitutiva
- Ultima acta ordinaria de la asamblea de accionistas.

Una vez obtenidos estos documentos, el analista del banco procederá a hacer su análisis pidiendo a la empresa todo tipo de información a dicional que requiera durante su estudio.

ANALISIS DE LOS DATOS.

Este análisis comprende dos aspectos:

Análisis cuantitativo. Aquí se evalúa el aspecto contable y financiero de la empresa observando su crecimiento y tendencia, esto se realiza a través de:

- Transformación de los estados financieros a porcentajes.
- Aplicación de algunas razones financieras.
- Análisis de sus relaciones analíticas de clientes, deudores, proveedores, acreedores, etc.

ANALISIS CUALITATIVO.

Aquí se evalúa el manejo administrativo de personal, mercado, producción, ambiente empresarial, etc., éste se realiza a través de:

- Visitas a plantas y oficinas de la empresa.
- Entrevistas con funcionarios y empleados.
- Pidiendo información acerca de su actuación con bancos, clientes, proveedores, etc.
- Posición y situación de la empresa en el mercado (información a través de cámaras, competencia, etc.).
- Características de su mercado (precio, calidad, servicio, demanda estacional y uniforme, etc.).
- Proveedores básicos y su localización.
- Sistema de crédito y cobranza, etc.

Ambos análisis varían en cuanto a su amplitud y profundidad, dependiendo del monto del préstamo y si se conoce o no al cliente con anterioridad.

Una vez efectuado el análisis, se envía todo el paquete de información con sus respectivos comentarios, para que el banco en el extranjero decida si acepta o no el préstamo; el banco tardará en contestar aproximadamente 10 días; en que avisará a su oficina en México y abonará a la cuenta que le abrirá en los Estado Unidos para que pueda empezar a disponer de fondos.

CONTRATO

Este contrato deberá elaborarse en el país de la empresa que solicita el financiamiento para que no contenga elementos que contravengan las leyes nacionales.

El profesional que elabore este documento, debe conocer a fondo, la ley de ambas naciones y debe tener presente también la situación de la compañía solicitante con el banco, para redactar lo más claro posible el contrato de préstamo.

El contrato adicionalmente a las formalidades de personalidad jurídica y capacidades de los contratantes, contendrá cláusulas relativas a:

- Monto y términos del préstamo
- Pago de intereses
- Lugar y fecha de pago del préstamo
- Obligaciones de hacer y no hacer (como son pagar los impuestos y dar copia al banco en un plazo de diez días; entregar cada seis meses, copias de los estados financieros;) la razón (deuda total) o (capital contable), nunca será mayor de dos a uno; (no asumirá -- salvo autorización del banco; la existencia de nuevos gravámenes - sobre sus bienes; no reducirá su capital social; no se consolidará o fusionará con otra sociedad, etc).
- Incumplimiento
- Vigilancia
- Competencia.

Generalmente, los préstamos quedan documentados en "pagarés" cuyo --
monto y fechas de vencimiento quedan comprendidas dentro del contra-
to celebrado.

C A P I T U L O

V

C A S O

P R A C T I C O

I N D I C E

- 1.- Memorándum a los accionistas.
- 2.- Generalidades y condiciones de cambio de la compañía.
- 3.- Estado de situación financiera base (1987).
- 4.- Estado de resultados base (1987).
- 5.- Presupuesto de pago de crédito refaccionario
- 6.- Presupuesto de activo fijo y depreciaciones.
- 7.- Distribución de gastos y costos.
- 8.- Presupuesto de inventarios de materias primas.
- 9.- Presupuesto de ventas.
- 10.- Producción por máquina (anexo 1 de ventas).
- 11.- Incremento en precios de venta (anexo 2 de ventas).
- 12.- Distribución de ventas.
- 13.- Presupuesto de cuentas por cobrar.
- 14.- Presupuesto de proveedores y acreedores.
- 15.- Presupuesto de I. V. A.
- 16.- Presupuesto de impuestos por pagar.
- 17.- Presupuesto de flujo de efectivo.
- 18.- Estado de situación financiera al 31 de diciembre de 1992.
- 19.- Estado de resultados (1988-1992).
- 20.- Cuadro comparativo de razones financieras.
- 21.- Gráfica del punto de equilibrio.

M E M O R A N D U M

...112

CIA. E.M.S.A.
SRES. ACCIONISTAS.

P R E S E N T E :

Después de haber llevado a cabo el análisis financiero (bajo razones - financieras), sobre los estados financieros al 31 de Diciembre de 1987 tengo a bien comunicarles lo siguiente:

- 1.- Sus activos circulantes no tienen la capacidad suficiente para enfrentar sus obligaciones a corto plazo, dado que por cada peso que deben tienen 0.83¢ para pagar.
Sin embargo, estos 0.83¢, tiene implícitos sus inventarios que en un momento dado no tienen un grado de convertibilidad en dinero -- muy rápido; por lo cual no considerando los inventarios, queda que por cada peso que deben tienen 0.56¢, significando esto una baja - considerable en su liquidez.
- 2.- Su grado de apalancamiento es del 81%, a simple vista se diría que es bueno, ya que los acreedores y proveedores los están financiando, sin embargo, se corre el riesgo de que los acreedores y proveedores puedan (si sigue esta tendencia de endeudamiento) tener -- más derechos sobre la empresa que ustedes mismos.
- 3.- Los inventarios que tuvieron dentro del ejercicio desarrollaron una rotación de 5 veces, significando con esto por un lado que tuvieron existencias excesivas y por otro lado representa una inversión con una tasa de rendimiento muy baja. Las condiciones de crédito con las que están trabajando no son eficientes (30, 45 y 60 días), ya que el promedio de cobranza es de 67 días.
- 4.- Los activos fijos con los cuales cuentan, que son básicamente los más importantes dentro de la operación de la empresa, no tienen capacidad para producir más (maquinaria y equipo), en virtud de su antigüedad y esto se demuestra con su rotación que es de 2.4 veces.

