



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
CUAUTITLAN

"METODOS Y TECNICAS PARA EL ANALISIS FINANCIERO
APLICADO A UNA EMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCION
DE EQUIPO ELECTRONICO, ELECTROMECHANICO Y RAMAS
AFINES"

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN CONTADURÍA
P R E S E N T A
MOISES HERNANDEZ OLIVARES

ASESOR: C.P.C. GUSTAVO AGUIRRE NAVARRO



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN
UNIDAD DE LA ADMINISTRACION ESCOLAR
DEPARTAMENTO DE EXAMENES PROFESIONALES**

ASUNTO: VOTOS APROBATORIOS

**U. N. A. M.
FACULTAD DE ESTUDIOS
SUPERIORES-CUAUTITLAN**



DEPARTAMENTO DE
EXAMENES PROFESIONALES

DR. JUAN ANTONIO MONTARAZ CRESPO
DIRECTOR DE LA FES CUAUTITLAN
P R E S E N T E

ATN: Q. Ma. del Carmen García Mijares,
Jefe del Departamento de Exámenes
Profesionales de la FES Cuautitlán

Con base en el art. 28 del Reglamento General de Exámenes, nos permitimos comunicar a usted que revisamos la TESIS:

"Métodos y Técnicas para el Análisis Financiero aplicado a una empresa dedicada a la producción de equipo electrónico, electromecánico y ramas afines".

que presenta el pasante: Moisés Hernández Olivares
con número de cuenta: 9856465-1 para obtener el título de :
Licenciado en Contaduría

Considerando que dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para ser discutido en el EXAMEN PROFESIONAL correspondiente, otorgamos nuestro VOTO APROBATORIO.

A T E N T A M E N T E

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Cuautitlán Izcalli, Méx. a 18 de Noviembre de 2003.

PRESIDENTE	<u>C.P. Gustavo Aguirre Navarro</u>	
VOCAL	<u>C.P. Carlos González Alvarez</u>	
SECRETARIO	<u>M.A. Rafael Mejía Rodríguez</u>	
PRIMER SUPLENTE	<u>C.P. Rafael Cano Razo</u>	
SEGUNDO SUPLENTE	<u>L.C. Francisco Alcántara Salinas</u>	

AGRADECIMIENTOS

A DIOS

Quien me ha dado la oportunidad de vivir tanto estos años y darme la fuerza de seguir adelante.

Quien me ha procurado una profesión y buenos amigos.

Por darme la oportunidad como le prometí, de dedicarle este trabajo y comprometerme a seguir adelante como hasta ahora lo he hecho.

A MIS PADRES

Porque con sus consejos, orientación, apoyo incondicional tanto económico como moral que siempre me han brindado y que me motivaron y sirvió de base para lograr este sueño.

Por haberme dado la mejor de las herencias que se puede dar en vida: mi educación.

Por todo esto y más estaré eternamente agradecido.

Les dedico este triunfo que es suyo y del cual son responsables, no solo les debo la vida sino todo lo que me han dado, gracias por el apoyo que me han dado en silencio.

A MIS HERMANOS

Gracias por compartir los buenos y malos momentos y apoyo incondicional, espero que este logro les sirva como ejemplo para impulsarlos a seguir adelante.

A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



Gracias por abrirme las puertas de sus aulas para poder estudiar una carrera y ser una persona orgullosa de pertenecer a esta universidad, "La máxima casa de estudios de México" LA UNAM, ya que no solo brindas conocimientos, sino que nos enseñas a luchar por nuestros sueños y lograrlos, gracias por hacerme parte de ti.

A LA FES-C

Gracias Por brindarnos la oportunidad de prepararnos como profesionistas de calidad, así como a sus grandes maestros por su generosa sabiduría.

A MI ASESOR

Por ser el catedrático que más admiro en toda mi carrera universitaria, por su profesionalismo, enseñanza y apoyo.

Gracias por ser mi asesor y por todo el apoyo que me ha brindado durante el desarrollo de este trabajo.

Por su tiempo y calidad humana por compartir sus conocimientos y amistad con migo, por su ayuda y paciencia para culminar este trabajo; sin su apoyo no hubiera sido posible la culminación del mismo.

AL H. JURADO

Por su atención y tiempo brindado a este trabajo.

