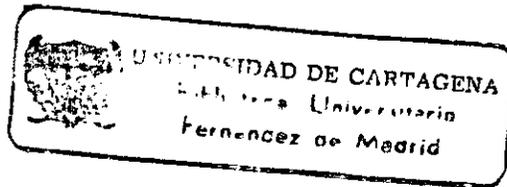


T
657.3
L864a

1

GUIA DE ANALISIS FINANCIERO PARA ESTUDIOS DE PROYECTOS DE
INVERSION EN LA EMPRESA MANUFACTURERA



CESAR A. LOPEZ LUNA
IVONNE PORRAS NARVAEZ

000 220.28

ANTEPROYECTO DE GRADO PRESENTADO
AL COMITE DE GRADUACION DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS.

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
PROGRAMA DE CONTADURIA PUELICA
Cartagena, 1988

Cartagena, Mayo 17 de 1988

Señores

MIEMBROS DEL COMITE DE GRADUACION
FACULTAD CIENCIAS ECONOMICAS
PROGRAMA CONTADURIA PUBLICA
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
CIUDAD.

Con la presente nos permitimos anexarles para su estudio, al Anteproyecto de grado intitulado "GUIA DE ANALISIS FINANCIERO PARA ESTUDIOS DE PROYECTOS DE INVERSION EN LA EMPRESA MANUFACTURERA".

Agradecemos de antemano la atención a esta solicitud, nos suscribimos de ustedes.

Atentamente,



CESAR A. LOPEZ LUNA



YVONNE PORRAS NARVAEZ

Cartagena, Mayo 5 de 1988

Doctor

HUGO SALAZAR BENAVIDES

Ciudad.

Con la presente me permito solicitarle se sirva asesorarme en la Monografía de Grado, que lleva por título: "GUIA DE ANALISIS FINANCIERO PARA ESTUDIOS DE PROYECTOS DE INVERSION EN LA EMPRESA MANUFACTURERA".

Con este estudio cumplo con los requisitos exigidos por la Facultad Ciencias Económicas en su Programa Contaduría Pública, para obtener el título de Contador Público.

Atentamente,



CESAR.A. LOPEZ LUNA



IVONNE PORRAS NARVAEZ

Anexo: Anteproyecto de la Monografía.

Cartagena, Mayo 12 de 1980

Señor
CESAR ADOLFO LOPEZ LUNA E
INOYNE PORRAS PARVALE
Ciudad.

En atención a su carta de fecha Mayo 5 de 1980, contestándole les informo que acepto la Asesoría en la Monografía de Grado intitulada "GUIA DE ANALISIS FINANCIERO PARA ESTUDIOS DE PROYECTOS DE INVERSION EN LA EMPRESA MANUFACTURERA". Para tal fin, les agradezco comunicarse con mi persona.

Atentamente,



HUGO SALAZAR BENAVIDES

Cartagena, 27 de octubre de 1989

Señores
COMITE DE GRADUACION
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de Cartagena
Ciudad. -

Apreciados señores:

La presente tiene por objeto informarles, que después de haber leído y analizado la Monografía de Grado titulada "Guía de Análisis Financiero para Estudios de Proyectos de Inversión en la Empresa Manufacturera", presentada por los egresados del Programa de Contaduría Pública de la Facultad de Ciencias Económicas, señores César Adolfo López Luna e Ivonne Porras Narváez, encuentro que dicha Monografía reúne los requisitos exigidos para optar el título de Contador Público, por lo tanto, mi concepto es de Aprobada.

Sin particulares para más, me reitero de ustedes

Atentamente,

IVAN LORDUY LORDUY
Profesor Jurado

TABLA DE CONTENIDO

		pag.
0.	INTRODUCCION	1
0.1.	FORMULACION DEL PROBLEMA	2
0.2.	OBJETIVOS DEL ESTUDIO	3
0.2.1.	OBJETIVO GENERAL	3
0.2.2.	OBJETIVOS ESPECIFICOS	3
0.3.	IMPORTANCIA DEL ESTUDIO	4
0.4.	JUSTIFICACION DEL ESTUDIO	4
0.4.1.	UTILIDAD DEL ESTUDIO	4
0.4.2.	INTERES DEL ESTUDIO	4
0.5.	DEFINICION DEL ESTUDIO	5
0.6.	DELIMITACIONES	6
0.6.1.	DELIMITACION FORMAL	6
0.6.1.1.	DELIMITACION DE ESPACIO	6
0.6.1.2.	DELIMITACION DE TIEMPO	6
0.7.	DEFINICIONES CONCEPTUALES	6
0.8.	METODOLOGIA	8
0.9.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	9
0.10.	PRESUPUESTO DE GASTOS	10
1.	ANALISIS FINANCIERO	
1.1.	OBJETIVO DEL ANALISIS FINANCIERO	
1.2.	LIMITACIONES CONTABLES	
2.	ESTADOS FINANCIEROS	
2.1.	BALANCE GENERAL	
2.1.1.	CLASIFICACION DE LAS PARTIDAS DEL BA	

- LANCE GENERAL
- 2.1.2. CLASIFICACION EN GRUPOS
- 2.1.3. PRESENTACION DE LAS CUENTAS DEL BALANCE GENERAL
- 2.1.3.1. SIGNIFICADO DE LAS CUENTAS DEL BALANCE GENERAL
- 2.1.4. VALUACION DE LAS PARTIDAS DEL BALANCE GENERAL
- 2.2. ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS
- 2.2.1. DE UNA EMPRESA COMERCIAL
- 2.2.2. DE UNA EMPRESA INDUSTRIAL
- 2.2.2.1. DIFERENCIAS CON EL ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS COMERCIAL

- 3. CAPITAL DE TRABAJO - FLUJO DE FONDOS
- 3.1. EL CONCEPTO DE CAPITAL DE TRABAJO
- 3.1.1. CAUSAS DE CAMBIOS EN EL CAPITAL DE TRABAJO
- 3.1.2. ANALISIS DEL AUMENTO DE CAPITAL DE TRABAJO
- 3.2. FLUJO DE FONDOS
- 3.2.1. FLUJO DE FONDOS DISCRIMINADOS
- 3.2.2. UTILIDAD PRACTICA DEL FLUJO DE FONDOS
- 3.2.2.1. FLUJO DE FONDOS PARA DETERMINAR EL SALDO DE CAJA
- 3.2.3. REPRESENTACION GRAFICA DE LOS FLUJOS DE FONDOS

- 4. METODOS DE ANALISIS
- 4.1. INDICES O RAZONES FINANCIERAS
- 4.1.1. SELECCION DE ESTANDARES
- 4.1.2. PRUEBAS DE ACTIVOS FIJOS

- 4.1.2.1. ELEMENTOS PASIVOS EN LA PROVISION PARA DEPRECIACION
- 4.1.2.2. COMENTARIOS DE LOS INDICES FINANCIEROS
- 4.2. ANALISIS VERTICAL
- 4.3. ANALISIS HORIZONTAL

- 5. BALANCE DE PRUEBA
- 5.1. ASPECTOS DEBILES EN LOS BALANCES DE PRUEBA
- 5.2. NATURALEZA DEL BALANCE DE PRUEBA
- 5.2.1. BALANCE DE PRUEBA ILUSTRADO
- 5.3. COMO PUEDE ANALIZARSE EL BALANCE DE PRUEBA
- 5.3.1. METODO DE EQUILIBRIO
- 5.3.2. METODO DE UTILIDAD BRUTA
- 5.4. LA PREPARACION DE ESTADOS FINANCIEROS MAS COMPLETOS

- 6. POSICION TOPE DE DEUDA
- 6.1. AJUSTES A LA POSICION TOPE
- 6.2. SIGNIFICADO DE ESTIMAR LA POSICION DE DEUDA TOPE

- 7. EL PUNTO DE EQUILIBRIO
- 7.1. EJEMPLO DE PUNTO DE EQUILIBRIO
- 7.2. REPRESENTACION GRAFICA
- 7.3. PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES MONETARIAS
- 7.4. ESTIMACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO CONSIDERANDO EL PAGO DE LAS DEUDAS

- 8. ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

- 8.1. NATURALEZA DE UN BALANCE CONSOLIDADO
 - 8.1.1. AJUSTES DE SUPERAVIT EN LA CONSOLIDACION
 - 8.1.2. CONSOLIDACION CON MENOS DEL 100 POR CIENTO DE PROPIEDAD
 - 8.1.3. CONSOLIDACION INVOLUCRANDO PASIVOS
 - 8.1.4. CONSOLIDACION INVOLUCRANDO CUENTAS ENTRE COMPAÑIAS
- 8.2. ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS CONSOLIDADO
 - 8.2.1. VENTAS ENTRE COMPAÑIAS
 - 8.2.2. INTERES MINORITARIO EN GANANCIAS CONSOLIDADAS
- 9. PRESUPUESTOS Y PROYECCIONES
 - 9.1. IMPORTANCIA DE LOS ESTADOS FINANCIEROS
 - 9.1.1. PRESUPUESTOS
 - 9.1.1.1. EXTENSION DEL PERIODO DE PRESUPUESTO
 - 9.1.1.2. PRESUPUESTO DE VENTAS
 - 9.1.1.2.1. PRESUPUESTO DE COSTOS DE VENTAS
 - 9.1.1.2.2. PRESUPUESTO DE GASTOS DE VENTAS
 - 9.1.1.3. PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMINISTRACION Y GENERALES
 - 9.1.1.4. PRESUPUESTO DE CAJA
 - 9.1.1.4.1. ESTIMATIVO DE RECOLECCION DE CUENTAS POR COBRAR
 - 9.1.1.4.2. ESTIMATIVO DE CUENTAS POR PAGAR
 - 9.1.1.4.3. ESTIMATIVO DE PAGO DE GASTOS
 - 9.1.1.4.4. ESTIMATIVO DE ACCIONES EN ACTIVOS FIJOS
 - 9.1.2. BALANCE GENERAL PRESUPUESTADO
 - 9.2. COMENTARIOS DEL BALANCE GENERAL ESTIMADO

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

ANEXOS

O. INTRODUCCION

La toma de decisiones racionales requiere que el gerente financiero disponga de ciertos elementos de análisis. Este puede ser realizado sea por terceros (acreedores e inversionistas) como por la empresa misma. Un acreedor comercial está ante todo interesado en la liquidez de la empresa: sus derechos son a corto plazo y la capacidad de la empresa para pagar este tipo de crédito se aprecia mejor por medio de un análisis completo de su liquidez.

La capacidad puede ser evaluada considerando la estructura de financiamiento de la empresa, las principales fuentes y utilización de fondos, su pasado, rentabilidad y las expectativas para el futuro.

Un inversionista en acciones ordinarias se interesará principalmente en conocer las ganancias presentes, las probables ganancias futuras y la posible estabilidad de las mismas. En consecuencia, su análisis se concentrará en la rentabilidad de la empresa.

Hay que aclarar que esta Guía presenta una tendencia hacia los proyectos de tipo manufacturero, debido a que la mayoría de las empresas nuestras que requieren financiación pertenecen a este Sector de la Economía. Con respecto a lo anterior, algunos puntos de este estudio no son aplicables a ciertos proyectos, y en otros casos será necesario incluir información que no aparecerá aquí.

Esta Guía contiene nueve capítulos. Está planeado para que su utilización constituya una corriente continua de procedimientos, con la facilidad de que cualquier capítulo puede utilizarse independientemente.



O.1. FORMULACION DEL PROBLEMA

La buena situación de una empresa es el resultado de un elevado número de variables relacionadas con su propia actividad y por tanto controlables por sus directivos, aunque hay variables cuya evolución viene determinada por circunstancias externas a la empresa y a veces muy lejanas a la misma, que son difíciles de prever y que pueden tener un efecto notable en los resultados. Podemos pensar en cuestiones tales como las políticas económicas que formulan los gobiernos, fenómenos poco conocidos como las alzas imprevisibles en los precios de ciertas materias o las paridades entre determinadas monedas.

El conjunto de los asuntos financieros de la empresa constituye la llamada función financiera de la empresa. En una primera instancia, la función financiera puede definirse como aquella actividad dirigida a la obtención de los recursos necesarios en las condiciones más favorables. En sentido más preciso, la función financiera de la empresa podría definirse como aquella actividad que, además de encaminarse a la obtención de fondos de las fuentes utilizadas y en las condiciones más favorables posibles, procura su correcta y más eficaz utilización.

Por lo anterior, Se hace necesario como línea de actuación una Guía de Análisis Financiero que sirva como Control de la Función Contable en General en cuanto es la Base de los Análisis y Decisiones Financieras ?

0.2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

0.2.1. OBJETIVO GENERAL

Facilitar el envío de la calidad y cantidad de información necesaria que sirva de base para la toma de decisiones financieras, con el propósito de que las instituciones financieras puedan estudiar con mayor rapidez y efectividad los proyectos de inversión presentados por las empresas.

0.2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Evaluar las necesidades de empleo de los recursos en las distintas partidas del Activo a favor de los objetivos empresariales.
- Formar Balances y analizar a determinadas fechas futuras a partir de las cuentas de explotación previstas para los períodos comprendidos entre las mismas.
- Establecer políticas sobre el manejo de Activos.
- Estimar de manera particular los movimientos de caja y establecer las previsiones sobre la misma.
- Analizar las distintas fuentes para la obtención de los recursos y elección de las más adecuadas.
- Analizar las cuentas de Explotación y Balances de los ejercicios cerrados, con atención a la determinación del beneficio real de la empresa.

- Controlar la función contable en general en cuanto a que es la base de los análisis y decisiones financieras.

0.3. IMPORTANCIA DEL ESTUDIO

Es importante este estudio, porque en la actualidad las empresas manufactureras tienen inconvenientes para financiar sus inversiones utilizando, básicamente, los recursos propios (Capital más Reservas). Es así como se recurre a una estructura financiera orientada hacia la Banca, que es una de las condiciones normales del desarrollo de las empresas.

0.4. JUSTIFICACION DEL ESTUDIO

0.4.1. UTILIDAD DEL ESTUDIO

Esta guía no se refiere a ningún proyecto específico y podrá ser utilizada con las debidas adaptaciones, en proyectos que se adelanten en diversas actividades empresariales.

0.4.2. INTERES DEL ESTUDIO

En principio existen varias personas y entidades a quienes interesa y conviene el análisis financiero. Cada uno lo enfocará desde el punto de vista de sus propios intereses y dará énfasis a ciertos aspectos que considere de mayor interés:

- La Administración de la Empresa. Es la más interesada en los resultados del análisis financiero. Las personas que están dirigiendo el negocio son directamente responsables de las finanzas y las operaciones. El análisis financiero provee a los administradores de herramientas para determinar la fortaleza o debilidad de las finanzas y las operaciones. Por tal razón el administrador financiero estará especialmente interesado en conocer acerca de su empresa:
 - Su capacidad para pagar compromisos de corto y largo plazo.
 - La rentabilidad de sus operaciones.
 - El valor real de sus Activos.
 - La naturaleza y características de sus obligaciones.
 - La habilidad para obtener sus inversiones.
 - Su potencial para conseguir nuevos recursos.
- Los inversionistas.
- Los Bancos y Acreedores en general.

0.5. DEFINICION DEL ESTUDIO

Esta Monografía llevará por título: "GUIA DE ANALISIS FINANCIERO PARA ESTUDIOS DE PROYECTOS DE INVERSION EN LA EMPRESA MANUFACTURERA".

0.6. DELIMITACIONES

0.6.1. DELIMITACION FORMAL

0.6.1.1. DELIMITACION DE ESPACIO

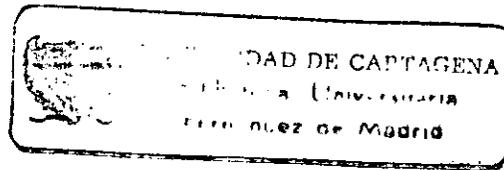
La realización de este estudio tendrá lugar en la Ciudad de Caratagena, Capital del Departamento de Bolívar. Puede ser utilizado en todo el territorio nacional por estar estructurado en base a criterios contables aceptados.

0.6.1.2. DELIMITACION DE TIEMPO

La duración de este trabajo comprende los meses de Enero, Febrero, Marzo, Abril y Mayo de 1988.

0.7. DEFINICIONES CONCEPTUALES

ANALISIS FINANCIERO: Es una función del Administrador Financiero. Es la transformación de datos financieros a una forma que permite utilizarlos para regularizar y evaluar la situación financiera de la empresa, programar financiamientos futuros y evaluar la necesidad del incremento en la capacidad.



ESTADOS FINANCIEROS: Son los medios por los cuales se pueden apreciar los asuntos financieros de una compañía con respecto ya a su posición en una fecha determinada (Balance General), ya a sus realizaciones a través de un período de tiempo (Estado de Pérdidas y Ganancias).

CAPITAL DE TRABAJO: Inversión de una empresa en activos a corto plazo: efectivo, valores a corto plazo, cuentas por cobrar e invariables. El Capital de Trabajo Bruto son los activos circulantes totales de la empresa. El Capital de Trabajo Neto es el activo circulante menos el pasivo circulante. Cuando el término Capital de Trabajo se usa sin mayor especificación, generalmente se refiere al Capital de Trabajo Bruto.

INDICES O RAZONES FINANCIERAS: Método para la evaluación de Estados Financieros. Es el cociente de la división de un número por otro, es decir, se calcula dividiendo el número básico entre la otra cifra. Lo importante es la interpretación del cálculo obtenido, lo que da la comprensión de los índices actuales con los índices históricos de la empresa.

PRESUPUESTO: Es el proceso total de crear alternativas para generar, evaluar, seleccionar y reexaminar desembolsos.

EMPRESA MANUFACTURERA: Ente financiero perteneciente al Sector secundario de la economía, cuya función es elaborar productos con las materias primas que le suministra el sector primario. Pueden ser industrias de bienes de producción o industrias de bienes de consumo.

0.8. METODOLOGIA

La información que se utilizará está compuesta por la Bibliografía sobre Análisis Financiero como base de estudio.

Está basado en la selección e interpretación de las informaciones obtenidas de entidades de créditos como Bancos, Instituciones Financieras y Parabancarias para el diseño de esta Guía.

Las etapas del estudio está compuesta por la consecución y recolección de la información, clasificación de la información y finalmente el análisis del contenido del estudio.

Por lo anterior, el carácter descriptivo y analítico del trabajo, lo considero como metodología apropiada para el desarrollo del mismo.

0.9. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

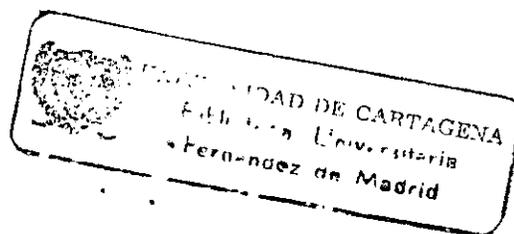
MESES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
ACTIVIDADES												
Anteproyecto												
Capitulos I y II												
Capitulos III, IV y V												
Capitulos VI y VII												
Capitulos VII y IX												
Anexos.												

0.10. PRESUPUESTO DE GASTOS

Mecanografía del Trabajo	\$ 4.000,00
Papelería ;.....	800,00
Utiles de Trabajo (Libros)	2.500,00
Otros Gastos	1.600,00
	<hr/>
TOTAL DEL PRESUPUESTO	\$ 8.900,00

- BIBLIOGRAFIA

- FOULKE A, ROY. "Análisis Práctico de Estados Financieros". Primera Edición. Editorial UTEHA. 1973. México.
- KENNEDY, RALPH DALE. Mc MULLEN STEWART, Y. "Estados Financieros: Forma, Análisis e Interpretación". Editorial UTEHA. 1974.
- ZAPATA DE LA CRUZ, C. "Guía Metodológica para el Análisis de Estados Financieros". Publicada en Colombia. 1972.
- PROGRAMA ICONTEC - ICFES. "Normalización de la Documentación. Normas Colombianas para la Presentación de Tesis de Grado". Bogotá. 1979.



1. ANALISIS FINANCIERO

Analizar es extraer elementos de un todo para conocer sus partes; es conocer una cosa por medio de los elementos que la componen.

Por medio del Análisis de Balances se trata de conocer la realidad de un Estado Financiero o de juzgar los efectos de una administración desde el punto de vista financiero.

1.1. OBJETIVOS DEL ANALISIS FINANCIERO

1. Conocer la situación financiera de una empresa en un momento dado.
2. A través de este conocimiento poder programar el desenvolvimiento de la misma.
3. Desde el punto de vista de la gerencia sirve para conocer si los fondos invertidos aplicados a la empresa están dando los rendimientos esperados.
4. Estudiar posibilidades para toma de decisiones por ejemplo: solicitar créditos, aumentar capital, ensanchar la empresa, etc.

Todo análisis debe considerarse de manera que observe dos aspectos:

1. El Financiero:

Que cubre todo lo relacionado con el dinero u otros valores. Por ejemplo: Lo que debemos y lo que nos deben.

2. El de Rendimiento:

Que estudia la variación del patrimonio o riqueza administrada a través de los costos, los presupuestos y las aplicaciones de fondos.

En verdad que el análisis varía de acuerdo a diversas características de las empresas, dentro de las cuales cabe destacar:

- a) El Tipo de Empresa: Se refiere a la naturaleza de las operaciones de la empresa (industriales, agrícolas, comerciales..).
- b) El Tamaño de la Empresa: Hace relación al volumen de Activos y al volumen de sus operaciones.
- c) Organización Legal de la Empresa: Hace relación a la forma como actúan y toman decisiones sus directivos.
- d) Clase o Ramo de Negocios: Es bien diferente analizar una empresa dedicada a la construcción a otra dedicada a la elaboración de textiles.
- e) Indole del Negocio: Si se trata de una industria, comercio o servicios.
- f) Fecha del Análisis: Difiere debido a los ciclos estacionales de algunas empresas.

En vista de que los Estados Financieros son analizados por diferentes personas, sus propósitos son diferentes de acuerdo a los intereses de dichas personas. Por ejemplo: Bancos, Accionistas, Corporaciones Financieras.

Banco: Mira la posibilidad de convertir Activos en efectivo para poder recoger su préstamo en un corto plazo. De modo que mira la liquidez del negocio por encima de cualquier

otra consideración.

Accionistas: Se interesa por el rendimiento de su inversión, en otras palabras por el Potencial de Utilidad del negocio su liquidez para recibir oportunamente sus dividendos.

Corporación Financiera: No solamente interesa la Liquidez para el pago periódico de su deuda; sino igualmente la rentabilidad a Largo Plazo y las perspectivas del negocio.

1.2. LIMITACIONES CONTABLES

Los Estados Financieros son el resultado de un proceso contable y en consecuencia su análisis depende de dicho proceso.

Dada la compleja organización de un negocio resultaría totalmente fuera de la realidad esperar que la contabilidad pudiera registrar todo el alcance de sus actividades.

Se listan a continuación tres fallas que tienen los informes contables en la presentación de la historia completa de las actividades del negocio.

1. Los Estados Financieros se limitan a la información que puede expresarse en términos monetarios. En las cuentas nada describe las personalidades, el efecto de las fuerzas exteriores, así como ninguna otra información no monetaria en su conjunto.

2. En la contabilidad no es común intentar el reconocimiento del valor de mercado de los Activos excepto en la época en que se compran o se venden. Los Activos tal como se presentan en el Balance General, representan generalmente, el costo original de adquisición o una residual del mismo, y no el valor actual de los Activos.

3. Algunas cifras contables están influenciadas por acontecimientos futuros que indudablemente no pueden preverse, y por tanto, estas cifras son necesariamente estimativas. Por ejemplo, el Gasto por Depreciación del período actual, depende, parcialmente, del período durante el cual utilizan los Activos en lo futuro. La significación verdadera de las Cuentas por Cobrar y de las partidas de Ingresos por Ventas que le son relativa, no pueden precisarse hasta que se conoce el número de clientes que no pagarán sus cuentas.

Los valores actuales de inventario dependen en realidad del precio que se obtenga por la mercancía en el futuro.

Los posibles impactos de la contingencia de los eventos del futuro, tales como los resultados de litigios en trámite, los convenios retroactivos respecto de sueldos y salarios, la redeterminación de ganancias en contratos en ejecución, no se muestran en los Estados Financieros, a menos que puedan materializarse con una nota al pie de dichos Estados. De ahí que las "Notas a los Estados Financieros" son parte integrante de ellos y constituyen una demostración de las limitaciones de la información que contienen los Estados.

índices financieros y teniendo en cuenta que no se ha mencionado dentro de los índices expuestos lo relativo a activos fijos es importante enunciar algunas consideraciones básicas, referente a los mismos y que serán de gran ayuda en el análisis e índices financieros.

Los activos fijos como se ha visto son aquellos de naturaleza relativamente permanentes para ser usados en la operación de negocio y no están destinados para sus ventas.

Los activos como terrenos, edificios, maquinarias, muebles, etc., son considerados entre otros como activos fijos.

Los acreedores corrientes miran generalmente los activos corrientes para el repago de sus préstamos. No obstante ellos consideran si los activos fijos son adecuados para las necesidades de los negocios y determinar si son suficientemente eficientes para asegurar a la industria un lugar competitivo dentro de un ramo. Deben asegurarse además de las condiciones físicas de los activos fijos es tal que no requieren reparaciones excesivas o reemplazos que afecten las operaciones o entorpezcan su disponibilidad de capital de trabajo.

Bajo la mayor parte de las condiciones el prestamista no está interesado fundamentalmente en la valuación de los activos fijos excepto cuando dicha valuación altera el patrimonio de la compañía, o en el caso de nuevas adquisiciones representa un valor indudablemente inflado a causa de un alto precio pagado, el cual no se justifique por una mayor eficiencia de operación.

2. ESTADOS FINANCIEROS

La finalidad de todo el proceso contable es hacer posible la preparación de los Estados Financieros que son los medios por los cuales se pueden apreciar los asuntos financieros de una compañía con respecto ya a su posición en una fecha determinada (Balance General), ya a sus realizaciones a través de un período de tiempo (Estado de Pérdidas y Ganancias).

Sin embargo, el hecho es que sin tener en cuenta que bien preparados pueden estar los Estados Financieros, poco fruto de ellos sacará el que los lea, a no ser que tenga algún conocimiento de las técnicas y procedimientos que se utilizan para analizar los datos que dichos Estados contiene.

2.1. BALANCE GENERAL

2.1.1. CLASIFICACION DE LAS PARTIDAS DEL BALANCE GENERAL

El Balance General es el Estado Financiero que muestra la situación de una empresa en un momento dado; informando, con referencia a una determinada fecha el valor de los Activos, Pasivos y Capital de la misma.

ACTIVOS: Son todos los objetos físicos propiedad de la empresa, o derechos a favor de la empresa, a los que puede reconocérsele un valor monetario.

PASIVOS: Son las obligaciones o deudas de la empresa a favor de terceros.

CAPITAL: Es el aporte de los dueños o accionistas de la empresa. Su valor es igual a la diferencia entre el total de Activo y el total del Pasivo.

2.1.2. CLASIFICACION EN GRUPOS

Tres grupos principales se destacan en el Balance General: Activo, Pasivo y Capital Líquido (o Patrimonio).

El Activo generalmente se subdivide en los grupos de: Activo Corriente, Activo Fijo o Permanente, Otras Cuentas del Activo y Cargos Diferidos.

El Pasivo puede comprender los grupos de: Pasivo Corriente, Pasivo a Largo Plazo y Créditos Diferidos.

El Patrimonio o Capital Líquido comprende el capital aportado directamente por los socios, las utilidades (o Pérdidas) del ejercicio, las utilidades (o Pérdidas) acumuladas, y las reservas.

2.1.3. PRESENTACION DE LAS CUENTAS DEL BALANCE GENERAL

Las cuentas del Balance se clasifican y ordenan de acuerdo a su liquidez (fácil realización) en lo referente al Activo;

y con relación al Pasivo las cuentas se ordenan de acuerdo a su exigibilidad.

2.1.3.1. SIGNIFICADO DE LAS CUENTAS DEL BALANCE GENERAL

a) **ACTIVO CORRIENTE:** Comprende el efectivo de libre disposición y las partidas que durante el ciclo normal de operaciones (generalmente considerado un año) se convertirán en efectivo aplicable al pago del Pasivo Corriente y a los desembolsos cubriendo compras, gastos y/o servicios que la empresa recibirá a Corto Plazo. Son partidas generalmente clasificadas dentro del Activo Corriente en el orden de su liquidez las siguientes:

- Caja
- Bancos
- Inversiones Temporales
- Cuentas por Cobrar
- Otras Cuentas y Documentos por Cobrar
- Inventario de Productos Terminados
- Inventario de Productos en Proceso
- Materias Primas
- Gastos Pagados por Adelantado

b) **ACTIVOS FIJOS:** Son los bienes que no han sido adquiridos para ser procesados y/o vendidos sino para ser empleados como bienes instrumentales en las operaciones propias del negocio. Rinden un servicio utilizado por la empresa en sus actividades, comprendiendo: terrenos, edificios, maquinaria y equipo, vehículos, muebles y enseres propiedad de la empresa. Se subclasifican en Depreciables y No Depreciables.

- c) **OTRAS CUENTAS DEL ACTIVO:** Incluye las partidas del Activo no propiamente clasificables en ninguno de los grupos anteriores, ni como Cargos Diferidos, Ejemplo: Inversiones Permanentes en Valores, Activos Intangibles, (marcas, patentes, concesiones, superávits, reavaluos, etc).
- d) **CARGOS DIFERIDOS:** Se refiere a los desembolsos no considerados como gastos o costos de operación del período en que han sido incurridos por el hecho de que sus beneficios se extienden a futuros períodos. Ejemplo: Los gastos de organización, preoperativas, costos de emisión de acciones, honorarios, legales, etc.
- e) **PASIVO CORRIENTE:** Se comprenden en este grupo las deudas vencidas, así como las que se vencerán dentro del ciclo normal de operaciones del negocio, a cuyo pago se aplicará el efectivo proveniente de la realización del Activo Corriente y/o los ingresos ordinarios de la empresa.

Son partidas generalmente clasificadas dentro del Pasivo Corriente:

- Cuentas y Documentos a Pagar a Proveedores
 - Obligaciones Bancarias a Corto Plazo
 - Dividendos Declarados a Pagar
 - Corto Plazo de Obligaciones a Largo Plazo
 - Impuestos a Pagar
 - Gastos Acumulados por Pagar
- f) **PASIVO A LARGO PLAZO:** Son las obligaciones con vencimientos superiores a un año a partir de la fecha del Balance General.

g) PATRIMONIO: Es el capital propio de la empresa, bien sea aportado por los accionistas o ganado en el curso normal de sus operaciones. Dentro del Patrimonio se incluyen principalmente las siguientes partidas:

- Capital
- Utilidades del Ejercicio
- Utilidades Acumuladas
- Superavits y Reservas.

(Ver Cuadro No 1.).

2.1.4. VALUACION DE LAS PARTIDAS DEL BALANCE GENERAL

El registro de las diferentes partidas del Balance General se valorará de acuerdo a los siguientes principios:

CAJA Y BANCOS: Se mostrará el saldo efectivo en Balance.

CARTERA: El importe que se considere ha de recaudarse realmente en efectivo, es decir, deduciendo la proporción que se estime incobrables.

INVENTARIOS: Al costo, o al valor más bajo de mercado.

INVERSIONES TEMPORALES: Al costo, o al valor más bajo de mercado.

GASTOS PAGADOS POR ADELANTADO: Importe correspondiente a bienes o servicios pendientes de ser recibidos en la fecha del Balance General.

TERRENOS: A su costo de adquisición.

EDIFICIOS, MAQUINARIA Y EQUIPO, ETC: A su costo de adquisición o construcción, menos la Depreciación Acumulada a la fecha del Balance.

CARGOS DIFERIDOS: Al importe que esté pendiente de amortización en la fecha del Balance.

Cuadro No 1.

BALANCE GENERAL CLASIFICADO

Fecha _____

ACTIVOS

Corrientes

Caja y Bancos

Cuentas por Cobrar

Documentos por Cobrar

Inventarios Productos Terminados

Inventarios Productos en Proceso

Inventarios Materias Primas

Inversiones Temporales

Gastos Pagados por Adelantado

Fijos

No Depreciables

Terreno

Depreciables

Edificios

Maquinaria y Equipo

Otros Activos Fijos

Menos Depreciación Acumulada

Otras Cuentas de Activo

Activos Diferidos

TOTAL ACTIVO

PASIVOS

Corrientes

Proveedores

Obligaciones Bancarias

Dividendos

Corto Plazo de Oblig. Lar

go Plazo

Impuestos a Pagar

Gastos Acumulados por Pa

gar

Largo Plazo

Obligaciones Prendarias

Obligaciones Hipotecarias

TOTAL PASIVO

PATRIMONIO

Capital

Utilidades en el Ejercicio

Utilidades Acumuladas

Superávits y Reservas

TOTAL PASIVO MAS PATRIMONIO

Cuadro No 2.

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

(Empresas Comerciales)

Período Comprendido entre _____

Ventas		XXX
Menos Costo de Mercancía Vendida		
Inventario Inicial	XXX	
Más Compras	XXX	
	<hr/>	
Mercancía Disponible para la Venta	XXX	
Menos Inventario Final	(XXX)	(XXX)
	<hr/>	
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		XXX
Menos Gastos de Ventas		(XXX)
UTILIDAD NETA EN VENTAS		XXX
Menos Gastos de Administración y Generales		(XXX)
UTILIDAD EN OPERACIONES		XXX
Otros Ingresos y/o Egresos		- XXX
UTILIDAD NETA GRAVABLE EN EL PERIODO		XXX
Menos Provisión para Impuestos		(XXX)
UTILIDAD NETA EN EL PERIODO		<u>XXX</u>

2.2. ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

El resultado de un negocio a través de un período determinado de tiempo se calcula por medio del Estado de Pérdidas y Ganancias; dado que existen diferentes tipos de empresas (comerciales, industriales, de servicios) de igual forma el cálculo de dichos Estados presenta diversas modalidades. Básicamente el Estado de Pérdidas y Ganancias muestra la utilidad o pérdida sufrida por un negocio (o empresa) durante un determinado período económico mediante la comparación de los ingresos por ventas efectuadas y los costos incurridos en dicho período.

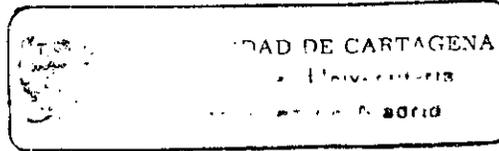
2.2.1. DE UNA EMPRESA COMERCIAL

La característica de la empresa comercial es la de vender artículos fabricados por terceras personas (industrias, artesanos) y su Estado de Pérdidas y Ganancias se presenta de la siguiente forma: (Ver Cuadro No 2).

2.2.2. DE UNA EMPRESA INDUSTRIAL

2.2.2.1. DIFERENCIAS CON EL ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS COMERCIAL

Para la empresa estrictamente comercial que no realiza actividad industrial alguna, el costo de las mercancías que venden está representado por el precio cargado por el proveedor, más todos los gastos incurridos hasta situar dicha mer



cancia en su almacén, ello se denomina Compras.

Para el industrial o la empresa industrial, el costo de las mercancías que venden elaboradas por ellos mismos, comprende el costo de los materiales utilizados en dicha elaboración, los sueldos y jornales al personal empleado en fábrica, gastos generales de fabricación (energía, agua, etc), otras partidas relacionadas con la actividad industrial llevada a cabo.

Estas partidas forman parte del denominado Estado Anexo de Costo de Producción (que reemplaza a las llamadas Compras en el Comercial) constituyendo esta la diferencia fundamental entre los Estados correspondientes a Empresas Comerciales y los relativos a firmas industriales.

En ambos casos, el contenido de los otros grupos de gastos de ventas, de administración, etc. será el mismo.

Costo de Producción:

- Materia Prima o Material Directo
- Mano de Obra Directa
- Gastos Generales de Fabricación o Carga Fabril.