Sin embargo, como así me fué requerido, les hago una proyección de estados financieros a cinco años de manera semestral y de los anexos que dicha proyección genera, sobre las bases de cambio que ustedes mismos me indicaron, los cuales anexo al presente escrito; este trabajo arrojó los siguientes resultados:

- 1.- Su liquidez, apalancamiento, actividad y productividad cambian con siderablemente de manera favorable como lo muestra el cuadro comparativo de razones financieras.
- 2.- El crédito refaccionario adquirido queda prácticamente pagado ya - que al año de 1992, se debe únicamente por capital \$504.341 millones de pesos, y por intereses \$ 441,295 millones de pesos, considerando los ingresos a la misma fecha; este importe no es significativo.
- 3.- La utilidad neta acumulada a los cinco años es de \$5'225,526 millones de pesos, representando con esto que su capital social se multiplicó en cincuenta veces.
- 4.- En los dos primeros semestres del año de 1988, tienen pérdida por-\$260,537, y \$ 113,048 millones de pesos respectivamente y como con secuencia, tienen faltante de dinero en los tres primeros semestres, como lo demuestra el flujo de efectivo, para lo cual propongo las siguientes alternativas:
 - a).- Que el crédito obtenido tenga un período de gracia en cuanto a pago de intereses por un semestre, esto daría como resultado:
 - I.- Un disponible en flujo de efectivo en el primer semestre de -- \$277,777 millones de pesos.
 - II.- Una utilidad antes de impuestos de \$ 180,761 millones de pesos
 - b).- Conseguir un crédito adicional que permita cubrir el faltante en flujo de efectivo, el cual sería por \$210,252 millones de pesos que se podría pagar en el tercero y cuarto semestre.
 - c).- Una combinación de recuperación de cartera en un 80%, de lo - que queda pendiente de cobro y un atraso en pago de proveedores, a acreedores e impuestos por pagar en un mes.
Esta alternativa es la menos viable, ya que se corre el riesgo de bajar las ventas, por las condiciones de crédito y no obtener crédito por las condiciones de pago, sin embargo, es posible.

Los importes que se manejaron en esta proyección no se convirtieron a valores actuales, en virtud de la prontitud con que me fué requerido - este trabajo.

Para esclarecer cualquier duda que tengan o información adicional que requieran, estoy a sus órdenes,

A T E N T A M E N T E ,

ASESOR FINANCIERO.

E. M. S. A.

GENERALIDADES Y CONDICIONES DE CAMBIOGENERALIDADES.

- 1.- El nombre de la compañía es Embotelladora Mexicana, S. A., y se dedica a la fabricación de envases de vidrio.
- 2.- Cuenta con nueve máquinas productoras de envases, de las cuales utiliza tres para envase chico, tres para mediano y tres para grande, teniendo una producción anual (a 1987) de 360,000 unidades c/u, y se estima que tendrán una disminución anual de 60,000 unidades - c/u; que representa el 10% de su producción original.
- 3.- Se cuenta con diez unidades de reparto que están trabajando al 50% de su capacidad, y se considera que el saldo neto de este activo - fijo se termina de depreciar en tres semestres.
- 4.- La integración del saldo de almacenes al 31 de Diciembre del año - de 1987, es como sigue:

MATERIAS PRIMAS	\$ 8'100,000.00
PRODUCTO TERMINADO	69'950,000.00

No se tienen otros almacenes porque se tiene la política de llevar todo a gastos en virtud de su poca cuantía.

- 5.- El precio de venta, el costo de venta, y la utilidad de operación-

es como sigue:

<u>PRESENTACION</u>	<u>P. DE VENTA</u>	<u>COSTO DE VENTA</u>	<u>U. DE OPERACION</u>	
GRANDE	\$ 200.00 +IVA	\$ 120.00	\$ 80.00	40%
MEDIANO	150.00 + IVA	90.00	60.00	40%
CHICO	100.00 + IVA	60.00	40.00	40%

CONDICIONES DE CAMBIO

- 1.- Se dará un incremento de capital social de un 50%, que será dado - en efectivo en el primer semestre del año de 1988.
- 2.- La adquisición de un crédito refaccionario por \$3,400'000,00 (TRES MIL CUATROCIENTOS MILLONES DE PESOS 00/100 M. N.), con un interés anual del 70%, sobre saldos insolutos y un período de gracia - de dos años en el pago de capital, el saldo quedará cubierto en -- los cinco años restantes.
- 3.- El destino del crédito refaccionario será para la compra de seis - máquinas por un importe de \$ 152,944.00 más I. V. A. c/u, que producirán 600,000 unidades anuales c/u.
La compra de cinco unidades de reparto por un importe de \$ 17,381, más I. V. A. c/u, y el resto para gastos de instalación.

- 4.- Los incrementos en precio de venta se presenta un anexo.
- 5.- El costo de ventas será del 60% con respecto al precio de venta y se integra como sigue:

MATERIAS PRIMAS	(30%)
MANO DE OBRA	(15%)
GASTOS VARIABLES	(9%)
COSTOS FIJOS	(<u>6%</u>)
	(60%)

- 6.- El saldo de almacén de materias primas debe de ser de un mes con respecto al semestre que se refiera.
- 7.- Las condiciones de crédito serán al contado a quince días y a treinta días, en el 15%, 25% y 60% respectivamente.
- 8.- Las compras se harán a crédito a 30 días.
- 9.- Considerar que toda la producción se venderá.

E. M. S. A.

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA BASE
AL 31 DE DICIEMBRE DE 1987.
(\$ 000)

ACTIVO

CIRCULANTE

CAJA \$ 500
FONDOS FIJOS 1'000
FONDO DE GARANTIA 8'000
BANCOS 75'000
CLIENTES 75'000
ALMACEN 78'050

S U M A
FIJO

MAQUINARIA Y EQUIPO \$ 75'380
M. Y EQ. DE OFICINA 29'250
EQUIPO DE PARTO 12'400
EDIFICIO 48'785
DEPRECIACION ACUMULADA
DE ACTIVO FIJO (59'515)

S U M A

CARGOS DIFERIDOS

GASTOS DE INSTALACION

TOTAL ACTIVO

237'550

106'300

3'000

346'850

PASIVO

FLOTANTE

DOCUMENTOS POR PAGAR \$ 3'000
PROVEEDORES 200'000
ACREEDORES 50'000
IMPUESTOS POR PAGAR 30'000
SUMA \$283'000

CAPITAL CONTABLE

CAPITAL SOCIAL \$ 70'000
PERDIDA DEL EJERCICIO (25'326)
UTILIDADES ACUMULADAS 19'176

SUMA PASIVO MAS CAPITAL

63'850

346'850

118

E. M. S. A.

ESTADO DE RESULTADOS (BASE)
 DEL 1° DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1987