ÍNDICE

OBJETIVOS	1
INTRODUCCIÓN	2
CAPÍTULO 1: ANÁLISIS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS	
1.1. Concepto de Análisis de los Estados Financieros	3
1.2. Importancia y Objeto del Análisis	20
1.3. Información y Preparación Previa al Análisis	28
CAPÍTULO 2: MÉTODOS DE ANÁLISIS FINANCIERO	
2.1. Aspectos Generales	35
2.2. Método de Por-cientos Financieros	39
2.3. Método de Razones Financieras	41
2.4. Métodos Gráficos	52
CAPÍTULO 3: EL PUNTO DE EQUILIBRIO	
3.1. Origen y Concepto	53
3.2. Objetivos y Aplicación	54
3.3. Fórmulas y Representación Gráfica	57
CAPÍTULO 4: CASO PRÁCTICO	61
CONCLUSIONES	115
BIBLIOGRAFÍA	117

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Evaluar la situación financiera mediante el uso de los diferentes métodos y técnicas de análisis financiero.

OBJETIVOS PARTICULARES

- Analizar la situación financiera aplicando los métodos de porcentos integrales, razones simples, estándar e índices, métodos gráficos y el punto de equilibrio.
- Evaluar la situación que guarda la empresa con relación a la solvencia, estabilidad y endeudamiento; así como su rentabilidad.
- Elaborar el informe de la situación financiera.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene como objetivo principal evaluar la situación financiera de una empresa dedicada a la producción de equipo electrónico, electromecánico y ramas afines a través del análisis financiero, así como presentar un marco teórico que facilite la comprensión del mismo, para ello se dividió en dos partes principales, la primera que abarca la teoría del análisis financiero comprendida en los capítulos 1, 2 y 3 y la segunda que es el caso práctico en el capítulo 4.

El Capítulo 1, se refiere al análisis financiero, proporciona el concepto, señalando su importancia y necesidad, así como el objeto del mismo y los trabajos previos para la elaboración de los Estados Financieros.

El Capítulo 2, se menciona los diferentes métodos de análisis financiero y se desarrollan los métodos aplicados en el caso práctico, los cuales son: Método de Por-cientos Financieros, Método de Razones Financieras y el Método Gráfico.

El Capítulo 3, se hace referencia al origen y concepto del punto de equilibrio económico como un método relativamente novedoso en nuestro país, pero no por ello menos importante y que sirve como auxiliar para darle mayor fuerza a los resultados obtenidos, señala además sus objetivos y aplicaciones, así como sus fórmulas y representación gráfica.

Finalmente en el Capítulo 4, se incluye un caso práctico que consiste en la evaluación financiera de la empresa dedicada a la producción de equipo electrónico, electromecánico y ramas afines, en el que se presenta el desarrollo analítico de la información financiera.

CAPÍTULO 1

ANÁLISIS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

CAPÍTULO 1

ANÁLISIS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

1.1. CONCEPTO

“Distinción y separación de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus principios”. 1

CONCEPTO DE ANÁLISIS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

“Es el conocimiento integral que se hace de una empresa a través de un Estado Financiero, para conocer la base de sus principios, que nos permite obtener conclusiones para dar una opinión sobre la buena o mala política administrativa seguida por el negocio sujeto de estudio”. 2

“Es un estudio de las relaciones que existen entre los diversos elementos financieros de un negocio, manifestados por un conjunto de estados contables pertenecientes a un mismo ejercicio y de las tendencias de esos elementos, mostradas en una serie de Estados Financieros correspondientes a varios periodos sucesivos”. 3

“Herramienta o técnica profesional que aplica el decisor o grupo de decisores, para estudiar y evaluar el pasado económico-financiero de una empresa o grupo de empresas para tomar decisiones y alcanzar objetivos propuestos”. 4

1 Macías Pineda, Roberto y Santillán González, Juan Ramón; El Análisis de los Estados Financieros y las Deficiencias en las Empresas; Capítulo 4. pp. 33.

2 Gálvez Azcanio, Ezequiel; Análisis de Estados Financieros e Interpretación de sus Resultados; Capítulo 3. pp. 31.

3 Gálvez Azcanio, Ezequiel; Análisis de Estados Financieros e Interpretación de sus Resultados, Capítulo 3. pp. 31.

4 Perdomo Moreno, Abraham; Administración Financiera de Inversiones I ; Capítulo 3. pp. 29.

CARACTERÍSTICAS DEL ANÁLISIS FINANCIERO

1. Es una herramienta o técnica profesional.
2. Que aplica el decisor (inversionista, gerente, etc.)
3. grupo de decisores (Comité de decisión)
4. Estudia y evalúa el pasado (cifras reales-históricas)
5. Tomar decisiones acertadas, y
6. Alcanzar los objetivos propuestos.