VARIACION DEL INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO

La producción en proceso está representada por los productos cuya elaboración, en un momento dado, no ha sido completada, motivo por el cual permanecen en la planta industrial sin ser aún transferidos al almacén de productos terminados.

Por la razón de haber pasado ya por ciertas etapas del pro

ceso industrial, los mencionados productos cuya elaboración no se ha completado han dado lugar a que se incurra en costos, cuyo importe es necesario determinar mediante la valoración del inventario correspondiente, al objeto de fijar adecuadamente cuál ha sido el costo de la producción realmente terminada que deberá figurar como total al final de Estado o Anexo de Costo de Producción. Esto se efectúa generalmente mediante ajuste que se presenta como última partida de dicho Estado Anexo, mostrando la variación entre los inventarios en proceso al inicio y al cierre del período, y sus efectos sobre los costos incurridos en el mencionado período. (Ver Cuadro No 4).

Cuadro No 3.

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

(Empresa Industrial)

Periodo Comprendido entre _____

Ventas Netas		\$	XXX
Costo de Ventas			
Inventario Inicial Productos Terminados	XXX		
<u>Más: Costo de Producción (Ver Cuadro No 4)</u>	<u>XXX</u>		
Menos Inventario Final de Productos Terminados	(XXX)	(XXX)	
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		XXX	
Gastos de Ventas		(XXX)	
UTILIDAD NETA EN VENTAS		XXX	
Gastos de Administración y Generales		(XXX)	
UTILIDAD NETA EN OPERACION		XXX	
Otros Ingresos y/o Egresos		+ - XXX	
UTILIDAD NETA GRAVABLE EN PERIODO		XXX	
Provisión para Impuestos		(XXX)	
UTILIDAD NETA EN EL PERIODO		\$	<u>XXX</u>

Cuadro No 4.

ESTADO DE COSTO DE PRODUCCION

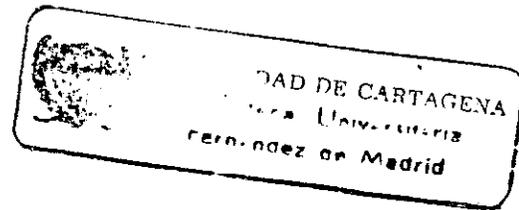
MATERIA PRIMA CONSUMIDA

Inventario Inicial Materia Prima	XXX
Más Compras	XXX
	<hr/>
	XXX
Menos: Inventario Final Materias Primas	(XXX)
	<hr/>
	XXX

MANO DE OBRA DIRECTA

GASTOS GENERALES DE FABRICACION	XXX
Materiales Indirectos	XXX
Mano de Obra Indirecta	XXX
Depreciación Edificios	XXX
Depreciación Maquinaria y Equipos	XXX
Reparación y Mantenimiento	XXX
Seguros	XXX
Otros Gastos de Fabricación	XXX
	<hr/>
	XXX

Más: Inventario Inicial Productos en Proceso	XXX
Menos: Inventario Final Productos en Proceso	(XXX)
	<hr/>
	XXX
	<hr/>
COSTO DE PRODUCCION	\$ XXX
	<hr/> <hr/>



3. CAPITAL DE TRABAJO - FLUJO DE FONDOS

El Estado de Pérdidas y Ganancias resume los ingresos realizados y los gastos incurridos en un período contable. Otro Estado Contable es el Estado de Movimiento de Fondos, el cual resume las operaciones desde otro punto de vista, describe las fuentes a los cuales se derivaron los fondos adicionales y los usos a los que se destinaron esos fondos. Este también se denomina Estado de Recursos y Operación, Análisis de Cambios en el Capital de Trabajo, Estado de Fondos y otros más.

El Flujo de Fondos se deriva esencialmente de un análisis de los cambios que han ocurrido en el Activo, en el Pasivo y en el Capital, entre dos fechas de Balance. No se prepara directamente de las cuentas como sucede con el Balance General y el Estado de Pérdidas y Ganancias. Muchas de las transacciones que en el conjunto produjeron esos cambios en las partidas del Balance General, fueron registradas para medir la Utilidad Neta en el período. Y ya que el concepto de Flujo de Fondos es diferente del de Utilidad Neta, esas transacciones deben ser reclasificadas.

3.1. EL CONCEPTO DE CAPITAL DE TRABAJO

Los Activos Corrientes y los Pasivos Corrientes, (cuya diferencia constituye el Capital de Trabajo o Capital Circulante), muestran que los recursos que están circulando por el

negocio con razonable rapidez y reflejan el círculo recurrente en movimiento: Inventarios, Cuentas por Cobrar, Cuentas por Pagar, Inventarios.

La característica esencial que distingue a las partidas corrientes de las otras partidas del Balance es su flexibilidad; esto es, por lo que se refiere a los renglones del Corriente, la directiva de la empresa tiene más frecuentes oportunidades de tomar decisiones en cuanto a la forma de destinar o comprometer los recursos, que en el caso de partidas Corrientes (o Circulantes).

A medida que se compran o producen mercancías, el Inventario se aumenta; el grado en el cual se venden disminuciones en el Inventario y aumento en las Cuentas por Cobrar y en las Ganancias; la cobranza de las Cuentas por Cobrar aumenta el efectivo en Caja y se completa el ciclo con el uso del dinero para pagar las cuentas creadas cuando se hicieron las compras o cuando se incurrió en los costos. Debido a que este ciclo ocurre una y otra vez en el curso de operaciones normales, el Activo y el Pasivo Corriente se mencionará como Capital Circulante o Capital de Trabajo.

Se conoce como Capital Circulante o Capital de Trabajo al exceso del Activo Corriente sobre el Pasivo Corriente porque representa los fondos líquidos de que dispone la empresa por encima de las deudas que deberá pagar en breve.

El Capital de Trabajo está a la libre disponibilidad de la gerencia para llevar a cabo las operaciones corrientes del negocio.

3.1.1. CAUSAS DE CAMBIOS EN EL CAPITAL DE TRABAJO

Los medios que incrementan el Capital de Trabajo son los nuevos fondos que ingresan al negocio de una o varias de las fuentes siguientes:

Aumento de Patrimonio

1. Ganancias en el rodaje del negocio.
2. Venta de Acciones adicionales a terceros o Inversión adicional en Capital de los actuales propietarios.

Aumento Pasivo no Corriente

3. Emisión de Bonos u otras obligaciones a largo plazo no calificadas como corrientes.

Disminución Activo no Corriente

4. La venta de Activos Fijos u otros Activos no Corrientes.

Las primeras dos fuentes traen como consecuencia un aumento en el Patrimonio de la empresa; la tercera un aumento en Pasivo no Corriente; y la cuarta una disminución en los Activos no Corrientes.

Consiguientemente, se puede decir que aumentos en el Capital de Trabajo son consecuencias 1) de un aumento en el Patrimonio 2) aumento en Pasivos no Corrientes y 3) disminuciones en Activos no Corrientes.

El Capital de Trabajo disminuye cuando los fondos de los negocios se aplican a unos o varios de los siguientes usos:

Aumento Activos no Corrientes:

- 1) Las compras de Activos Fijos u otros Activos no Corrientes.

- 2) La creación de Cuentas por Cobrar no Corrientes.
- 3) Contribuciones a fondo de naturaleza no corrientes.

Disminuciones Pasivos no Corrientes:

- 4) El pago de Pasivos a Largo Plazo

Disminución en Patrimonio:

- 5) La declaración de Estado de Dividendos.
- 6) La Pérdida en el negocio.

Las primeras tres causas un aumento en los Activos no Corrientes; la cuarta en una disminución de Pasivo no Corriente; la quinta y la sexta en una disminución de Patrimonio.

Por consiguiente se puede decir que las disminuciones en el Capital de Trabajo se originan en: 1) aumentos en los Activos no Corrientes; 2) disminuciones en los Pasivos no Corrientes; 3) disminuciones en el Patrimonio.

Resumiendo, el Capital de Trabajo de un negocio puede variar entre dos Balances solamente de dos formas: Puede aumentar o disminuir. La cantidad de aumento o disminución siempre es la diferencia entre 1) cambios en el Balance sirven para incrementar el Capital de Trabajo y 2) cambios en el Balance que disminuyan el Capital de Trabajo. Estos cambios pueden resumirse así:

CAMBIOS QUE AUMENTAN EL
CAPITAL DE TRABAJO

1. Disminuciones en Activos no Corrientes.
2. Aumento en Pasivos no Corrientes.
3. Aumento en Patrimonio

CAMBIOS QUE DISMINUYEN EL
CAPITAL DE TRABAJO

1. Aumentos en los Activos no Corrientes.
2. Disminución en Pasivos no Corrientes.
- 3) Disminución en Patrimonio.

Preparando un resumen simple de esos cambios, y solamente de esos cambios, entre dos fechas de Balances, el analista puede medir exactamente un aumento o disminución en el Capital de Trabajo y suele así obtener una adecuada comprensión de los efectos que han tenido lugar en los períodos analizados.

La preparación de tal Estado se anuncia más adelante y se ilustra como puede aplicarse este Estado en un Estado más detallado de Aplicación de Fondos, el cual revela con grandes detalles el movimiento de fondo de la posición de Capital de Trabajo de un negocio durante un determinado período de tiempo.

3.1.2. ANALISIS DEL AUMENTO DE CAPITAL DE TRABAJO

En el Cuadro No 5 se comparan los Balances de la Compañía Colombia Ltda. de los años 1986 y 1985 contados a Diciembre de dichos años. Las variaciones se muestran en la tercera columna. El Capital de Trabajo de la Compañía en Balance resulta de la substracción del total de Activos Corrientes y Pasivos Corrientes. El aumento del Capital de Trabajo durante los dos años se ha colocado al final del Estado y muestra un incremento neto de 69.6 para el año finalizado en Diciembre de 1986.

Cuadro No 5

COMPAÑIA COLOMBIA LTDA

Balances Comparativos
(Miles de Pesos)

ACTIVOS	Dic 31 <u>1985</u>	Dic 31 <u>1986</u>	Aumento (Disminución)
Activos Corrientes			
1. Caja	260.6	149.1	(111.5)
2. Cuentas por Cobrar (Neto)	259.5	313.5	54.0
3. Inventarios	676.3	1.081.4	405.1
4. Total Activo Corriente	<u>1.196.4</u>	<u>1.544.0</u>	347.6
5. Activos Fijos (Neto)	987.9	1.026.1	38.2
6. Inversiones	53.0	33.0	(20.0)
7. Otros Activos	10.3	20.5	10.2
8. Cargos Diferidos	<u>4.6</u>	<u>9.6</u>	<u>5.0</u>
9. Total Activos	<u><u>2.252.2</u></u>	<u><u>2.633.2</u></u>	<u>381.0</u>
PASIVOS			
Pasivos Corrientes			
10. Obligaciones Bancarias	125.0	570.0	445.0
11. Cuentas por Pagar	37.2	89.1	51.9
12. Impuestos	504.4	296.3	(235.1)
13. Otros Pasivos Corrientes	23.4	39.6	16.2
14. Total Pasivo Corriente	690.0	968.0	278.0
15. Pasivos a Largo Plazo	<u>110.0</u>	<u>35.0</u>	<u>(75.0)</u>
16. Total Pasivo	800.0	1.003.0	203.0
PATRIMONIO			
17. Capital	725.0	825.0	100.0
18. Superávit de Capital	367.3	377.3	10.0
19. Ganancias Retenidas	<u>359.9</u>	<u>427.9</u>	<u>68.0</u>
20. Total Patrimonio	1.452.2	1.630.2	178.0
21. Total Pasivo más Patri monio	<u>2.252.2</u>	<u>2.633.2</u>	<u>381.0</u>
22. Capital de Trabajo	506.4	576.0	69.6

Esta variación tal como se ha visto, puede provenir solamente de tres fuentes:

1. Por un Aumento o una Disminución en Activos no Corrientes.
2. Por un Aumento o Disminución en Pasivos no Corrientes.
3. Por un Aumento o Disminución en Patrimonio.

Un análisis del Cuadro No 5 sobre la base de cambios que aumenten el Capital de Trabajo y cambios que disminuyen el Capital de Trabajo da los siguientes resultados:

Cambios que Aumenten el Capital de Trabajo:

	<u>Miles de \$</u>
1. Disminuciones en Activos no Corrientes	20.0
a) Disminución en Inversiones	
2. Aumentos en Pasivos no Corrientes	- 0 -
a) Ninguno	
3. Aumentos en Patrimonio	
a) Aumento en Capital	100.0
b) Aumento en Superávit de Capital	10.0
c) Aumento en Ganancias Retenidas	68.0

Cambios que Disminuyen el Capital de Trabajo:

1. Aumentos en Activos no Corrientes	
a) Aumentos en Activos Fijos	38.0
b) Aumentos en Otros Activos	10.2
c) Aumentos en Cargos Diferidos	5.0
2. Disminución en Pasivos no Corrientes	
a) Disminución en Préstamos a Largo Plazo	75.0
3. Disminución en Patrimonio	
a) Ninguno	- 0 -

Estos cambios se pueden resumir en una simple forma de Análisis de Variación de Capital de Trabajo (Cuadro No 6). Este Estado es de ayuda para el Analista, pues le proporciona una comprensión de todos los cambios que han tenido en los Balances de la Compañía durante el año.

Cuadro No 6

COMPANÍA COLOMBIA LTDA

Análisis del Incremento de Capital de Trabajo

Año que Finaliza en Diciembre 31 de 1986

Factores que Aumentan el Capital de Trabajo

Aumento en Capital	\$ 100.0	
Aumento en Superávit de Capital	10.0	
Aumento en Ganancias Retenidas	68.0	
Disminución en Inversiones	20.0	\$ 198.0
	<hr/>	

Factores que Disminuyen el Capital de Trabajo

Disminución en Préstamos a Largo

Plazo	75.0
Incremento en Activos Fijos (Netos)	38.2
Incremento en Otros Activos	10.2
Incremento en Cargos Diferidos	5.0
	<hr/>

TOTAL \$ 128.4

Capital de Trabajo 69.6

Se observa por lo tanto que hubo una emisión de Capital de \$ 100.000; que en el Superávit de Capital fue incrementado en \$ 10.000; de las Ganancias Acumuladas (Retenidas) se

aumentaron en \$ 68.000 y que las Inversiones no Corrientes fueron reducidas en \$ 20.000.

Si esos Fondos no hubieran sido aplicados de otra forma, habría originado un Aumento en el Capital de Trabajo de \$ 198.000 durante el año. Sin embargo, fueron usados en parte, para disminuir Préstamos Bancarios no Corrientes por \$ 75.000; para aumentar los Activos Fijos en \$ 38.200; para incrementar Otros Activos \$ 10.200 y para Aumentos en los Cargos Diferidos por \$ 5.000.

La diferencia entre los dos totales que es de \$ 69.600 fue adicionado al Capital de Trabajo durante el año que se analiza.

3.2. FLUJO DE FONDOS

Estos mismos detalles pueden incluirse dentro de un Estado como el ilustrado en el Cuadro No 7; en el cual los factores que tienden a incrementar el Capital de Trabajo son llamados "FUENTES DE FONDOS" y los factores que tienden a disminuir el Capital de Trabajo son llamados "APLICACION DE FONDOS".

El Aumento del Capital de Trabajo es tomado como una Aplicación de Fondos ya que ellos fueron utilizados para dicho aumento.

Tenemos entonces que las Fuentes de Fondos son las Disminu

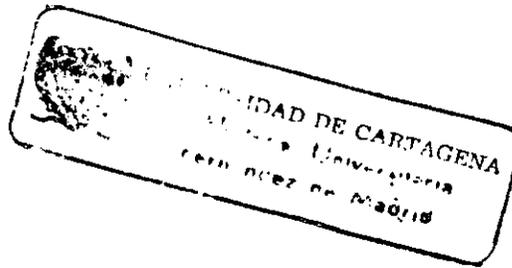
ciones de Activos, los Aumentos de Pasivos, Aumento de Patrimonio, en tanto que las Aplicaciones de Fondos son los Aumentos de Activo, las Disminuciones de Pasivo y las Disminuciones de Patrimonio.

El Cuadro No 7 que se presenta a continuación es el llamado "Resumen de Fuentes y Aplicación de Fondos" o simplemente "Resumen de Flujo de Fondos", es usualmente incluido en los reportes de Auditoría e Informes de Gerencia.

Cuadro No 7

COMPAÑIA COLOMBIA LTDA
Resumen de Fuentes y Aplicación de Fondos
1985 - 1986

FUENTES DE FONDOS	(Miles de \$)	
Aumento de Capital	100.0	
Aumento en Superávit de Capital	10.0	
Aumento en Ganancias Retenidas	68.0	
Disminución en Inversiones	20.0	
	<hr/>	
TOTAL		\$ 198.0
APLICACION DE FONDOS		
Disminución en Pasivos a Largo Plazo	75.0	
Incremento de Activos Fijos Netos	38.2	
Incremento de Otros Activos	10.2	
Incrementos en Cargos Diferidos	5.0	
Incremento en Capital de Trabajo	69.5	
	<hr/>	
TOTAL		\$ <u>198.0</u>



DEFINICION

El Estado de Flujo de Fondos es aquel que ilustra cuales han sido las actividades financiadas y cuales los recursos empleados en la financiación de ella.

3.2.1. FLUJO DE FONDOS DISCRIMINADOS

El Flujo de Fondos presentado en el Cuadro No 7 resume los efectos de los nuevos fondos obtenidos y utilizados durante el año, pero no muestra la historia completa de las transacciones que han llevado a esos efectos netos.

El analista sabe que las Acciones de el Capital aumentaron en un valor nominal de \$ 100.000 pero no conoce si esto representa la cantidad de fondos recibidos por la Compañía de la emisión de Acciones. Las Acciones pueden haber sido vendidas por un valor superior (premium) al valor nominal, o por una suma inferior al valor nominal (descuento). En cualquier caso, el Premiun o Descuento en la Venta de Acciones contribuirán a un aumento o disminución en las cuentas de Superávit de Capital en vez de afectar la cuenta de Capital.

El Analista no conoce entonces qué causó el Superávit de Capital o el por qué se incrementaron las Ganancias Retenidas. Lo último es simplemente la diferencia entre adiciones a las Ganancias Acumuladas durante el año, y deducciones a través de Dividendos Pagados y otros Débitos.

El Analista sabe que las Inversiones no Corrientes disminuyeron en \$ 20.000 durante el año, pero no conoce si las In

versiones fueron vendidas por un valor o menor de esta partida o si la disminución total resultó de cargos a Pérdidas y Ganancias o Superávit.

Los factores que disminuyen el Capital de Trabajo son suficientemente explicables por sí mismo con la excepción del aumento en Activos Fijos Netos. Los Gastos para adiciones en Activos Fijos o aumentos durante el año pueden haber sido mayores a la cifra presentada. Algunos fijos pueden haber sido vendidos o retirados de producción. Las Provisiones para Depreciación pueden haber aumentado sustancialmente. El aumento mostrado es un aumento neto luego de tomar en cuenta todos los factores considerados.

Un Flujo de Fondos debería mostrar todos estos detalles adicionales y así suministrar una información más precisa y útil que el cambio de partidas en el Balance. De modo que el Analista deberá obtener los datos necesarios para la preparación del Flujo de Fondos detallado, los cuales pueden ser extractos del Balance, Pérdidas y Ganancias y Estado de Superávit, siempre y cuando ellos se presenten en forma discriminada y completa.

Partiendo del resumen de Flujo de Fondos ilustrado en el Cuadro No 7, el cual fue preparado a través de una simple comparación de los Balances, el Analista puede seleccionar de los Estados Financieros Detallados, las cifras necesarias para determinar el incremento o disminución entre las diferentes cuentas o grupos de cuentas ilustradas en el resumen mencionado.

Comenzando por el Aumento de Acciones de Capital, el Analista encuentra de una conciliación de la cuenta de Superávit

de Capital (no ilustrada) de la Compañía Colombia Ltda. que se incluyó un crédito por \$ 10.000 a Superávit de Capital, representados en el Premium recibido en la venta de Acciones durante el año. Esto suministra una Fuente de Fondos de \$ 110.000 proveniente de la venta de Acciones así: \$ 100.000 valor de Acciones negociadas y \$ 10.000 Premium o Superávit de Capital en la venta de las mismas.

Para analizar los factores que incidieron en el incremento neto en Ganancias Retenidas, el Analista extracta del Estado de Superávit Acumulado la siguiente información:

Cuadro No 8

ESTADO DE SUPERAVIT	(Miles de \$)	
Ganancias Retenidas a Diciembre 31 / 85		359.9
Más Utilidad Neta en el ejercicio /86		
Pérdidas y Ganancias	124.7	
Más Reembolso sobre Impuestos Año /84	<u>9.4</u>	<u>134.1</u>
		\$ <u><u>494.0</u></u>
DEDUCCIONES		
Dividendos Pagados	50.0	
Impuestos Adicionales Año /85	14.1	
Pérdida en Venta de Acciones Cía ABC	<u>2.0</u>	<u>66.1</u>
Superávit Ganancias Año /86 Retenidas		\$ <u><u>427.9</u></u>

Las adiciones al Superávit representan Fuentes de Fondos y las deducciones de Superávit representan Aplicación de Fondos. Sin embargo la Utilidad Neta de \$ 24.7 probablemente

fue reducida por ciertos cargos de Pérdidas y Ganancias como la Inversión para Depreciación, Amortizaciones, etc., los cuales no representan salidas de efectivo y en consecuencia deben añadirse a la utilidad neta para así determinar el total de fondos generados por la operación del negocio durante el año. Volviendo hacia el Estado de Pérdidas y Ganancias (No Ilustrado) el Analista encuentra un cargo a Depreciación por \$ 82.7 y esta partida la agrega a la utilidad neta como cargos que no representan desembolsos de efectivo. Se resumen los nuevos fondos como sigue:

Utilidad Neta en el Año	124.7
Más Depreciación	<u>82.7</u>
Total Fondos Generados en la Operación	<u><u>207.4</u></u>

De el Estado de Superávit (Cuadro No 8) el Analista determina que \$ 9.4 millones fué suministrado por reembolso sobre Impuestos del Año 1984 y \$ 50.0 se utilizaron para el pago de Dividendos, \$ 14.1 a el pago de Impuestos Adicionales del año 1985. Se nota igualmente que los \$ 2.0 de pérdida fue producto de la venta de Acciones de la Compañía ABC.

Del Anexo de Inversiones (No Ilustrado) conoce que la reducción de \$ 20.000 en Inversiones fue consecuencia únicamente de la venta de Acciones poseídas por la Compañía en ABC. Por lo tanto es posible determinar que solamente fueron suministrados \$ 18.000 como Fuentes de Fondos por la venta de Acciones.

De una comparación de Balances el Analista puede determinar que \$ 75.0 fueron utilizados a la reducción de Pasivos no

Corrientes; que \$ 10.2 se usaron en aumento de Otros Activos y que \$ 5.0 fue el aumento de Cargos Diferidos (\$ 3.8 en gastos de ensanche y \$ 1.2 en Estudios de Factibilidad) y que \$ 69.6 de los fondos se usaron en el aumento del Capital de Trabajo. Todos estos datos han sido tomados de la comparación de Balances en el Resumen de Flujo de Fondos con la excepción del incremento neto en Activos Fijos \$ 38.2.

Extractando el Anexo de Activos Fijos (No Ilustrado), el Analista encuentra que la Compañía Colombia Ltda. hizo las siguientes adiciones al costo de sus Activos Fijos durante el año

Aumento en Valor del Terreno	12.5
Aumento en Valor de Maquinario	84.3
Aumento en Valor de Edificios	<u>24.1</u>
TOTAL	<u>\$ 120.9</u>

El halla también que el único cambio en la Provisión para Depreciación fué de \$ 82.7 y representa el cargo que se hizo a Pérdidas y Ganancias durante el año de 1986. Deduciendo esa partida, de los aumentos en Activos Fijos encuentra el incremento neto total en Activos Fijos (120.9 - 38.7 igual 38.2) incluido en el Resumen de Fuentes y Usos de Fondos.

Ya que el Analista ha evaluado en suficiente detalle cada factor presentado en el Resumen (Cuadro No 7), puede preparar un Estado de Fuentes y Aplicaciones de Fondos Detallado, como el que presenta a continuación (Cuadro No 9) el

cual es un Estado más completo e informativo que el simple Resumen de Cambios de cuentas de Balance (Cuadro No 7).

Saber cuáles Fondos han entrado en la Empresa, y cuáles han salido, y por cuáles razones es tan importante si no más, que poder evaluar las operaciones en términos de Ingresos y Gastos.

En resumen, y de acuerdo a los Estados de Flujos de Fondos presentados lo esencial para su preparación consiste en Balances Comparativos con los Cambios Netos que hayan tenido lugar dentro del período analizado. También es necesario el análisis de ciertas cuentas y detalle de las presentadas en los Estados Financieros. Se ilustra a continuación el efecto sobre las Fuentes y Aplicación de los Movimientos de las Cuentas de Balances.

FUENTES	APLICACIONES
Aumento en Pasivos	Aumento en Activos
Disminución en Activos	Disminución en Pasivos
Aumento en Patrimonio	Disminución en Patrimonio

La naturaleza de un Estado de Flujo de Fondos puede ser ilustrada preparando un Balance de Iniciación en forma de Flujo de Fondos, pasando, posteriormente al Balance General así:

Cuadro No 9

FUENTES DE FONDOS	(Miles de \$)
Emisión de Acciones	\$ 1.000.0
Préstamo a Largo Plazo Hipoteca	250.0
Préstamo Bancario a Corto Plazo	10.0
	<hr/>
Total Fondos Suministrados	\$ 1.260.0

Cuadro No 9

COMPANÍA COLOMBIA LTDA.
Flujo de Fondos
Año Finalizado en Diciembre 31/86

FUENTES DE FONDOS		(Miles de \$)
Utilidad en el año	\$ 124.7	
Depreciación	82.7	207.4
Venta de Acciones Cía Colombia Ltda		100.0
Utilidad en venta Acciones Cía Colombia Ltda		10.0
Venta de Acciones Cía ABC		18.0
Reembolso de Impuestos /84		9.4
Total Fondos Generados		\$ <u>344.8</u>
APLICACION DE FONDOS		
Pago de Préstamo no Corriente		75.0
Pago de Dividendos		50.0
Gastos en Activos Fijos:		
Compra de Terrenos	12.5	
Compra de Maquinaria	84.3	
Adiciones a Edificio	24.1	120.9
Aumento en otros Activos		10.2
Aumento en Cargos Diferidos		
Gastos de Ensanche	3.8	
Estudios de Factibilidad	1.2	5.0
Pago de Impuestos a Dic. /85		14.1
Aumento de Capital de Trabajo		69.6
Total Fondos Utilizados		\$ <u>344.8</u>

Luego de haber presentado el Estado de Fuentes y Aplicación de Fondos de una Empresa se puede concluir que es el Estado

que se utiliza para mostrar el movimiento de Fondos de la misma en un período determinado. Presenta por lo tanto un importante instrumento de análisis y de previsión del cual la gestión financiera no puede prescindir.

APLICACION DE FONDOS

Compra de Terreno	50.0
Compra de Edificio	415.0
Compra de Maquinaria y Equipo	700.0
Aplicación para Activos Corrientes (Caja e Inventarios)	<u>95.0</u>
Total Fondos Utilizados	<u><u>1.260.0</u></u>

De este Estado podemos partir hacia el Balance General, el cual quedará como sigue:

Cuadro No 10

ACTIVOS	(Miles de \$)	PASIVO	(Miles de \$)
Corrientes		Corrientes	
Caja e Inversiones	95.0	Préstamos Ban carios	10.0
Fijo		Largo Plazo	
Terreno	50.0	Préstamos Hipote carios	<u>250.0</u>
Edificios	415.0	Total Pasivo	260.0
Maquinaria y Equipo	<u>700.0</u>	PATRIMONIO	
Total Activo	<u><u>1.260.0</u></u>	Acciones	1.000.0
		Total Pasivo	<u><u>1.260.0</u></u>

La única partida omitida en el Flujo de Fondos anterior es la cantidad proveniente de Utilidades, lo cual es evidente dado el hecho de ser una empresa que inicia operaciones.

3.2.2. UTILIDAD PRACTICA DEL FLUJO DE FONDOS

El Flujo de Fondos es una herramienta complementaria de los Estados Financieros y contribuye a contestar entre otras los aspectos financieros de las siguientes preguntas:

1. En qué utilizaron las Utilidades ?
2. Cómo fué posible distribuir Dividendos superiores a las Utilidades Corrientes o en la presencia de una pérdida neta en el período ?
3. Por qué los Dividendos no fueron Mayores ?
4. Por qué los Activos Corrientes disminuyen en tanto que la Utilidad Neta aumenta ?
5. Cómo se explica que los Activos Corrientes se aumentasen a pesar de existir una pérdida neta en el período ?
6. Por qué debe prestarse dinero para financiar Compras de Instalaciones y Equipo cuando la cantidad solicitada es superior a la generación interna (Utilidades más Depreciación) ?
7. Cómo fué financiado el ensanche en Planta, Maquinaria y Equipo ?
8. Cómo fué realizado el pago de Pasivos ?
9. Cómo se afectaron los Activos con el Aumento de Capital ?
10. Cómo se financió el incremento de Capital de Trabajo ?
11. Son los Activos Fijos financiados con Pasivos a Largo Plazo ?
12. Hasta qué punto las Ganancias Retenidas son usadas para financiar el crecimiento de la Empresa ?
13. Qué cuentas están cambiando más rápidamente ?



3.2.2.1. FLUJO DE FONDOS PARA DETERMINAR EL SALDO DE CAJA

Otra de las modalidades del Flujo de Fondos consiste en desligar la cuenta de Efectivo para que en base a la comparación de Balances se determine la causa del incremento (o Disminución). En opinión personal la práctica muy extendida de mostrar una sola partida en el Flujo de Fondos de la variación del Capital de Trabajo no es deseable salvo en los casos en que no han ocurrido cambios importantes en los items individuales.

Igualmente en ejercicio que a continuación se desarrolla se discriminan todas las partidas del Activo Corriente y se incluirán detalladas y no en forma conjunta.

BALANCE	1.985	1.986	Diferencia
1. Caja y Bancos	12.648	17.321	4.673
2. Cuentas por Cobrar	64.510	57.100	(7.410)
3. Inventarios	47.800	56.950	9.150
4. Inversión en Bonos	10.000	8.000	(2.000)
5. Sub total Activo Corriente	134.958	139.371	4.413
6. Maquinaria	76.200	54.000	(22.000)
7. Muebles y Enseres de Oficina	18.050	27.462	9.412
8. Activo Fijo Valor Bruto	94.250	81.462	(12.788)
9 Depreciación Acumulada	(45.600)	(48.705)	(5.105)
10. Activos Fijos Valor Neto	50.650	32.757	(17.893)
11. Activo Total	185.608	172.128	(13.480)

12. Proveedores	43.467	47.500	4.033
13. Otras Cuentas por Pagar	12.301	8.845	(3.456)
14. Obligaciones Bancarias	35.000	30.000	(5.000)
15. Subtotal Fondos Ajenos	90.768	86.345	(4.423)
16. Capital	43.000	43.000	- 0 -
17. Utilidades Acumuladas	51.840	32.968	(18.872)
18. Utilidad del Año	- 0 -	9.815	9.815
19. Sub-total Fondos Propios	94.840	85.783	(9.057)
20. Pasivo Total	<u>185.608</u>	<u>172.128</u>	<u>(13.480)</u>

OPERACIONES DEL AÑO 1.986

21. Ventas Brutas	92.750
22. Devoluciones	<u>(5.612)</u>
23. Ventas Netas	87.138
24. Costo Directo de las Ventas	(41.417)
25. Margen Bruto	45.417
26. Gastos Generales y Ventas	<u>(23.597)</u>
27. Utilidad Industrial	21.820
28. Depreciación	<u>(5.105)</u>
29. Sub-total	16.715
30. Intereses	<u>(1.400)</u>
31. Utilidad Neta Antes de Impuestos	15.315
32. Impuestos	<u>(5.500)</u>
33. Utilidad Neta Disponible	<u>9.815</u>

El problema es justificar el Aumento Neto de \$ 4.673 en Caja y Bancos por el movimiento de las Fuentes y Aplicaciones del año. Aquí se usará una de las formas utilizadas para la presentación del movimiento de Fondos.

FLUJO DE FONDOS

Año Finalizado en 1.986

Fuentes de Fondos:

Utilidad antes Intereses e Impuestos	16.715	
Depreciación	<u>5.105</u>	
a) Fondos Generados en Operaciones	21.820	
b) Disminución de Cuentas por Cobrar	7.410	
c) Reembolsos de Bonos	2.000	
d) Venta de Maquinaria	22.200	
e) Aumento de Proveedores	<u>4.033</u>	57.463

Aplicaciones de Fondos:

f) Aumento de Inventarios	9.150	
g) Compras de Muebles y Enseres	9.412	
h) Disminuciones de Cuentas por Pagar	3.456	
i) Amortización Obligaciones Bancarias	5.000	
j) Repartición de Dividendos	18.872	
k) Pago de Intereses	1.400	
l) Pago de Impuestos	<u>5.500</u>	<u>52.790</u>

Diferencia

Saldo Inicial de Caja		4.673
Saldo Final de Caja		<u>12.648</u>
		<u><u>17.321</u></u>

- a) Las Fuentes de Fondos más importantes son las operaciones normales de la Empresa que en nuestro caso su resultado es dado en el renglón 27. Otra forma sería partiendo de la Utilidad Neta y agregando los gastos que no representan salida de efectivo, que en este caso sería la Depreciación.
- b) La Disminución en Cuentas por Cobrar es como si bajara el nivel de Fondos detenidos en el tanque correspondiente; salieron más Fondos que los que entraron, es decir, que se transformaron en liquidez.
- c) El resultado a nuestro favor de los Bonos representa una típica Fuente de Fondos resultante de la Disminución de un Activo.
- d) Como los Activos Fijos figuran a su valor bruto, una Disminución tiene normalmente que corresponder a una venta; también podría tratarse de un valor por destrucción o desvalorización pero, entonces se tendría que reflejar en una contra partida contable: Cargo a Cuenta de Reserva o a las operaciones del período.
- e) Un Aumento en la financiación de proveedores origina una disponibilidad de Fondos.
- f) El Aumento de Inventarios requiere de la utilización de Fondos, es en otras palabras echar más Fondos en el tanque.
- g) El mismo comentario se puede aplicar a la Compra de Activos Fijos (Muebles y Enseres); si no se trata de un ajuste en Contabilidad el aumento corresponde a compra de Activos Fijos.
- h) La amortización de Pasivos han hecho indispensable la utilización de Fondos.
- i) Para averiguar la repartición de Dividendos hay necesidad de hacer una reconciliación de la totalidad de Fondos propios.

Fondos Propios Iniciales	94.840
Más Utilidad Neta en el Período	<u>9.815</u>
Sub total Fondos Repartibles	104.655
Menos Fondos Propios Finales	<u>85.783</u>
Distribución de Dividendos en Efectivo	<u>18.872</u>

j) El pago de Intereses e Impuestos que se lee en el Estado de Operaciones. Como hemos considerado los Fondos autogenerados al nivel de la Utilidad Industrial tenemos que disminuir los Egresos que se descuentan después.