(S 000)

VENTAS	403'590	100%
MATERIAS PRIMAS	136'400	33%
MANO DE OBRA	122'846	30%
GASTOS VARIABLES	<u>100'044</u>	24%
CONTRIBUCION MARGINAL	44'300	10%
COSTOS FIJOS	79'300	19%
GASTOS FINANCIEROS	400	
PRODUCTOS FINANCIEROS	<u>10'074</u>	
PERDIDA ANTES DE IMPUESTOS	(25'326)	(.5%)
I. S. R. (42%)	- - -	
P. T. U. (10%)	- - -	
PERDIDA NETA	<u>-(25'326)</u>	(.5%)

E. M. S. A.
PRESUPUESTO DE PAGO DE CRÉDITO RELACIONARIO
 1988-1992

	<u>CAPITAL</u> <u>INICIAL</u>	<u>TASA DE</u> <u>INTERES</u>	<u>IMPORTE DE</u> <u>INTERES</u>	<u>PAGO DE</u> <u>INTERES</u>	<u>PAGO DE</u> <u>CAPITAL</u>	<u>CAPITAL</u> <u>FINAL</u>
1 - 88	1'260,851	35%	441'298	441'298		1'260,851
2 - 88	1'260,851	35%	441'298	441'298		1'260,851
1 - 89	1'260,851	35%	441'298	441'298		1'260,851
2 - 89	1'260,851	35%	441'298	441'298		1'260,851
1 - 90	1'260,851	35%	441'298	441'298	126'085	1'134,766
2 - 90	1'134,766	35%	397'168	397'168	126'085	1'008,681
1 - 91	1'008,681	35%	353'038	353'038	126'085	882'596
2 - 91	882'596	35%	308'908	308'908	126'085	756'511
1 - 92	756'511	35%	264'779	264'779	126'085	630'426
2 - 92	630'426	35%	220'649	220'649	126'085	504'341
1 - 93	504'341	35%	176'519			378'256
2 - 93	378'256	35%	132'387			252'171
1 - 94	252'171	35%	88'259			126'086
2 - 94	126'086	35%	44'130			- - - -
			<u>4'192,327</u>	<u>3'751,032</u>	<u>756'510</u>	

F. M. S. A.,

PRESUPUESTO DE ACTIVO FIJO Y DEPRECIACIONES

1988 - 1992

(\$ 000)

ACTIVOS FIJOS	SALDO INICIAL	A N O S										SALDO FINAL	
		88	89	90	91	92	88	89	90	91	92		
MAQUINARIA Y EQUIPO	75'380	917'669	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	993'049
MOB. Y EQ. DE OFNA.	29'250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29'250
EQUIPO DE REPARTO	12'400	86'957	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	99'357
EDIFICIO	48'785	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48'785
	<u>165'815</u>	<u>1,004'626</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>1,170'441</u>

DEPRECIACIONES

MAQUINARIA Y EQUIPO	37'690	106'843	106'843	106'843	106'843	106'843	-	-	-	-	-	-	571'905
MOB. Y EQ. DE OFNA.	14'625	2'925	2'925	2'925	2'925	2'925	-	-	-	-	-	-	29'250
EQUIPO DE REPARTO	7'200	19'124	19'124	19'124	17'391	17'394	-	-	-	-	-	-	99'357
	<u>59'515</u>	<u>128'892</u>	<u>128'892</u>	<u>128'892</u>	<u>127'159</u>	<u>127'162</u>	-	-	-	-	-	-	<u>700'512</u>

E. M. S. A.
DISTRIBUCION DE GASTOS Y COSTOS (1988 - 1992
 (\$ 000)

...122

	<u>M. P.</u>	<u>M. O.</u>	<u>G. V.</u>	<u>P. V.</u>	<u>C. M.</u>	<u>C. F.</u>	<u>U. B.</u>
<u>1 - 88</u>							
GRANDE	94'500	47'250	28'350	315'000	144'900	18'900	126'000
MEDIANO	75'600	37'800	22'680	252'000	115'920	15'120	100'600
CHICO	53'550	26'775	16'065	173'500	82'110	10'710	71'400
<u>2 - 88</u>							
GRANDE	160'650	80'325	48'195	535'500	246'330	32'130	214'200
MEDIANO	124'740	62'370	37'422	415'800	191'268	24'948	166'320
CHICO	85'680	42'840	25'704	285'600	131'376	17'136	114'240
<u>1 - 89</u>							
GRANDE	220'320	110'160	66'090	724'400	327'824	44'064	293'760
MEDIANO	165'510	82'755	49'653	551'700	253'780	33'102	220'680
CHICO	132'030	66'015	39'606	440'100	212'446	26'406	176'040
<u>2 - 89</u>							
GRANDE	374'490	187'245	112'347	1,248'300	574'218	74'898	499'320
MEDIANO	298'080	149'040	89'424	993'600	457'656	59'616	397'440
CHICO	217'890	108'945	65'367	726'300	334'098	43'578	290'520
<u>1 - 90</u>							
GRANDE	436'950	218'475	131'085	1,456'500	669'990	87'390	582'600
MEDIANO	335'475	167'738	100'643	1,118'250	514'395	67'095	447'300
CHICO	236'250	118'125	70'875	787'500	362'250	47'250	315'000
<u>2 - 90</u>							
GRANDE	655'425	327'712	196'627	2,184'750	1,004'385	131'287	873'000
MEDIANO	486'450	243'225	145'935	1,621'500	745'280	97'290	628'600
CHICO	330'750	165'375	99'225	1,102'500	507'150	66'150	421'000
<u>1 - 91</u>							
GRANDE	707'760	353'880	212'328	2,359'200	1,085'232	141'552	943'620
MEDIANO	505'980	252'990	151'794	1,686'600	775'336	101'196	674'640
CHICO	330'660	165'330	99'198	1,102'200	507'012	66'132	440'880
<u>2 - 91</u>							
GRANDE	955'440	477'720	286'632	3,184'800	1,465'068	191'088	1,273'920
MEDIANO	657'900	328'950	197'370	2,193'000	1,008'780	131'580	877'200
CHICO	413'460	206'730	124'038	1,378'200	633'972	82,692	551'280