CONCEPTO Y CLASIFICACIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

En su origen etimológico, la palabra Estado se deriva del latín "status" que indica "situación en que se encuentra una persona o cosa, y especialmente cada uno de los sucesivos modos de ser de una persona o cosa sujeta a cambios, que influyen en su condición". ⁵

Por lo que se refiere al vocablo Finanzas, viene del latín "Finis" que significa "el término o cumplimiento de una obligación de dar dinero". ⁶

Los Estados Financieros, son los documentos primordialmente numéricos elaborados en forma generalmente periódica, con base en los datos obtenidos de los registros contables, y que reflejan la situación, o el resultado financiero a que se ha llegado en la realización de las actividades por un período, o a una fecha determinada.

⁵ Fernández Gutierrez, Alfredo; Los Estados Financieros y su Análisis; Capítulo 8. pp. 125.

⁶ Fernández Gutierrez, Alfredo; Los Estados Financieros y su Análisis. Capítulo 8. pp. 125.

CLASIFICACIÓN

ATENDIENDO		
A SU IMPORTANCIA		AL PERÍODO A QUE SE REFIERE
Principales	Estado de Situación Financiera	Estático
	Estado de Resultados	Dinámico
	Estado de Costos de Producción y Ventas	Dinámico
	Estado de Cambios en la Situación Financiera En Base a Efectivo	Dinámico
Secundarios	Estado de Situación Financiera Comparativo	Estático
	Estado de Resultados Comparativo	Dinámico
	Estado de Costos de Producción y Ventas Comparativo	Dinámico
	Estado de Capital de Trabajo	Estático
	Estado de Movimientos en las Cuentas de Capital	Dinámico
	Estados Analíticos de Cuentas de Resultados	Dinámico

Estado de Situación Financiera. Es el estado que muestra la situación financiera de una empresa en unidades monetarias y a una fecha determinada; es estático por que nos muestra la situación de los valores financieros en una fecha, que puede ser la de cierre del ejercicio (un año) o cualquier otra que se desee (inferior a un año), pues el período en este estado no es fundamental.

El Estado de Situación Financiera comprende información clasificada y agrupada en tres categorías o grupos principales:

Activos: es conjunto de recursos (bienes, derechos y servicios) propiedad de una entidad.

Pasivo: representa al conjunto de obligaciones (deudas) de una entidad, a favor de personas ajenas a ella, quienes le proporcionarán recursos en calidad de préstamo.

Capital: significa el patrimonio con que los propietarios han dotado a una entidad para iniciar y continuar sus operaciones. En contabilidad, a la diferencia entre activo y pasivo de una entidad se le llama capital contable y tiene el propósito de mostrar la naturaleza de los recursos económicos de la empresa, así como los derechos de los acreedores y de la participación de los dueños.

Como todo Estado Financiero, el Estado de Posición Financiera presenta una estructura definida, compuesta por: El encabezado, el cuerpo o texto y el pie.

Las Formas de presentación del Estado de Situación Financiera son:

- a) En forma de cuenta (americana). Es la presentación más usual. Se muestra el Activo al lado izquierdo, el Pasivo y el Capital al lado derecho. Esta presentación obedece a la fórmula Activo igual a Pasivo más Capital. Se presenta en forma horizontal.
- b) En forma de cuenta (inglesa). Conserva la misma fórmula pero invertida, es decir Capital más Pasivo igual a Activo. El Estado Financiero muestra en el lado izquierdo y en primer término el Capital; en segundo término el Pasivo. A la derecha los Activos, principiando con los no Circulantes y terminando con los Circulantes. Se presenta en forma horizontal y vertical.
- c) En forma de reporte. Es una presentación vertical que muestra en primer lugar el Activo, posteriormente el Pasivo y por último el Capital. Esta presentación obedece a la fórmula: Activo menos Pasivo igual a Capital. Se emplea generalmente cuando son poco los conceptos que integran el estado. Se presenta en forma vertical.

- d) En forma de inversión neta o condición financiera. Es una presentación vertical igual que la anterior, pero se obtiene el Capital de Trabajo, aumentando los Activos no Circulantes y deduciendo los Pasivos no Circulantes para obtener la inversión neta de los accionistas o dueños.

En función de su grado de análisis, el Estado de Situación Financiera puede clasificarse en analítico y condensado. Esta clasificación es un tanto subjetiva, ya que no es determinable con exactitud hasta qué grado de análisis pueden considerarse los estados en un grupo o en otro.

En términos generales en la forma analítica se detallan las partidas que forman los conceptos o grupos como el caso de las diversas clasificaciones de inventario.

El estado condensado se presenta por lo general indicando los conceptos en grupos generales, por ejemplo: la inversión total de inmuebles, planta y equipo, y a través de una nota a los Estados Financieros se revela su análisis.

Estado de Pérdidas y Ganancias. Es el estado que muestra los efectos de las operaciones que ha tenido una empresa durante un período hasta llegar a los resultados obtenidos en forma de un beneficio o una pérdida.