ANALISIS

En forma breve, el significado de este Estado de Fuentes y Aplicación es este:

- De los Fondos disponibles durante el año \$ 70.111 (\$ 57.463 más \$ 12.648) el 31 por ciento (\$ 21.820) proceden de las aplicaciones normales de la Empresa; 18 por ciento (\$ 12.643) estaban disponibles al iniciar el período; 13 por ciento (\$ 7.410 más \$ 2.000) resulta de disminuciones en Activos Corrientes; 5 por ciento (\$ 4.033) provienen del aumento de las líneas de crédito con proveedores y 32 por ciento (\$ 22.200) que representan la mayor partida son productos de la venta de Maquinaria.
- De estos Fondos 25 por ciento se guardan en efectivo al final del ejercicio y se gastaron 75 por ciento (\$ 52.790) así:

Por Ciento

13	Para aumentar Inventarios
13	Para compras de Activos Fijos
12	(\$ 3.456 más \$ 5.000) para pago de Pasivos

27	Para repartición de Dividendos
10	En gastos financieros e Impuestos.

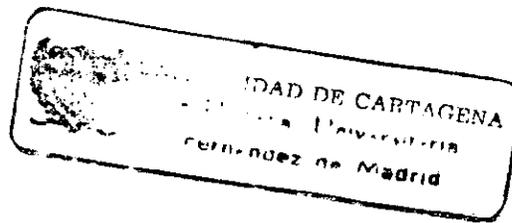
3. Entre otras cosas, se puede observar que el Aumento y la Disminución en Activos Corrientes se comparan exactamente. El pago de Dividendos ha sido posible en su mayor parte por la venta de Maquinaria, sin la cual no hubiera sido posible esta repartición en su totalidad.

CASO PRACTICO

COMPANÍA MANUFACTURERA BC

En los Anexos 1 y 2 aparecen los Estados Financieros de la Compañía Manufacturera BC. Con el objeto de reducir los cálculos en este problema se omitirán consideraciones relativas a Impuestos sobre la Renta y ciertas otras cantidades han sido redondeadas o combinadas. A continuación se proporciona información adicional respecto de los eventos de 1.980.

La reserva para contingencias fué utilizada en \$ 40.000 para absorber pérdidas incurridas en el desecho de partidas obsoletas o de escaso movimiento que formaba parte de los Inventarios.



ANEXO 1

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS POR 1.980

Ventas Netas		1.350.500
Gastos de Operación (Excepto Depreciación)		<u>1.237.700</u>
Utilidad de Operación antes de Depreciación		112.800
Depreciación: Edificios	12.000	
Maquinaria y Equipo	<u>18.800</u>	<u>30.800</u>
Utilidad de Operación después de Depreciación		82.000
Otros Gastos: Intereses	11.000	
Pérdida por enajenación de Maquinaria y Equipo	<u>1.000</u>	<u>12.000</u>
UTILIDAD NETA		<u><u>70.000</u></u>

ANEXO 2

ACTIVO	Dic. 31 1.979	Dic. 31 1.980	Aumento o Disminución
Caja	32.500	71.700	39.200
Cuentas por Cobrar	120.500	140.000	19.500
Inventarios	180.000	168.000	12.000 *
Seguros en Vigor	4.800	5.600	800
Terrenos	80.000	80.000	-
Edificios	300.000	370.000	70.000
Máquina y Equipo	310.000	360.000	50.000
Total del Activo	1.027.800	1.195.300	167.500
PASIVO Y CAPITAL			
Cuentas por Pagar	63.000	70.000	7.000
Documentos por Pagar	48.000	40.000	8.000 *
Dividendos por Pagar	-	7.500	7.500
Hipoteca	150.000	200.000	50.000
Provisión para Deudas Malas	6.300	6.800	5.000
Depreciación Acumulada			
Edificios	60.000	72.000	12.000
Maquinaria y Equipo	90.000	95.500	5.500
Capital Social	450.000	550.000	100.000
Superávit Pagado	22.500	42.500	20.000
Reserva de Contingencia	50.000	10.000	40.000 *
Utilidades Retenidas	88.000	101.000	12.000
Total Pasivo y Capital	1.027.800	1.195.300	167.500

La cuenta de Maquinaria y Equipo se afectó con la compra de

nuevas Máquinas y nuevo Equipo y con la venta de dos Máquinas usadas. Una de estas últimas había sido registrada a un costo de \$ 9.000 y se había acumulado Depreciación por \$ 4.000, hasta la fecha de la venta, que se realizó en \$ 3.000 en efectivo; por tanto, había una pérdida de \$ 2.000 en esta operación. La segunda máquina tenía un costo de \$ 6.000 y Depreciación Acumulada por \$ 3.000 hasta la fecha en la cual se dió a cuenta en la compra de los cuales se reconocieron \$ 4.000 por la máquina vieja y se pagó en efectivo el saldo de \$ 6.000.

Además del mantenimiento ordinario, se gastaron \$ 6.300 en reparaciones mayores a la maquinaria. Como se creyó que este gasto disminuyó la Depreciación de la maquinaria, los \$ 6.300 se cargaron a Depreciación Acumulada de Maquinaria y Equipo.

La cuenta de Capital Social al 31 de Diciembre de 1.979 presentaba 45.000 Acciones registradas a un valor nominal de \$ 10, por Acción. Las Acciones habían sido vendidas a un precio promedio de \$ 10.50 por Acción y el exceso sobre el valor nominal se registró como Superávit pagado.

A principios de 1.980 la Compañía declaró un Dividendo en Acciones del 5 por ciento, es decir un Dividendo de 2.250 Acciones sobre las 45.000 Acciones existentes. El valor de mercado de las Acciones de la Compañía era de \$ 12 por Acción en la fecha en que el Dividendo en Acciones fue declarado. De acuerdo con esto, se cargaron \$ 27.000 a Utilidades Retenidas con crédito de \$ 22.500 a Capital Social y a Superávit Pagado \$ 4.500. Poco tiempo después se vendieron 7.750 Acciones de Capital Común a un precio promedio de \$ 12 por Acción (En Efectivo).

Además del Dividendo en Acciones mencionado en el párrafo anterior, la Compañía declaró durante el año Dividendos en Efectivo por \$ 30.000 pero de esta cantidad no se habían pagado \$ 7.500 al final del año (Vease Dividendos por Pagar \$ 7.500, en la lista de cuentas de Balance).

Cuestionario:

Preparar un Estado de Movimiento de Fondos.

RESOLUCION

1. El primer paso a seguir consiste en elaborar un Flujo de Fondos resumido de acuerdo a los Balances Comparativos.

COMPAÑIA MANUFACTURERA BC

Resumen Flujo de Fondos

1.979 - 1.980

FUENTES DE FONDOS

Incremento en Utilidades Retenidas		13.000
Depreciación: Edificios	12.000	
Maquinaria y Equipo	5.500	17.500
Aumento Cuentas por Pagar		7.000
Aumento Dividendos por Pagar		7.500
Aumento Hipoteca		50.000
Aumento Capital		100.000
Aumento Superávit Pagado		20.000
Disminución Inventarios		12.000
Total Fuentes de Fondos		<u>\$ 227.000</u>

APLICACION DE FONDOS		
Aumento de Caja		39.200
Aumento Cuentas por Cobrar Neto		19.000
Aumento Seguros de Vigor		8.000
Aumento Edificios		70.000
Aumento Maquinaria y Equipo		50.000
Disminución Documentos por Pagar		8.000
Disminución Reserva de Contingencia		40.000
Total Aplicaciones de Fondos		<u>\$ 227.000</u>

2. Para una mayor comprensión del movimiento contable de los datos adicionales se resumirán enseguida los Asientos respectivos

a) Caja	3.000	
Depreciación Acumulada		
Maquinaria 1	4.000	
Pérdida en Venta	2.000	
Maquinaria 1		9.000

b) Maquinaria Nueva	10.000	
Depreciación Acumulada		
Maquinaria 2	3.000	
Maquinaria 2		6.000
Caja		6.000
Ganancia en Operación		1.000

c) La Empresa en vez de cargar a gastos el Mantenimiento, contra la cuenta de Caja, lo que efectuó fué el siguiente Asiento:

Depreciación Acumulada		
Maquinaria	6.300	
Caja		6.300

Con dicho Asiento disminuyeron la Depreciación Acumulada. Como lo lógico es aumentar el gasto anual de mantenimiento contra la cuenta de Caja (sin afectar para nada la Depreciación Acumulada) se debe disminuir el valor del gasto de mantenimiento a las Utilidades del ejercicio (\$ 70.000 - 6.300) y volver al saldo que había de Depreciación Acumulada y que se disminuyó con el asiento presentado. En consecuencia a la Depreciación Acumulada de Maquinaria y Equipo se deben agregar \$ 6.300.

d) Caja	472.500	
Capital Social		450.000
Superávit Pagado		22.500
Utilidades Retenidas	27.000	
(Dividendos en Utilidades)		
Capital Social		22.500
Superávit Pagado		4.500
Caja	93.000	
Capital Social		77.500
Superávit Pagado		15.500
e) Utilidades Retenidas	30.000	
Dividendos por Pagar		30.000
Dividendos por Pagar	22.500	
Caja		22.500

Ahora ya tenemos la información básica para desarrollar el Flujo de Fondos de la Compañía Manufacturera BC el cual se presentará enseguida.

COMPañIA MANUFACTURERA BC

Flujo de Fondos

1.979 - 1.980

FUENTES DE FONDOS

Utilidad Neta antes de Enajenación		64.700
Depreciaciones: Edificio	12.000	
Maquinaria y Equipo	<u>11.800</u>	23.800
Aumento de Cuentas por Pagar		7.000
Dividendos no Pagados		7.500
Aumento de Créditos Hipotecarios		50.000
Aumento Capital Social		100.000
Aumento Superávit por Dividendos en Acciones (Anexo 1)	4.500	
Aumento Superávit venta Accio nes (Anexo 1)	<u>15.500</u>	20.000
Disminución Inventarios		12.000
Disminución Maquinaria Usada (Anexo 3)		3.000
Disminución Maquinaria Usada 2 (Anexo 3)		3.000
Utilidad en venta Maquinaria Usada 2 (Anexo 3)		1.000
Aumento Provisión por Cuentas Malas		<u>500</u>
Total Fuentes de Fondos		\$ <u><u>292.500</u></u>

APLICACION DE FONDOS

Aumento en Caja		39.200
Aumento en Cuentas por Cobrar		19.500
Aumento en Seguros		800
Aumento en Edificios		70.000
Aumento en Maquinaria (Anexo 3)		56.000
Disminución Documentos por Pagar		8.000

Pérdidas en Inventarios (Reserva de Contingencia)	40.000
Pérdida en venta de Maquinaria	2.000
Disminución en Utilidades Retenidas (Tras lado a Capital. Anexo 2)	27.000
Disminución Utilidades Retenidas (Por pago de Dividendos. Anexo 2)	<u>30.000</u>
Total Aplicación de Fondos	\$ <u><u>292.500</u></u>

COMPANIA MANUFACTURERA BC

Estado de Utilidades Retenidas

Diciembre de 1.980

Saldo Anterior (Dic. de 1.979)	22.500
Más Superávit Dividendos	
en Acciones	4.500
Superávit en ventas Acciones	15.500
	<u>20.000</u>
Saldo Final (Diciembre de 1.980)	\$ <u><u>42.500</u></u>

ANEXO No 2

COMPANIA MANUFACTURERA BC
Estado de Utilidades Retenidas
Diciembre de 1.980

Saldo Anterior (Diciembre de 1.979)	88.000
Más Utilidades Año 1.980	<u>70.000</u>
	158.000
Menos Dividendos decretados en Acciones	<u>27.000</u>
	131.000
Menos Dividendos decretados en Efectivo	<u>30.000</u>
Saldo Final (Diciembre 1.980)	<u>101.000</u>

ANEXO No 3

COMPANIA MANUFACTURERA BC
Movimiento Maquinaria y Equipo
Diciembre de 1.980

Saldo Anterior		310.000
Menos Venta Maquinaria Usada 1	3.000	
Venta Maquinaria Usada 2	<u>3.000</u>	<u>6.000</u>
		304.000
		<u>360.000</u>
Adquisiciones en el Año		<u>56.000</u>

El Flujo de Fondos de la Compañia Manufacturera BC nos da

una mejor idea de movimiento de los mismos durante el transcurso de 1.980.

Las conclusiones a las que se puede llegar son más acertadas si elaboramos Flujos de Fondos históricos de esta Compañía, apreciándose como ha financiado en años anteriores sus necesidades de Fondos igualmente y en base a ello lanzar un juicio sobre la dirección de la Empresa.

Es posible no obtener y si carecemos de resultados históricos al analizar por medio de porcentajes de las cifras resultantes el desenvolvimiento de la firma.

Se concluye en consecuencia la importancia de elaborar un Flujo de Fondos Detallado para no cometer errores de apreciación en un análisis del resumen del Flujo de Fondos.

3.2.3. REPRESENTACION GRAFICA DE LOS FLUJOS DE FONDOS

Como parte final es importante hacer mención al uso ya muy generalizado de representar gráficamente este Estado, especialmente en los informes anuales de Gerencia ya que de este modo los Accionistas visualizan en una mejor forma el origen y uso de los Fondos que se hallan dentro de la Empresa.

Conclusiones siguientes:

- a) Que el aumento en Activos Fijos (30.000 más 20.000) ha sido financiado con venta de maquinaria (15.000), préstamo a largo plazo (25.000) y posibilidades de generación (10.000).
- b) Que el pago del préstamo a largo plazo fue hecho con una obligación bancaria a corto plazo.
- c) El pago de Dividendos se hizo por generación propia y que igualmente esta generación propia financió el aumento de Cartera e Inventarios.

Como conclusión podemos afirmar que se lleva una política adecuada de manejo de los Fondos, con lo cual mejora o mantiene la estructura financiera de la Empresa.

Otra forma para la representación gráfica del Flujo de Fondos es la que se ilustra en el Gráfico No 2.

4. METODOS DE ANALISIS

Para la evaluación de Estados Financieros se utiliza principalmente los siguientes métodos, los cuales serán explicados con detalle dentro del presente capítulo:

1. Análisis por Indices o Razones Financiera.
2. Análisis Vertical.
3. Análisis Horizontal.

4.1. INDICES O RAZONES FINANCIERAS

Una razón es sencillamente el cociente de la división de un número por otro es decir, se calcula dividiendo el número básico entre la otra cifra.

La obtención de valiosas conclusiones mediante el cálculo o interpretaciones de los índices o razones financieras solo es posible a través de la operación de estos índices con los de otras empresas similares y los índices históricos de la misma empresa.

Toda empresa al final de un período económico desea conocer la estructura de las obligaciones bancarias adquiridas, la participación de los propietarios en los activos del negocio, con qué frecuencia rotan sus inventarios, la rentabilidad de sus inversiones, sino además para la obtención de préstamos a corto plazo; emisión de bonos o cualquier tipo

de financiamiento que le permita ampliar sus operaciones comerciales, industriales, etc.

Para que la empresa pueda efectuar las evaluaciones que se han mencionado con una precisión relativa, es necesario hacer uso de las razones o índices financieros.

Con un sólido conocimiento de los índices más representativos, el analista puede determinar si una cantidad particular en cuanto por cobrar, inventarios, activos corrientes, pasivos, ventas, es relativamente grande o pequeña.

No es el índice en sí lo que indica si un negocio marcha bien o mal. El índice es únicamente un síntoma, tal como lo es la presión de la sangre, el pulso o la temperatura de una persona.

Algunos gerentes pueden detectar y superar estos síntomas; otros por el contrario o lo desconocen o carecen de la habilidad, agresividad y el conocimiento para superarlos o reducirlos.

Se concibe fácilmente que con los datos de los Estados Financieros pueden calcularse docenas de razones, pero generalmente solo unas cuantas de ellas son útiles para resolver una situación dada; así a pesar de que más adelante se describen las razones de uso más frecuentes, se debe hacer notar que no tiene objeto buscar la solución de un problema computando inicialmente todas estas razones, sino que primero debe decirse cuales razones son significativas en el tipo de investigación que se haga y entonces calcular únicamente las que se consideren útiles.

Las razones financieras pueden agruparse en las siguientes categorías:

- A. Pruebas de Liquidez.
- B. Pruebas de Solvencia (Leverage).
- C. Pruebas de Rotación.
- D. Pruebas de Rendimiento.



A. PRUEBAS DE LIQUIDEZ

Digamos que el administrador financiero está considerando el punto de vista de un acreedor comercial actual o en prospecto. Qué es lo importante para este acreedor? El desea que las cuentas le sean pagadas dentro de 30, 60, 90 días (dependiendo del plazo que otorgue). Las utilidades proyectadas para los siguientes 12 meses o para los siguientes 5 años son relativamente inmateriales para él; a menos es para que no tendrá que depender de las utilidades a largo plazo para cobrar su cuenta.

El acreedor espera recibir parte del efectivo que nosotros cobramos en pago de nuestras cuentas por cobrar. En otras palabras está interesado en nuestro movimiento de fondos y en si ese producirá suficiente efectivo para él. Concentrará su atención sobre nuestra posición actual, esto es, si el activo es de tal naturaleza para que la compañía esté en posibilidad de pagar sus cuentas a tiempo.

Si nosotros investigamos la posibilidad a nuestra compañía para llenar sus obligaciones actuales, el sentido nos llevará a comparar el activo circulante (o Corriente) con el pa

sivo circulante (o Corriente). Entramos por tanto en un significado de las razones corrientes.

RAZON CORRIENTE CIRCULANTE

Activo Corriente

Pasivo Corriente

La razón corriente es una de las razones que se usa más comúnmente para determinar el estado financiero, a pesar que no es una medida muy exacta. El uso básico de esta razón es la de determinar la habilidad de un negocio para pagar sus obligaciones corrientes con un margen de seguridad para permitir una posibilidad de reducción en valor en varios activos corrientes tales como inventarios y cuentas por cobrar.

Esta prueba indica una aproximación a la liquidación más bien que un juicio de una empresa en operación debido a que no toma explícitamente la naturaleza de rotación de los activos corrientes y pasivos corrientes.

Una razón de 2 : 1 es generalmente considerada como aceptable; si esta razón se usa sin cuidado y discriminación puede resultar muy peligrosa. La razón de 2 : 1 indica que cada peso que sea corto plazo la empresa posee en activos corrientes \$ 2.00.

Sin embargo y como se mencionó anteriormente la razón de 2 : 1 o hasta digamos una razón de 10 : 1 no garantiza que la firma por si sola pueda pagar sus obligaciones o que

tenga la habilidad de convertir los activos corrientes (especialmente inventarios) en efectivo a medida que se necesite (liquidez). Mucho depende de la calidad y carácter de los activos corrientes e igualmente del tipo de industria en cuestión.

La razón corriente por tanto indica solamente la cantidad de cobertura de los activos corrientes sobre los pasivos corrientes. Por sí sola no proporciona un índice de calidad de los activos que se realizarán para atender las deudas.

Para este hecho de que la calidad de los activos no es considerada, es aparente que una razón 2 : 1 puede ser favorable para una compañía, en tanto que para otra compañía dicho índice deja mucho que desear.

Asumamos que el Balance de un industrial muestra \$ 500.000 de activo corriente y de \$ 250.000 de pasivos corrientes. Dividiendo activos corrientes por pasivos corrientes se tiene una razón de 2 : 1. El análisis de los activos corrientes muestra que hay una cantidad apreciable en efectivo; que las cuentas por cobrar en su gran mayoría son clientes muy conocidos y de estricto cumplimiento; y que los inventarios se mantienen dentro de niveles normales además de consistir en materias primas y productos de muy fácil realización. En este caso particular, la calidad de los activos corrientes es buena; de ahí que la razón es adecuada.

Supongamos que el estado de otra firma, en este caso una compañía que vende muebles muestra igualmente una razón corriente de 2 : 1. Esta compañía vende a una gran cantidad

de clientes cuyas cuentas son pagaderas por instalamientos y que el principal rubro dentro del circulante es Cuentas por Cobrar Clientes; la compañía posee además una cifra baja en inventarios y en efectivo.

En este tipo de negocios es costumbre vender con precios elevados, por tanto la cartera contiene un alto elemento de utilidad. Una gran parte de protección para los prestamistas a corto plazo de estas empresas se basa en las cuentas por cobrar.

En vista de que la cartera está tan discriminada y en cabeza de tantos clientes el riesgo de recolección de la totalidad de la misma es grande y por consiguiente en este caso la relación de 2 : 1 puede no ser adecuada.

Finalmente tomemos el caso de otra compañía que muestra una relación corriente de 2 : 1 y que su negocio requiere mantener una buena cantidad de inventarios con características fluctuantes en los precios. Una baja notoria en los precios de esos inventarios pueden anular completamente el margen de protección. Si la mayor concentración hubiera sido en cuentas por cobrar al menos esta cantidad no está sujeta a la caída en precios. Aquí de nuevo el margen de 2 : 1 es inadecuado.

Es importante recordar que la razón corriente, como las ilustraciones lo han mostrado, es meramente un índice cuantitativo e indica solamente la cobertura cuantitativa y formada por si misma tiene poco significado. El analista debe chequear más allá de este índice cuantitativo para determinar las verdaderas condiciones de la compañía que se

considere.

En resumen una baja relación de circulante puede ser atractiva para algunos negocios en tanto que para otros la misma relación puede ser insignificante.

MODIFICACIONES EN LA RAZON DE CIRCULANTE

Existen 5 tipos de cambios que pueden mejorar aparentemente la razón de circulante de 2: 1 a 2.5 : 1, y que se enunciarán a continuación. Para ilustrar los cambios partamos de un Balance condensado:

Activo Circulante	12.000	Pasivo Circulante	6.000
Activo Fijo	20.000	Pasivo a Largo Plazo	5.000
	<u> </u>	Capital	21.000
	\$ 32.000		<u> </u>
	<u> </u>		<u> </u>
			\$ 32.000
			<u> </u>

Los cambios de la razón de circulante pueden producirse por las siguientes razones:

1. VENTA DE ACTIVO FIJO

La venta de partidas del activo fijo y el uso del producto para reducir el pasivo circulante para aumentar el activo circulante. En cualquier caso se mejora la razón de circulante. El ejemplo a continuación, se supone que el activo se vende en su valor en libros.

a) USO DE LOS FONDOS PARA REDUCIR EL PASIVO CIRCULANTE:

Activo Circulante	12.000	Pasivo Circulante	4.800
Activo Fijo	18.800	Pasivo a Largo Plazo	5.000
		Capital	21.000
Total	\$ <u>30.800</u>		\$ <u>30.800</u>

b) USO DE LOS FONDOS PARA AUMENTAR EL ACTIVO CIRCULANTE:

Activo Circulante	15.000	Pasivo Circulante	6.000
Activo Fijo	17.000	Pasivos a Largo Plazo	5.000
		Capital	21.000
Total	\$ <u>32.000</u>		\$ <u>32.000</u>

2. EMISION DEUDAS A LARGO PLAZO

La adquisición de fondos a largo plazo permitiría a la compañía mejorar sus condiciones de circulante ya sea reduciendo su pasivo circulante o aumentando su activo circulante. A pesar de que la posición de circulante se ve mejorada, la carga añadida a las deudas a largo plazo pueden solamente posponer una crisis financiera.

a) USO DE LOS FONDOS PARA REDUCIR PASIVO CIRCULANTE:

Activo Circulante	12.000	Pasivo Circulante	4.800
Activo Fijo	20.000	Pasivo a Largo Plazo	6.200
		Capital	21.000
	\$ <u>32.000</u>		\$ <u>32.000</u>

b) USO DE LOS FONDOS PARA AUMENTAR EL ACTIVO CIRCULANTE:

Activo Circulante	15.000	Pasivo Circulante	6.000
Activo Fijo	20.000	Pasivo a Largo Plazo	8.000
		Capital	21.000
Total	\$ <u>35.000</u>		\$ <u>35.000</u>

3. USO DE ACTIVO CIRCULANTE PARA REDUCIR EL PASIVO CIRCULANTE:

Activo Circulante	10.000	Pasivo Circulante	4.000
Activo Fijo	20.000	Pasivo a Largo Plazo	5.000
		Capital	21.000
Total	\$ <u>30.000</u>		\$ <u>30.000</u>

Podemos hacer notar con respecto a este último ejemplo, que si la razón de circulante fuese originalmente bastante baja podría ser mejorada mediante préstamos adicionales a corto plazo. Si el activo circulante fuera de \$ 3.000, mientras que el pasivo circulante fuera de \$ 4.000, la razón de circulante sería 0.75 : 1, esta subiría hasta 0.83 : 1 si consiguiéramos un préstamo de \$ 2.000 e invirtiéramos el dinero en activo circulante.

También podemos observar en los casos 1 (a) hasta (b), que la razón de circulante generalmente se mejora más mediante la aplicación de fondos para reducción de pasivo circulante y no por el incremento de activo circulante. En este ejemplo una disminución de \$ 1.200 en pasivo circulante produce el mismo efecto de la razón circulante que un aumento de \$ 3.000 en el Activo Circulante.

RAZON DE LIQUIDEZ - PRUEBA ACIDA

Activos Corrientes - Inventarios

Pasivos Corrientes

Esta razón es también usada para medir la habilidad del negocio de pagar sus obligaciones corrientes, usando solamente sus activos corrientes. Sin embargo, es una prueba mucho más severa, ya que se concreta solamente a los activos líquidos, cuyos valores son más menos ciertos. Eliminando los inventarios de esta consideración, la pregunta que se hace, de hecho se convierte en: "si el negocio cesa de vender hoy, que activos se pueden convertir inmediatamente en efectivo para poder hacerle frente a las obligaciones corrientes"?.

Generalmente una proporción de 1 : 1 en la prueba de ácido es suficientemente amplia, sin embargo no podemos decir que sea una regla definitiva. Al igual que la razón de circulante este índice es cuantitativo.

B. PRUEBAS DE SOLVENCIA (LAVERAGE)

1. ENDEUDAMIENTO

Existen dos modalidades para el cálculo del endeudamiento. Dada la amplia utilización de cada una de ellas indistintamente se mencionarán los dos sistemas.

$$a). \frac{\text{Pasivos Totales}}{\text{Activos Totales}} = \%$$

Esta razón compara las Cuentas por Pagar de corto y largo plazo con el activo total y de esta manera demuestra qué proporción de los fondos ha sido contribuido por los acreedores de la firma. Es lógico suponer que una situación ideal de endeudamiento es aquella en que la contribución de los acreedores y los propietarios es equilibrada, o sea que el producto de la división de los pasivos y activos totales sean del 50 por ciento. No obstante dicha proporción varía de acuerdo al tipo de negocios y la calidad de sus activos. Por ejemplo, una compañía financiera muestra un endeudamiento bastante elevado, muy superior al normal dada la característica de su actividad.

b) Pasivo Total

Patrimonio

La razón Deuda/Patrimonio igualmente proporciona una medida del endeudamiento de una empresa.

Supongamos que el pasivo total de la compañía es de \$ 300.000 y que su patrimonio de \$ 600.000. Dividiendo el pasivo total por el patrimonio, tenemos una razón de 0.50 lo cual significa que por cada peso de los propietarios, los acreedores tienen 0.50 de riesgo.

Generalmente los propietarios deberán tener un dinero invertido en los activos que el que tienen los acreedores. En algunos casos existen negocios que requieren más inversión de los acreedores que los propietarios, como el caso de las compañías financieras mencionadas en la razón de endeudamiento precedente.

La relación de endeudamiento es otro índice cuantitativo. La calidad de los activos es un factor muy importante a tener en cuenta en esta razón. Cuando los activos son líquidos y están representados en una mayor proporción por activos corrientes puede ser más razonable esperar una relación mayor (comercio financiero), que cuando los activos son menos líquidos y tal vez de valor discutible (actividad industrial). El analista debe ir más allá del índice para que pueda puntualizar los rasgos sobresalientes del estado el cual debe ser estudiado más cuidadosamente.

La razón de deuda a patrimonio es una razón muy utilizada (al igual deuda/activo) ya que relaciona un valor fluctuante -pasivo- contra un valor relativamente estático -patrimonio. Mientras más grande sea la relación deuda a patrimonio mayor será el riesgo de los acreedores o sea mayor su exposición financiera.

2. INDICE DE PARTICIPACION DE CAPITAL

$$\frac{\text{Capital Social}}{\text{Activos Totales}} = \%$$

Este índice relaciona la participación del capital social de una empresa dentro del total de sus inversiones. Dejando aparte las consideraciones limitantes en las relaciones se estima que éste índice debe hallarse alrededor de un 25 por ciento.

3. NUMERO DE VECES QUE SE GANA EL INTERES

Utilidad Antes de Impuestos Más Gastos Financieros

Gastos Financieros

Esta razón mide el grado al cual las utilidades pueden disminuir sin afectar las finanzas de la compañía a causa de incapacidad de atender los gastos financieros. El no cumplimiento de estos compromisos puede acarrear a la empresa acciones legales de parte de los acreedores y en casos pueden producir la quiebra de una compañía.

Nótese que se utiliza la utilidad antes de impuestos, a causa de que los impuestos, se computan luego de deducir los gastos financieros y por ello los impuestos no afectan la capacidad de pago de intereses.

Esta relación refuerza la conclusión basada en el índice de endeudamiento por medio de la cual la compañía probablemente se enfrentará a un mayor número de dificultades allegando fondos adicionales a través de pasivos.

C. PRUEBAS DE ROTACION

Estas pruebas de rotación se clasifican en tres grandes grupos y el propósito es el de verificar con que se mueven los recursos dentro de la empresa, con qué efectividad utiliza la firma dichos recursos.

La clasificación de ella es:

1. Período Promedio de Cobros.
2. Período Promedio de Pagos.
3. Disponibilidad de Inventarios.

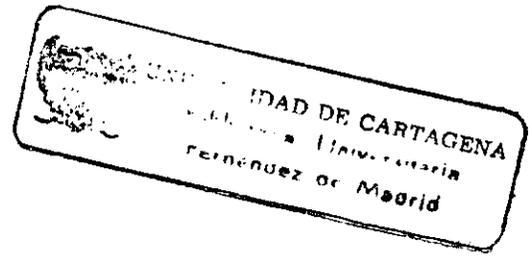
1. PERIODO PROMEDIO DE COBROS

$$\frac{\text{Cuentas por Cobrar Clientes}}{\text{Promedio Ventas Mensuales a Crédito}} = \text{Meses}$$

Al relacionar estas partidas obtendremos el número de meses promedio en el cual se está recuperando la cartera comercial de la compañía. Si comparamos esta cifra resultante con la política de ventas podremos concluir si se está cumpliendo la política de la compañía o si por el contrario el período promedio de cobros se aleja mucho de los términos de venta de la compañía en análisis la persona que está evaluando los estados financieros deberá investigar a fondo la causa de las diferencias que se hubieren en contrario.

Supongamos que las cuentas por cobrar a clientes al final de un período determinado asciende a \$ 300.000 y que el promedio mensual de ventas es de \$ 100.000 por tanto el período de cobros será de tres (3) meses. Si los plazos que concede la empresa son de 30, 60, 90 fácilmente se deduce que el período de cobros es similar a la política de ventas de la firma.

El período de cobros es una medida aproximada de la calidad general de las cuentas por cobrar y de la política crediti



cia de un negocio, sin embargo, está sujeto a disposiciones que se enunciarán adelante.

El cociente anterior se presenta frecuentemente como rotación o sea número de veces que se recupera la cartera en un período contable. Asumiendo en un año nuestro período contable tendríamos en el ejemplo anterior que la rotación de cartera sería de 4 meses (12/3); o sea que la cartera rota 4 veces en el año. El período de cobros igualmente es muy útil cuando se compara con la cifra obtenida en años anteriores, pues refleja la tendencia seguida históricamente en el manejo de los fondos, como:

- a) Número apreciable de clientes morosos,
- b) Deficiente manejo del Departamento de Créditos,
- c) Plazos más cortos a los usuales en el mercado, etc.

Para dar una idea más exacta, se puede preparar un informe detallado sobre la edad de las cuentas por cobrar, por medio de una clasificación de las cuentas en grupos por fecha de ventas por mes u otro intervalo de tiempo revelante (depende de los términos de crédito), para ver qué proporción en corriente y qué proporción está atrasada. Teniendo esto se puede hacer inmediatamente un análisis de la razón de cuentas atrasadas en porción al total de cuentas por cobrar. Esto es lo que comunmente se llama "Análisis de Cartera".

Este análisis de Cartera de la empresa anterior que mostró un período de cobros normal, indica lo siguiente:

Promedio de Pago de la Cartera (Días)

Sin vencerse	25 por ciento
--------------	---------------

1	a	30	15 por ciento
30	a	60	20 por ciento
60	a	90	10 por ciento
90	a	120	10 por ciento
-	de	120	20 por ciento

A pesar de tener un período de cobros normal se puede apreciar que la empresa tiene problemas en la recuperación del 30 por ciento de su cartera, otros pagan prontamente con lo cual se conserva el período promedio de cobros.

ASPECTOS DEBILES EN LA PRUEBA DE RAZON DE CUENTAS POR COBRAR A VENTAS

Los cálculos resultantes del proceso explicado anteriormente dan por supuestos los 3 hechos siguientes, los cuales en caso de no existir en la realidad, harán que la razón sea desorientada.

- i) Que hay una corriente uniforme de ventas durante el año. Supongamos que el negocio de que se trata es de carácter estacional y que una cuarta parte de las ventas anuales se realiza durante el mes de Diciembre. Si la razón se calcula con arreglo al Balance al 31 de Diciembre esa razón mostrará un período más largo para el cobro de cuentas por cobrar de los que en realidad es. Los movimientos estacionales de los negocios y la fecha del Balance y el Estado de Pérdidas y Ganancias, precisan, por lo tanto tomarse en consideración.

- ii) Que existe una uniformidad de cobros durante el año. Suponiendo que las ventas mantienen una corriente uniforme durante el año, pero que los cobros de Diciembre sea normalmente más lentos que en otros meses, la razón calculada en base a un Balance a 31 de Diciembre, y el Estado de Pérdidas y Ganancias mostrarían que las cuentas eran más antiguas de lo que lo que resultaría si la razón fuese calculada para cualquier otro período de 12 meses.
- iii) Que en todas las ventas se hacen las mismas condiciones de crédito. Ordinariamente, el Estado de Pérdidas y Ganancias no divide las ventas en ventas al contado y ventas a crédito. Si no se dispone de la cifra de las ventas a crédito y se sabe que gran parte de las ventas se hace al contado entonces la razón calculada mediante el empleo de las cifras de ventas totales no dará un índice de la calidad de las cuentas por cobrar.

2. PERIODO PROMEDIO DE PAGOS

$$\frac{\text{Cuentas por Pagar Proveedores}}{\text{Promedio Compras Mensuales}} = \text{Meses}$$

Muchas veces es deseable aplicar una prueba de las cuentas por Pagar muy similar a las que se hace con las cuentas por cobrar. La base para medir este período de pago, es una comparación de las cuentas por pagar de proveedores con las compras promedio mensuales.

El resultado puede ser comparado con los términos de crédito dados por los proveedores del negocio para ver si estos términos se están abusando o se están cumpliendo regularmente: La tendencia que se encuentra puede indicarnos el cumplimiento de las obligaciones contraídas con los proveedores del negocio.

Los aspectos limitantes dados en la razón anterior, se aplican igualmente en esta razón y de igual forma en ocasiones se denomina como rotación de los proveedores.

3. DISPONIBILIDAD DE INVENTARIOS TOTALES

$$\frac{\text{Ventas}}{\text{Inventarios}} = \text{Veces}$$

Parecería evidente que hay una relación definida entre el inventario de una compañía y sus ventas. Las ventas pasadas provinieron de inventarios anteriores. El inventario actual suplirá los requerimientos de ventas futuras. En consecuencia el computo de la relación ventas a inventarios es de la mayor importancia.

Asumamos que la compañía bajo análisis reporta ventas de \$ 1.800.000 para el año y que en el Balance de Finalización del ejercicio muestra un inventario (\$ 300.000) nos da un cociente de 6, el cual indica que a la fecha del estado financiero la compañía tiene aproximadamente 2 meses de inventario.

Esta conclusión ignora el elemento de utilidad en las ventas y se basa en asumir

- 1) que el promedio mensual de ventas es exactamente el resultado de dividir las ventas anuales por 12 y
- 2) que el inventario se vende uniformemente.