	<u>M. P.</u>	<u>M. O.</u>	<u>G. Y.</u>	<u>P. V.</u>	<u>C. M.</u>	<u>C. F.</u>	<u>U. B.</u>
<u>1 - 92</u>							
GRANDE	1,039'095	519'547	311'729	3'463'650	1,593'279	207'819	1,385'460
MEDIANO	690'795	345'397	207'238	2,302'650	1'059,219	138'159	921'060
CHICO	449'550	224'775	134'865	1'498,500	689'310	89'910	599'400
<u>2 - 92</u>							
GRANDE	1,246'860	623'430	374'058	4,156'200	1,911'852	249'372	1,662'480
MEDIANO	828'900	414'450	248'670	2,763'000	1,270'980	165'780	1,105'200
CHICO	539'460	269'731	161'838	1,798'200	827'172	107'892	719'280
	<u>2,850'200</u>	<u>6,425'100</u>	<u>3,855'060</u>	<u>42,834'000</u>	<u>19,703'540</u>	<u>2,570'040</u>	<u>17,133'600</u>

E. M. S. A.
PRESUPUESTO DE INVENTARIOS DE MATERIAS PRIMAS
 (1988 - 1992)
 (000)

	<u>INVENTARIO INICIAL</u>	<u>COMPRAS</u>	<u>CONSUMO</u>	<u>INVENTARIO FINAL</u>
1 - 88	8'100	252'825	223'650	37'275
2 - 88	37'275	395'640	371'070	61'845
1 - 89	61'845	542'325	517'860	86'310
2 - 89	86'310	952'560	890'460	148'410
1 - 90	148'410	1,028'378	1,008'675	168'113
2 - 90	168'113	1,549'949	1,472'625	245'437
1 - 91	245'437	1,556'363	1,544'400	257'400
2 - 91	257'400	2,107'200	2,026'800	337'800
1 - 92	337'800	2,204'890	2,179'440	363'240
2 - 92	363'240	2,687'850	2,615'220	435'870
	<u>1,171,930</u>	<u>13,277,970</u>	<u>12,850,200</u>	<u>2,141,700</u>

NOTA: ESTOS IMPORTES NO INCLUYEN I. V. A.

E. M. S. A.
PRESUPUESTO DE VENTAS POR UNIDADES E IMPORTES
(1988 - 1992)

	P O R		U N I D A D E S									
TIPO DE ENVASE	1 - 88	2 - 88	1 - 89	2 - 89	1 - 90	2 - 90	1 - 91	2 - 91	1 - 92	2 - 92	TOTALES	
GRANDE	1'050,000	1'050,000	900,000	900,000	750,000	750,000	600,000	600,000	450,000	450,000	7'500,000	
MEDIANO	1'050,000	1'050,000	900,000	900,000	750,000	750,000	600,000	600,000	450,000	450,000	7'500,000	
CHICO	1'050,000	1'050,000	900,000	900,000	750,000	750,000	600,000	600,000	450,000	450,000	7'500,000	
TOTAL	3'150,000	3'150,000	2'700,000	2'700,000	2'250,000	2'250,000	1'800,000	1'800,000	1'350,000	1'350,000	22'500,000	

	P O R		I M P O R T E S									
TIPO DE ENVASE												
GRANDE	315'000	535'500	734'400	1,248'300	1,456'500	2,184'750	2,359'200	3,184'800	3,463'650	4,156'200	19,638'300	
MEDIANO	252'000	415'800	551'700	993'600	1,118'250	1,621'500	1,686'600	2,193'000	2,302'650	2,763'000	13,898'100	
CHICO	178'500	285'600	440'100	726'400	787'500	1,102'500	1,102'200	1,378'200	1,498'500	1,798'200	9,297'600	
TOTAL	745'500	1,236'900	1,726'200	2,968'300	3,362'250	4,908'750	5,148'000	6,756'000	7,264'800	8,717'400	42,834'000	

PRODUCCION POR MAQUINA, ANEXO I DE VENTASU N I D A D E S

<u>Nº DE MAQUINAS</u>	<u>1988</u>	<u>1989</u>	<u>1990</u>	<u>1991</u>	<u>1992</u>	<u>TOTAL</u>
1	300,000	240,000	180,000	120,000	60,000	900,000
2	300,000	240,000	180,000	120,000	60,000	900,000
3	300,000	240,000	180,000	120,000	60,000	900,000
4	300,000	240,000	180,000	120,000	60,000	900,000
5	300,000	240,000	180,000	120,000	60,000	900,000
6	300,000	240,000	180,000	120,000	60,000	900,000
7	300,000	240,000	180,000	120,000	60,000	900,000
8	300,000	240,000	180,000	120,000	60,000	900,000
9	300,000	240,000	120,000	120,000	60,000	900,000
10	600,000	540,000	480,000	420,000	360,000	2'400,000
11	600,000	540,000	480,000	420,000	360,000	2'400,000
12	600,000	540,000	480,000	420,000	360,000	2'400,000
13	600,000	540,000	480,000	420,000	360,000	2'400,000
14	600,000	540,000	480,000	420,000	360,000	2'400,000
15	600,000	540,000	480,000	420,000	360,000	2'400,000
	<u>5'300,000</u>	<u>5'100,000</u>	<u>4'500,000</u>	<u>3'600,000</u>	<u>2'700,000</u>	<u>22'500,000</u>

NOTA: Las máquinas del 1 al 9, son con las que ya se contaban y tienen una disminución en su producción del 10% anual con respecto a su producción original.

Por otro lado, las máquinas del 10 al 15 son las de nueva adquisición con una producción del 100%, en el primer año y una disminución en su producción del 10% anual a partir del segundo año, con respecto a su producción original.

INCREMENTOS EN PRECIOS DE VENTA ANEXO 2 D VENTAS

(1988 - 1992)

<u>PRECIO VENTA BASE</u>	<u>GRANDE 200</u>	<u>MEDIANO 150</u>	<u>CHICO 100</u>
INCREMENTO 1/88	50%	60%	70%
PRECIO NUEVO	300	240	170
INCREMENTO 2/88	70%	65%	60%
PRECIO NUEVO	510	396	272
INCREMENTO 1/89	60%	55%	80%
PRECIO NUEVO	816	613	489
INCREMENTO 2/89	70%	80%	65%
PRECIO NUEVO	1,387	1,104	807
INCREMENTO 1/90	40%	35%	30%
PRECIO NUEVO	1,942	1,491	1,050
INCREMENTO 2/90	50%	45%	40%
PRECIO NUEVO	2,913	2,162	1,470
INCREMENTO 1/91	35%	30%	25%
PRECIO NUEVO	3,932	2,811	1,837
INCREMENTO 2/91	35%	30%	25%
PRECIO NUEVO	5,308	3,655	2,297
INCREMENTO 1/92	45%	40%	45%
PRECIO NUEVO	7,697	5,117	3,330
INCREMENTO 2/92	20%	20%	20%
PRECIO NUEVO	9,236	6,140	3,996

NOTA: ESTOS IMPORTES NO INCLUYEN I. V. A.

E. M. S. A.
DISTRIBUCION DE VENTAS 1988 - 1992
 (\$ 000)

...128

SEMESTRE	<u>VENTAS</u>	<u>VENTAS</u>	<u>VENTAS</u>	<u>VENTAS</u>	<u>VTAS MENS.</u>	<u>VTAS. MENS.</u>
	<u>TOTALES</u>	<u>CONTADO</u>	<u>15 DIAS</u>	<u>30 DIAS</u>	<u>15 DIAS</u>	<u>30 DIAS</u>
	<u>100%</u>	<u>15%</u>	<u>25%</u>	<u>60%</u>	<u>25%</u>	<u>60%</u>
1 - 88	745'500	111'825	186'375	447'300	31'063	74'550
2 - 88	1,236'900	185'535	309'225	742'140	51'538	123'690
1 - 89	1,726'200	258'930	431'550	1,035'720	71'925	172'620
2 - 89	2,968'200	445'230	742'050	1,780'920	123'675	296'820
1 - 90	3,362'250	504'337	840'563	2,017'350	140'093	336'225
2 - 90	4,908'750	736'313	1,227'187	2,945'250	204'531	490'875
1 - 91	5,148'000	772'200	1,287'000	3,088'800	214'500	514'800
2 - 91	6,756'000	1,013'400	1,689'000	4,053'600	281'500	675'600
1 - 92	7,264'800	1,089'720	1,816'200	4,358'880	302'700	726'480
2 - 92	<u>8,717'400</u>	<u>1,307'610</u>	<u>2,179'350</u>	<u>5,230'440</u>	<u>363'225</u>	<u>871'740</u>
	<u><u>42,834'000</u></u>	<u><u>6,425'100</u></u>	<u><u>10,708'500</u></u>	<u><u>25,700'400</u></u>	<u><u>1,784'750</u></u>	<u><u>4,283'400</u></u>

NOTA: El objeto de determinar mi vtas.mensuales es para saber que me queda pendiente de cobro en el último semestre, a 30 días me quedan \$ 871'740 y a 15 días \$ 181'613; esto es, para efectos de flujo de efectivo. Estos importes no incluyen I. V. A.

E. M. S. A.
PRESUPUESTO DE CUENTAS POR COBRAR

1988 - 1992
(000.)

	1-88	2-88	1-89	2-89	1-90	2-90	1-91	2-91	1-92	2-92	TOTAL
SALDO INICIAL	75'000	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	75'000
SALDO DEL MES ANTERIOR	- - -	103'593	171'877	239'869	412'455	467'212	682'110	715'356	938'802	1,009'503	
VENTAS 15 DIAS	214'331	355'609	496'283	853'358	966'647	1,411'265	1,480'050	1,942'350	2,088'630	2,506'252	12,314'775
VENTAS 30 DIAS	514'395	853'461	1,191'078	2,048'058	2,319'952	3,387'038	3,552'120	4,661'640	5,012'712	6,015'006	29,555'460
TOTAL A COBRAR	728'726	1,209'070	1,687'361	2,901'416	3,286'599	4,798'303	5,032'170	6,603'990	7,101'342	8,521'258	41,870'235
COBRANZA DEL SALDO INICIAL	75'000	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -
COBRANZA DE 15 DIAS	196'470	343'836	484'560	823'602	957'206	1,374'214	1,474'318	1,903'824	2,076'441	2,471'450	12,105'921
COBRANZA DE 30 DIAS	428'663	796'950	1,134'809	1,905'228	2,274'636	3,209'191	3,524'606	4,476'720	4,954'200	5,847'956	28,552'959
TOTAL COBRANZA	700'133	1,140'786	1,619'369	2,728'830	3,231'842	4,583'405	4,998'924	6,380'544	7,030'641	8,319'406	40,733'880
SALDO X COBRAR	103'593	171'877	239'869	412'455	467'212	682'110	715'356	938'802	1'009'503	1,211'355	

NOTA: El saldo final es: Venta Mensual 1,002'501
 Venta Quincenal 208'854
1,211'355

E. M. S. A.
 PRESUPUESTO DE PROVEEDORES Y ACREEDORES 1988-1992
 (\$ 000)

	P R O Y E C C I O N E S									
	<u>1-88</u>	<u>2-88</u>	<u>1-89</u>	<u>2-89</u>	<u>1-90</u>	<u>2-90</u>	<u>1-91</u>	<u>2-91</u>	<u>1-92</u>	<u>2-92</u>
SALDO INICIAL	200,000	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -
SALDO ANTERIOR	- - -	48'458	75'831	103'946	182'574	197'106	297'074	298'303	403'880	422'602
COMPRAS	290'749	454'986	623'674	1,095'444	1,182'635	1,782'441	1,789'817	2,423'280	2,535'612	3,091'027
COMPRAS (M.S.)	(48'458)	(75'831)	(103'946)	(182'574)	(197'106)	(297'074)	(297'074)	(403'880)	(422'602)	(515'171)
SAIDA DE EFEC.	442'291	427'613	595'559	1,016'816	1,168'103	1,682'473	1,788'588	2,317'703	2,516'890	2,998'458
PENDIENTE DE PAGO	48'458	75'831	103'946	182'574	197'106	297'074	298'303	403'880	422'602	515'171