Hay un factor de importancia que se debe mencionar en esta relación. En la práctica contable acostumbrada se valora el inventario a su valor más bajo de mercado; en tanto que las ventas incluyen su margen de utilidad sobre el costo de la mercancía vendida. Por esta razón, el índice (Ventas/Inventarios) no es la relación más representativa aunque su uso se ha generalizado en muchos análisis financieros. Un índice mejor y de mucho más valor será el que relaciona el promedio de costos mensual contra el inventario promedio al iniciar y al concluir el período así:

$$\frac{\text{Inventario Inicial Más Inventario Final}}{2} = \text{Meses} \times \text{Costo Mensual de Ventas}$$

Este índice nos indica cuanto es la disponibilidad de inventarios de la firma que se analiza y sirve para evaluar (de acuerdo a su tendencia histórica y a la clase de sus inventarios) si la empresa está congelando o no sus recursos en inventarios o si la misma característica de su negocio le requiere altos stocks de inventarios.

Estos factores deben ser evaluados cuidadosamente antes de emitir un concepto sobre el particular. Una alta disponibilidad de inventarios puede indicar entre otras:

- 1) Inventarios obsoletos,
- 2) elevado volumen de materias primas importadas que requiere grandes stocks y
- 3) recesión en ventas.

Es igualmente conveniente calcular la disponibilidad de inventarios en todas sus formas (materias primas, productos terminados) con el ánimo de identificar en cual de ellos se encuentran la mayor parte de sus recursos y si existe justificación para ello.

EJEMPLO:

Una compañía poseía al principio del período 1969 inventarios totales por valor de \$ 130.000 y al finalizar 1969 los inventarios fueron de \$ 480.000 y sus ventas anuales ascienden a \$ 600.000. Cuál será la disponibilidad promedio de inventarios ?

Aplicando la primera fórmula enunciada tendríamos:

$$\frac{\text{Ventas Año}}{\text{Inventario Final}} = \frac{600.000}{100.000} = 5.45 \text{ Veces}$$

$$12 \div 5 = 2.20 \text{ meses}$$

En el segundo sistema se encontrará una variación pues no se incluirá el factor utilidad que se incluyó en el método anterior. Tendremos entonces:

$$\frac{\text{Inventarios Promedio}}{\text{Costo Mensual Ventas}} = \frac{\frac{130.000 + 110.000}{2}}{40.000} = 3 \text{ Meses}$$

Por tanto la disponibilidad promedio de inventarios será de tres meses, o lo que es lo mismo a afirmar que el inventario rota cuatro veces en el año.

Además de calcular la disponibilidad de Inventarios Totales, usualmente se busca la disponibilidad discriminada en dichos inventarios (materias primas, productos terminados) cuyas fórmulas se detallan a continuación:

a) DISPONIBILIDAD INVENTARIOS MATERIAS PRIMAS)

Inventario Inicial Materia Prima Más Inventario Final M.P.

2

Costo Mensual Materia Prima Utilizada =

Meses.

b) DISPONIBILIDAD INVENTARIOS PRODUCTOS TERMINADOS

Inventario Inicial P. T. Más Inventario Final P. T.

2

Costo Mensual P. T. =

Meses

P. T. = Productos Terminados.

SUMA DE LOS PERIODOS DE ROTACION:

El promedio de tiempo necesario para una conversión completa de materias primas en artículos terminados en cuentas por cobrar y de estas en efectivos se calcula a través de la suma de las rotaciones individuales pudiendo apreciar como se ha comportado históricamente las rotaciones de la empresa. Tomando un caso cualquiera tendremos:

COMPañIA X

	<u>1968</u>	<u>1969</u>	<u>1970</u>
Materia Prima en artículos terminados	1.5	1.5	1.8
Artículos terminados en cuentas por cobrar	1.7	1.5	1.2
Cuentas por Cobrar en efectivo	<u>3.5</u>	<u>3.3</u>	<u>3.0</u>
	<u>6.7</u>	<u>6.3</u>	<u>6.0</u>

La Compañía X ha mejorado su rotación en parte gracias a una gradual reducción del período de cobros (que ha disminuido de 3.5 meses a 3.0 meses) e igualmente a una rápida venta (que era de 1.7 meses en 1968 y pasó a 1.2 meses en 1970)

D PRUEBAS DE RENDIMIENTO

La razón fundamental de la mayoría de los negocios es crear para los dueños unos valores máximos que puedan sostenerse. Es cierto naturalmente que los dueños y directores competentes reconocen que la empresa tiene también responsabilidad hacia sus clientes, sus empleados, etc., pero es de mayor importancia la obligación de la dirección de usar los fondos de los dueños aprovechando en beneficio de estos las ventajas máximas.

La rentabilidad es el resultado de un gran número de políticas y decisiones. Las relaciones examinadas revelan algu

nos hechos interesantes acerca de la manera como la firma está operando, pero los índices de rentabilidad proporcionan respuestas definitivas de cuan eficientemente está dirigida la empresa. La ganancia o utilidad se genera a través de las ventas o los servicios que ofrece la compañía y la magnitud o tamaño relativo de la utilidad se puede ver y comparar por medio de las siguientes razones:

1. RENTABILIDAD SOBRE VENTAS

$$\frac{\text{Utilidad Neta Operacional}}{\text{Ventas}} = \%$$

Esta razón nos puede ayudar a evaluar la eficacia de las operaciones. Puede señalar el efecto sobre las ganancias de fluctuaciones en el volumen de ventas y en el cambio de precios. Un incremento en el volumen de utilidades puede ser originado solamente por los siguientes factores:

- 1) Por un aumento en las utilidades por cada peso en ventas.
- 2) Por un aumento en el total de ventas (más que el necesario para nivelar el efecto de una disminución en la utilidad por cada peso de ventas) o
- 3) Por una combinación de los factores anotados.

Si un negocio puede incrementar el valor de sus ventas y al mismo tiempo mantener el mismo margen de utilidad por cada peso (\$) vendido, sus ganancias se aumentarán. Si el total de ventas disminuye el margen de utilidad por cada peso debe aumentar si se quiere mantener el volumen de utilidades.

Un pequeño margen de utilidades por peso (\$) de ventas puede justificarse cuando el total de ventas son aumentados

lo suficientemente para que produzcan un aumento en el total de utilidades.

Estos principios obvios y elementos involucrados en el margen de utilidad por cada peso de venta sirven para indicar por qué es útil para el analista el determinar y evaluar la rentabilidad sobre ventas de la compañía de período y de firmas comparables a la compañía bajo análisis.

Así, si la compañía en mención muestra una utilidad neta operacional al final del ejercicio de \$ 120.000 y ventas netas durante el mismo ejercicio de \$ 1.000.000 significará que por cada peso de venta la empresa retiene una utilidad de \$ 0.12. Determinar si este margen es alto, bajo, aceptable o no depende de gran parte de la naturaleza del negocio.

Un mayorista por ejemplo puede tener un alto volumen de ventas con una inversión de capital relativamente pequeña en cuentas por cobrar, inventarios y activos fijos, y una rentabilidad baja puede proporcionarle utilidades satisfactorias en relación al capital empleado.

Un fabricante de artículos de alto valor pero con moderado volumen y alta inversión en activos fijos, capital de trabajo, debe mostrar una relación de utilidad sobre ventas considerablemente mayor si se quiere lograr un rendimiento adecuado sobre el capital de inversión.

También depende si la relación es satisfactoria o no del tamaño y la tendencia de dicha relación mostrada por la compañía en los años precedentes y la comparación de la

de la relación con empresas similares con volúmenes de ventas comparables y que operan en el mismo ramo bajo las mismas condiciones relativas.

Hay que tener en mente finalmente que más que en los rendimientos la administración está interesada en el volumen de utilidades que un negocio pueda generar.

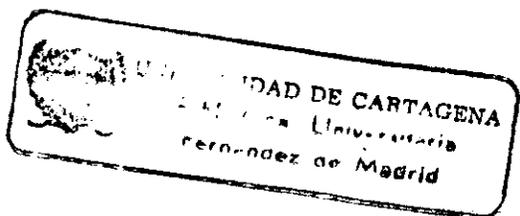
2. POTENCIAL DE UTILIDAD (RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSIÓN)

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}} \times \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos de Operación}} = \%$$

El rendimiento sobre la inversión puede ser últimamente calculado tanto sobre la inversión total de la empresa (su activo total) como sobre aquella parte de sus recursos totales y que a veces representa el aporte de los propietarios (rendimientos sobre patrimonio). El anterior concepto puede ilustrarse así:

La Empresa X tiene un activo total de \$ 400.000; ventas por \$ 1.000.000 y una utilidad neta luego de impuestos de \$ 40.000. El rendimiento sobre la inversión puede ser calculado así: El tipo de rendimiento de la inversión en el activo debe ser igual al tanto por ciento de rentabilidad sobre ventas, multiplicado por el índice de rotación del activo.

En nuestro ejemplo la rentabilidad sobre ventas es del 4



por ciento y el índice de rotación del activo (Ventas/Activos) es 2.5 veces; en este caso la rentabilidad sobre la inversión es de 10 por ciento (4 por ciento X 2.5).

Pero supongamos ahora que la empresa X aumentó sus ventas en el año siguiente hasta \$ 1.200.000 y que la utilidad neta luego de impuestos fué de \$ 48.000 pero que también aumentó su activo a \$ 600.000. El tipo de rentabilidad sobre ventas permaneció en el 4 por ciento pero el índice de rotación bajó a 2 veces. En consecuencia el tipo de rendimiento sobre la inversión bajó al 3 por ciento, reflejando un uso menos efectivo del activo. Si la dirección de la Empresa X hubiera podido lograr aumentar sus ventas y utilidades sobre la base de la inversión antigua de \$ 400.000 habría hecho subir la rotación hasta 3 veces y el tipo de rendimiento sobre la inversión en activo a 12 por ciento (4 por ciento X 3 veces).

Debe ser evidente que el éxito de hacer subir el rendimiento sobre la inversión en activo puede lograrse o bien aumentando el tipo de utilidad sobre venta o aumentando el índice de rotación de la inversión. La rotación de la inversión, a su vez puede ser elevado mediante un aumento en las ventas superior al aumento del activo o mediante una reducción del activo, mayor que la reducción en ventas. Dicho en otras palabras, los aumentos en las ventas o en los rendimientos de las utilidades sobre ventas acrecientan el rendimiento sobre la inversión si esta se mantiene a un ritmo de aumento menos que proporcional.

Para acercarnos al aspecto práctico de los conceptos que se acaban de desarrollar, podemos reproducir en cuadro si

nóptico.

3. RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}} \times \frac{\text{Ventas}}{\text{Patrimonio}} = \%$$

Desde el punto de vista de los dueños de la empresa el tipo de rentabilidad sobre el patrimonio es de más importancia en muchos aspectos que el tipo de rendimiento sobre la inversión en el activo. Al calcular el rendimiento sobre la inversión de los dueños (rendimiento sobre patrimonio), la base de la inversión se estrecha mediante la deducción del pasivo de la empresa del total de su activo.

Volviendo a la Empresa X mencionada en el numeral referente a Potencial de Utilidad hagamos la suposición posible de que dicha empresa no tenía alguna durante el año en que ganó el 10 por ciento sobre su inversión en activo. Como todo el activo fue suministrado por los dueños, el rendimiento sobre la inversión de estos fué también del 10 por ciento.

Supongamos ahora que en el año siguiente se hubieran logrado los mismos resultados en ventas, y que los \$ 400.000 de activos \$ 200.000 únicamente fueron aportados por los dueños y que los cargos por intereses de la deuda redujeron la utilidad después del pago de impuestos de \$ 40.000 a \$ 36.000 (rentabilidad sobre ventas 36.000 / 1.000.000 igual 36 por ciento).

Este ejemplo sencillo pone de manifiesto el hecho de que siempre que los costos de los intereses después de considerar los impuestos sea menores que el tipo de rendimiento sobre la inversión en el activo, de rentabilidad sobre el patrimonio puede ser acrecentado aumentando la proporción del dinero tomado a préstamo en relación con los fondos de los dueños.

Esto es sencillamente otra forma de decir si se puede lograr que los activos ganen más el costo del dinero tomado a préstamo, la financiación mediante deuda es beneficiosa para los dueños.

Las atracciones de la oportunidad de acrecentar el rendimiento sobre la inversión de los dueños (rendimiento del patrimonio) son contrarrestados por los riesgos financieros resultantes de la utilización del dinero prestado. Si los intereses o las devoluciones del dinero tomado a préstamo no puede satisfacer a sus vencimientos los acreedores pueden obligar a la empresa a presentar quiebra. Y en una organización o liquidación del negocio, los derechos y reclamaciones de los acreedores tienen que ser satisfechos antes que los dueños puedan recuperar parte alguna de sus inversiones.

La decisión en cuanto al equilibrio óptimo de la financiación mediante fondos provenientes de deudas y fondos aportados por los dueños es una de las decisiones financieras de mayor importancia de la gestión administrativa.

La rentabilidad sobre la inversión de los dueños (rendimiento sobre patrimonio), sin embargo, no debería tomarse

estrictamente pues, puede indicar un favorable o desfavorable posición resultante de una errónea valuación de los activos que afecta los rendimientos y/o el patrimonio.

Una deficiente valuación de las cuentas de difícil cobro por ejemplo (por debajo del nivel que debería ser) mostraría un rendimiento sobre patrimonio mayor que si se ajusta la cifra real. Igualmente un inventario sobrevalorado aumenta las utilidades y consiguientemente el rendimiento sobre patrimonio. Por tanto en la interpretación de esta relación el analista debe determinar si los activos y las utilidades de la compañía se ajustan a la realidad de los estados financieros.

Es importante para una compañía el mostrar utilidades lo que indica vitalidad y crecimiento y es también apropiado económicamente el repartir cantidades razonables en dividendos; ya que una política liberal en este sentido llevará forzosamente a una crisis financiera.

La acertada política de dividendos juega un papel importante para el inversionista pues ni dicha política otorga dividendos por debajo de otros papeles de inversión atractivos de menos riesgos, el inversionista desviará hacia otra clase de entidades.

4. GANANCIA POR ACCION COMUN

$$\frac{\text{Utilidades Repartibles}}{\text{No. de Acciones Comunes}} = \$$$

En las sociedades anónimas, es costumbre representar las utilidades netas en términos de ganancia por acción. Esta relación es de primordial interés para los inversionistas, como medio de valorar las acciones y puede ser utilizadas igualmente por el analista como guía adicional para medir la habilidad de obtener ganancias la empresa. Una ilustración basada en los siguientes datos es suficiente para mostrar el computo y uso de esta relación.

Acciones Preferentes

4.000 acciones, 5 por ciento, valor unitario \$ 100
\$ 400.000

Acciones Comunes

25.000 acciones, valor unitario \$ 20
\$ 500.000

	<u>1986</u>	<u>1987</u>
Utilidad Neta	80.000	90.000
Dividendos Preferentes	<u>20.000</u>	<u>20.000</u>
Disponibile para Acciones Comunes	<u>60.000</u>	<u>70.000</u>
Ganancia por Acción Común	\$ 2.40	\$ 2.80

5. DIVIDENDOS O RETIROS DE UTILIDADES A UTILIDAD NETA

$$\frac{\text{Dividendos (Retiro Utilidades)}}{\text{Utilidad Neta}} = \%$$

La razón de dividendos a utilidad neta (en sociedades anónimas) o de retiros de utilidades a utilidad neta (en empresas personales o sociedades de personas) es una de las que

el analista debe seguir con particular cuidado.

Solo bajo circunstancias excepcionales el total de dividendos (o retiros) debe ser igual o superior a las utilidades del ejercicio. Una alta relación sin embargo puede no deberse a bajas utilidades sino a una política liberal de repartición de utilidades. Cuando las utilidades disminuyen, debe reducirse el pago de dividendos (o retiros) en concordancia a tal disminución. Los propietarios que insisten en retiro de utilidades, cuando en efecto esos retiros no han podido ganarse totalmente, pueden estar debilitando la estructura financiera de la empresa y llevándola a situaciones difíciles. En casos de empresas con utilidades en aumento se puede considerar razonable una razón de 60 a 75 por ciento.

4.1.1. SELECCION DE ESTANDARES

Finalmente existe el problema de qué estándares usar para comparar las razones desarrolladas por una compañía dada. Si encontramos que nuestra compañía tiene una razón de circulante de 2.5 : 1 será esta demasiado alta ? O bien demasiado baja ? A pesar de que no llegamos a una conclusión segura, una comparación nos sugiere, que mientras más se aparte una razón dada de cierto estándar, más posiblemente presentará una variación anormal que requiere estudio adicional. El problema consiste en determinar qué estándar debe usarse. Existen dos fuentes básicas de estándares: los

estándares industriales y los estándares históricos. Ambos deben ser usados siempre que sea posible.

ESTANDARES INDUSTRIALES: Primero podemos comparar las razones desarrolladas por otros negocios con aproximadamente la misma capacidad dentro de la misma industria o sector.

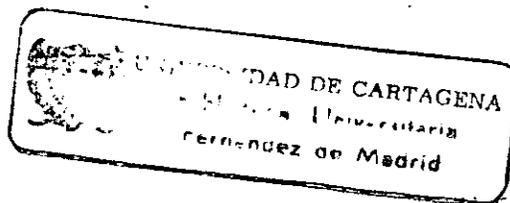
En Colombia es posible lograr algunos índices de sectores en publicaciones periódicas que hace el DANE. , Banco de la República, Superanónimas, Bolsa de Valores, etc.

ESTANDARES HISTORICOS: Un segundo estándar que el analista puede usar para evaluar la posición financiera de la compañía, se encuentra en los registros pasados de la misma. Como una comparación, estos registros muestran resultados importantes, debido a que ninguna firma puede esperar producir razones iguales a las razones promedio de una muestra de compañías dentro de esta industria.

Con los estándares históricos podemos conocer si la posición de la compañía está mejorando o ha empeorado. Sin embargo, aún este método no es infalible debido a que el volumen y la naturaleza de los negocios de la compañía pueden haber cambiado con el tiempo. La servidumbre mecánica de una gran cantidad de razones nunca sustituye al buen juicio.

4.1.2. PRUEBAS DE ACTIVOS FIJOS

Antes de incluir los comentarios finales en relación a los



En teoría la compra de activos fijos debería aumentar la eficiencia y reducir los costos. En la práctica, frecuentemente esto no sucede.

La maquinaria antigua requiere gastos elevados de reparación y altos costos de mano de obra. La nueva maquinaria pudiera ser más productiva, y además rebaja los costos de mano de obra y gastos de reparación. No obstante en contraposición de esos ahorros puede tenerse en cuenta lo siguiente:

- 1) El ingreso por interés que se recibirá de los fondos hubieran sido invertidos en otra forma.
- 2) Los intereses que se pagan por los créditos a los que se hayan recurrido directa o indirectamente para la compra de los nuevos activos fijos.
- 3) Los cargos adicionales por depreciación (que si bien no representan salidas en efectivo, si representan un ítem de gasto) y otros costos adicionales de propiedad, tales como impuestos de propiedad, seguros, etc.
- 4) El efecto de la compra de activos fijos sobre la posición de capital de trabajo de la compañía.

El cómputo es aún más importante cuando la adquisición de activos fijos es en terrenos y edificios ya que estos activos, en muchos casos, no aumentan la eficiencia como cuando la adquisición es de maquinaria y equipo.

El tiempo de adquisición de los activos fijos es de gran valor. Una compañía puede poseer dos plantas, una construida y equipada a bajo costo (\$ 100.000) y otra construida y equipada cuando el nivel de precios es mayor (\$ 200.000).

Desde un punto de vista de producción, ambas plantas pueden ser similares en maquinaria y equipo, no obstante el mayor costo de la segunda planta tiene un efecto teóricamente en sus costos sobre los cuales el analista debe hacer un especial hincapié.

Algunos informes de auditoría contienen reportes detallados del movimiento de los activos fijos en los cuales se explica que activos se han retirado, cuales se han adicionado y los cambios ocurridos en las provisiones para depreciación respectiva, lo cual da una visión más amplia de las variaciones de los activos fijos.

ELEMENTO PASIVO EN LA PROVISION PARA DEPRECIACION

Algunos analistas han expresado el punto de vista que la provisión para depreciación conlleva un elemento de deuda. Razonan que a medida que la provisión aumenta y comienza a llegar al valor del activo fijo, indica que se acerca al tiempo de reemplazarlo, lo que conllevará un desembolso de efectivo. En efecto ello puede ser lógico y razonable, aunque no forzosamente significa que sea indispensable tal eventualidad. La naturaleza, condición y eficiencia, del activo debe ser considerada al igual que la política de la empresa en relación a depreciación, mantenimiento y reparación.

Hay ocasiones en que una maquinaria totalmente depreciada es aún más eficiente como resultado de una política de re

paraciones y mantenimiento. Hay en varios casos en los cuales una maquinaria parcialmente depreciada es ineficiente a consecuencia de un pobre mantenimiento y reparación.

Otro factor a ser considerado es la obsolescencia. En algunos sectores industriales la tecnología avanza en una forma tan vertiginosa que maquinaria depreciada en parte queda obsoleta y relativamente ineficiente. En cambio en otros sectores ocurre lo contrario y se llega a una depreciación total dentro de altos grados de eficiencia. Por tanto a pesar de que la provisión para depreciación puede sugerir la necesidad de reemplazo en una fecha inmediata, no se incurre en ningún pasivo (ni desembolso de efectivo) a menos que se decida la compra de un nuevo equipo.

En conclusión, puede decirse que cuando la provisión para depreciación es grande en relación con el activo, puede existir la posibilidad de que se necesitará pronto un nuevo activo fijo. Más allá de esta posibilidad, que puede determinarse definitivamente solo con una investigación más extensa, ningún otro significado puede ser visto en una condición de esta clase.

ACTIVOS FIJOS A PATRIMONIO:

Muchos analistas consideran esta prueba de vital importancia ya que muestra la posición de patrimonio invertida en activos fijos. Una Compañía con activos fijos Netos de \$ 100.000 y un patrimonio de \$ 500.000, tiene una relación de 20 por ciento ($100.000 / 500.000$). Generalmente un incre

mento en esta relación es un signo desfavorable, pues mientras una diversificación de capital de trabajo en favor de activos fijos, mientras que una disminución es generalmente un factor favorable.

Ordinariamente una compañía no debe tener todo su patrimonio invertido en activos fijos; la capitalización debería ser suficiente para proveer igualmente un capital de trabajo adecuado.

RELACION DE VENTAS NETAS A ACTIVOS FIJOS NETOS:

Esta relación es de gran utilidad y es un medio de chequear la eficiencia en la producción. Dividiendo las ventas netas por los activos fijos netos se determina el total de ventas produciendo por cada peso (\$) invertido en activos fijos.

El tiempo de compra de los activos fijos es un limitante en esta relación, pues obviamente una planta construida en época de alto nivel de precios no puede producir tantos pesos de venta como una construida en época de bajo nivel de precios.

El cómputo de esta relación a través de los años puede ser una idea de la eficiencia relativa de la planta. Esta relación es igualmente informativa cuando se compara con otras empresas del ramo.

REPARACION Y MANTENIMIENTO:

Se puede obtener una indicación del estado de los activos fijos a través de un estudio del tamaño de los gastos por reparaciones y mantenimiento cargado a Pérdidas y Ganancias; algunos analistas cómputan la relación de estos dos gastos contra los activos fijos (reparaciones y mantenimiento dividido activos fijos brutos). Una relación creciente es una indicativa de gastos mayores e igualmente puede significar una pérdida en la eficiencia y por lo tanto un período de reemplazo de ciertos activos fijos.

De otra parte, una alta relación relativa puede igualmente significar una política de mantenimiento óptimo de maquinaria y equipo. En cualquiera de los casos se sugiere una visita a las instalaciones industriales y verificar personalmente el estado de la maquinaria.

4.1.2.2. COMENTARIOS A LOS INDICES FINANCIEROS

Durante la presentación de los diferentes índices financieros se ha insistido en que debe ejercerse mucho cuidado en el uso de las herramientas de análisis descritas, no obstante deben tenerse en mente unos cuantos puntos muy útiles en el análisis por medio de razones, los cuales pueden sintetizarse así:

- a) Seleccionar el número de relaciones que puedan tener significado real en la situación que se piensa averiguar.
- b) Si es posible, calcular estas razones para varios períodos como también para el período corriente de manera que

se puedan observar las tendencias.

- c) Presentar los resultados de la manera más efectiva, por ejemplo, en forma de tabulación o gráfica, junto con las normas aplicables, tales como índices promedios de la industria, requisitos de los que prestan, etc.
- d) Concentrarse en todas las variaciones mayores de la norma, especialmente si existe una tendencia consistente a través de un período de tiempo.
- e) Investigar las causas de estas variaciones cuando sea posible verificando con otras razones y datos nuevos.

El riesgo de esta interpretación está siempre presente en el análisis de razones y no existen reglas generales que se puedan aplicar todo el tiempo. El analista debe mantenerse más al tanto de las tendencias y razones detrás de las variaciones y no debe atenerse a una panacea de un sí o no tales como: "Ninguna compañía tiene liquidez a menos que tenga una razón corriente de 2 : 1 o Una inversión no vale la pena a menos que de un margen de utilidad sobre ella, de 30 por ciento".

Una agrupación inteligente y una explicación de las razones aumentarán su utilidad. La razón corriente por si sola por ejemplo, no le puede servir a nadie, esta debe acompañarse con un análisis de sus componentes: cuentas por cobrar, inventarios, deudas a corto plazo y los factores que afecten el negocio.

El análisis financiero es solo un primer paso que un analista puede usar para evaluar la operación de la compañía con relación al pasado, presente y futuro y con relación a otras firmas.

4.2. ANALISIS VERTICAL

El análisis vertical es un complemento del análisis por índices y no es otra cosa que tomar un Estado Financiero y relacionar las partes que lo componen con alguna cifra (base) del mismo.

En el Balance General por ejemplo, puede hacerse un análisis vertical de los activos para determinar por porcentaje del total de estos corresponde a cada activo individual; o dicho análisis puede subdividirse haciendo una comparación a) del porcentaje de los activos corrientes individuales con el total de los activos corrientes, b) del porcentaje de los activos fijos individuales con el total de los activos fijos, c) porcentaje de pasivos a largo plazo en relación al pasivo total, y d) porcentaje del costo de materia prima con relación a los costos directos totales, etc.

Con la ayuda del análisis vertical tendrán significados aquellas cifras absolutas que en si mismo no lo tienen.

Uno de los usos frecuentes del análisis vertical es la verificación de la calidad de los activos corrientes cuando se evalúa la conveniencia de una prueba de circulante, como se verá en ejemplo posterior.

La distribución de los activos corrientes influencia los puntos de vista del analista en relación con la conveniencia de dicha razón corriente. Una compañía que tiene un alto porcentaje de efectivo y cuentas por cobrar "sanas" pueden satisfacer al analista con una baja razón de circulante si en vez de ello poseyera activos corrientes represen

tados primordialmente por inventario.

Hay varias formas utilizadas en la verificación de la bondad de una razón corriente y se pueden mencionar entre otras:

- a) Considerando la Distribución de los Activos Corrientes: Tenemos a manera de ejemplo la posición corriente de dos (2) compañías con las mismas razones corrientes:

<u>Activo Corriente</u>	<u>Compañía A</u>	<u>Compañía B</u>
Caja	\$ 10.000	100.000
Cuentas por Cobrar	75.000	300.000
Productos Terminados	25.000	100.000
Productos en Proceso	15.000	25.000
Materias Primas	75.000	75.000
Total Activo Corriente	200.000	600.000
Total Pasivo Corriente	100.000	300.000
Razón de Circulante	2 : 1	2 : 1

(Cada compañía tiene una razón de 2 : 1 y el índice teóricamente refleja una misma posición para ambas. Sin embargo, y tal como se ha visto, es indispensable considerar la distribución de los Activos Corrientes para determinar si es o no adecuado tal índice, insistiéndose por tanto ir más allá de el simple enunciamiento del índice.

Cuando revisamos la distribución de los corrientes, es claro que la compañía B es la más líquida de las dos, ya que una pequeña proporción del total está representada por el menos líquido de los inventarios.

Este hecho puede apreciarse a simple vista de la compara

ción de los dos Balances, sin embargo en algunos casos es tan evidente llegar a conclusiones de este tipo, por tanto se recomienda la utilización de presentar esta distribución en forma porcentual.

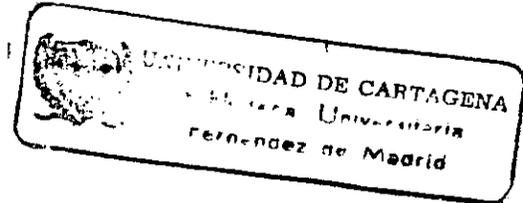
De esa forma tendremos:

	<u>Compañía A</u>	<u>Compañía B</u>
	<u>Por Ciento</u>	<u>Por Ciento</u>
Caja	5.00	16.67
Cuentas por Cobrar	37.50	50.00
Inventario	57.50	33.33
Total Activo Corriente	<u>100.00</u>	<u>100.00</u>

Tal análisis porcentual muestra el mayor grado de liquidez de la compañía B, este concepto puede llevarse a un detalle mayor mostrando la distribución del inventario así:

	<u>Compañía A</u>	<u>Compañía B</u>
	<u>Por Ciento</u>	<u>Por Ciento</u>
Caja	5.00	16.67
Cuentas por Cobrar	37.50	50.00
Productos Terminados	12.50	16.67
Productos en Proceso	7.50	4.16
Materias Primas	37.50	12.50
Total Activos Corrientes	<u>100.00</u>	<u>100.00</u>

Separando únicamente las partidas correspondientes al inventario, se puede llegar a un mayor estudio de estos activos corrientes.



	<u>Compañía A</u>	<u>Compañía B</u>
	<u>Por Ciento</u>	<u>Por Ciento</u>
Productos Terminados	21.74	50.00
Productos en Proceso	13.04	12.50
Materias Primas	65.22	37.50
Total Inventarios	<u>100.00</u>	<u>100.00</u>

b) Razón Corriente Acumulativa:

Ya que se ha presentado un uso práctico del análisis vertical en la conveniencia de una razón de circulante se puede adicionar una segunda prueba la cual refleja no solamente la distribución de los activos corrientes sino su relación con los corrientes, se denomina Razón Corriente Acumulativa, y consiste en tres relaciones separadas: i) La razón de caja a pasivos corrientes, ii) La razón de Caja más Cuentas por Cobrar a Pasivos Corrientes, y iii) La razón de Activos Corrientes a Pasivos Corrientes. Estas relaciones computadas en dos estados financieros son como siguen:

	<u>Compañía A</u>	<u>Compañía B</u>
Caja a Pasivos Corrientes	0.10	0.33
Prueba Acida	0.85	1.33
Razón Corriente	2.00	2.00

La discriminación de la razón corriente en esa forma indica claramente cual de las dos compañías tiene más posición de liquidez. La compañía B tiene Caja suficiente para cumplir 1 / 3 parte de sus deudas corrientes, mientras que la Compañía A solamente tiene un 10 por ciento.

La Prueba Acida indica que en el caso de la Compañía B que con sus activos más efectivos (Caja y Cuentas por Cobrar) puede cubrir 11/3 veces sus pasivos a corto plazo en tanto que la compañía A aún le falta un 15 por ciento para poder cubrir una vez esos pasivos.

Así de esta forma la razón corriente acumulativa puede ser usada ventajosamente en la consideración de la distribución de los Activos Corrientes relacionados con los Pasivos Corrientes.

4.3. ANALISIS HORIZONTAL

Según se acabó de describir, el análisis vertical es la técnica utilizada para medir las relaciones que existen entre las diferentes cifras de un Estado Financiero por lo cual puede considerarse como un análisis estático.

En contraste con el análisis estático, hay un segundo tipo de análisis que se ocupa de los cambios en las cuentas individuales de un período a otro, y por lo tanto es un procedimiento que envuelve el uso de dos (o más) Estados Financieros, estados de la misma clase, por supuesto, pero de diferentes períodos y es por consiguiente un análisis dinámico conocido comunmente como análisis horizontal.

Para explicar mejor el uso del análisis horizontal utilice mos los activos corrientes de la Compañía ABC para los años de 1981 y 1982.

COMPANÍA ABC
ANALISIS DEL BALANCE PARCIAL

Activos Corrientes	<u>1972</u>	<u>1971</u>	Aumento (Disminuc)	Por Ciento Aum. Dism.
Caja	29.000	26.000	3.000	11.5
Inversiones	40.000	40.000	- 0 -	- 0 -
Cuentas por Cobrar	50.000	43.000	7.000	16.0
Provisión para Deudas Malas	(3.000)	(2.500)		
Inventario Mercancías	55.000	61.000	(6.000)	(9.8)
Gastos Prepagados	4.000	4.400	(400)	
Total Corriente	<u>175.000</u>	<u>171.900</u>	<u>3.100</u>	<u>1.8</u>

De acuerdo a los cambios anteriores el analista puede proceder a hacer una evaluación de las diferentes modificaciones de las cuentas e investigar sobre las más significativas y que hacen variar la estructura financiera de la compañía bajo análisis.

LA FUNCION DEL ANALISIS HORIZONTAL

En el análisis de los Estados Financieros uno de los problemas más básicos es determinar qué cifras merecen atención especial y cuáles no. Una forma de resolver esta cuestión es trabajar con más de un Estado Financiero y hacer primero un análisis horizontal con el fin de determinar los cambios que han ocurrido en las cuentas individuales de un período a otro, pudiendo concentrar su atención únicamente en aquellas cifras que pueden calificarse extraordinarias y aislando aquellas áreas que más se deben estudiar.

Para discutir brevemente este punto y los procesos analíti

cos que envuelve, supongamos que un análisis horizontal que hemos hecho muestra que la cuenta de Caja de una compañía ha aumentado en 65 por ciento durante un período de un año. Si el cambio fuera por ejemplo de un 5 por ciento o 10 por ciento (aumento o disminución) probablemente se pasaría por alto; pero siendo de 65 por ciento tal cifra debe considerarse como significativa y por consiguiente investigarla, aunque no sea más que para averiguar si este cambio es tan favorable como está indicado a primera vista.

Adelantando esta averiguación se podría hallar por ejemplo, que el inventario de mercancías ha disminuído en 40 por ciento y cuentas por cobrar en 25 por ciento, lo que entonces sugeriría que el aumento de caja es el reflejo de un cambio en la composición de los activos corrientes. Pero si no puede encontrarse ningún cambio compensativo en los activos fijos (ya que la venta de activos pudo aumentar la posición de caja). Si todavía no se consigue una explicación justificable, entonces iríamos a la sección de pasivos y buscaremos posibles aumentos allí. Si se encontrara por ejemplo que los pasivos aumentaron en más de lo que aumentó la Caja (y no hay aumento significativo en ninguno de los otros activos) entonces se puede considerar el aumento de Caja menos favorablemente.

Puede ser, sin embargo, que no pueda considerarse ninguna explicación en los pasivos, y siendo así nuestra atención se centrará entonces en la sección de patrimonio cuyo aumento explicará el aumento de caja (bien sea por aumento de capital, utilidades, etc.,)

5. BALANCE DE PRUEBA

Para muchas actividades comerciales o manufactureras, es poco práctico preparar Estados Financieros (Balance General y Estado de Pérdidas y Ganancias) más de una vez al año.

Cifras de Prueba podrían beneficiar a la administración de esas compañías y a los acreedores pero completar Balances de Pruebas no es nada práctico:

- 1. Cuando no es posible el realizar inventarios físicos más de una vez al año, y
- 2. Cuando la compañía no mantiene record de inventario perpetuo.

Si el inventario fuera un factor no relevante en la determinación de las utilidades, las anteriores limitaciones no serán aplicables e indudablemente la preparación de cifras de prueba aproximadas sería posible.

En cambio, si el inventario es definitivo en la determinación de las utilidades, como en efecto ocurre en muchas actividades comerciales e industriales las cifras de prueba no sería tan acertadas que si se elaboraran un inventario físico de las existencias o que la empresa dispusiera de inventarios permanentes.