	A C R E E D O R E S									
	<u>1-88</u>	<u>2-88</u>	<u>1-89</u>	<u>2-89</u>	<u>1-90</u>	<u>2-90</u>	<u>1-91</u>	<u>2-91</u>	<u>1-92</u>	<u>2-92</u>
SALDO INICIAL	50,000	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -
SALDO ANTERIOR	- - -	21'433	35'561	49'628	85'335	96'665	141'126	148'005	194'235	208'863
COMPRAS	128'598	213'365	297'769	412'014	579'989	846'758	888'030	1,165'410	1,253'178	1,503'754
COMPRAS (M.S.)	(21'433)	(35'561)	(49'628)	(85'335)	(96'665)	(141'126)	(148'005)	(194'235)	(208'863)	(250'628)
SAIDA DE EFEC.	157'165	199'237	283'702	476'307	568'650	802'297	881'151	1,119'180	1,238'550	1,461'989
PENDIENTE DE PAGO	21'433	35'561	49'628	85'335	96'665	141'126	148'005	194'235	208'863	250'628

E. M. S. A.
 PRESUPUESTO DEL I. V. A. 1988 - 1992
 (\$ 000)

	POR M. P.	POR G. V.	POR G. F.	POR M. Y E.	POR E. T.	POR I. E.	POR VTA.	NETO
1-88	(37'924)	(23'829)	(6'710)	(137'650)	(13'043)	(168)	111'825	(107'499)
2-88	(59'346)	(16'698)	(11'132)	-	-	-	185'535	98'081
1-89	(81'349)	(23'304)	(15'536)	-	-	-	258'930	138'353
2-89	(142'884)	(40'071)	(26'714)	-	-	-	445'230	234'893
1-90	(154'257)	(45'390)	(30'260)	-	-	-	504'338	273'674
2-90	(232'492)	(66'268)	(44'179)	-	-	-	736'312	392'269
1-91	(233'454)	(69'498)	(46'332)	-	-	-	772'200	421'758
2-91	(316'080)	(91'206)	(60'804)	-	-	-	1'013'400	543'790
1-92	(330'732)	(98'075)	(65'383)	-	-	-	1'089'720	593'895
2-92	(403'177)	(117'685)	(78'456)	-	-	-	1'307'610	706'330
<hr/>								
	(1'991'685)	(582'024)	(385'506)	(137'260)	(13'043)	(16'638)	6'425'100	3'295'544

NOTA: El saldo final de I. V. A. queda:

I. V. A. por pagar (217'395)
 I. V. A. por acreditar 100'213

E. M. S. A.
PRESUPUESTO DE IMPUESTOS POR PAGAR 1988-1992
 (\$ 000)

	PERCEPCIONES	12 FE-	12 ESTATAL	1 M. S. S.	INFONAVIT	TOTAL
		DERAL	+15% ADIC.	13.125%	5%	
1-88	111'825	1'118	1'286	14'677	5'591	22'672
2-88	185'535	1'856	2'134	24'351	9'277	37'618
1-89	258'930	2'589	2'977	33'984	12'946	52'496
2-89	445'230	4'452	5'120	58'436	22'261	90'269
1-90	504'338	5'044	5'801	66'194	25'217	102'256
2-90	736'312	7'363	8'467	96'640	36'816	149'286
1-91	772'200	7'722	8'880	101'351	38'610	156'563
2-91	1,013'400	10'134	11'654	133'008	50'670	205'466
1-92	1,089'719	10'897	12'532	143'025	54'486	220'940
2-92	1,307'611	13'076	15'037	171'623	65'411	265'147
TOTAL		64'251	73'889	843'289	321'285	1,302'713

NOTA El saldo final de la Cuenta de Impuestos por Pagar queda:

Un mes de 1% F. = 2'179
 Un mes de 1% E. = 2'506
 Dos meses de IMSS = 57'208
 Dos meses de 5% = 21'794
83'687

C. M. S. A.
PRESUPUESTO DE FLUJO DE EFECTIVO
 (1988 - 1992)
 (\$ 000)

INGRESOS	1-88	2-88	1-89	2-89	1-90	2-90	1-91	2-91	1-92	2-92
SALDO INICIAL	75,000	(163'521)	(200'252)	(54'951)	479'580	1,105'497	2,248'271	3,634'342	5,544'264	7,775'725
INCR. DE C. S.	35'000	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
VENTAS CONTADO	128'598	213'365	297'770	512'014	579'988	846'759	888'030	1,165'410	1,253'178	1,503'753
COBRANZA	700'133	1,140'786	1,619'369	2,728'030	3,231'842	4,583'405	4,998'924	6,380'544	7,030'641	8,319'406
RECUP. I. V. A.	107'499	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SUMA	<u>1,046'220</u>	<u>1,180'630</u>	<u>1,716'887</u>	<u>3,185'093</u>	<u>4,291'410</u>	<u>6,535'661</u>	<u>8,135'225</u>	<u>11,180'226</u>	<u>13,828'083</u>	<u>17,598'999</u>
EGRESOS										
MAÑO DE OBRA	111'825	185'535	258'930	445'230	504'338	736'312	772'200	1,013'400	1,089'719	1,307'611
PROVEEDORES	442'291	427'613	595'559	1,106'816	1,168'103	1,682'473	1,788'588	2,317'703	2,516'890	2,998'458
ACREEDORES	157'165	199'237	283'702	476'307	568'659	802'297	881'151	1,119'180	1,238'550	1,461'989
IMP. X PAGAR	52'672	37'618	52'496	90'269	102'256	149'286	156'563	205'466	220'940	181'460
INT. S/C CREDIT.	441'298	441'298	441'298	441'298	441'298	397'168	353'038	308'908	264'779	220'649
PAGO DE CREDITO	-----	-----	-----	-----	126'085	126'085	126'085	126'085	126'085	126'085
PAGO DE I. V. A.	-----	98'081	138'353	234'893	273'674	392'269	421'758	543'790	593'895	588'608
DOC. X PAGAR	3'000	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
INC. DE FONDOS	1'500	1'500	1'500	1'500	1'500	1'500	1'500	1'500	1'500	1'500
SUMA	<u>1,209'751</u>	<u>1,380'882</u>	<u>1,771'838</u>	<u>2,706'313</u>	<u>3,185'913</u>	<u>4,287'390</u>	<u>4,500'883</u>	<u>5,635'032</u>	<u>6,052'358</u>	<u>6,886'360</u>
IMP. O FALT.	(163'521)	(200'252)	(54'951)	479'580	1,105'497	2,248'271	3,634'342	5,544'264	7,775'725	10,712'524
I. S. R.	-----	-----	82'608	221'265	336'565	541'025	650'832	865'564	1,016'485	1,211'128
P. T. U.	-----	-----	19'669	52'682	80'134	128'815	154'960	206'087	242'020	288'364
NETO (PREV10)	<u>(163'521)</u>	<u>(220'252)</u>	<u>(157'228)</u>	<u>103'356</u>	<u>312'574</u>	<u>785'508</u>	<u>1,365'787</u>	<u>2,204'058</u>	<u>3,177'073</u>	<u>4,614'321</u>