Para la mayoría de los negocios pequeños y medianos, el mantener sistema de inventarios permanentes es más costoso que los beneficios que le proporciona. Para estas y otras compañías el realizar el inventario físico es "una tarea

anual" ya que el costo, tiempo e interrupción de los negocios no justifica el realizarlo en más de una ocasión en el año.

(Bajo tales circunstancias tiene la dirección de la empresa y sus acreedores algún medio (o medios) para determinar el progreso de los negocios durante el período ?. La dirección lógicamente debe saber cómo van los negocios. En muchas líneas de crédito la prolongación del préstamo depende de la información de la empresa en fechas entre períodos fiscales.

Cómo puede, en consecuencia la administración y los acreedores obtener información en dichas fechas, teniendo en cuenta que no se hará inventario físico sino hasta la finalización del período fiscal y no se mantienen records de inventario permanente ?.

Para algunas compañías la respuesta a esta pregunta es, haciendo uso adecuado de los Balances de Prueba.

5.1. ASPECTOS DEBILES DE LOS BALANCES DE PRUEBA

Los Balances de Prueba mensuales, trimestrales, semestrales, etc. pueden ser usados favorablemente por la dirección y los analistas haciendo un estimativo de la situación financiera de la compañía y sus progresos en operaciones. Por varias razones sin embargo, se debe tener cuidado en las conclusiones a las que se llegue de un análisis de estos Balances de Pruebas.

En particular se debe hacer énfasis en dos razones:

1. El Balance de Prueba no puede ser tan confiable como un Balance Formal, ya que el Balance de Prueba es preparado por el Contador de la Empresa, en tanto que los Balances Formales, usualmente y de preferencia debe ser certificados y examinados por un Contador Público Independiente.
2. La razón más importante es el hecho de que el Balance de Prueba no es un Balance completo porque usualmente no se ha intentado la valuación del inventario final y no se han efectuado ajustes para cuentas tales como de depreciación, deudas de difícil cobro, intereses acumulados, gastos preparados, cargos diferidos, etc. desde el último período fiscal.

Pero a pesar de estas dos importantes consideraciones, el Balance de Prueba puede ser de ayuda para la dirección y los acreedores, tal como este capítulo se dedica a enfatizar.

5.2. NATURALEZA DEL BALANCE DE PRUEBA

Antes de entrar en una discusión del uso de los Balances de Pruebas, es importante considerar la naturaleza de este Estado.

El Balance de Prueba es una transcripción de los resultados

de los libros al final de una fecha específica. Es una lista de todas las cuentas que tienen saldos débitos y saldos créditos.

Estos débitos y estos créditos están compuestos por lo siguiente:

1. Cuentas de Balance al cierre del ejercicio anterior más adiciones y deducciones posteriores, si las hay.
2. Cuentas de operación (Pérdidas y Ganancias) que reflejan:
 - a) Las cuentas acumuladas y otras cuentas de ingresos y egresos desde el cierre del período fiscal anterior y
 - b) La acumulación de compras y gastos desde el cierre del período fiscal anterior.

El inventario, tal como se puede ver en el Balance de Prueba es el inventario al cierre del último ejercicio fiscal, al menos que se haya elaborado un inventario físico para la época del Balance y para su confrontación basta comparar el inventario presentado en el Balance de Prueba con el del ejercicio fiscal anterior.

La cuenta de Superávit que aparece en el Balance de Prueba no refleja las utilidades (o Pérdidas) durante el ejercicio que comprende dicho Balance y que puede ser algo menor que la del último ejercicio debido a retiro de utilidades durante tal lapso. Igualmente pueden suceder variaciones por efectos de cargos diversos a esta cuenta de Superávit. Las variaciones de esta cuenta de Superávit debe ser expli

cedas para llegar a conclusiones acertadas.

5.2.1. BALANCE DE PRUEBA ILUSTRADO

El Cuadro No muestra el Balance de Prueba de la Compañía Can Ltda. en Marzo de 1985. Antes de entrar a considerar esta ilustración, deben atenderse claramente tres aspectos fundamentales:

1. El inventario presentado en el Balance de Prueba representa la cifra del último inventario físico el cual aparece en el último Balance fiscal de la Compañía (1984). Esta cifra se verificó comparando las dos cifras de Diciembre 31 de 1984 y Marzo 31 de 1985.
2. La cuenta de Superávit que muestra el Balance de Prueba es idéntica con la cifra presentada en el último ejercicio fiscal y que finalizó en Diciembre 31 de 1984, habiéndose comparado efectivamente las dos cifras.
3. La Compañía no ha hecho provisiones para depreciación, cuentas de difícil recaudo, cesantías consolidadas, gastos prepagados y cargos diferidos.

Cuadro No

COMPANÍA CAN LTDA

BALANCE DE PRUEBA

Marzo 31 de 1985

CUENTAS	DEBITO	CREDITO
Bancos	11.925.74	
Efectivo	318.41	
Caja Menor	100.00	
Cuentas por Cobrar	44.564.91	
Inventario	82.503.19	
Terreno	4.000.00	
Edificaciones	21.352.09	
Muebles y Enseres	2.416.19	
Vehículos	3.416.81	
Letras por Pagar		35.000.00
Cuentas por Pagar		10.992.03
Provisión para Depreciación		6.812.94
Capital - Acciones Comunes		50.000.00
Superávit		32.518.12
Ventas		208.843.27
Devolución	5.283.64	
Compras	107.093.19	
Gastos de Administración	5.814.50	
Sueldos	31.533.34	
Comisiones	8.425.16	
Gastos de Viajes	2.375.14	
Seguros	1.461.90	
Impuestos	1.783.84	
Servicios Públicos	684.12	
Correo	596.81	
Teléfono y Telégrafo	1.614.90	
Gastos Generales	7.088.14	

Descuentos en Compras		2.640.80
Descuentos en Ventas	<u>2.495.14</u>	
TOTAL	<u>346.807.16</u>	<u>346.807.16</u>

A pesar que el Balance de Prueba no proporciona una información completa de la empresa si suministra con certeza los saldos de los libros contables y con ellos podemos llegar a conclusiones acertadas.

Las informaciones precisas que dan los Balances de Prueba se pueden resumir en las siguientes:

1. Buena parte de la deuda de la Compañía aunque no toda, ya que se omiten generalmente ajustes tales como provisiones para cesantías, impuestos, etc.
2. Todo el valor de los activos a excepción de los inventarios y ajustes para cuentas de difícil cobro, depreciación, amortización de diferidos.
3. El volúmen de ventas hasta la fecha del Balance de Prueba al igual que los valores por devoluciones y descuentos sobre las mismas. Esta información es de gran utilidad y puede usarse ventajosamente en relación con las ventas de ejercicios previos.
4. Información útil (aunque incompleta) en relación a gastos y datos completos de compras desde el último ejercicio fiscal. Como no se han hecho ajustes para depreciaciones, deudas de difícil cobro, cargos diferidos, etc., el total de los gastos no es completo, aunque el analisis

ta puede hacer un estimativo razonable de los mismos para llegar a conclusiones generales.

5.3. COMO PUEDE ANALIZARSE EL BALANCE DE PRUEBAS

Se utilizan con frecuencia dos métodos que pueden ser usados para volver significativo el análisis del Balance de Prueba aunque no debe confiarse plenamente en ellos más lógicamente son de gran ayuda en la evaluación de Balances de Prueba. Uno de ellos es el llamado Método de Equilibrio y el otro se denomina el Método de Utilidad Bruta.

El Método de Equilibrio, se hace un estimativo del inventario de tal manera que la empresa no presente ni utilidades ni pérdidas durante el ejercicio a que hace referencia el Balance de Prueba. Evidentemente que la cifra real de ese inventario va a ser mayor o menor a la calculada.

El Método de Utilidad Bruta supone que el porcentaje de margen bruto sobre ventas en el período del Balance de Prueba guarda relación con el presentado por la empresa en años anteriores y en base a ello se elabora el Balance General y el Estado de Pérdidas y Ganancias.

Como se ve, ambos métodos se hallan basados en estimativos de ahí que se le den mantener márgenes de confiabilidad de los resultados así obtenidos y las conclusiones a las que se llegue. Solamente las cifras ciertas que presente el Balance de Prueba no requieren márgenes de confiabilidad so

bre su contenido.

5.3.1. METODO DE EQUILIBRIO

El Cuadro No muestra el Balance de Prueba de la Compañía Can Ltda. en Marzo 31 de 1985. Con la información disponible, el analista puede preparar un Balance General Estimado y un Estado de Pérdidas y Ganancias a dicha fecha asumiendo que la empresa ha trabajado en un equilibrio durante el período es decir, que no ha obtenido ni ganancias ni pérdidas.

En primer lugar el analista debe separar las cuentas del Balance de Prueba a excepción del inventario (el cual vamos a calcular). El inventario que presenta el Balance de Prueba es el inventario inicial que se usará en el Estado de Pérdidas y Ganancias, y el inventario final para dicho Estado el igual que para el Balance General será el resultado del cálculo en base al equilibrio de operación.

Este inventario puede ser calculado de dos formas: la primera sería a través del Balance General igualando los Pasivos y Patrimonios al igual de Activos; incluyendo dentro de este Activo la partida necesaria de un inventario. La segunda forma sería partiendo de cero (0) utilidad en el Estado de Pérdidas y Ganancias y deduciendo el valor del inventario.

Los Cuadros y muestran el inventario final estimado el cual fue de \$ 47.228.94. Este sería el inventario de la Compañía Can Ltda (incluyendo el efecto de algunos ajustes si su Patrimonio no hubiera cambiado durante el período).



Cuadro No

COMPAÑIA CAN LTDA
BALANCE GENERAL ESTIMADO
Marzo 31 de 1985

ACTIVOS		
Bancos	11.925.74	
Efectivo	318.41	
Caja Menor	100.00	12.344.15
Cuentas por Cobrar		44.565.91
Inventario (Estimado)		47.228.94
Total Activos Corrientes		104.138.00
Terreno	4.000.00	
Edificio	21.352.09	
Muebles y Enseres	2.416.19	
Vehículo	3.416.81	
	31.185.09	
Menos: Provisión para Depre- ciación	6.812.94	24.372.15
Total Activo		128.510.15
PASIVOS Y PATRIMONIO		
Letras por Pagar		35.000.00
Cuentas por Pagar		10.992.03
Total Pasivo Corriente		45.992.03
Capital - Acciones Comunes		50.000.00
Superávit		32.518.12
Total Pasivo y Patrimonio		128.510.15

Cuadro No

COMPAÑIA CAN LTDA

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS ESTIMADO

Marzo 31 del 1985

Ventas Brutas		208.843.27
Menos Devoluciones		<u>5.283.64</u>
Ventas Netas		203.559.63
Inventario Inicial	82.503.19	
Compras	<u>107.093.19</u>	
	189.596.38	
Menos: Inventario Final Es timado	<u>47.228.94</u>	
Costo de Ventas		<u>142.367.44</u>
Utilidad Bruta		61.192.19
Gastos:		
Gastos de Administración	5.814.50	
Sueldos	31.533.34	
Comisiones	8.425.16	
Gastos de Viaje	2.375.14	
Seguros	1.461.90	
Impuestos	1.743.84	
Servicios	684.12	
Correo	596.81	
Teléfono y Telégrafo	1.614.90	
Gastos Generales	<u>7.088.14</u>	
Total Gastos		<u>61.337.85</u>
Pérdida en Operación		145.66
Otros Ingresos (Descuento en Compras)		<u>2.640.80</u>
Ingreso Neto		2.495.14
Otros Gastos (Descuentos en Ventas)		<u>2.495.14</u>
Utilidad Neta		<u><u>- 0 -</u></u>

Ahora el analista tiene un Balance General y un Estado de Pérdidas y Ganancias Estimados de la Compañía Can Ltda. Comparando estos Estados Financieros con los Estados previos de la compañía se puede llegar a conclusiones acerca del Estado de tal compañía.

No obstante en sus conclusiones debe tener en cuenta:

1. No se han hecho ajustes para gastos prepagados, deudas de difícil recaudo, depreciación, ingresos acumulados e impuestos. Ya que se ha asumido que la compañía no obtiene utilidades durante el primer trimestre no se ha hecho provisión para pago de impuestos.
2. El inventario es estimado. Comparando el inventario inicial aparece más conservador, sin embargo una situación no debe ser nunca sobre valorada.
3. El analista tiene una información cierta y confiable en relación a la mayor parte de los activos, ingresos y gastos y puede confiar en ellos.

Entendiendo claramente las ilustraciones mencionadas del Balance de Prueba, los Estados ajustados usados en una forma inteligente pueden ser de gran ayuda para la administración y el analista.

5.3.2. METODO DE UTILIDAD BRUTA

Cuando el analista tiene disponibles los Estados Financieros de ejercicios anteriores de la compañía bajo estudio, está capacitado en una mejor forma para efectuar una aproximación más acertada del Balance General y Estado de Pérdidas y Ganancias.

didas y Ganancias a través del uso del Método de Utilidad Bruta.

El procedimiento no es diferente al usado en el Método de Equilibrio excepto en lo referente al cómputo del inventario. Se muestra en los Cuadros y . El Balance General y Estado de Pérdidas y Ganancias de la Compañía Can Ltda. elaborados en base al Método de Utilidad Bruta.

Primeramente el analista debe discriminar las cuentas de Activos, Pasivos y Patrimonio (excepto inventarios) y ubicar las partidas correspondientes a operaciones en la forma del Estado de Pérdidas y Ganancias. El inventario inicial será el que aparece al final del período fiscal anterior (o lo que es igual al que aparece en el Balance de Prueba).

A continuación, se estudia el margen de utilidad bruta de la compañía durante los últimos tres años o más de la compañía. El promedio de margen (como porcentaje de las ventas netas) se compara con el porcentaje presentado en el último ejercicio.

El porcentaje más bajo de:

1. El promedio para varios años,
2. El porcentaje del último año, y
3. El porcentaje proyectado para el año corriente, es utilizado en el cómputo del margen de utilidad para el período corriente.

Cuadro No

COMPAÑIA CAN LTDA

BALANCE GENERAL ESTIMADO EN BASE A UTILIDAD BRUTA

Marzo 31 de 1985

ACTIVO		
-Bancos	11.925.74	
Efectivo	318.41	
Caja Menor	100.00	12.344.15
	<hr/>	
Cuentas por Cobrar		44.564.91
Inventario Estimado		57.282.62
		<hr/>
Total Activos Corrientes		114.191.68
Terreno	4.000.00	
Edificio	21.352.00	
Muebles y Enseres	2.416.19	
Vehículos	3.416.81	
	<hr/>	
	31.185.09	
Menos: Provisión para Depreciación	6.812.94	24.372.15
	<hr/>	
Total Activos		<u>138.563.83</u>
PASIVO Y PATRIMONIO		
Letras por Pagar		35.000.00
Cuentas por Pagar		10.992.03
		<hr/>
Total Pasivo Corriente		45.992.03
Capital - Acciones Comunes		50.000.00
Superávit		32.518.12
Utilidad Neta Estimada		10.053.68
		<hr/>
Total Pasivo y Patrimonio		<u>138.563.83</u>

Asumiendo que para los últimos 5 años el margen de rendimiento bruto de la Compañía Can Ltda ha sido:

	<u>1980</u>	<u>1981</u>	<u>1982</u>	<u>1983</u>	<u>1984</u>	<u>1985</u>
Porcentaje de Rendimiento	40	39	38	37	36	38

Se nota una disminución del 1 por ciento anual durante los últimos 5 años y una tendencia que lleva a concluir un porcentaje de rendimiento bruto sobre ventas del 35 por ciento. Este porcentaje es más bajo:

1. que el promedio de los últimos 5 años,
2. que el porcentaje del último año.

En consecuencia, el analista estima sobre la base del más bajo y conservador porcentaje. Computando la utilidad bruta, en base de un 35 por ciento sobre una base de ventas netas de \$ 203.559.63 dará por resultado una utilidad bruta de \$ 17.245.87 el cual incluido en el Estado de Pérdidas y Ganancias permite deducir el inventario final e igualmente las utilidades netas del ejercicio que pasará al Balance General.

Cuadro No

COMPANÍA CAN LTDA

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS ESTIMADO

Marzo 31 de 1985

Ventas Brutas		208.843.27
Menos: Deducciones		<u>5.283.64</u>
Ventas Netas		203.559.65
Inventario Inicial	82.503.19	
Compras	<u>107.093.19</u>	
	189.596.38	
Menos: Inventario Final Es timado	<u>57.282.62</u>	
Costo de Ventas		<u>132.313.76</u>
Utilidad Bruta (36 por Ciento)		71.245.87
Gastos:		
Gastos de Administración	5.814.50	
Sueldos	31.533.34	
Comisiones	8.425.16	
Gastos de Viaje	2.575.14	
Seguros	1.461.90	
Impuestos	1.743.84	
Servicios	684.12	
Teléfono y Telégrafo	596.81	
Gastos Generales	7.088.14	<u>61.337.85</u>
Utilidad Operativa		9.908.02
Otros Ingresos		<u>2.640.80</u>
		12.548.82
Otros Gastos		<u>2.495.14</u>
Utilidad Neta (Estimada)		<u>10.053.68</u>

Deben guardarse en relación a este cálculo las mismas reservas que en el Método anterior aunque el presente sistema parece más apropiado y aproximado a la realidad.

5.4. LA PREPARACION DE ESTADOS FINANCIEROS MAS COMPLETOS

En algunos casos el analista puede considerar recomendable efectuar algunos ajustes para el período del Balance de Prueba, basándose en experiencias anteriores. Cifras estimadas para depreciación, deudas de difícil cobro, impuestos, gastos e ingresos acumulados, con el objeto de reducir e incrementar Pasivos.

Por ejemplo, al aumentar la depreciación los Activos consiguientemente se reducen e igualmente la utilidad, con lo cual se analiza la empresa desde un punto de vista más cercano a la realidad e igualmente con otras cuentas se puede proceder de la misma forma. Al estudiar estas cifras el analista debe tener en cuenta lo siguiente:

1. La tendencia de cada cifra en los años anteriores.
2. La cantidad absoluta de cada cifra en el último fiscal.
3. Cambios conocidos que pueden afectar la cantidad de cada cifra, para el período corriente.
4. Incluir únicamente la parte proporcional de cada cifra dependiendo de la fecha del Balance de Prueba.

En la mayoría de los casos estos detalles no se consideran esenciales, pero en ocasiones el analista puede encontrar lo útil para preparar conclusiones mucho más acertadas.

)

6. POSICION TOPE DE DEUDA

En una buena parte de negocios se presentan ciclos estacionales dada las características de los mismos, bien por la época de venta de sus productos, o por la época de compra de sus inventarios (materias primas, productos terminados). Para ilustrar este concepto asumamos que una empresa dedicada a la elaboración de aceites presenta el siguiente Balance a Diciembre de 1981:

Activos Corrientes	1.649.600
Obligaciones Bancarias	550.000
Pasivos Corrientes	762.100
Total Pasivos	762.100
Patrimonio	1.814.500

Dividiendo los Activos Corrientes por los Pasivos Corrientes encontramos que la empresa tiene una relación de circulante de 2.16 : 1. Dicho de otra forma la deuda total está respaldada en el 46 por ciento de los Activos Corrientes (762.100) dividido (L.649.600).

Los préstamos bancarios pueden ser cancelados con utilizar el 34 por ciento de los Activos Corrientes (550.000 dividido 1.649.600). Desde el punto de vista de cobertura en consecuencia de deuda del negocio está ampliamente protegida y su posición corriente totalmente sólida.

Dividiendo el total del Pasivo por el Patrimonio (762.100 dividido 1.814.599) el analista encuentra que la razón deuda / patrimonio es 0.42 o sea que los propietarios están

invirtiendo \$ 1 en Activos por cada \$ 0.42 aportados por los acreedores. En otras palabras, los propietarios tienen 2 1 / 2 veces más riesgo que los acreedores (1.814.500 dividido 762.100). El total de Activos puede disminuirse en más de \$ 1.814.500 antes de que los acreedores puedan perder algo.

Desde el punto de vista de la relación deuda a patrimonio y de protección de Activos la situación de la empresa es altamente satisfactoria.

El analista deberá saber sin embargo que Diciembre 31 es normalmente una fecha en la cual el ciclo de aceite se encuentra en un punto más bajo dado que la materia prima (se millas de algodón, ajonjolí, palma, etc) se compran en los primeros meses del año, durante dos ocasiones en el año y por tanto al final de cada ejercicio la empresa ha acabado de vender casi totalmente sus existencias.

Las existencias adquiridas en el semestre inmediatamente anterior ya se han convertido en aceite, cuentas por cobrar y efectivo; y con dicho efectivo se han cancelado las cuentas adquiridas cuando se compró la materia prima para todo un semestre.

En otras palabras, la situación financiera presentada por una fábrica de aceites en Diciembre 31 debe estar en su punto de máxima liquidez,

6.1. AJUSTES A LA POSICION TOPE

Asumamos que de un reporte auditado de la compañía o de un chequero directo con la dirección de la empresa el analista encuentra que el punto de expansión estacional "Tope" durante el más reciente ejercicio fiscal, el negocio tuvo que efectuar préstamos bancarios hasta por \$ 2.475.000. La pregunta entonces es: Cuál era el Estado Financiero de la Compañía en esa fecha ?

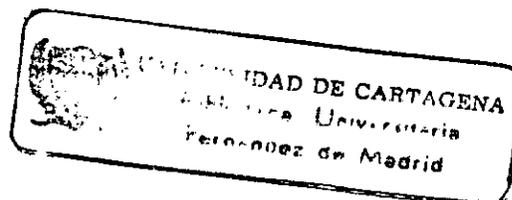
Para aclarar este punto, el analista puede efectuar unos pocos cálculos así:

Máximo de deuda bancaria durante el ejercicio fiscal	2.475.000
Menos obligaciones bancarias al cierre del ejercicio	<u>550.000</u>
Aumento en deuda durante el punto "Tope"	<u><u>1.925.000</u></u>

Ya que esta expansión en deuda, obviamente fue meramente estacional, es lógico asumir que los fondos obtenidos estaban representados en Activos Corrientes en su punto "Tope". De ahí, el analista puede deducir las siguientes cifras:

Activos Corrientes al final del año	1.649.600
Más: Expansión en deuda durante el punto "Tope"	<u>1.925.000</u>
Activos Corrientes en el punto "Tope"	<u><u>3.574.600</u></u>

Similarmente, la deuda total debe ser ajustada al final del año para aproximarnos a una cifra de Pasivo Corriente en el punto "Tope" como se muestra a continuación:



Pasivos Corrientes al final del año	762.100
Más: Aumento de deuda durante el punto "Tope"	1.925.000
Pasivos Corrientes en el punto "Tope"	<u>2.687.100</u>

El total de Pasivos en el punto "Tope" presumiblemente era el mismo que los Pasivos Corrientes debido a que no había Pasivos a largo plazo al final del ejercicio fiscal.

El Patrimonio indudablemente no estuvo directamente afectado por el aumento en deuda en el punto "Tope" y saldo ajuste no usual, su valor no varió en la fecha "Tope" y al fin del ejercicio fiscal.

Resumiendo esos datos, el analista tiene las siguientes cifras estimadas en el punto de máxima expansión estacional durante el más reciente ejercicio fiscal.

Activos Corrientes	3.574.600
Obligaciones Bancarias	2.475.000
Pasivos Corrientes	2.687.100
Total Pasivos	2.687.100
Patrimonio	1.814.500

Al dividir los Activos Corrientes por los Pasivos Corrientes, se consigue un resultado de 1.33 : 1 en la época de máxima expansión. Dicho en otra forma la deuda está respaldada con el 76 por ciento de los Activos Corrientes (2.687.100 dividido 3.574.600).

La cancelación de las obligaciones bancarias requerirá hacer uso del 70 por ciento de los activos corrientes (2.475.000

dividido 3.574.600). Por tanto la situación corriente de la compañía era mucho más débil en el punto "Tope" de expansión que al cierre del ejercicio fiscal.

La situación de los acreedores en la época "Tope" varía considerablemente y es así como al final del ejercicio fiscal la deuda estaba respaldada con un 46 por ciento de los activos corrientes en tanto que en la época "Tope" lo estaba con 76 por ciento. La relación deuda / patrimonio es de 1.48 en la época "tope" o sea que en la fecha los acreedores estaban aportando \$ 1.48 por cada peso (\$) aportado por los propietarios. Su endeudamiento que al final del período fiscal, no alcanzaba a ser de un 30 por ciento ha aumentado a un 60 por ciento lo que indica el mayor riesgo de los acreedores de la empresa en el período "tope" de deuda, e inicia un fuerte contraste en las dos fechas analizadas.

Había sido posible que si esta empresa de aceites presentara sus Balances Generales en su fecha "tope", o si dicha fecha coincide con el fin del ejercicio fiscal, diera un concepto desfavorable sobre la empresa y no hubiera tenido en cuenta el ciclo, de máxima expansión por la cual debe atravesar la empresa bajo análisis.

De ahí se desprende la importancia de la especial atención en el análisis de empresas con períodos cíclicos en sus operaciones para evitar caer en falsas apreciaciones sobre las mismas.

6.2. SIGNIFICADO DE ESTIMAR LA POSICION DE DEUDA "TOPE"

La discusión del método de estimar la posición "tope" de deuda de un negocio, ha traído dos puntos que deben ser enfatizados:

1. La importancia de tener en cuenta la fecha del Balance,
2. La importancia de reconocer que un Balance anual preparado en un punto bajo de su ciclo operativo puede no descubrir la verdadera situación relacionada con la dependencia de los acreedores en el fortalecimiento de la expansión de la compañía en cuentas por cobrar e inventarios.

Si la expansión estacional del negocio de activos corrientes y en deuda fue lo suficientemente grande para alterar la estabilidad del negocio, es materia de estudio por parte del analista.

En la ilustración usada, el estimativo de la posición de la compañía en su punto "tope" fue basado en el período inmediatamente anterior sobre el máximo de préstamo reportado. Sin embargo, según algunos analistas para este cálculo debería verse la expansión en el año corriente o estimar una expansión futura. Si el analista pudiera estar absolutamente seguro de las tendencias futuras, obviamente no requeriría mirar el pasado.

Desafortunadamente en análisis futuros no puede predecirse con certeza, por tanto el analista debe estudiar el pasado para obtener una guía aproximada la tendencia futura. Este estudio debería ser suplementado y ayudado por el mejor

juicio e información disponibles sobre las condiciones y resultados que sean obtenidos.

El analista debe intentar, en toda ocasión el obtener de la empresa bajo análisis un estimativo ajustado de sus requerimientos máximos de préstamos durante su ciclo operativo corriente y usar esta cifra preferencialmente en relación con el pasado para computar (por los expuestos) la posición aproximada de los negocios en su punto de máxima expansión cíclica.

Los activos corrientes, pasivos corrientes, pasivos totales, deben ser ajustados a las cifras del ciclo y en base a ellas elaborar el análisis correspondiente.

7. EL PUNTO DE EQUILIBRIO

El Punto de Equilibrio es un elemento más para el análisis y la planeación empresarial y sirve para respaldar la toma rápida de decisiones en situaciones poco complejas y además permite captar con mayor facilidad muchos aspectos económicos de los negocios. Sin embargo, el Sistema de Punto de Equilibrio es en sí bastante esquemático, y sus aplicaciones a problemas prácticos siempre necesitan adaptaciones al particular, y también prudencia.

El Punto de Equilibrio se puede definir como el nivel de ventas en que no haya ni pérdidas ni ganancias; en otras palabras, las unas y las otras se equilibran. Antes de alcanzar el Punto de Equilibrio, la empresa está en período de pérdida, después de este punto logra utilidades.

Para que comprenda el fundamento de Punto de Equilibrio, económico y las fórmulas empleadas para su cálculo, es necesario explicar brevemente qué se entiende por Costos Fijos, Costos Variables y Costos Semi-variables o Semi-fijos.

Costos Fijos: Es aquel cuyo total durante el período no varía como resultado de las variaciones experimentadas en el volumen de producción y ventas, Ejemplos: la carga anual por depreciación, la mayoría de los gastos de administración, seguros, etc.,.

Costos Variables: Es aquel cuyo total durante un período dado variará en forma proporcional a las variaciones experimentadas en el volumen de producción y ventas, Ejemplo: costo de materias primas, comisiones sobre ventas, impuestos,

tos sobre ventas.

Costos Semi-variables o Semi-fijos: Es aquel cuyo total, durante un período dado variará de acuerdo con variaciones experimentadas en el volumen de producción y ventas, pero sin que tal variación del total de costo se produzca proporcionalmente a las variaciones de volumen. Esta clasificación en muchos casos depende de la actitud de la gerencia. Por ejemplo esta puede decidir el diferir las aplicaciones de fondos en investigaciones hasta que desenboquen en un resultado tangible o puede decidirse depreciar dichos diferidos progresivamente. Otro ejemplo de costos semivariabes es el costo de mano de obra indirecta en una planta industrial que puede ser un costo fijo aún frente a variaciones amplias del volumen de producción, digamos entre el 20 por ciento y el 60 por ciento de utilización de la capacidad de producción instalada aumentando algo cuando la producción supere el referido 60 por ciento, sin que vuelva a experimentar variación alguna hasta alcanzar un 90 por ciento de utilización de la capacidad de producción.

Como se ve no hay criterio para clasificar los costos. En este campo, el analista debe utilizar su propio juicio y las recomendaciones de los contadores.

EJEMPLO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

Para presentar más claramente el Punto de Equilibrio hagamos el siguiente ejemplo:

Una empresa vende 44.000 unidades a \$ 5.00 o sea una cifra anual de \$ 220.000. Los costos fijos suman \$ 105.400 y los variables \$ 1.90 por unidad o sea \$ 84.360 en total. Cuál es el volumen de ventas en que se alcanza el Punto de Equi

librio ?

Desde el punto de vista algebraico tendríamos:

Partimos de: $V = CF + CV$

$$(P \times Q) = CF + (CV' \times Q)$$

$$(P \times Q) = (CV' \times Q) + CF \quad (\text{Ventas} = \text{Costos Fijos} +$$

$$Q (P - CV') = CF \quad \text{Costos Variables en el}$$

P. E.)

$$Q = \frac{CF}{P - CV'} \quad \text{Fórmula 1.}$$

Aplicando la fórmula 1 tendremos el volumen de unidades necesarias para llegar al Punto de Equilibrio:

$$Q = \frac{105.400}{5.00 - 1.90}$$

$$Q = \frac{105.400}{3.10} = 34.000 \text{ Unidades.}$$

Es decir que se alcanzará el Punto de Equilibrio en los primeros días del mes de Octubre.

Simbolos:

V = Ventas

CF = Costos Fijos

CV = Costos Variables

Q = Cantidad

CV' = Costos Variables Unitarios

P = Precio Unitario

7.2. REPRESENTACION GRAFICA

Se utiliza frecuentemente el representar en forma gráfica el Punto de Equilibrio en la siguiente forma: se lleva a las abscisas el número de unidades producidas o también el valor de la producción anual, y a las ordenadas los Costos Fijos y los Costos Variables. Como los Costos Fijos serán iguales cualquiera que sea la producción quedará representados por una línea paralela al eje de las abscisas.

Los Costos Variables anuales que se suponen directamente proporcionales a la producción, los representará en una línea recta que pasa por el origen y cuya inclinación dependerá del costo unitario.

En la Gráfica No se presenta el Punto de Equilibrio del ejemplo anterior.

Los Costos Totales se presentan a partir de la paralela del Costo Fijo encontrándose en la intersección de los Costos Totales y las Ventas el Punto de Equilibrio.

La solución gráfica es muy ilustrativa y permite a menudo comprender mejor ciertas situaciones. Sobre todo, salta a la vista que una empresa siempre intenta llegar a su Punto de Equilibrio lo más temprano posible en el período.

Véamos a continuación algunas formas de dinamizar el método gráfico:

Se aprecia que cuando mayores son los gastos fijos, tanto menos flexible es la situación financiera de la empresa, porque hace falta un alto volumen de operaciones para absor

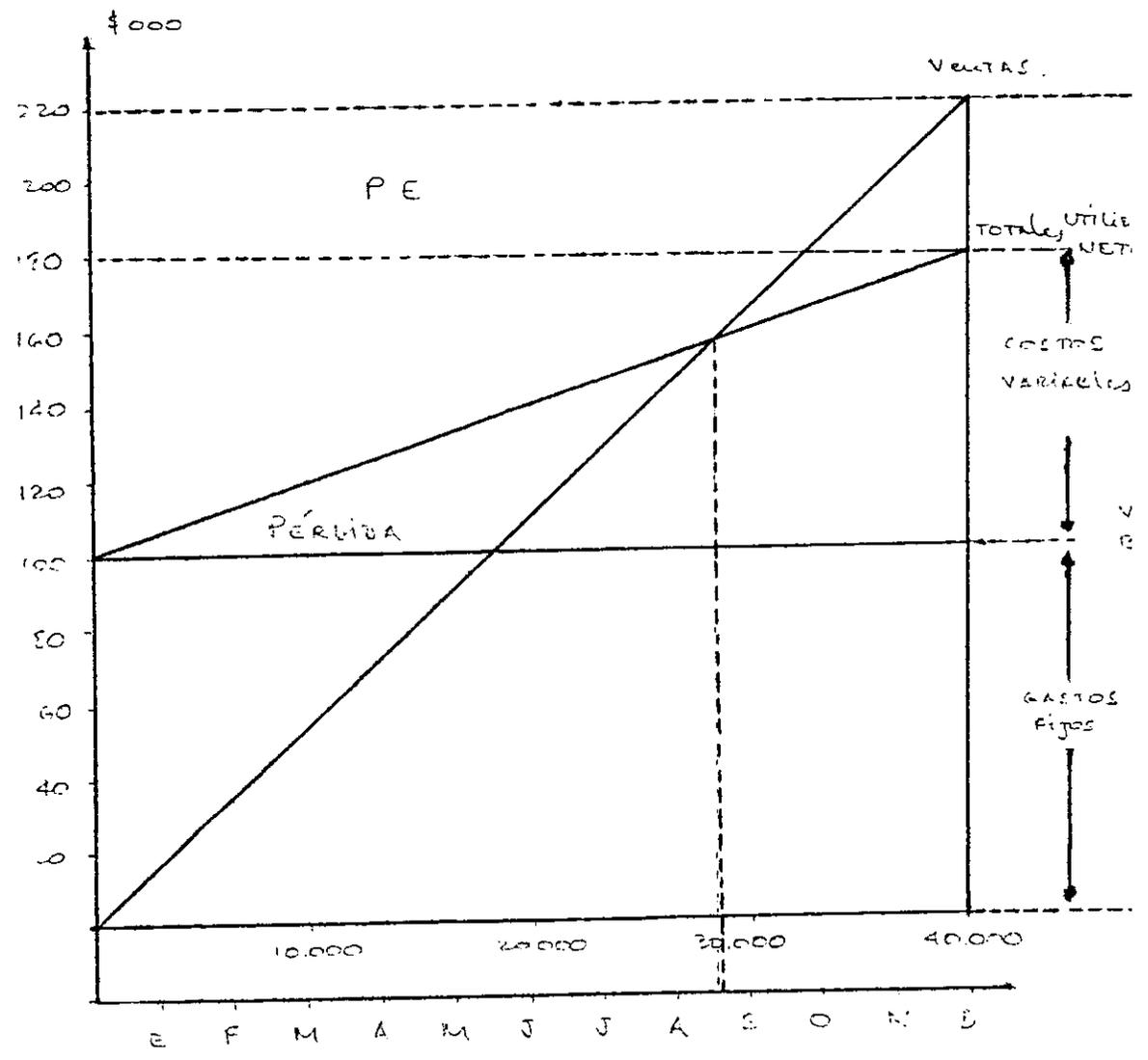


Gráfico No 1

F.C

verlos. Ellos representan un elemento que tiende a elevar y por consiguiente a retrasar, el momento del equilibrio. Por otra parte, muchos costos fijos son a menudo forzosamente sinónimos de alta capacidad de la planta o de producción a bajo costo; en tales casos es más pesada la carga de estructura y es más difícil realizar una utilidad, pero se logra incrementar el volumen de ventas, el margen de utilidad crece en mayor proporción.

De este aspecto podemos comparar las dos situaciones siguientes donde las ventas normales son iguales, solo que la empresa A produce en pocos costos fijos, pero altos costos directos, mientras que en B hay mucha capacidad y bajos costos directos. Se nota en seguida que A es menos vulnerable a una situación de depresión, pero en cambio B tiene mayor potencial de utilidad en situación de expansión.

Se debe mencionar que una modalidad importante que existe, es modificar un poco la construcción de la gráfica. Valiéndonos del ejemplo anterior, supongamos que en los \$ 105.400 de carga de estructura, van incluidos \$ 26.000 por concepto de depreciación (es decir gastos sin ingresos de fondos). Vamos a preparar entonces los gastos que no representan salida de efectivo y tendremos entonces dos Puntos de Equilibrio tal como se aprecia en la gráfica No

Uno determinado antes y que aparece en el gráfico No y otro en el nivel aproximado de 25.600 unidades vendidas. Este punto se encuentra en el cruce de las ventas totales y de los costos totales acumulados (es decir los costos totales menos cargos sin egresos de fondos).

Esto significa que en el volumen de 25.600 unidades, la empresa empieza a realizar una utilidad industrial, en otros términos: a generar fondos. Este Punto de Equilibrio de los fondos es tal vez más importante que el Punto de Equilibrio Contable.

En efecto, desde el momento que se alcanza, sabemos que las operaciones generan fondos, de modo que la determinación del resultado contable dependerá únicamente de nuestra política de depreciación, o sea que mientras más altos sean los cargos sin egresos, más se apartan los dos Puntos de Equilibrio (Gráficas Nos y).

El sistema de equilibrio toma toda su importancia en la planeación de utilidades, pues es una forma sencilla de proyectar situaciones distintas.

7.3. PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES MONETARIAS

Hemos hablado hasta el presente del Punto de Equilibrio en volumen. Entramos ahora a la determinación del Punto de Equilibrio en Unidades Monetarias y para su cálculo igualmente se comienza por clasificar los costos en dos categorías: Fijos y Variables. Con respecto a los Costos Semivariables, el problema de la indicada clasificación puede resolverse considerando para cada uno de dichos costos una porción fija y otra variable. El cálculo del Punto de Equilibrio en base a pesos (\$) de ventas en vez de unidades de producción tiene la ventaja principal que permite determinar un Punto de Equilibrio General para una empresa que

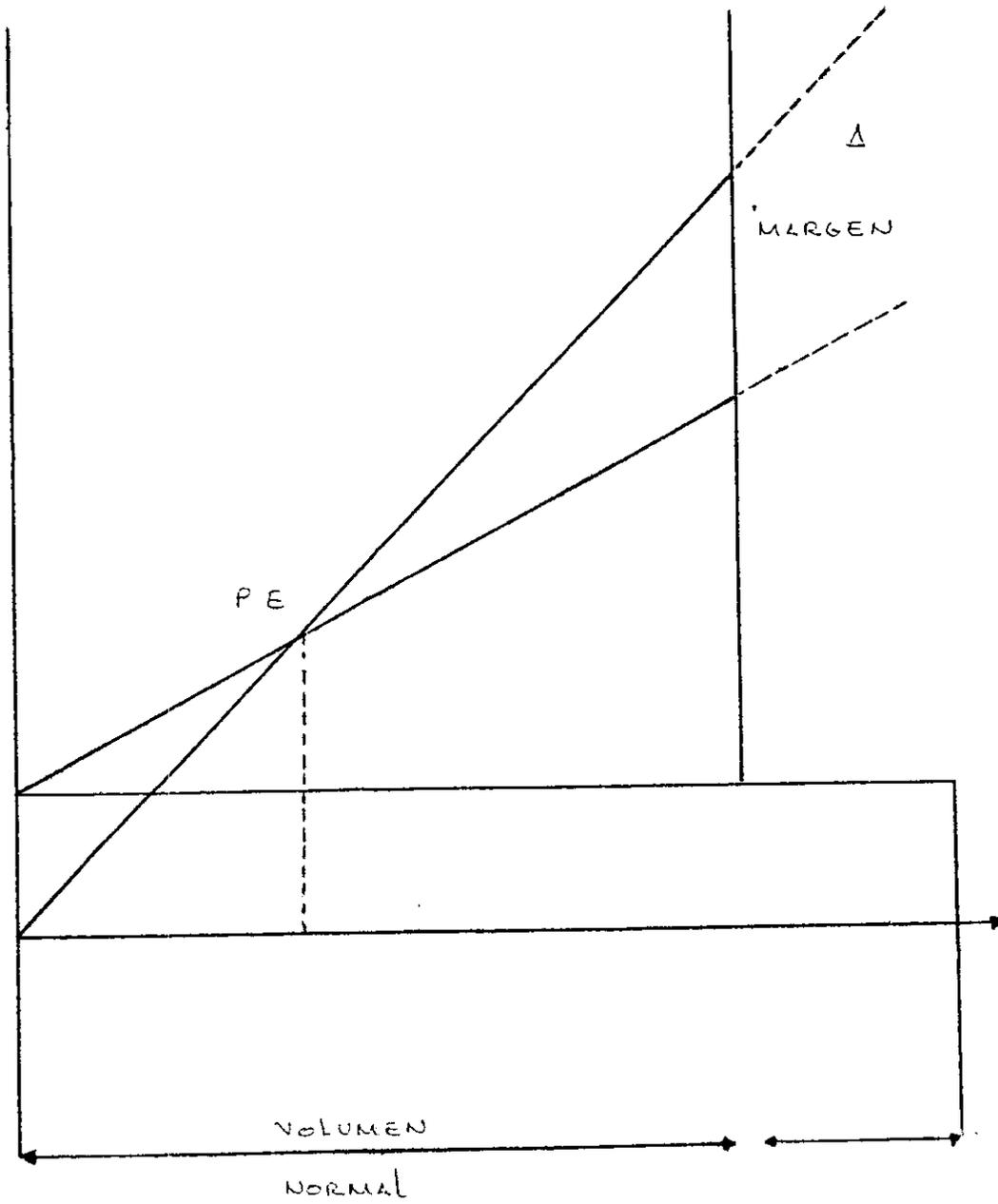


Gráfico No 2.

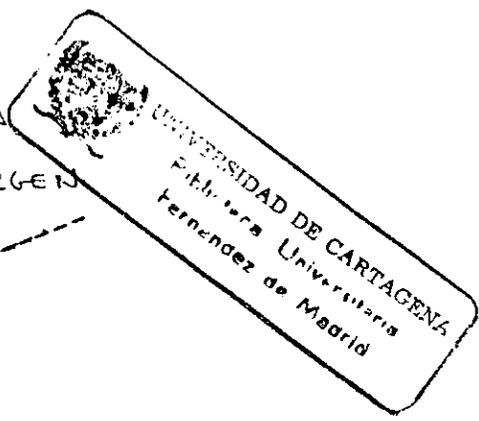
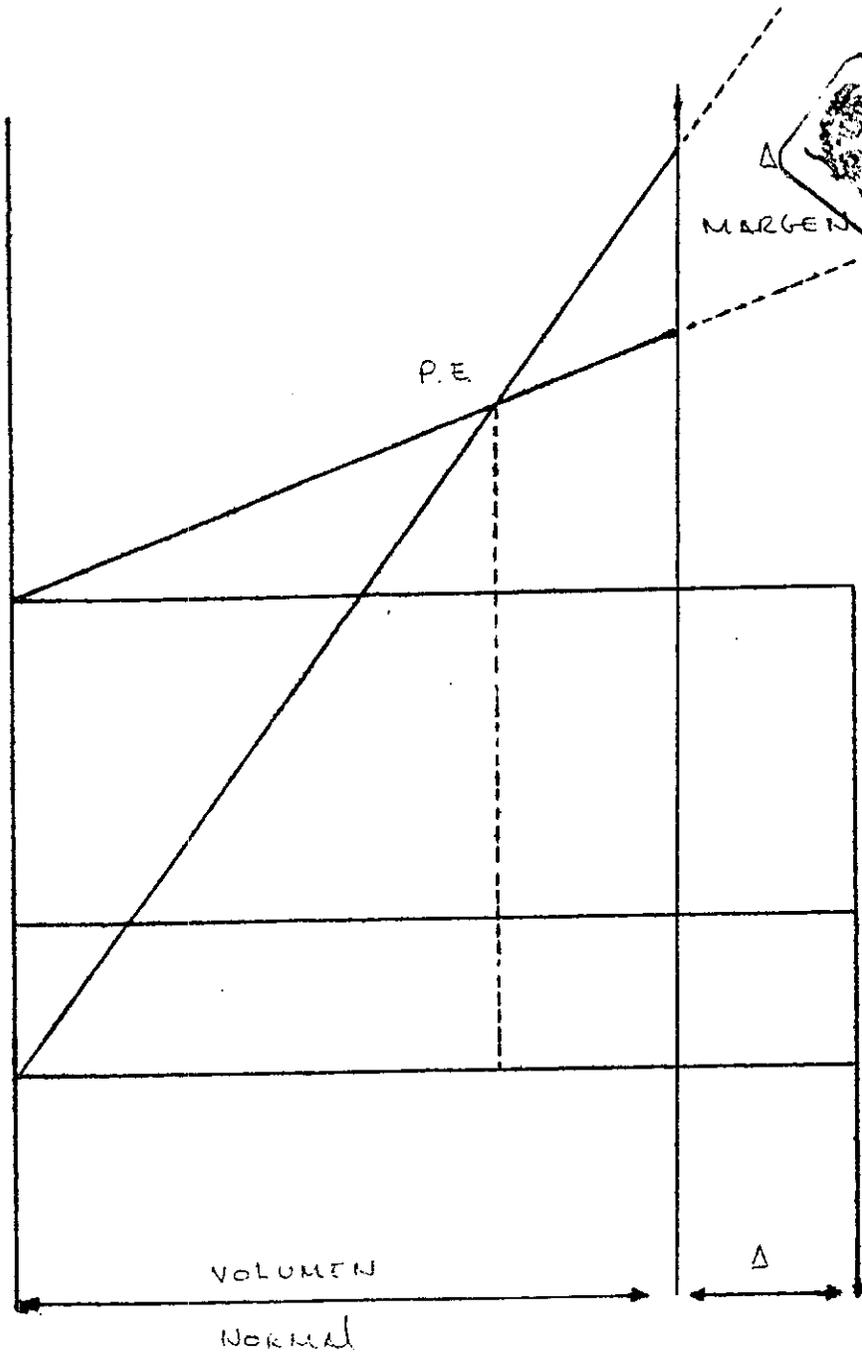


Gráfico No 3.

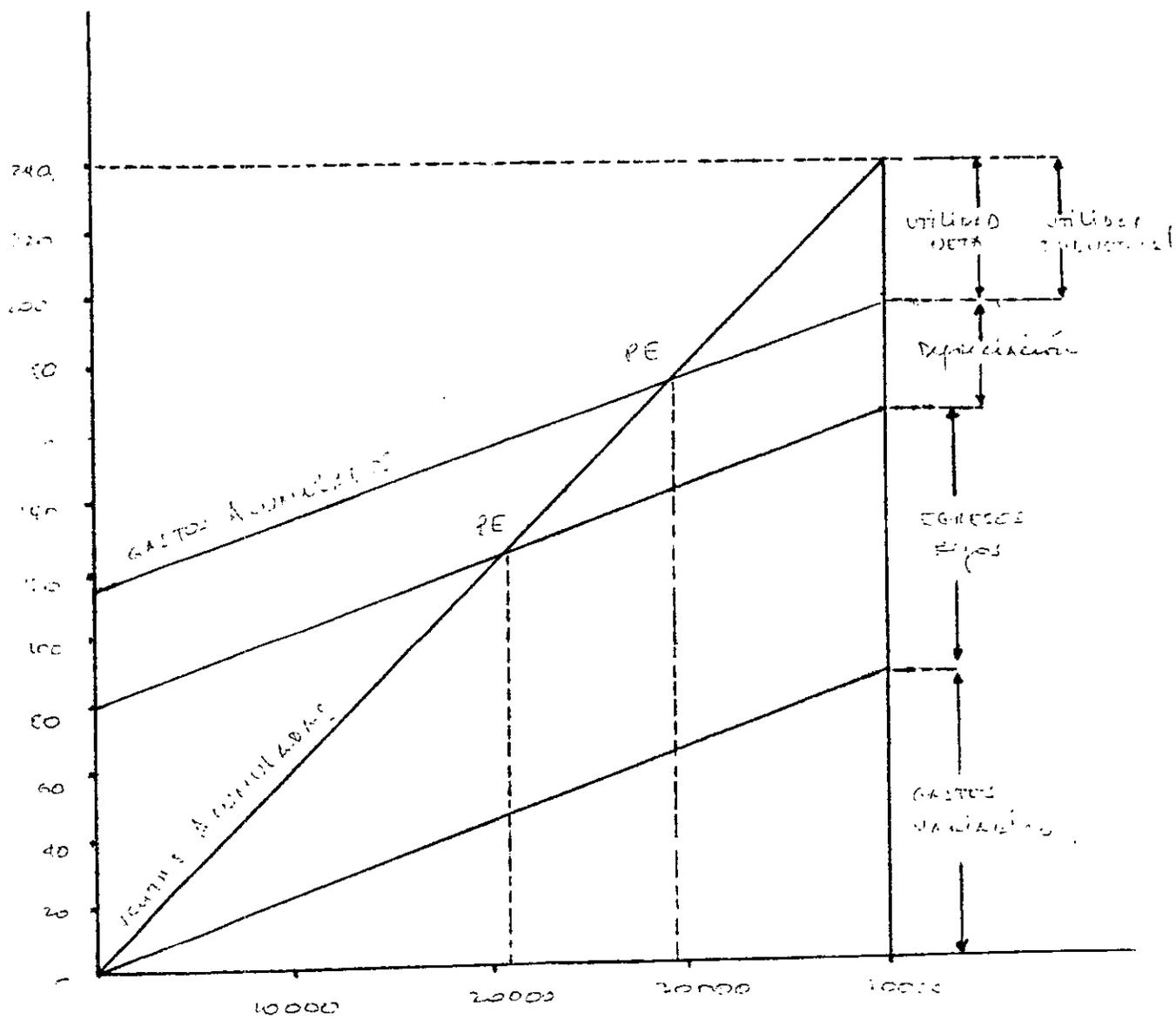


Gráfico No 4

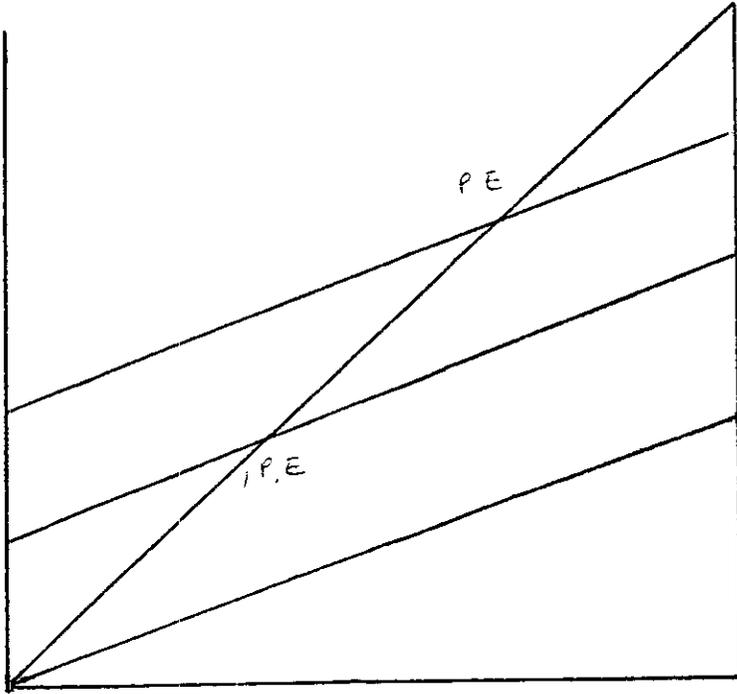


Gráfico No. 5

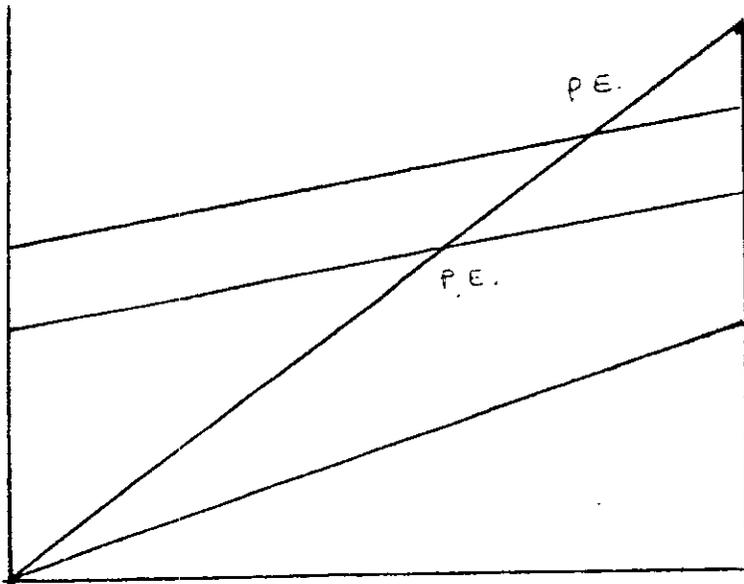
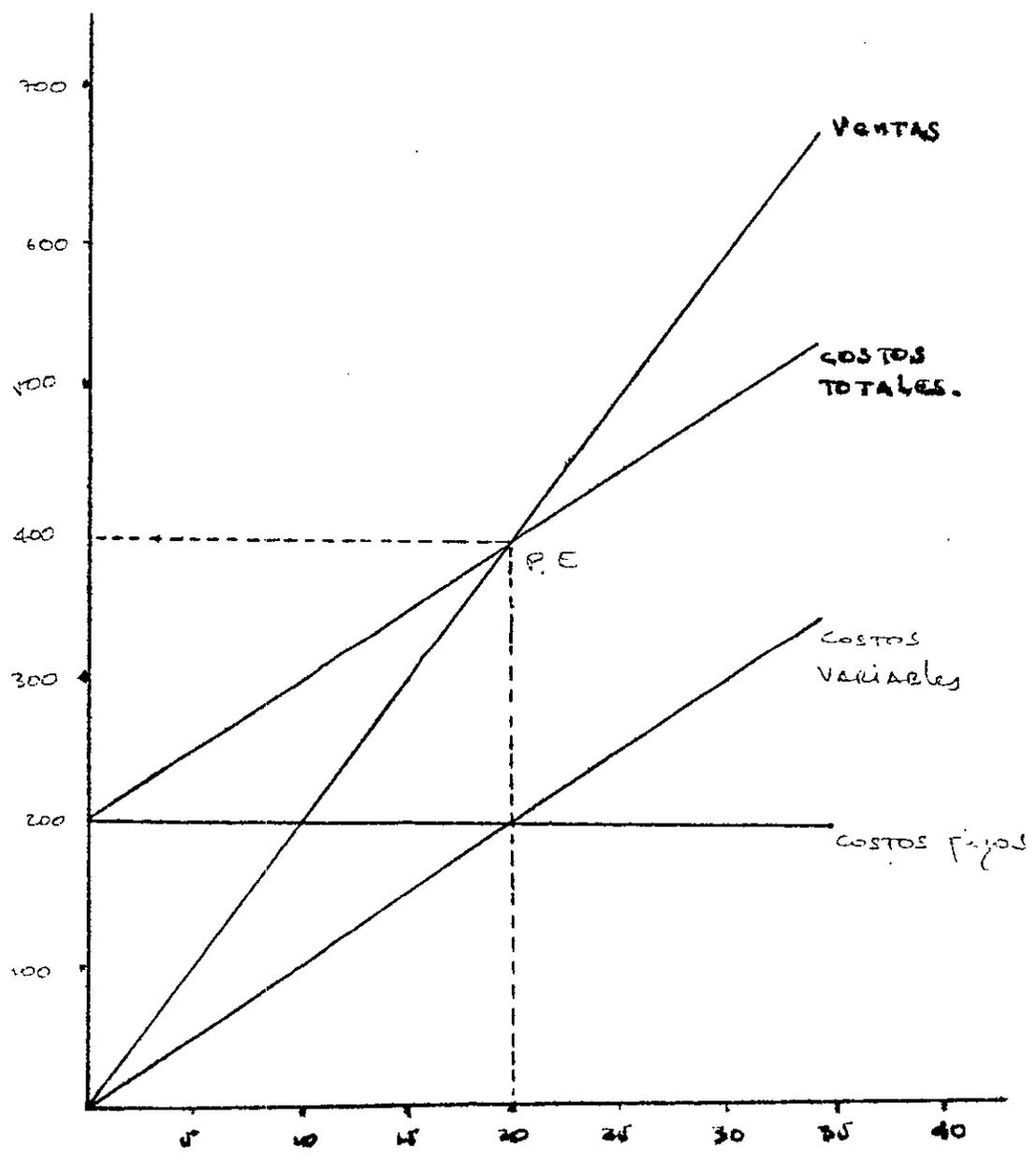


Gráfico No. 6.



vende diversos productos a diferentes precios. Además el procedimiento requiere un mínimo de datos: ventas, costos fijos y variables.

Para conocer la fórmula igualmente partimos de la base: ventas (en el Punto de Equilibrio) es igual a Costos Fijos más Costos Variables.

$$V = CF + CV$$

Dado que el precio de venta y los Costos Variables por unidad se formen constantes en el análisis del Punto de Equilibrio, la relación CV/V es también constante.

Ya que el CV, es un porcentaje constante de las ventas, la ecuación V igual CF más CV puede ser expresada así:

$$V = CF + CV$$

$$V = CF + \frac{(CV) V}{V}$$

$$V - V \frac{(CV)}{V} = CF$$

$$V (1 - CV/V) = CF$$

$$V (P.E.) = \frac{CF}{1 - CV/V} \quad \text{Fórmula 2}$$

Tendremos por tanto, que el volumen monetario de ventas en el Punto de Equilibrio es igual a la fórmula 2 arriba demostrada.

EJEMPLO:

Una compañía realiza ventas anuales totales por valor de \$ 700.000 y sus costos fijos ascienden a \$ 200.000 y sus variables a \$ 50.000. Cuál será el volumen mínimo de ventas (con la estructura anterior de costos) para que la empresa no sufra pérdidas ?

Aplicamos la fórmula:

$$V \text{ (P. de E)} = \frac{200.000}{\frac{1.350.000}{700.000}}$$

$$V \text{ (P. de E)} = \frac{200.000}{1 - 0.50}$$

$$V \text{ (P. de E)} = \frac{200.000}{0.50}$$

$$V \text{ (P. de E)} = \$ 400.000$$

O sea que la empresa deberá realizar ventas por \$ 400.000 para no tener pérdidas.

Con los datos del ejemplo anterior no se puede construir una gráfica de Punto de Equilibrio. Para ello se requiere un número de unidades que equivalen las ventas en tal caso, se podría construir el Punto de Equilibrio.

Si asumimos que las ventas de \$ 700.000 equivalen a 35.000 artículos a \$ 20.00 cada uno, se puede diseñar el gráfico.

En el gráfico se ve en el Punto de Equilibrio se halla en ventas de \$ 400.000 que equivalen a 20.000 artículos.

7.4. ESTIMACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO CONSIDERANDO EL PAGO DE LAS DEUDAS

Se entiende por pago de deudas en el caso de préstamos a mediano y largo plazo, el pago de las obligaciones contraídas por concepto de devoluciones del principal de dichos préstamos y sus correspondientes intereses.

Para el banquero es particularmente importante conocer el Punto de Equilibrio de la empresa, cuyo posible financiamiento se estudia considerando en el cálculo de dicho punto de equilibrio el servicio de las deudas representadas por todos los préstamos a mediano y largo plazo que los promotores del proyecto planean utilizar a tal fin, solo requerirá agregar en la fórmula correspondiente ya indicada, como cargo fijo, el total de las cuotas de principal e intereses de todos, dichos préstamos pagaderos durante el período presupuestado. El resultado de dichos cálculos permitirá saber en que medida podrán verse reducidos los ingresos del negocio financiado, sin que tal reducción ponga en peligro el debido cumplimiento de las obligaciones contraídas con las entidades prestamistas.

EJEMPLO: PUNTO DE EQUILIBRIO ECONOMICO

La compañía CLL S. A. ha solicitado un préstamo para finan

ciar la instalación de una nueva planta industrial en la que se elaborará un producto que se proyecta vender a un precio de \$ 60.000 por unidad. La planta en cuestión tendrá una capacidad total de producción de 58.700 unidades al año.

Una cuidadosa estimación de los costos y gastos de operación de esta empresa, arrojó el resultado que se muestra en la hoja adjunta para un volumen de producción anual de 50.000 unidades. Además de los importes estimados de dichos costos y gastos, clasificados en fijos y variables, se consigna en la mencionada hoja la cuota anual que los peticionarios deberán pagar cubriendo el principal y los intereses del préstamo solicitado.

En adición al crédito a que hacemos referencia, los solicitantes no harán uso de ninguna fuente de financiamiento con fondos de terceros. El resto del costo total del proyecto se cubrirá en este caso mediante aportación de capital social.

Con vista a la precedente información y a los datos en la hoja adjunta, se le pide que explique la fórmula correspondiente para el cálculo del Punto de Equilibrio, considerando el servicio total de la deuda que se originaría por el otorgamiento del préstamo interesado. Se ruega que en la solución de este caso se agregue una prueba demostrativa de la corrección del resultado obtenido mediante el empleo de la mencionada fórmula.

SOLUCION:

CLASIFICACION DE COSTOS Y GASTOS

50.000 Unidades

	Costos		Costos por Unidad
	Fijos	Totales	
	<u>(\$ 000)</u>	<u>(\$ 000)</u>	
Materia Prima		764.7	15.294
Mano de Obra Directa	415.2	103.6	2.076
GASTOS DE FABRICACION			
Materiales y Suministros		52.7	1.054
Mano de Obra Indirecta	80.3	15.9	0.318
Depreciación de Activos			
Fijos	540.3	-	-
Seguros de Planta	225.0	-	-
Otros Gastos de Fabricación	-	50.5	1.010
GASTOS DE VENTAS, ADMINISTRACION Y GENERALES			
Sueldos de Empleados	100.0	60.0	1.200
Comisiones sobre Ventas	-	107.7	2.154
Alquiler de Oficinas	15.0	-	-
Depreciación de Maquinaria			
y Equipo	10.0	-	-
Otros Gastos Generales	-	11.2	-
	<u>1.265.8</u>	<u>1.166.5</u>	
Cuota Anual de Principal			
e Intereses	<u>350.3</u>		
	<u>1.616.1</u>	<u>1.166.5</u>	<u>23.330</u>

La fórmula a aplicar es:

$$V = \frac{CF}{1 - CV/V}$$

$$V = \frac{1.616.1}{1 - 1.166.5 / 3.000.0}$$

$$V = \frac{1.616.1}{1 - 0.38888} \quad V = \frac{1.616.1}{0.6118} \quad V = \$ 2.644.1$$

El Punto de Equilibrio, considerando el servicio total de la deuda originada por el préstamo que se solicita, se logrará con un volumen de ventas por valor de \$ 2.644.100 al año, que al precio de \$ 60.00 por unidad correspondería a 44.068 unidades vendidas, equivalentes a un 75 por ciento de la capacidad de producción a instalar.

PRUEBA:

Ventas en el Punto de Equilibrio	\$ 000
<u>44.000 Unidades a \$ 60.000</u>	<u>2.644.1</u>
Menos: Costos Variables	1.028.0
<u>44.068 Unidades a \$ 23.330</u>	<u>1.616.1</u>
Menos: Costos Fijos (incluyendo cuota principal e intereses a préstamo)	1.616.1
	<u>1.616.1</u>

- 0 -

8. ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

Una de las consideraciones más importantes relacionada con los Estados Financieros es la necesidad de identificar si son los Estados de una sola compañía o si representan la consolidación de las cifras de una compañía Matriz con una o más subsidiarias.

El Estado Financiero Consolidado suplementa (más no reemplaza) el Estado de una compañía individual que se halle bajo análisis. Se convierte por tanto en el único Estado por el cual puede determinarse la verdadera situación de una empresa individual.

El análisis de Estados Financieros Consolidados no difiere fundamentalmente del análisis de Estados Financieros, salvo que se deben tener en cuenta algunas consideraciones especiales dadas las individualidades legales de cada empresa dentro de un grupo consolidado.

8.1. NATURALEZA DE UN BALANCE CONSOLIDADO

Una compañía puede poseer todas las acciones de otra empresa o únicamente una parte de ellas. Cuando se adquieren acciones de otra empresa, el costo de las acciones se convierte en un activo de la compañía inversionista.

La compañía A luego de la compra de acciones de la compañía B, puede mostrar un Balance así:

Caja	5.000	Acciones - Capital	300.000
Inversiones Cía B (2.000 acciones)	450.000	Superávit	155.000
TOTAL	<u>455.000</u>	TOTAL	<u>455.000</u>

Supongamos que en la misma fecha, el Balance de la compañía B, presenta la siguiente situación:

Caja	25.000	Capital - Acciones	200.000
Cuentas por Cobrar	125.000	(2.000 Acciones)	
Inventarios	250.000		
Activos Fijos	50.000	Superávit	250.000
TOTAL	<u>450.000</u>		<u>450.000</u>

Ya que la compañía posee todas las acciones de la compañía B, el valor en libros de las acciones presentadas en el Balance de la compañía A son iguales al total del Patrimonio de la compañía B. Este Patrimonio consiste en \$ 200.000 en acciones y \$ 250.000 en superávit todo lo cual ha sido invertido en diversos activos los cuales se detallan en el Balance precedente.

Constituidos los valores individuales de esos activos por la inversión que presenta la compañía A, se puede preparar un Balance Consolidado así:



167

Caja	30.000	Capital - Acciones	300.000
Cuentas por Cobrar	125.000		
Inventarios	250.000		
Activos Fijos	<u>50.000</u>	Superávit	<u>155.000</u>
TOTAL	<u><u>455.000</u></u>	TOTAL	<u><u>455.000</u></u>

El Balance Consolidado da una mayor información de la verdadera naturaleza de los activos en los cuales ha invertido la compañía A sus \$ 300.000 de Capital - Acciones y \$ 155.000 de superávit.

El Patrimonio de la compañía A tal como se muestra en su Balance Consolidado es exactamente el mismo que el mostrado por su patrimonio individual dado que sus valores de los activos individuales son exactamente iguales al valor de la inversión en acciones por las cuales han sido substituídas. Si hubieran sido mayores o menores en valor que el valor el cual fue registrado la inversión en acciones hubiera sido necesarios un incremento o disminución correspondiente en la cuenta de superávit del Balance Consolidado.

8.1.1. AJUSTES DE SUPERAVIT EN LA CONSOLIDACION

Para ilustrar la necesidad de Ajustes de Superávit, asumimos los mismos hechos con respecto a la compañía A, pero con el siguiente Balance para la compañía B:

Caja	20.000	Capital - Acciones	
Cuentas por Cobrar	115.000	(2.000 acciones)	200.000
Inventarios	220.000		
Activos Fijos	<u>45.000</u>	Superávit	<u>200.000</u>
TOTAL	<u><u>400.000</u></u>	TOTAL	<u><u>400.000</u></u>

La compañía A aún posee la totalidad de las acciones de la compañía B, pero el valor en libros de esas acciones, de acuerdo con el Balance de la compañía B, es solamente \$ 400.000, o \$ 50.000 menos del valor registrado en la inversión de la compañía A. Cuando se consolidan los dos Balances de las compañías, la inversión en acciones de \$ 450.000 en el Balance de la compañía A será reemplazado por activos individuales que totalizan solamente \$ 400.000. La disminución de \$ 50.000 en el superávit consolidado, cuyo Balance Consolidado aparecerá así:

Caja	25.000	Capital - Acciones	300.000
Cuentas por Cobrar	115.000		
Inventarios	220.000	Superávit	105.000
Activos Fijos	<u>45.000</u>		
TOTAL	<u><u>405.000</u></u>	TOTAL	<u><u>405.000</u></u>

Si el Balance de la compañía B hubiera mostrado un patrimonio mayor que la cantidad a la cual fue registrada la inversión en el Balance de la compañía A, la sustitución de los activos individuales por la inversión hubiera un aumento en el total de activos en el Balance Consolidado y un aumento correspondiente en el superávit.

8.1.2. CONSOLIDACION CON MENOS DEL 100 POR CIENTO DE PROPIEDAD

En muchos casos una compañía puede no poseer la totalidad de las acciones de otra compañía, pero puede poseer una inversión lo suficientemente grande para controlarla. Un Balance Consolidado, en ese caso, contendrá un elemento de error si se asume que todos los activos consolidados tienen el mismo propietario, pero ya que ellos están sujetos al mismo control, el Balance Consolidado es aún útil para mostrar la verdadera naturaleza de todos los activos bajo ese control.

Como ilustración del principio mencionado, asumamos que el Balance de la compañía A aparece como sigue:

Caja	5.000	Capital - Acciones	300.000
Inversión en Acciones		Superávit	155.000
Cía B (1.800)	450.000		
TOTAL	<u>455.000</u>	TOTAL	<u>455.000</u>

Asumamos igualmente que el Balance de la compañía B muestra la siguiente situación en la misma fecha:

Caja	30.000	Capital Acciones	
Cuentas por Cobrar	145.000	(2.000 acciones)	200.000
Inventarios	275.000		
Activos Fijos	50.000	Superávit	300.000
TOTAL	<u>\$ 500.000</u>	TOTAL	<u>\$ 500.000</u>

8.1.2. CONSOLIDACION CON MENOS DEL 100 POR CIENTO DE PROPIEDAD

En muchos casos una compañía puede no poseer la totalidad de las acciones de otra compañía, pero puede poseer una inversión lo suficientemente grande para controlarla. Un Balance Consolidado, en ese caso, contendrá un elemento de error si se asume que todos los activos consolidados tienen el mismo propietario, pero ya que ellos están sujetos al mismo control, el Balance Consolidado es aún útil para mostrar la verdadera naturaleza de todos los activos bajo ese control.

Como ilustración del principio mencionado, asumamos que el Balance de la compañía A aparece como sigue:

Caja	5.000	Capital - Acciones	300.000
Inversión en Acciones		Superávit	155.000
Cía B (1.800)	<u>450.000</u>		
TOTAL	<u><u>455.000</u></u>	TOTAL	<u><u>455.000</u></u>

Asumamos igualmente que el Balance de la compañía B muestra la siguiente situación en la misma fecha:

Caja	30.000	Capital Acciones	
Cuentas por Cobrar	145.000	(2.000 acciones)	200.000
Inventarios	275.000		
Activos Fijos	<u>50.000</u>	Superávit	<u>300.000</u>
TOTAL	<u><u>\$ 500.000</u></u>	TOTAL	<u><u>\$ 500.000</u></u>

Ya que la compañía A posee solamente 1.800 de las 2.000 acciones de la compañía B, solamente tiene un 90 por ciento de interés en el capital de superávit presentado por dicha compañía. El resultante 10 por ciento es un interés minoritario poseído por otra compañía o accionistas individuales. Por tanto, la propiedad del patrimonio total de la compañía B será así:

	Cía A 90 %	Otras 10 %	Total Patrimonio
Capital Acciones	<u>180.000</u>	<u>20.000</u>	<u>200.000</u>
Superávit	<u>270.000</u>	<u>30.000</u>	<u>300.000</u>
TOTAL	<u>450.000</u>	<u>50.000</u>	<u>500.000</u>

La compañía A registra la inversión en la compañía B en \$ 450.000, ya que su interés en los activos y patrimonio de la compañía B, como se muestra en el computo anterior es exactamente igual a los \$ 450.000 no se necesita ningún ajuste en el superávit consolidado. Sin embargo, cuando esta inversión de \$ 450.000, sea desplazada en el Balance de la compañía A por activos individuales que totalizan \$ 500.000 llega a ser necesario indicar que 10 por ciento (\$ 50.000), de los activos es poseído por otros. Por consiguiente debe mostrarse un interés minoritario en el Balance Consolidado de la compañía A de la siguiente manera:

Caja	35.000	Interés Minoritario	50.000
Cuentas por Cobrar	145.000	Capital Acciones	300.000
Inventarios	275.000		
Activos Fijos	<u>50.000</u>	Superávit	<u>155.000</u>
TOTAL	<u>505.000</u>	TOTAL	<u>505.000</u>

El interés minoritario no es deuda; no es una obligación que se debe a alguien y que debe ser pagada con el producto de los activos individuales. Es únicamente una indicación de que de los \$ 505.000 mostrados en el Balance Consolidado de la compañía A, \$ 50.000 no es propiedad de la compañía A, sino por otra compañía o accionistas particulares, sujeto a este interés minoritario; sin embargo, todos los activos presentados en el Balance Consolidado, están bajo el control de los accionistas de la compañía A.