E. M. S. A.

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA

AL 31 DE DICIEMBRE DE 1992

(\$ 000)

ACTIVO

CIRCULANTE

CAJA	\$		
FONDOS FIJOS			
BANCOS		10,712'524	
CLIENTES		1,211'355	
FONDOS DE GARANTIA		13'000	
I.V.A. POR ACREDITAR		100'213	
ALMACEN		505'820	
SUMA			\$12,554'412

FIJO

MAQUINARIA Y EQUIPO	\$	993'049	
MOBILIARIO Y EQUIPO		29'250	
EQUIPO DE REPARTO		99'357	
EDIFICIO		48'785	
DEP. ACUM. DE ACTIVO FIJO		(700'512)	
SUMA			469'929

TOTAL ACTIVO \$ 13,024,341

PASIVO

FLOTANTE

I.V.A. POR PAGAR	\$	217'935	
PROVEEDORES		515'171	
ACREEDORES DIVERSOS		250'628	
IMPUESTOS X PAGAR		83'687	
SUMA			\$ 1,067'421

A LARGO PLAZO
CREDITO REFACCIONARIO 504'341

CAPITAL CONTABLE

CAPITAL SOCIAL	105'000	
PERDIDA DE EJERC. 1987	(25'326)	
UTILIDADES ACUMULADAS	19'176	
UTILIDADES EJERC.88-92	11,353'729	

TOTAL CAPITAL 11,452'579

PASIVO MAS CAPITAL \$ 13,024,341

L. M. S. A.
PRESUPUESTO DE ESTADO DE RESULTADOS
 1988 - 1992
 (\$ 000)

	<u>1-88</u>	<u>2-88</u>	<u>1-89</u>	<u>2-89</u>	<u>1-90</u>	<u>2-90</u>	<u>1-91</u>	<u>2-91</u>	<u>1-92</u>	<u>2-92</u>	TOTAL
VENTAS	745'500	1,236'900	1,726'200	2,968'200	3,362'250	4,908'750	5,148'000	6,756'000	7'264'800	8,717'400	42,834'000
MATERIAS PRIMAS	223'650	371'070	517'860	890'460	1,008'675	1,472'625	1,544'400	2,026'800	2,179'440	2,615'220	12,850'200
MANO DE OBRA	111'825	185'535	258'930	445'230	504'338	736'312	772'200	1,013'400	1,089'719	1,307'611	6,425'100
GASTOS VARIABLES	161'862	111'321	155'358	267'138	302'603	441'787	463'320	608'040	653'832	784'566	3'949'827
CONT. MARGINAL	248'163	568'974	794'052	1,365'372	1,546'634	2,258'026	2,368'080	3,107'760	3,341'809	4,010'003	19'608'873
COSTOS FIJOS	67'402	240'724	156'068	397'253	303'991	572'703	465'443	737'985	656'828	905'715	4'504'112
GASTOS FINANCIEROS	441'298	441'298	441'298	441'298	441'298	397'168	353'038	308'908	264'779	220'649	3,751'032
UT. ANTES DE IMP.	(260'537)	(113'048)	196'686	526'821	801'345	1,288'155	1,549'599	2,066'667	2,428'202	2,883'639	11,353'729
I. S. R. (42%)	- - -	- - -	82'608	221'265	336'565	541'025	650'832	865'564	1,016'485	1,211'128	4,925'472
P. T. U. (10%)	- - -	- - -	19'669	52'682	80'134	128'815	154'960	206'087	242'020	288'364	1,172'731
UTILIDAD NETA	(260'537)	(113'048)	91'409	252'873	394'646	618'315	733'807	989'216	1,161'697	1,389'147	5,255'526

E. M. S. A.
CUADRO COMPARATIVO DE RAZONES FINANCIERAS
 1987-1982
 (\$ 000)

<u>RAZON</u>	<u>FORMULA</u>	<u>CALCULO 1987</u>	<u>CALCULO 1982</u>
LIQUIDEZ:			
CIRCULANTE	ACTIVO CIRCULANTE PASIVO CIRCULANTE	$\frac{237'550}{283'000} = 0.83 \text{ VECES}$	$\frac{6,456'209}{1,067'421} = 6.04 \text{ VECES}$
RAPIDA O PRUEBA DEL ACIDO	ACTIVO CIRCULANTE-INVENTARIOS PASIVO CIRCULANTE	$\frac{237,550-78'050}{283,000} = .56 \text{ VECES}$	$\frac{6,456'209-505'820}{1,067'421} = 5.57 \text{ VECES}$
APALANCAMIENTO:			
DEUDA TOTAL AL ACTIVO TOTAL	PASIVO TOTAL ACTIVO TOTAL	$\frac{283'000}{346'850} = 81\%$	$\frac{1,571'762}{6,926'138} = 22\%$
ROTACION DE INTERES	UT. ANT. IMP. + CGOS. X INT. CARGOS POR INTERES	$\frac{(25'326)+400}{400} = (62.31) \text{ VECES}$	$\frac{11,353'729+3,751'032}{3,751'032} = 4.02 \text{ VECES}$
ACTIVIDAD:			
ROTACION DE INVENTARIOS	VENTAS INVENTARIOS	$\frac{403'590}{78'050} = 5 \text{ VECES}$	$\frac{42,834'000}{505'820} = 85 \text{ VECES}$
PERIODO MEDIO DE COBRANZA	CUENTAS POR COBRAR VENTAS DIARIAS	$\frac{75'000}{1'121} = 67 \text{ DIAS}$	$\frac{1,211'355}{71'390} = 17 \text{ DIAS}$
ROTACION DEL ACTIVO FIJO	VENTAS ACTIVO FIJO	$\frac{403'590}{165'815} = 2.4 \text{ VECES}$	$\frac{42,834'000}{1,170'441} = 36.5 \text{ VECES}$
ROTACION DEL ACTIVO	VENTAS ACTIVO TOTAL	$\frac{403'590}{346'850} = 1.1 \text{ VECES}$	$\frac{42,834'000}{6,926'138} = 6.1 \text{ VECES}$