8.1.3. CONSOLIDACION INVOLUCRANDO PASIVOS

En casi toda ocasión cada compañía tiene sus propios pasivos. Esos pasivos constituyen un primer derecho de los acreedores sobre los activos de cada compañía, más su existencia no afecta los principios básicos de consolidación que han sido ilustrados. Esto puede mostrarse en una consolidación de los siguientes Balances:

COMPañIA A

Caja	5.000	Letras por Pagar	120.000
Cuentas por Cobrar	50.000	Cuentas por Pagar	35.000
Inventarios	100.000	Pasivos	5.000
Total Corrientes	155.000	Total Pasivos	160.000
100 % Inversiones en Cía B	300.000	Patrimonio	440.000
Activos Fijos	145.000		
TOTAL	600.000	TOTAL	600.000

COMPAÑIA B

Caja	55.000	Letras por Pagar	- 0 -
Cuentas por Cobrar	125.000	Cuentas por Pagar	45.000
Inventarios	150.000	Otros Pasivos	5.000
Total Corrientes	330.000	Total Pasivos	50.000
Activos Fijos	20.000	Patrimonio	300.000
TOTAL	350.000	TOTAL	350.000

La inversión de \$ 300.000 presentados en el Balance de la compañía A equivalen a un 100 por ciento de propiedad en el patrimonio de la compañía B.

El patrimonio de la compañía B representa el interés en los \$ 350.000 de activos, sujetos a deudas por \$ 50.000 que constituyen derechos prioritarios de los acreedores contra los activos.

Para consolidar los dos Balances, la inversión de los \$ 350.000 que tiene la compañía A en la compañía B pueden reemplazarse por activos individuales que totalizan \$ 350.000 y un pasivo de \$ 50.000. La diferencia (\$ 350.000) es igual a la inversión, luego no se hace necesario ningún ajuste en el superávit consolidado.

El Balance Consolidado de la compañía A será como sigue:

Caja	60.000	Letras por Pagar	120.000
Cuentas por Cobrar	175.000	Cuentas por Pagar	80.000
Inventarios	250.000	Otros Pasivos	10.000
Total Corriente	485.000	Total Pasivos	210.000

Activos Fijos	<u>165.000</u>	Patrimonio	<u>440.000</u>
TOTAL	<u>650.000</u>	TOTAL	<u>650.000</u>

A pesar de que el Balance de la compañía A presenta una posición de circulante poco satisfactoria, la naturaleza de los activos a través de la inversión en la compañía B por \$ 300.000 tal como se presenta en el Balance Consolidado parece asegurar adecuada protección para los acreedores corrientes.

El efectivo sólo responde por un 29 por ciento de los Pasivos (\$ 60.000 dividido 210.000) y agregando únicamente las cuentas por cobrar (175.000 más 60.000 se cubrirá totalmente el pasivo de las compañías consolidadas).

8.1.4. CONSOLIDACION INVOLUCRANDO CUENTAS ENTRE COMPAÑIAS

Cuando se consolidan los Balances de dos o más compañías todas las cuentas entre compañías deben eliminarse. Esto es real, ya que el Balance Consolidado no puede mostrar como activos una cuenta que se debe a la misma compañía consolidada o un pasivo que se le deba a ella misma.

Aunque la compañía A pueda poseer todas las acciones de la compañía B puede mostrar como activo su inversión en la compañía B o una cuenta por cobrar de la compañía B; en este caso en el Balance de la compañía B aparecería un pasivo a

favor de la compañía A.

Sin embargo, en la consolidación de la compañía A deben de desaparecer esas cuentas. La eliminación de las cuentas entre compañías se explica en el siguiente ejemplo:

Compañía A			
Caja	10.000	Letras por Pagar	100.000
Cuentas por Cobrar	30.000	Cuentas por Pagar	50.000
Cuentas por Cobrar		Otros Pasivos	10.000
compañía B	75.000	Total Pasivos	<u>160.000</u>
Inventarios	5.000		
100 por ciento Inver			
sión en la Cía B	150.000	Patrimonio	240.000
Activos Fijos	80.000		
TOTAL	<u>400.000</u>	TOTAL	<u>400.000</u>
Compañía B			
Caja	40.000	Deuda a Cía A	75.000
Cuentas por Cobrar	85.000	Cuentas por Pagar	15.000
Inventarios	125.000	Total Pasivo	90.000
Activos Fijos	50.000	Patrimonio	210.000
TOTAL	<u>300.000</u>	TOTAL	<u>300.000</u>

La deuda de la compañía B a la compañía A está representada en ambos Balances como pasivos y activos respectivamente y no debe aparecer en el Balance Consolidado.

Debe notarse que la compañía A (poseedora del 100 por ciento de la compañía B) registra su inversión por un valor de \$ 150.000, aunque el Balance individual de la compañía B muestra que las acciones tienen un valor de \$ 210.000.

Por tanto la compañía A no ha registrado en sus libros el aumento patrimonial de \$ 60.000 de sus inversiones de la compañía B.

En una consolidación este incremento debe reconocerse, puesto que los activos y pasivos actuales de la compañía B deben ser sustituidos por la inversión registrada, luego resultará en un aumento de \$ 60.000 en el superávit consolidado de la compañía A (pasará a \$ 300.000), tal como se muestra en el Balance consolidado a continuación:

Caja	50.000	Letras por Pagar	100.000
Cuentas por Cobrar	115.000	Cuentas por Pagar	65.000
Inventarios	180.000	Otros Pasivos	10.000
Activos Fijos	130.000	Total Pasivos	175.000
TOTAL	\$ 475.000	Patrimonio	300.000
			\$ 475.000

COMPañIA MATRIZ, SUBSIDIARIA Y AFILIADA

Una compañía que posee todas o la mayoría de las acciones de otra compañía de denominada "Compañía Matriz".

Una compañía cuya mayoría de acciones es poseída por una compañía matriz denominada "Subsidiaria".

Si todas las acciones de la subsidiaria son poseídas por una compañía matriz, la subsidiaria se denomina "Subsidiaria poseída totalmente".

Una subsidiaria de una compañía matriz, se conoce como Subsidiaria Indirecta.

Una subsidiaria directa, es aquella cuyas acciones son directamente poseídas por una compañía matriz.

Si la compañía A posee menos que una mayoría de las acciones de la compañía B, pero a pesar de ello tiene una participación importante en la compañía B, esta compañía B se denominará "Afiliada".

Usualmente, una compañía matriz que no se ocupa de operación de ningún negocio propio, pero que posee acciones en subsidiarias y afiliadas es conocida como "Compañía Holding" (Holding Company).

8.2. ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS CONSOLIDADO

Al igual que se consolidan los activos y los pasivos de compañías relacionadas entre si, se deben consolidar igualmente los estados de resultados. El proceso es simple, se deben consolidar o adicionar los items individuales de ingresos y egresos y se llega a ingresos y gastos combinados, naturalmente eliminando las cuentas entre compañías para lo cual debe tenerse especial cuidado con el objeto de no come

ter errores que varían completamente la correcta consolidación.

8.2.1. VENTAS ENTRE COMPAÑÍAS

Asumamos que los siguientes datos han sido extractados del Estado de Pérdidas y Ganancias de la compañía A y de su subsidiaria (100 por ciento) la compañía B para el año que concluirá en Diciembre 31 de 1977.

COMPAÑIA A		COMPAÑIA B	
		Por Ciento	Por Ciento
Ventas Netas	600.000	100.00	200.000 100.00
Costo de Mercancía Vendida			
Inv. Inicial	50.000		10.000
Compras	550.000		110.000
	<u>600.000</u>		<u>120.000</u>
- Inv. Final	100.000		20.000
TOTAL	500.000	83.3	100.000 50.0
Utilidad Bruta en Ventas			
	100.000	16.7	100.000 50.0

COMBINACION

		Por Ciento
Ventas Netas	800.000	100.0
Costo de Mercancía Vendida		
Inv. Inicial	60.000	
Compras	660.000	
	<u>720.000</u>	
- Inv. Final	120.000	
	<u>600.000</u>	
TOTAL		75.0
Utilidad Bruta en Ventas	200.000	25.0



Si las ventas tanto de la compañía A como de la compañía B fueron hechas a terceros, las ventas consolidadas serían iguales a \$ 800.000 y la utilidad bruta consolidada de \$ 200.000 o sea el equivalente a un 25 %.

Si se asumen sin embargo, que \$ 100.000 de las ventas mostradas por la compañía B consiste en venta de mercancía a la compañía A y que esta mercancía fue vendida por la compañía A, durante el ejercicio fiscal, se hace necesario eliminar \$ 100.000 de las ventas de la compañía B y \$ 100.000 de las compras de la compañía A, quedando en consecuencia el siguiente Estado de Pérdidas y Ganancias Consolidado:

Ventas Netas	700.000	100.0
Costo de Ventas	<u>500.000</u>	<u>71.4</u>
Utilidad Bruta en Ventas	<u><u>200.000</u></u>	<u><u>28,6</u></u>

La Utilidad Bruta en ventas no ha sufrido variación (\$ 200.

000), pero ya que las ventas a terceros fueron únicamente de \$ 700.000 el índice de rentabilidad bruta sobre las ventas ha aumentado del 25 por ciento al 28.6 por ciento.

Es necesario un ajuste adicional si se asume que una parte de la mercancía vendida por la compañía B a la compañía A permanece en inventario de esta compañía al final del ejercicio fiscal.

Supongamos que la compañía B vende a la compañía A con un 50 por ciento de utilidad y que de los \$ 100.000 de inventario final que presenta la compañía A \$ 50.000 son de mercancía comprada a la compañía B.

Dado que la utilidad es de un 50 por ciento, el costo de la mercancía es de \$ 25.000. Por tanto si las dos compañías se consideran como una sola unidad, la utilidad entre compañías de \$ 25.000 debe ser eliminada de la valuación consolidada de los inventarios. Esto significa que el verdadero valor de costo de los inventarios al cierre del año era solo de \$ 95.000 en vez de \$ 120.000.

El cómputo resultante del Estado de Pérdidas y Ganancias, consolidado será:

Ventas Netas	700.000	100.0
Costo de Mercancías Vendidas		
Inventario	60.000	
Compras	560.000	
	<u>620.000</u>	
Inventario Final	95.000	
	<u>525.000</u>	75.0
Utilidad Bruta en Ventas	<u>175.000</u>	<u>25.0</u>

La eliminación de la utilidad de \$ 25.000 entre compañías en inventario no vendido reduce la utilidad bruta de \$ 175.000 en el Estado de Pérdidas y Ganancias consolidado.

Un problema algo más complicado será si se asume que los \$ 100.000 de mercancías vendidas por la compañía B a la compañía A consiste en maquinaria producida por la compañía B y comprada por la compañía A como un activo fijo. En tal caso, el Balance individual de la compañía A mostrará una maquinaria adicional dentro de sus activos fijos cuyo costo adicional fue de \$ 100.000. Pero ya que la compañía hace una utilidad del 50 por ciento en toda la maquinaria vendida, el costo de esa maquinaria fue de \$ 50.000.

Si las dos compañías se consideran como una sola unidad en un Balance Consolidado, el costo de este activo es de \$ 50.000 e igualmente debe eliminarse una utilidad entre compañías de \$ 50.000.

En el Estado de Resultados Consolidado, las ventas combinadas de las dos compañías deben reducirse en \$ 100.000 para llegar a un estado real de Pérdidas y Ganancias. El costo de ventas combinado debe reducirse en \$ 50.000 ya que desde un punto de vista de consolidación, el costo de producir la maquinaria usada por la compañía A no debería considerarse una parte del costo de mercancías, pero si debe considerarse como el costo de adquisición de un activo fijo.

El efecto neto es una reducción de \$ 50.000 en la utilidad bruta consolidada como también una reducción de \$ 50.000 en los activos fijos consolidados. Para efectos de depreciación consolidada se debe considerar la maquinaria a un costo de

\$ 50.000 en vez de los \$ 10.000 de costo de adquisición.

Estas ilustraciones simples hacen sugerir al analista la posibilidad de errores en la consolidación si no se hace una cuidadosa selección de las cuentas a ser consolidadas. Por esta razón entre otras, el analista individual de una compañía que pertenece a un grupo de compañías bajo el mismo control y dirección es menos confiable y significativo que un Estado Financiero Consolidado del grupo considerado como una sola unidad. Debe el analista, no obstante, cerciorarse de que se han hecho las eliminaciones correspondientes entre compañías para que se presente una real situación de las compañías bajo análisis.

8.2.2. INTERES MINORITARIO EN GANANCIAS CONSOLIDADAS

Si alguna de las compañías subsidiarias en un grupo consolidado no es totalmente poseída por la casa matriz, el Estado Consolidado de Pérdidas y Ganancias deberá mostrar una deducción de la porción de las ganancias de la subsidiaria aplicable a los accionistas minoritarios para consolidar las utilidades correspondientes a la compañía matriz. Tal deducción aparece usualmente como la cifra final en el Estado Consolidado de Pérdidas y Ganancias, luego de la utilidad neta después de impuestos.

Para ilustrar, asumamos que la compañía A posee un 90 por ciento de las acciones de la compañía B y que el Balance

Consolidado a Diciembre 31 de 1977 mostraba un interés minoritario de \$ 30.000 y un patrimonio consolidado de \$ 500.000. La compañía A mostró una utilidad neta de \$ 50.000 y la compañía B una utilidad neta de \$ 20.000 o sea una utilidad consolidada después de impuestos de \$ 70.000.

De las utilidades netas mostradas por la compañía B, sin embargo, el 10 por ciento o \$ 2.000 era aplicable al lograr el 10 por ciento de sus acciones poseídas por accionistas minoritarios. El Estado de Pérdidas y Ganancias Consolidado sería como sigue:

Utilidad Neta después de Impuestos	70.000
Menos: Utilidad Neta Aplicable a Interés Minoritario	<u>2.000</u>
Utilidad Neta (a Superávit)	<u><u>60.000</u></u>

Si ninguna de las compañías paga dividendos, el Balance Consolidado al cierre de 1977 mostrará un interés minoritario de \$ 32.000 y un patrimonio consolidado de \$ 568.000, así:

	Interés Minoritario	Interés Consolidado
Diciembre 31 de 1976	30.000	500.000
Ganancias en 1977	<u>2.000</u>	<u>68.000</u>
Diciembre 31 de 1977	<u><u>32.000</u></u>	<u><u>568.000</u></u>

Si se asume que la compañía B declara y paga dividendos de \$ 10.000 durante 1977 el 90 por ciento o sea \$ 9.000 pertenecen a la compañía A. En el proceso de consolidación estos \$ 9.000 deben ser eliminados como un rubro de ingresos para

la compañía A y como una deducción de superávit de la compañía B. El patrimonio consolidado, debe permanecer sin cambio o sea \$ 568.000 (una unidad financiera de negocio no puede aumentar o disminuir su patrimonio pagandose dividendos a si mismo). Sin embargo, los \$ 1.000 de Dividendos que se pagaron a los accionistas minoritarios, deben reducir en esta suma el interés minoritario mostrado en el Balance Consolidado.

La declaración y el pago de dividendos de la compañía A lógicamente involucra un cargo contra su cuenta de superávit, que causará en una reducción correspondiente en su patrimonio consolidado.

9. PRESUPUESTOS Y PROYECCIONES

Todos los Estados Financieros vistos en los capítulos anteriores han sido de naturaleza histórica. Ellos muestran la situación financiera existente en una fecha pasada o sus actividades durante períodos cumplidos. Ya que están basados en eventos y transacciones conocidas, su importancia es básica para el analista, para evaluar la situación financiera de una empresa.

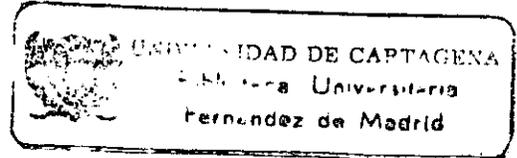
Hay, sin embargo, otra clase general de Estados Financieros que intentan predecir el futuro. Debido que dichos Estados deben basarse necesariamente en supuestos, están sujetos a todas las incertidumbres del futuro, y su importancia es secundaria para el analista. No obstante, y a pesar de que pueden ser usados en forma suplementaria, son de todas formas de gran valor en la evaluación financiera de los negocios.

9.1. IMPORTANCIA DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

Actualmente se ha dado una mayor importancia a los Estados Financieros Proyectados que la que se tenía en años anteriores. Se reconoce y se da énfasis al principio de que las decisiones son materia de predicciones apropiadas del curso de los futuros eventos.

Desde el punto de vista de la administración, unos Estados

Financieros proyectados cuidadosamente pueden conducir a una planeación más inteligente de las actividades futuras y de ahí a mayores utilidades y fortalecimiento financiero.



9.1.1. PRESUPUESTOS

Un estudio financiero que estime los ingresos y gastos de un período futuro es considerado comúnmente como un presupuesto. En un negocio, un presupuesto de operaciones es el equivalente a un Estado de Pérdidas y Ganancias más detallado. El término Presupuesto es también usado refiriéndose a clase de estimativos relacionados con ingresos o desembolsos futuros. Así pueden existir Presupuestos de Ventas, Presupuestos de Compras, Presupuestos de Producción, Presupuestos de Materias Primas, Presupuestos de Mano de Obra, Presupuestos de Gastos de Gastos de Manufactura, Presupuestos de Gastos de Ventas, etc.

Adicionalmente pueden existir Presupuestos de Caja, de necesidades de Activos Fijos. Cualquiera de estos tipos especiales de Presupuestos pueden ser utilizados individualmente, o todos ellos usarse en la preparación de Estados Financieros completos para períodos determinados.

Cada negocio consciente o inconscientemente utiliza presupuestos en una u otra forma. Un pequeño comerciante prevee inconscientemente cuales deben ser sus ingresos para atender sus gastos y obtener una ganancia por su trabajo.

En empresas industriales cuando la administración toma decisiones de compra de materias primas, aumento de personal, etc, debe tener una idea de sus posibilidades de ventas en el futuro.

Cuando las empresas solicitan créditos para ensanches, adquisiciones de equipo u otra clase de inversión, la dirección debe tener bases para que aquellos gastos sean cubiertos con utilidades futuras atendiendo debidamente el repago de los créditos requeridos.

9.1.1.1. EXTENSION DEL PERIODO DE PRESUPUESTOS

El analista debe ser pesimista de presupuestos que se extienden demasiado en el futuro. El margen de error en los estimativos aumenta en proporción a la extensión del período presupuestado.

En las empresas se utiliza elaborar presupuestos de sus Estados Financieros para largos períodos de tiempo; sin embargo, únicamente utilizan cortos períodos para elaborar presupuestos detallados. Este período generalmente no es superior a un año. Al final del período presupuestado se comparan las cifras con los resultados reales y se llega así a conclusiones sobre las causas que modificaron los presupuestos, lo cual es base para una administración más efectiva de las empresas.

9.1.1.2. PRESUPUESTO DE VENTAS

Un presupuesto debe comenzar y basarse en las ventas planeadas. Pueden realizarse utilidades en los negocios y mostrarse progresos en los Balances, únicamente si las ventas fluyen dentro de sus cuentas, en cantidad suficiente para cubrir costos y gastos operativos. Por tanto, el pronóstico de ventas es la clave en la preparación de un presupuesto y el analista debe examinar con particular atención, las bases del estimativo en ventas al igual que la factibilidad de que se logren los presupuestos de ventas.

El Presupuesto de Ventas se deriva de:

- 1) Determinación de la cantidad física de cada producto a ser vendido en el período.
- 2) Aplicación a estas cantidades físicas el precio propuesto para cada producto para llegar así a,
- 3) El total de ventas monetarias para el período.

El estimativo de las cantidades físicas de cada producto a ser vendido es el período futuro debe basarse en un análisis detallado de las cantidades vendidas de cada producto durante los últimos tres o cuatro años. Tal análisis debe ser realizado con ventas ejecutadas por vendedores, distribuidores, agencias, sucursales, territorios, etc. Cada vendedor (o distribuidor) individual debe ser consultado acerca de su estimativo de ventas en cantidades y determinar el total de las cantidades previstas para el período proyectado. Una investigación de mercado es muy útil para el conocimiento de la posible expansión de la demanda relacionado con las condiciones generales del momento.

Las clases y cantidades de materia prima a ser comprada para hacer posible la producción de 9.000 unidades, debe ser considerada, luego de hacer las provisiones para materias primas poseídas y cantidad deseada de materia prima en inventario final. Los productos en proceso al principio del período deben también tomarse en cuenta, a menos que ellos presenten un nivel continuo y normal de producción no determinada, la cual puede esperarse a ser nivelada por aproximadamente el mismo inventario de proceso al cierre del período.

Estimativos cuidadosos de posibles costos unitarios para cada clase de materia primas, cuando se apliquen a las cantidades de cada uno, que deben ser compradas para atender los requerimientos de producción deberán permitir la formación de un estimativo del costo total en materias primas a ser compradas durante el período presupuestado.

Las horas hombre de mano de obra directa requeridas para producir las 9.000 unidades pueden ser calculadas de la producción estadística de los años anteriores. Sobre la base de tarifas de salarios existentes y proyectados en el Presupuesto de Mano de Obra puede ser calculado. Deben ser hechas modificaciones apropiadas para cambios previsibles en mano de obra, tarifas y otros factores que puedan modificar la certeza del pronóstico.

De todas formas, algunos gastos de manufactura son fijos en cantidad para el período proyectado no importa cual sea la producción, otros variarán en menor o mayor relación con respecto a la cantidad de unidades producidas. El tamaño y dependencia con respecto a la cantidad de cada gasto puede

determinar de un estudio de la relación entre la suma de cada gasto y la cantidad de producción física en un período de años anteriores.

Cuadro No. COMPAÑIA APE LTDA
 Presupuesto de Costo de Ventas
 Año de 1977

	<u>Unidades</u>	<u>Costo por Unidad</u>	<u>Costo Total</u>
Materias Primas			
Inventario Inicial			50.000
Compras			<u>430.000</u>
TOTAL			480.000
Menos Inv. Final (Dic. 1977)			<u>30.000</u>
Neto	9.000	50.000	450.000
Mano de Obra directa	<u>9.000</u>	<u>18.70</u>	<u>168.300</u>
Total Costo Primo	18.000	68.70	618.300
Gastos de Fabric.			
Mano de Obra Ind.	9.000	3.00	27.000
Supervisión	9.000	2.60	23.400
Luz, Agua, Servicio	9.000	1.30	11.700
Impuestos	9.000	1.00	9.000
Provisión para Dep.	9.000	2.00	18.000
Seg. Imptos Miscel.	<u>9.000</u>	<u>1.40</u>	<u>12.600</u>
TOTAL	9.000	11.30	101.700
Varisción P. en P.			
Inv. Inicial			20.000
Inv. Final			<u>20.000</u>
Costo de Producción	9.000	80.00	<u>720.000</u>

Variación de Productos

Terminados

Inv. Inicial (Dic, 31

1.976) 1.000 80.00 80.000

Inv. Final

(Dic. 31 1.977) 500 80.00 40.000

Dismin. Neta

500 80.00 40.000

Costo de Ventas

9.500 80.00 760.000

Con un análisis cuidadoso de gastos fijos y variables y con las debidas consideraciones de políticas, en condiciones que pueden afectar la futura cifra de cada uno, puede elaborarse un estimativo de los gastos manufactureros individuales y agregados que serán aplicados al período presupuestado en la producción de cantidad estimada de producto.

El estimativo de costo de ventas se presenta en el Cuadro No luego de examinados y determinados los costos individuales que conforman dicho costo de ventas.

El analista debe examinar cuidadosamente los detalles del costo de ventas presupuestado y compararlos con:

- 1) La cifra total de cada ítem en relación con el total de años anteriores.
- 2) La relación entre cada ítem con las cantidades físicas producidas en años anteriores.

Aquellos ítems que aparezcan "fuera de línea" deben ser discutidos con la administración de la empresa para aclarar definitivamente las causas de las variaciones que pueden ocurrir y que variarán los presupuestos elaborados.

9.1.1.2.2. PRESUPUESTO DE GASTOS DE VENTAS

Algunos gastos de ventas pueden relacionarse al valor de las ventas (tales como comisiones); otros pueden relacionarse al valor de las cantidades físicas de productos vendidos (gastos, fletes, transportes, etc) otros pueden ser más o menos

fijos en valores no importando el valor de las ventas (depreciaciones en equipo de ventas, arrendamientos); y aún otros pueden ser objeto de políticas de la empresa con el objeto de mantener e incrementar su volumen de ventas (publicidad, propaganda, gastos de viajes, etc).

Habiendo estimado las ventas tanto en unidades monetarias como en unidades físicas y conociendo la medida del presupuesto y las políticas promocionales planeadas para el período, la dirección está en condición de elaborar estimativos razonables de sus gastos de ventas.

Sobre las bases de las anteriores consideraciones y proyectando el año 1977 en base a la experiencia pasada, la compañía APE LTDA, puede preparar el presupuesto de ventas para un año, en la siguiente forma:

Cuadro No

COMPañIA APE LTDA

Presupuesto de Gastos y Ventas

Año 1977

	<u>Actual 1976</u>	<u>Estimado 1977</u>	<u>Aumento Disminución</u>
Comisiones y Salarios de Vendedores	33.000	35.000	2.000
Gastos de Viajes de Vendedores	7.000	8.000	1.000
Publicidad	6.000	7.000	1.000
Fletes	9.000	10.000	1.000
Depreciación Automóviles de los Vendedores	<u>1.000</u>	<u>1.000</u>	<u>- 0 -</u>
Totales	56.000	61.000	5.000

Estos estimativos, al relacionarse con el presupuesto de ventas ilustrado anteriormente indica que la compañía espera poder incrementar su volumen de ventas durante 1977, en 1.000 unidades o \$ 100.000 (cerca de un 12 por ciento) incrementando sus gastos de publicidad en \$ 1.000 únicamente (cerca del 17 por ciento) y pagando a sus vendedores en comisiones y salarios \$ 2.000 más (cerca del 6 por ciento).

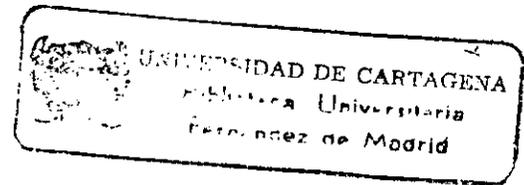
El incremento del 12 por ciento en unidades vendidas aumentará \$ 1.000 (11 por ciento el costo por fletes). Igualmente se anticipa que \$ 5.000 de mayor valor de los gastos de ventas harán posible un aumento de \$ 100.000 en el total de ventas.

El analista puede verificar la confiabilidad de las cifras presentadas a través de:

- 1) Discutiendo los Presupuestos en detalle con la administración.
- 2) Comparando estos estimativos de la empresa en períodos anteriores con los resultados logrados en dichos períodos.

9.1.1.3. PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMINISTRACION Y GENERALES

Como en el caso de los gastos de ventas algunos gastos de administración y generales pueden ser más o menos fijos o puede esperarse mantener una relación más o menos fija al valor o unidades vendidas. Como regla general sin embargo,



el total de los gastos administrativos y generales deben estar sujetos más a las políticas de la administración y control que a otros factores.

La nómina administrativa y ejecutiva es usualmente uno de los rubros más importantes dentro del grupo, y ellos dentro de ciertos límites con casi exclusivamente materia de política administrativa o eficiente control administrativo. Por tanto, puede ser posible para la administración estimar con razonable exactitud los gastos generales y de administración, tanto individuales como agregados de un período futuro. Los gastos de administración y generales de la compañía APE LTDA. para el año de 1977 se muestran adelante en el cuadro del presupuesto respectivo. Cuadro No

De dicho presupuesto, es obvio deducir que la compañía espera ejercer un cercano control sobre sus gastos de administración y generales durante 1977. Los sueldos de ejecutivos continuaran sin variación, y la compañía espera estar en capacidad de administrar el aumento en volumen de ventas, sin incrementos en el personal de oficina ni en sus salarios. Se anticipan economías moderadas en algunos gastos de administración tal vez de supervisión más cercana (papelería, teléfonos, telegrafos y gastos miscelaneos), reducción estimada en inventarios (seguros).

Cuadro No

COMPAÑIA APE LTDA

Presupuesto de Gastos de Administración y Generales

	Año 1977		Aumento Disminución
	Anual 1976	Estimado 1977	
Sueldos de Ejecutivos			
Sr. A	14.000	14.000	- 0 -
Sr. B	10.000	10.000	- 0 -
Sueldos Grles de Admón	11.900	11.900	- 0 -
Papelería	1.800	1.500	(300)
Honorarios y Profesio nales	600	600	- 0 -
Teléfono y Telégrafo	500	400	- 0 -
Impuestos	1.600	1.600	(100)
Depreciación Oficina	700	700	- 0 -
Provisión para Deudas de difícil Recaudo	900	1.000	100
Seguros	2.100	1.800	(300)
Gastos Miscelaneos	1.900	1.500	(400)
TOTAL	<u>46.000</u>	<u>45.000</u>	<u>1.000</u>

Solo una cuenta (la provisión para deudas de difícil recaudo) se espera aumentar ligeramente y sin lugar a dudas este aumento se basa en un porcentaje sobre ventas establecido (determinado por experiencias pasadas y aparentemente de 1 por ciento).

En resumen la administración de la compañía espera poder reducir sus gastos de administración y generales a pesar del aumento anticipado en el volumen de ventas.

No obstante que el margen de error en estas es muy limitado, puesto que sus resultados están casi totalmente bajo control de la dirección de la compañía, al analista le corresponde revisar estas cifras detalladamente y estar seguro del presupuesto elaborado por la empresa.

COMPLEMENTO DEL ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

Con los presupuestos de ventas, costos de ventas; gastos de ventas y gastos de administración y generales, únicamente basta presupuestar los otros ingresos y otros egresos para tener estructurado el Estado de Pérdidas y Ganancias. Asimismo se calcularán los impuestos que la empresa deberá pagar sobre las utilidades estimadas.

Los otros ingresos y egresos se calcularán de acuerdo a la experiencia en cuanto a dichos rubros. Como bien se sabe estas partidas son producto de ingresos y/o egresos no operativos, por tanto su cálculo debe ser muy cuidadoso particularmente de aquellas cantidades que se presentan esporádicamente.

Dentro del rubro de otros egresos generalmente algunas empresas incluyen el total de los gastos financieros cuyo cálculo puede ser acertado de acuerdo a las obligaciones financieras vigentes y a las que se estime contraer durante el período presupuestado.

La Compañía APE LTDA, ha calculado estos ingresos y egresos así:

Cuadro No

COMPAÑIA APE LTDA			
Presupuesto de Otros Ingresos y Egresos			
Año 1.977			
	Actual 1976	Estimado 1977	Aumento (Disminución)
Total Otros Ingresos	<u>9.000</u>	<u>10.000</u>	<u>1.000</u>
Otros Egresos:			
Gastos Financieros	5.000	2.000	(3.000)
Pérdidas en Venta de Activos Fijos	<u>15.000</u>	<u>17.000</u>	<u>2.000</u>
	<u>20.000</u>	<u>19.000</u>	<u>(2.000)</u>
Diferencia	11.000	9.000	(2.000)

La Compañía APE Ltda. está ahora en posición de preparar un completo Estado de Pérdidas y Ganancias para el año de 1977. Todos los estimativos se combinan en el estado presupuesto de Pérdidas y Ganancias que se ilustra a continuación. Luego de hacer la provisión respectiva de impuestos, de acuerdo a las tasas, se llega a una utilidad neta de \$ 53.000 que representan un incremento de \$ 13.000 sobre las ganancias obtenidas realmente en 1976.

Cuadro No

COMPANÍA APE LTDA

Presupuesto de Pérdidas y Ganancias
1977

	Actual 1976	Estimado 1977	Aumento (Disminución)
Ventas Netas	8.500 U	9.500 U	1.000 U
	<u>850.000</u>	<u>950.000</u>	<u>1.000.000</u>
Costo de Mercancías Vendidas:			
Inv. Inicial P. Terminados	96.000	80.000	16.000
Costo de Producción	664.000	720.000	34.000
TOTAL	760.000	800.000	40.000
Inv. Final Productos Terminados	80.000	40.000	(40.000)
Costo de Mcía Vendida	680.000	760.000	80.000
Utilidad Bruta sobre Ventas	170.000	190.000	20.000
Gastos de Ventas	56.000	61.000	5.000
Utilidad Neta en Ventas	114.000	129.000	15.000
Gastos de Admón y Grles	46.000	45.000	(1.000)
Utilidad Neta en Oper.	68.000	84.000	16.000
Otros Egresos (Neto)	11.000	9.000	(2.000)
Utilidad Neta antes de Impuestos	57.000	75.000	18.000
Impuesto sobre la Renta	17.000	22.000	8.000
UTILIDAD NETA	<u>40.000</u>	<u>53.000</u>	<u>13.000</u>

9.1.1.4. PRESUPUESTO DE CAJA

Es esencial para la administración de un negocio mirar el futuro del flujo de ingresos y egresos de efectivo con el objeto de prevenir errores financieros. No pueden declararse dividendos, adiciones de activos fijos, no pueden ser llevados a cabo y otros gastos no pueden ser planeados para el futuro, a menos que se tenga una idea de donde va a provenir el dinero.

Un negocio no está en capacidad de estimar cuando y durante cuánto tiempo necesitará efectuar préstamos a menos que se haga un intento de proyectar sus ingresos y egresos estimados de efectivo para un período razonable de tiempo. Usualmente los estimativos más confiables del flujo de caja se hacen mensual o trimestralmente, sin embargo, en algunas empresas que deben cubrir ciclos estacionales se acostumbra a elaborar presupuestos de efectivo para un período mayor.

El presupuesto de caja se inicia con el saldo del principio de período. A esa cifra se le añade al total de todos los ingresos estimados para el período y se le deducen los egresos estimados igualmente para dicho período, con lo cual se llega al saldo (positivo o negativo) de caja.

Entre las fuentes de ingresos de caja que deben considerarse están las siguientes:

1. Ventas de efectivo.
2. Recolección de cartera y cuentas por cobrar.
3. Dividendos e intereses recibidos.
4. Ventas de activos diferentes a inventarios.

5. Emisión de Acciones.
6. Emisión de Bonos.
7. Préstamos en efectivo de toda índole.

Para estimar los desembolsos de un período, deben considerarse las siguientes partidas:

1. Compras en efectivo.
2. Pago de Cuentas por Pagar.
3. Pago de gastos.
4. Pago de deudas de toda índole.
5. Compra de Acciones.
6. Intereses e Impuestos.
7. Pago de Dividendos.
8. Compra de Activos Fijos en efectivo.
9. Todos los demás gastos.

9.1.1.4.1. ESTIMATIVO DE RECOLECCION DE CUENTAS POR COBRAR

Para ilustrar como los ingresos de efectivo provenientes de Cuentas por Cobrar comerciales pueden ser estimados para un período presupuestado, asumamos los siguientes hechos en relación a la compañía APE Ltda.

1. Todas las ventas se efectúan a crédito.
2. Las Cuentas por Cobrar al final de 1976 ascendía a \$ 97.000.
3. Figuraba en esa fecha una provisión para cuentas de deducido recaudo por \$ 3.000.

Como se indico previamente, las ventas de la compañía APE Ltda en 1976 fueron de \$ 850.000. En consecuencia, el período de cobros al cierre del año era de 1.37 meses (\$ 97.000 dividido por \$ 850.000/12).

Las ventas para 1977 han sido estimadas en (\$ 50.000). Si se conserva el mismo índice de cobros para 1977, la cantidad por cobrar al cierre del año sería aproximadamente de \$ 108.000 (\$ 950.000/12 multiplicado por 1.37).

Con esas cifras, los ingresos de efectivo sobre cuentas por cobrar comerciales durante 1977 pueden estimarse como sigue:

Cuentas por Cobrar al principio del año	97.000
Ventas durante el año de 1977	950.000
	<hr/>
TOTAL	1.047.000
Menos Cuentas por cobrar estimadas al fin Año	108.000
	<hr/>
Ingresos de efectivo estimados durante el año	<u>939.000</u>

Se debe hacer énfasis nuevamente en este punto que, no obstante que el presente ejemplo muestra al cómputo de ingresos de caja en base anual, se debe emplear el mismo principio para proyectar ingresos para cada mes presupuestado en el caso de que el presupuesto sea preparado mensualmente.

El estado presupuestado de Pérdidas y Ganancias de la compañía APE Ltda para el año de 1977 muestra una provisión de \$ 1.000 para deudas de difícil recaudo. En 1976 no obstante se presentó una provisión de \$ 3.000 y ésta última cifra será la que se utilizará por razones de seguridad en el presupuesto de caja que se prepara.

En consecuencia para el Balance General Proyectado de la Compañía APE Ltda, las cuentas por cobrar aparecen así:

	Actual Dic. 1976	Estimado Dic. 1977
Cuentas por Cobrar	97.000	108.000
Menos: Provisión para deudas de difícil cobro	3.000	3.000
Cuentas por Cobrar Netas	<u>94.000</u>	<u>105.000</u>

9.1.1.4.2. ESTIMATIVO DE CUENTAS POR PAGAR

Los desembolsos de caja sobre cuentas por pagar para el período presupuestado se estiman en forma similar al principio utilizado en el cálculo de ingresos por cuentas por cobrar comerciales.

Para el ilustrado se deben asumir algunos hechos adicionales:

1. Todas las compras se realizan a crédito.
2. Las compras totales de 1976 ascendieron a \$ 396.000.
3. Las cuentas por pagar al cierre de 1976 eran \$ 35.000.

El período presupuestado de pagos de dicha fecha, y de acuerdo a la fórmula establecida, es de 1.06 meses ($\$ 35.000$) dividido por $\$ 396.000/12$.

Del presupuesto de ventas presentado atrás, se encuentra que el total de compras de materias primas durante 1977 se estima en \$ 430.000. Asumiendo el período promedio de pagos exis



tentes de 1.06 meses para el año que se presupuesta, el monto total de las cuentas por pagar al final del período proyectado será de \$ 38.000 (\$ 430.000/12 multiplicado por 1.06).

Las cifras anteriores permiten en consecuencia el cómputo de las cuentas por pagar a Diciembre 31 de 1977 así:

Cuentas por Pagar al principio del año	35.000
Compras estimadas durante 1977	430.000
	<u>465.000</u>
Menos: Cuentas por Pagar estimadas al final de 1977	38.000
	<u>38.000</u>
Desembolsos de efectivo por compras estimadas durante el año	427.000
	<u><u>427.000</u></u>

9.1.1.4.3. ESTIMATIVO DE PAGO DE GASTOS

Cuando ha sido elaborado el Estado de Pérdidas y Ganancias para el período presupuestado el cálculo de los desembolsos de caja, es simplemente materia de preparar la fecha de los desembolsos de gastos de manufactura, gastos de ventas, gastos de administración y generales.

Los totales se extraen del Estado Presupuestado de Pérdidas y Ganancias, y luego de deducir los gastos que no representan salida de efectivo (tales como depreciación y amortización de diferidos), puede llegarse a una completa elabora

ción del Presupuesto de Caja. Así, los gastos mostrados en el Estado de Pérdidas y Ganancias Presupuestado (excluyendo los cargos no efectivos) deben ser aproximadamente los mismos a los desembolsos actuales, a ser incluidos en el Presupuesto de Caja.

De los Presupuestos ya elaborados por la Compañía APE Ltda. se pueden estimar los desembolsos de caja de 1977, con los siguientes resultados:

	<u>Total Estimado</u>	<u>Menos Depreciación</u>	<u>Estimativo de desembolsos de efectivo</u>
Mano de Obra directa	168.300		168.300
Gtos de Fabricación	101.700	18.000	83.700
Gtos de Ventas	61.000	1.000	60.000
Gtos de Admón y Gles	45.000	700	44.300
Otras deducciones Netas	9.000		9.000
TOTALES	<u>385.000</u>	<u>19.700</u>	<u>365.300</u>

9.1.1.4.4. ESTIMATIVO DE ACCIONES EN ACTIVOS FIJOS

La preparación de Presupuestos de Caja requiere que se le de una cuidadosa atención a los estimativos de fondos que se requerirán para adiciones y mejoras en activos fijos durante el período presupuestado.

La administración debe investigar sus facilidades físicas de producción y determinar el monto de gastos esenciales y deseables para mantener su eficiencia productiva y operativa. Usando esas cifras en la preparación del presupuesto de caja, la dirección de la empresa estará en condición de apreciar si los gastos pueden ser manejados comodamente con los recursos existentes, o si por el contrario, requerirá de fondos adicionales para financiar los gastos contemplados.

En algunos casos la adquisición de activos fijos puede aparecer atractiva, pero un cuidadoso presupuesto de caja puede descubrir que la inversión, de ser llevada a cabo requerirá fuertes adiciones de financiación que posiblemente la empresa no puede atender debidamente.

Frecuentemente cuando se planea un programa considerable de expansión, la empresa allega fondos a través de la emisión de bonos, o venta de acciones de capital. En todo caso, es necesario que los estimativos de los costos de todos los gastos propuestos sean elaborados para un razonable período de tiempo.

Para continuar con la ilustración de la Compañía APE Ltda. asumamos que la dirección de esta compañía se propone realizar las siguientes adiciones a los activos fijos durante 1977:

Construcción de Nueva Planta Eléctrica	10.000
Compra de Maquinaria Nueva	30.000
	<u>40.000</u>

Con el ánimo de financiar parte de esa inversión en activos

fijos, la compañía colocará en el mercado acciones por \$ 25.000.

COMPLEMENTO DEL FLUJO DE CAJA

Hasta ahora, en la ilustración de la Compañía APE Ltda. se presenta el siguiente Estado de Ingresos y Egresos de Caja para el año de 1977.

INGRESOS DE EFECTIVO

Recolección de Cuentas por Cobrar Comerciales	939.000
Venta de Acciones	25.000

EGRESOS DE EFECTIVO

Pago de Cuentas por Pagar	427.000
Pago de Gastos Totales	365.000
Adiciones de Activos Fijos	40.000

Con el objeto de completar el Presupuesto de Caja, es necesario conocer las fuentes adicionales de efectivo, así como los egresos adicionales de caja, resultantes de la política de la Gerencia. En este caso concreto se tuvo conocimiento de la siguiente información adicional:

1. La empresa decidió disminuir las cuentas por cobrar a empleados de \$ 50.000 a \$ 40.000, lo cual representará un ingreso efectivo de \$ 10.000.
2. Como uno de los medios para disminuir los gastos financieros, se cancelarán las obligaciones bancarias.
3. En el Estado de Pérdidas y Ganancias Estimado Real presentado anteriormente se mostraba una previsión para impuestos de \$ 17.000 para 1976, y \$ 22.000 prevista para 1977. Ello resultará de un desembolso de efectivo de

\$ 17.000 durante 1977 dado que los impuestos se causan en un año determinado y se pagan durante el siguiente.

4. La Compañía no tiene acciones preferentes, sin embargo, espera pagar sus dividendos usual del 5 por ciento a sus accionistas durante 1977. Tales dividendos son ordinariamente declarados por la Compañía al principio del año y se pagan de las utilidades del año inmediatamente anterior. Por esta razón, no se pagarán dividendos sobre los \$ 25.000 de acciones adicionales vendidas durante 1977 y la declaración de dividendos se basará sobre los \$ 300.000 existentes al final de 1976, lo cual requerirá un desembolso de \$ 15.000 para pago de dividendos durante 1976.

No se anticipan otros ingresos y egresos de caja durante 1977; por tanto la empresa tiene toda la información necesaria para elaborar el presupuesto de caja para 1977, (asumiendo un saldo inicial de caja de \$ 15.300 resultante del Balance Real de la Compañía APE Ltda, a Diciembre 31 de 1976) que se presenta a continuación:

Obviamente se aplicarán los mismos principios aquí utilizados para la elaboración del Presupuesto Anual de Efectivo, en la elaboración de presupuestos mensuales, trimestrales, etc., los cuales darán a la administración una idea más aproximada de las fechas en que requerirá recursos adicionales de efectivo, así mismo de la época en que podrá cancelar o reducirlas.

Cuadro No

COMPAÑIA APE LTDA
Presupuesto de Caja
Año 1977

Saldo de Caja a Diciembre 31/76		15.300
Ingresos Estimados de Efectivo:		
Recolección de Cuentas por Cobrar Comerciales	939.000	
Venta de Acciones	25.000	
Recolección de Cuentas por Cobrar empleados	10.000	
	<hr/>	
Total Ingresos estimados en efectivo		<u>974.000</u>
TOTAL		<u>989.300</u>
Egresos Estimados de Caja:		
Pago de Cuentas por Pagar	427.000	
Mano de Obra Directa	168.300	
Gasto de Fabricación	83.700	
Gasto de Ventas	60.000	
Gasto de Admón y Generales	44.300	
Otros Egresos Neto	9.000	
Pago de Impuestos	17.000	
Dividendos	15.000	
Pago de Obligaciones Bancarias	110.000	
Adiciones de Activos Fijos	40.000	
	<hr/>	
Total de Egresos Estimados de Caja		<u>974.300</u>
Saldo Final de Caja Estimado por 1977		<u>15.000</u>

9.1.2. BALANCE GENERAL PRESUPUESTADO

La preparación del Presupuesto de Pérdidas y Ganancias y el Presupuesto de Caja permiten elaborar un Balance General Presupuestado para el final del período proyectado, el cual en este caso es del año 1977.

El Balance General Proyectado es de gran ayuda para el analista, pues le permite visualizar la forma en que las operaciones del año, afectarán la situación financiera de la Compañía bajo análisis.

El Balance estimado puede por tanto, compararse con la actual posición de la empresa y evaluar sus resultados.

Para indicar la preparación del Balance Presupuestado de la Compañía APE Ltda, se presenta el Balance Real de esta firma a Diciembre de 1976.



Cuadro No

COMPANIA APE LTDA
Balance General a Diciembre 31 1976

ACTIVOS			
Activos Corrientes			
Caja y Bancos		15.300	
Cuentas por Cobrar	97.000		
Provisión para deudas de difícil Cobro	3.000	94.000	
Inventarios			
Productos Terminados	80.000		
Productos en Proceso	20.000		
Materia Prima	50.000	150.000	
Total Activos Corrientes			259.300
Activos Fijos Neto			360.000
Otros Activos			
Cuentas por Cobrar Empleados			50.000
Activos Diferidos			5.000
TOTAL ACTIVOS			<u>674.300</u>
PASIVOS Y PATRIMONIO			
Pasivos Corrientes			
Obligaciones Bancarias	110.000		
Cuentas por Pagar	35.000		
Provisión para Impuestos	17.000		
Gastos Acumulados por Pagar	5.000		
Total Pasivos Corrientes			167.000
Capital Acciones	300.000		
Superávit	207.300	507.300	
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO			<u>674.300</u>

Para determinar las diferentes cuentas del Balance a Diciembre 31 de 1977, ellas se extractan así:

- 1. El saldo de caja ha sido estimado del presupuesto de caja presentado.
- 2. Las cuentas por cobrar comerciales se calcularon en los ingresos estimados de caja para 1977.
- 3. En el mismo cómputo se estimó que la provisión para deudas de difícil cobro no presentará variación en el año.
- 4. Los inventarios están disponibles en el presupuesto de costo de ventas así:

Productos Terminados	40.000
Productos en Proceso	20.000
Materias Primas	30.000
	<u>90.000</u>

- 5. Los activos fijos se computan de la siguiente manera:

Saldo a Dic. 31 de 1976	360.000
Más: Adiciones Estimadas en 1977	40.000
	<u>400.000</u>
Menos: Aumento en la Depreciación (cargada a las operaciones).	19.700
Saldo Neto a Dic. 31/77	<u>380.300</u>

- 6. Se estimó una disminución de \$ 10.000 en las cuentas por cobrar a empleados.
- 7. No se estimó variación en los activos diferidos y pasivos acumulados.
- 8. Se pagará la totalidad de las obligaciones bancarias.
- 9. Las cuentas por pagar se estimaron en la preparación del

presupuesto de caja.

- 10. La provisión para impuestos se estimó en el Estado de Pérdidas y Ganancias Presupuestado.
- 11. Se previó una venta de \$ 25.000 en Acciones.
- 12. El Superávit para 1977 se deduce de:

Saldo a Diciembre 31 de 1976	207.300
Más Utilidad Estimada 1977	53.000
	<u>260.300</u>
Menos: Pago de Dividendos	15.500
Saldo en Balance a Dic. 31/77	<u>245.300</u>

Con la información así obtenida podemos entrar a presentar el Balance General Estimado de la Compañía APE Ltda., a Diciembre 31 de 1977.

Cuadro No

COMPANÍA APE LTDA

Balances Comparativos

Real (1976) Estimado (1977)

	<u>Actual</u> Dic. 1976	<u>Estimado</u> Dic 1977	<u>Variación</u>
ACTIVOS			
Activos Corrientes			
Caja y Bancos	15.300	15.000	(300)
Cuentas por Cobrar Com.(n)	94.000	105.000	11.000
Inventarios	150.000	90.000	(60.000)
Total Activos Corrientes	259.300	210.000	(49.300)
Activos Fijos (Neto)			
Cuentas por Cobrar Empl.	50.000	40.000	(10.000)
Activos Diferidos	5.000	5.000	- 0 -
TOTAL ACTIVOS	674.300	635.300	39.000
PASIVOS Y PATRIMONIO			
Pasivo Corriente			
Obligaciones Bancarias	110.000	- 0 -	(110.000)
Cuentas por Pagar	35.000	38.000	3.000
Provisión para Impuestos	17.000	22.000	5.000
Gastos Acumulados	5.000	5.000	- 0 -
TOTAL PASIVO CORRIENTE	167.000	65.000	(102.000)
Capital			
Superávit	207.300	245.300	38.000
TOTAL PATRIMONIO	507.300	507.300	63.000
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	674.300	635.300	(39.000)

El saldo de caja y bancos de la Compañía APE Ltda. se puede determinar igualmente por medio de un Estado de Movimiento de Fondos (Flujo de Fondos) utilizando las variaciones individuales de cada cuenta así:

COMPAÑIA APE LTDA

Flujo de Fondos

Año 1977

FUENTES DE FONDOS	
Utilidad antes de Impuestos	75.000
Depreciación	19.700
	<u> </u>
Generación Interna	94.700
Financiación de Cuentas por Pagar	3.000
Aumento de Capital	25.000
Disminución de Inventarios	60.000
Disminución de Cuentas por Cobrar Empleados	10.000
	<u> </u>
TOTAL FUENTES	<u>192.700</u>
APLICACION DE FONDOS	
Financiación de Cartera	11.000
Compra de Activos Fijos	40.000
Pago Obligaciones Bancarias	110.000
Pago de Dividendos	15.000
Pago Impuestos Ejercicio Anterior	17.000
	<u> </u>
TOTAL APLICACIONES	<u>193.000</u>
Diferencia entre Fuentes y Aplicación de Fondos	(300)
Saldo Inicial de caja y bancos	15.300
Saldo Final de caja y bancos	15.000

9.2. COMENTARIOS DEL BALANCE GENERAL ESTIMADO

Con el aumento moderado en sus gastos de ventas la Compañía espera incrementar ventas en \$ 100.000. Los costos de producción se mantendrán y los gastos administrativos y generales serán controlados estrictamente, no aumentando los sueldos de ejecutivos y personal y con pequeñas economías dentro de las cuentas generales hasta donde sea posible.

Se anticipa que a través de esos esfuerzos, las ganancias ascenderán favorablemente y se mantendrá el pago de Dividendos al nivel acostumbrado en años anteriores.

Los Dividendos si son pagados, retornarán a la Compañía a través de la reducción de préstamos al personal.

El aumento en ventas requerirá una mayor inversión en Cartera, pero la administración seguirá la política de buscar una considerable reducción en sus inventarios. De esta fuente, principalmente, provendrán los fondos necesarios para cancelar las obligaciones bancarias.

Se consideran necesarias algunas inversiones en activos fijos para las necesidades futuras de producción, pero aparentemente la administración ha decidido que su financiación se realice con aumento en el capital social de la firma, a través de la venta de acciones.

Efectuando una comparación entre los resultados actuales y los presupuestados, tanto la compañía como el analista estarán en mejor posición para evaluar las proyecciones financieras elaboradas.

Los presupuestos, al igual que los índices financieros y de más elementos analíticos son de invaluable ayuda para el analista de Estados Financieros, pero ellos mismos no proporcionan una ayuda o respuesta definitiva. Todos tienen su utilización particular, pero ninguno reemplaza ni puede reemplazar la necesidad del buen juicio, el cual es el elemento definitivo en el logro de un completo análisis de la situación de cualquier empresa manufacturera.

ANEXO

ACCESORIOS METALICOS LTDA

"Accesorios Metalicos Ltda", es una pequeña industria dedicada a la fabricación de partes y piezas utilizadas en la construcción de puertas y ventanas. Gracias a la calidad de sus productos, la aceptación de los mismos ha sido excelente, teniendo en la actualidad copada la totalidad de su capacidad instalada anual, que es de 4.000 kilos de productos. Por tanto sus propietarios, personas de amplia trayectoria en el ramo han decidido programar cuidadosamente un ensanche en su capacidad de producción a 8.000 kilos/año, y consistente en la construcción de la planta industrial en terrenos propios de la compañía; adquisición local de maquinaria y equipo, y capital de trabajo necesario para atender el mayor volumen de producción y ventas.

Dentro del programa de financiación se incluye aporte de capital por \$ 300.000 y un crédito que se solicitará a una entidad financiera por \$ 400.000, a 5 años de plazo, con un año de gracia, e intereses máximos de un 18 por ciento anual, amortización semestral.

A continuación se detalla el programa de expansión y financiación, el cual se desarrollará en un plazo no superior a 6 meses (Todas las cifras se darán en miles de pesos).

PLAN DE INVERSION:

Construcción Planta	400	
Maquinaria y equipo	250	650
Capital de Trabajo		170
Total Inversión		<u>820</u>

PLAN DE FINANCIACION:

Aporte de Capital	300
Crédito a Largo Plazo	400
Financiación Proveedores	20
Obligaciones Bancarias Renovables	100
TOTAL FINANCIACION	<u>820</u>

Se presenta enseguida el Balance General de Accesorios Metálicos Ltda. cortado a Diciembre 31 de 1980:

ACTIVOS		PASIVOS	
Efectivo	50	Proveedores	90
Cuentas por Cobrar	63	Obligaciones Bancarias	50
Inventarios	<u>150</u>	Provisión para Imptos	<u>12</u>
Total Activo Cte	263	Total Pasivo Cte	152
Terreno	180	Capital	250
Maq. y Equipo	100	Utilidad en el año	100
Dep. Acumulada	<u>(20)</u>	Superávit Acumulado	<u>71</u>
Total Activo Fijo Neto	260		
Cargos Diferidos	<u>50</u>		
Total Activos	<u>573</u>	Total Pasivo y Pat.	<u>573</u>

Con el objeto de preparar una prospectación financiera de la empresa, los directivos de la misma han preparado un programa de producción, ventas, costos y gastos para los tres próximos años, al igual que bases dentro de las cuales debe fluctuar su Balance General. Dicha información se da a continuación



A) Programa de Producción y Ventas:

	<u>1er Año</u>	<u>2o Año</u>	<u>3er Año</u>
Producción	5.000 K	7.000 K	8.000 K
Venta Contado	400	400	500
Ventas a Crédito	1.000	1.700	1.900
Ventas Totales	<u>1.400</u>	<u>2.100</u>	<u>2.400</u>
Precio Promedio por Kilo	28	30	30

B) Presupuesto de Costos y Gastos:

	<u>1er Año</u>	<u>2o Año</u>	<u>3er Año</u>
Materia Prima	800	950	1.080
Mano de Obra directa	120	160	160
Gastos Generales de Fabricación			
Materiales Indirectos	50	80	80
Mano de Obra Indirecta	90	150	150
Depreciaciones	40	70	70
Otros Gastos de Fabricación	20	30	20
TOTAL	<u>1.200</u>	<u>1.440</u>	<u>1.560</u>
Gastos de Ventas	70	100	110
Gastos de Administración y Grles	80	90	100

C) Bases para Balance General:

1. Efectivo:

El saldo no debe ser inferior a 1 mes de costo de ventas en el 1er año y 2 meses en los 2 años siguientes.

2. Cuentas por Cobrar Comerciales:

En el primer año deberá ser equivalente a 1 mes de las ventas a crédito, y como consecuencia del mayor volumen para los años 2o y 3o será de 1.5 meses.

3. Inventarios:

Se debe disponer de inventario suficiente para 2 meses en el primer año, de 2.5 meses para el segundo año y 3 meses para el tercer año.

4. Depreciación:

La cuota de depreciación aparece incluida dentro de los costos.

5. Cargos Diferidos:

Se amortizarán en un período de 5 años y su cargo se halla involucrado dentro de los gastos generales de fabricación.

6. Proveedores:

Equivalente a 2 meses del consumo de materia prima.

7. Obligaciones Bancarias:

Se ha previsto financiación así:

1er Año	150	(Int \$ 14)
2o Año	180	(Int \$ 23)
3er Año	195	(Int \$ 26)

8. Impuestos:

Se calculan de acuerdo a las tasas vigentes para esta clase de sociedades y que es del 10 por ciento.

9. Pasivo a Largo Plazo:

Prevista su amortización en el plan de financiación.

Los intereses que causarán son:

1er Año	72
2o Año	59
3er Año	41

10. Repartición de Utilidades:

La política a seguir será la de repartir entre los socios un 40 por ciento del superávit acumulado y utilidades a partir del 2o año.

RESOLUCION

El procedimiento a seguir en la elaboración de la proyección financiera de "Accesorios Metálicos Ltda" para los tres años próximos se explica a continuación:

1. De acuerdo a la información suministrada por la empresa se elaborará el Estado de Pérdidas y Ganancias Proforma.

ACCESORIOS METALICOS LTDA

Estado de Pérdidas y Ganancias Proforma

\$ 000

	<u>1er Año</u>	<u>2o Año</u>	<u>3er Año</u>
Producción	5.000 Kls	7.000 Kls	8.000 Kls
Ventas a Crédito	1.000	1.700	1.900
Ventas a Contado	400	400	500
	<u>1.400</u>	<u>2.100</u>	<u>2.400</u>
Costo de Ventas:			
Materia Prima	880	950	1.080
Mano de Obra Directa	120	160	160
Gastos Gles y de Admón:			
Materiales Indirectos	50	80	80
Mano de Obra indirecta	90	150	150
Depreciaciones	40	70	70
Otros gastos de financiación	20	30	20
Total Costo De Venta	<u>1.200</u>	<u>1.440</u>	<u>1.560</u>
Utilidad Bruta en Venta	200	660	840
Gastos de Venta	70	100	110
Gastos de Admón y Grles	80	90	100
	<u>150</u>	<u>190</u>	<u>210</u>
	50	470	630

Gastos Financieros			
Bancarias	14	23	26
Crédito a Largo Plazo	72	59	41
	<u>86</u>	<u>82</u>	<u>67</u>
Utilidad Gravable	(36)	388	563
Provisión para Impuestos	-	39	56
	<u>36</u>	<u>349</u>	<u>507</u>
Utilidad Neta			

COMENTARIOS GENERALES:

Con los resultados proyectados, el analista debe comentar los mismos; los cuales en el caso concreto pueden concluir que la empresa no espera copar la totalidad de su capacidad de producción, sino al cabo del 3er año. Ello origina unas pérdidas en el primer año de operaciones, debidas en buena parte a la baja utilización de su capacidad en contra posición de altos costos proporcionales y gastos financieros que se compensan con la producción y ventas.

A medida que aumenta la producción y ventas, se incrementarán las utilidades (los costos se absorben entre un mayor número de unidades) y, como consecuencia de las amortizaciones del crédito a largo plazo, disminuirán los gastos financieros por este concepto.

En segundo lugar, y con la información completa que se posee se elaborarán los cambios que ocurrirán en las diferentes partidas del Balance, a excepción de la cuenta de efectivo, cuyo cálculo se hará a través de un Estado de Fuentes y Aplicación de Fondos.

ACCESORIOS METALICOS LTDA

Balances Proyectados

\$ 000

	<u>Año Base</u>	<u>1er Año</u>	<u>2o Año</u>	<u>3er Año</u>
ACTIVOS				
Efectivo	50	139	264	529
Cuentas por Cobrar Ccles	63	83	213	237
Inventarios	150	250	350	430
Total Activos Corrientes	<u>263</u>	<u>472</u>	<u>827</u>	<u>1.196</u>
Terrenos	180	180	180	180
Edificios	-	400	400	400
Maquinaria y Equipo	100	350	350	350
Depreciación Acumulada	(20)	(60)	(130)	(200)
Total Activo Fijo Neto	<u>260</u>	<u>870</u>	<u>800</u>	<u>730</u>
Cargos Diferidos	50	40	30	20
Total Activo	<u>573</u>	<u>1.382</u>	<u>1,657</u>	<u>1.946</u>
PASIVOS				
Proveedores	90	147	158	180
Obligaciones Bancarias	50	150	180	195
Provisión para Impuestos	12	-	39	56
Total Pasivo Corriente	<u>152</u>	<u>297</u>	<u>377</u>	<u>431</u>
Pasivo a Largo Plazo	-	400	300	200
Total Pasivos	<u>152</u>	<u>697</u>	<u>677</u>	<u>631</u>
Capital	250	550	550	550
Utilidades en el Año	100	(36)	349	507
Superávit Acumulado	71	171	81	258
Total Pasivo y Patrimonio	<u>573</u>	<u>1.382</u>	<u>1.657</u>	<u>1.946</u>

Se poseen en consecuencia, los Estados Financieros básicos, proyectados para un período de tres años.

El analista está ahora en condiciones de evaluar la situación futura, utilizando los sistemas presentados dentro de los capítulos precedentes.

Determinando el saldo de efectivo, confrontamos esa cifra con el mínimo que espera la empresa para los años proyectados:

	<u>1er Año</u>	<u>2o Año</u>	<u>3er Año</u>
Saldo Final Efectivo	139	264	529
Saldo Mínimo	100	240	260

Los saldos calculados cumplen con los requisitos mínimos esperados por la empresa, luego no es necesario apelar a modificaciones en el Flujo de Fondos. Por el contrario, en el 3er año, el saldo de efectivo es muy superior a 2 meses del costo de ventas, luego se puede pensar en que la empresa está en condiciones de amortizar más rápidamente el crédito a largo plazo, o repartir mayores dividendos, financiación mayor en sus activos corrientes, acometer nuevos programas de ensanche, etc.

Finalmente, con la totalidad de datos, se procede a la elaboración de los Balances Generales Proyectados.:

Efectuando las diferencias entre las cuentas incluídas en las modificaciones en Balance, se prepara el movimiento de Fondos (Fuentes y Aplicaciones) con el cual se determinará el saldo de efectivo.

ACCESORIOS METALICOS LTDA
Flujo de Fondos Proforma
\$ 000

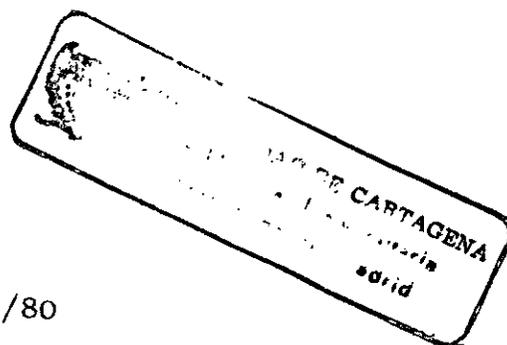
	<u>1er Año</u>	<u>2o Año</u>	<u>3er Año</u>
FUENTES DE FONDOS:			
Utilidad antes de Intereses e Impuestos	50	470	630
Depreciación	40	70	70
Amortización Diferidos	10	10	10
Generación Interna	100	550	710
Crédito a Largo Plazo	400	-	-
Financiación Proveedores	57	11	22
Financiación Bancaria	100	30	15
Aumento de Capital	300	-	-
Total Fuentes	<u>957</u>	<u>591</u>	<u>747</u>
APLICACION DE FONDOS:			
Financiación Cartera	20	130	24
Financiación Inventarios	100	100	80
Construcción Planta	400	-	-
Adquisición Maquinaria	250	-	-
Pago de Impuestos del Ejercicio Anterior	12	-	39
Amortización Crédito a Largo Plazo	-	100	100
Pago de Intereses	86	82	67
Pago de Dividendos	-	54	172
Total Aplicación	<u>863</u>	<u>466</u>	<u>482</u>
Diferencia entre Fuentes y Aplicación	89	125	265
Saldo Inicial de Efectivo	50	139	265
Saldo Final Efectivo	<u>139</u>	<u>264</u>	<u>529</u>

CALCULO DE SUPERAVIT ACUMULADO

1er Año	100	Superávit actual/80
	71	Utilidades Año/80
	<u>171</u>	Superávit Distribuible
	-	Dividendos
	<u>171</u>	Saldo Superávit Actual
2o Año	171	Saldo 1er Año
	(36)	Pérdidas 1er Año
	<u>135</u>	Superávit Distribuible
	54	Dividendos
	<u>81</u>	Saldo Superávit Actual
3er Año	81	Saldo 2o Año
	349	Utilidades 2o Año
	<u>430</u>	Superávit Distribuible
	172	Dividendos
	<u>258</u>	Saldo Superávit Actual

CALCULO DE PROVEEDORES:

1er Año	<u> </u>	Proveedores	= 2
		Prom. Mensual Compra de Materias Primas	



$$\frac{X}{800 \quad 12} = 2$$

De donde $X = \underline{147}$

2o Año

Proveedores

Prom. Mensual Compra de Materias Primas = 2

$$\frac{X}{950 \quad 12} = 2$$

De donde $X = \underline{158}$

3er Año

Proveedores

Prom. Mensual Compra de Materias Primas = 2

$$\frac{X}{1.080 \quad 12} = 2$$

De donde $X = \underline{180}$

CALCULO DE INVENTARIOS:

1er Año:

$$\frac{\frac{I.I + I.F}{2}}{\text{Costo Prom. Mensual de Ventas}} = 2$$

$$\frac{150 + X}{2} = 2$$

100

De donde $X = \underline{250}$

2o Año

$$\frac{\text{I.I.} + \text{I.F.}}{2} = 2.5$$

Costo Prom. Mensual de Ventas

$$\frac{250 + X}{2} = 2.5$$

120

De donde X = 350

3er Año

$$\frac{350 + X}{2} = 3$$

130

De donde X = 430

CALCULO DE CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES:

1er Año

$$\frac{\text{Deudores}}{\text{Prom. Mensual Ventas Acrédito}} = 1$$

$$\frac{X}{1.000 \quad 12} = 1 \quad \text{De donde X} = \underline{83}$$

2o Año

$$\frac{X}{1.700 \quad 12} = 1.5 \quad \text{De donde X} = \underline{213}$$

3er Año

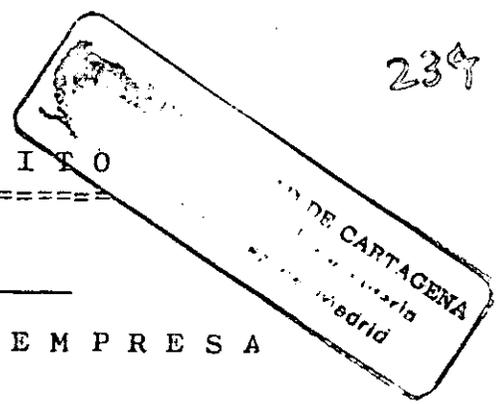
$$\frac{X}{1.900 \quad 12} = 1.5 \quad \text{De donde X} = \underline{237}$$

ACCESORIOS METALICOS LTDA
Modificaciones en las Cuentas del Balance

	Dic/80 Base	1er Año	2o Año	3er Año
Activos				
Efectivo	50			
Cuentas a Cobrar Ccles	63	83	213	237
Inventarios	150	250	350	430
Total Activos Corrientes	263			
Terreno	180	180	180	180
Edificios	-	400	400	400
Maquinaria y Equipos	100	350	350	350
Depreciación Acumulada	(20)	(60)	(130)	(200)
Total Activo Fijo Neto	260	870	800	730
Cargos Diferidos	50	40	30	20
Total Activos	573			
Pasivos				
Proveedores	90	147	158	180
Obligaciones Bancarias	50	150	180	195
Provisión para Impuestos	12	-	39	56
Total Pasivos Corrientes	152	297	377	431
Pasivo a Largo Plazo	-	400	300	200
Total Pasivos	152	697	677	631
Capital	250	550	550	550
Utilidad en el Año	100	(36)	349	507
Superávit Actual	71	171	81	258
Total Pasivo y Patrimonio	573			

234

SOLICITUD DE CREDITO



Ciudad y Fecha _____

INFORMACION SOBRE LA EMPRESA

Nombre de la Empresa _____

Dirección _____ Teléfono _____

Gerente _____

Escritura de Constitución (si tiene) No. _____ Notaría _____ Ciudad _____

Fecha _____

Si la empresa tiene socios, indique quienes son y cual es su aporte.

Socios	Aporte	Socios	Aporte
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

Productos que elabora _____

A quién le compra su materia prima?

Nombre	Dirección	Teléfono	Ciudad
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

A quien le vende sus Productos?

Nombre	Dirección	Teléfono	Ciudad
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

Si maneja cuenta corriente bancaria, indique el Banco, Sucursal y No. de cuenta.

Si está solicitando créditos o los ha obtenido con Bancos o Corporaciones Financieras, indique el nombre de la Entidad.

Cuánto son sus ventas mensuales ? _____

Cuántos obreros y empleados tiene y cuanto les paga mensualmente? _____

Cual es su experiencia en el Ramo Industrial _____

I N F O R M A C I O N S O B R E E L C R E D I T O

Qué cantidad de dinero aspira que le presten y a qué plazo? _____

Para qué necesita el Crédito? _____

De cuáles Bienes dispone usted o su empresa para garantizar el préstamo, y/o qué personas solventes le pueden servir de Codeudores? _____

Los bienes mencionados se encuentran hipotecados o pignorados a alguna persona o entidad? _____ Cuál es el saldo de esa deuda y cuándo vence? _____

D E S A R R O L L O D E L A E M P R E S A

En caso de que se le conceda el crédito, que resultados espera en: Producción _____

Si hay aumento de producción a quién le venderá ese exceso? _____

Necesitaría personal adicional? _____

Otros Resultados _____

Firma del Gerente

c.c.# _____ de _____