.../...

PRODUCTIVIDAD :

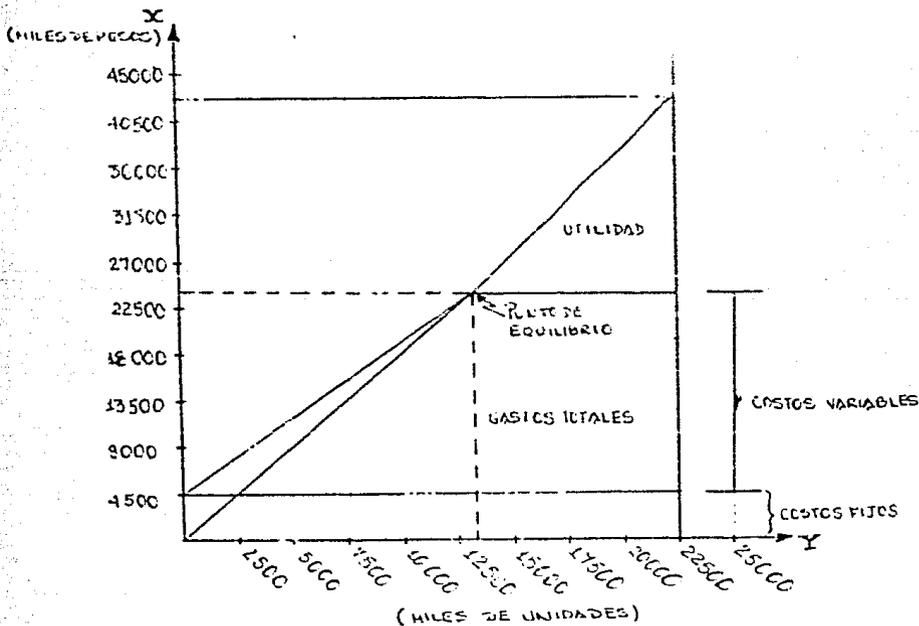
MARGEN DE UTILIDAD SOBRE LAS VENTAS	<u>UTILIDAD NETA</u> <u>VENTAS</u>	$\frac{(25'326)}{403'590} = (6\%)$	$\frac{5,255'526}{42,834'000} = 12\%$
RENDIMIENTO SOBRE EL ACTIVO TOTAL	<u>UTILIDAD NETA</u> <u>ACTIVO TOTAL</u>	$\frac{(25'326)}{346'850} = (7\%)$	$\frac{5,255'526}{6,926'138} = 75\%$
RENDIMIENTO SOBRE EL CAPITAL CONTABLE	<u>UTILIDAD NETA</u> <u>CAPITAL CONTABLE</u>	$\frac{(25'326)}{63'850} = (39\%)$	$\frac{5,255'526}{11,452'579} = 45\%$

E. M. S. A.

GRAFICA DE PUNTO DE EQUILIBRIO

	X	Y
VENTAS	42,834	22,500
P. EQUILIBRIO	23,225	12,750

INGRESO Y
COSTOS



C O N C L U S I O N E S

Puedo decir que en la medida que fui desarrollando el presente trabajo, en esa misma medida, se fué reafirmando el concepto que tenía de las finanzas; el cual consistía, en que esta disciplina es fundamental en el desarrollo económico de una empresa y del país entero.

Quiero hacer resaltar una medida tomada por el ejecutivo federal "Reconversión Industrial", esto es, para ayudar en lo posible a la crisis por la cual atraviesa nuestro país.

Reconversión Industrial no es otra cosa, que modernizar la planta productiva, para lo cual es necesario. La adquisición de recursos (sobre todo, provenientes del extranjero); mismos que en su mayoría serán destinados a la adquisición de Activos Fijos, Gastos de Instalación, Edificios, Terrenos, Tecnología, etc.

El interés de hacer mención a la medida antes señalada, es poder visualizar el compromiso que tenemos los profesionistas contables, y muy en especial, aquellos que se desarrollan dentro del área financiera, con nuestro país y con las empresas en las cuales prestamos nuestros servicios como profesionistas dependientes.

Evidentemente que esta medida es a largo plazo, para lo cual los profesionistas actuales tendrán que superarse más y los venideros están obligados a ser todavía mejores.

B I B L I O G R A F I A

NOMBRE DEL AUTOR	T I T U L O
STEVEN EBOLTEN	FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACION FINANCIERA
LAWRENCE GITMAN	FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACION FINANCIERA
WESTON	ADMINISTRACION FINANCIERA
PERDOMO	ANALISIS FINANCIERO
JOAQUIN A. MORENO FERNANDEZ	LAS FINANZAS EN LAS EMPRESAS
HIT WILLIAMS	FINANCIACION BASICA DE LOS <u>NE</u> GOCIOS
G. C. PHILIPPATOS	FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACION FINANCIERA.
JERRY A. VISCONI	ANALISIS FINANCIEROS
C.P. ARTURO ELIZONDO LOPEZ	LA PROFESION CONTABLE
C.P. PEREZ CASTREJON	APUNTES
C.P. FELIPE D ^a J. HERNANDEZ R.	APUNTES

NOTA: No se consideraron las citas bibliográficas a pie de página en virtud de que están contempladas dentro de la bibliografía.