Dicho de otra manera, es el documento que muestra de forma ordenada y sistemática los ingresos y egresos de una entidad en un período cualquiera, obtenidos como consecuencia de las operaciones realizadas por ella, y mostrando al final del mismo, el efecto positivo (utilidad) o negativo (pérdida) de aquellas.

Los elementos que integran el Estado de resultados son:

los ingresos.

los egresos.

Se entiende por ingresos, cualquier operación practicada por la entidad cuyos efectos aumenten al capital contable, es decir, se tipifican como tales, todas las operaciones que generan producto y consecuentemente, utilidades.

El término egresos significan disminuciones del capital contable de una entidad, originado por sus operaciones realizadas. De acuerdo con lo anterior, se entiende que serán egresos aquellas operaciones que generen costos y gastos que provocarían pérdidas para la entidad, y que por éstas su patrimonio se vea disminuido.

Los rubros considerados como ingresos de la entidad son:

Las ventas.

Los productos financieros.

Otros productos.

Los egresos son:

El costo de ventas.

Los gastos de ventas.

los gastos de administración.

los gastos financieros.

Otros gastos.

La presentación del Estado de Resultados puede ser analítica o condensada.

La primera contempla en detalle a todos los elementos u operaciones que intervinieron en un período determinado para obtener la utilidad o pérdida que ahí se muestra. La segunda, en cambio, muestra de manera breve las operaciones principales que originaron el resultado ahí presentado.

Este estado es de mucha importancia, no sólo por el resultado que nos arroje (utilidad o pérdida), sino por determinar paso a paso la forma en que se llegó a dicho resultado; el cual podríamos obtenerlo del propio Estado de Posición Financiera, si eso fuera lo que nos interesará; por esta razón se considera que es un estado principal y a su vez dinámico, por no dar cifras a una fecha fija, si no el movimiento de operaciones acumuladas en un período.

La presentación del estado, por tanto, debe hacerse en la forma que el usuario obtenga mayor facilidad y provecho de él para la predicción del futuro.

Estado de Costo de Producción y Ventas. Aquí se muestra minuciosamente todos los elementos que forman el costo de lo producido, así como el de lo vendido durante un período determinado.

Este estado tiene razones similares al anterior, ya que su cifra final aparece dentro del Estado de Resultados como este a su vez dentro del Estado de Situación Financiera, es fácil de comprender que es de sumo interés saber en una forma detallada como se determina el costo, ya sea el que refleja la producción o el que se relaciona con las ventas; el cual nos permita obtener un precio de venta con un margen de utilidad bruta suficiente para absorber el costo de distribución y llegar al resultado final deseado (representativo de la productividad de la empresa).

Es importante diferenciar los siguientes aspectos que integran este estado:

Inventarios.

Los inventarios o mercancías, constituyen los recursos o bienes que las entidades económicas destinan para sus operaciones de venta y que representan la fuente básica de sus ingresos.

Tipos de inventarios.

Inventario de materia prima.

Inventarios de producción en proceso.

Inventario de productos terminados.

Inventario de mercancías.

Inventario de mercancías en consignación.

Registro, auxiliares e informes.

Los registros de inventarios deberán hacerse a la cuenta destinada a tal efecto, pudiendo llevarse auxiliares dependientes de la cuenta principal para cada producto. Además existen las cuentas de mercancías en tránsito y en proceso que controlan a éstas.

Costo:

Las reglas de valuación para inventarios son: El costo de adquisición o el de producción en que se incurre al principio, la suma de las erogaciones aplicables a la compra y a los cargos que directa o indirectamente se incurren para dar a un artículo su condición de uso o venta. En la determinación del costo hay que cuidar los siguientes aspectos:

Materias primas y materiales.

Los importes aquí registrados deben referirse a los costos de adquisición de los diferentes artículos, mas todos los gastos adicionales incurridos en colocarlos en el sitio para ser usados en el proceso de fabricación, tales como fletes, gastos aduanales, impuestos de importación, etc.

Mercancías en tránsito.

Los artículos que se compran libre a bordo proveedor, deben registrarse en una cuenta de tránsito para su control e información. Los gastos de compra y traslado son acumulables a los costos aquí registrados.

Costo de producción.

Representa el importe de los distintos elementos del costo que se originan para dejar el artículo disponible para su venta, o para ser usado en un posterior proceso de fabricación.

Producción en proceso.

Por la naturaleza del proceso de fabricación y la necesidad de preparar la información a ciertas fechas, contablemente debe efectuarse un corte de operaciones y por lo tanto, los artículos que aún no estén terminados se valorarán en proporción al grado de avance que tengan en cada uno de los elementos que forman su costo.

Artículos terminados.

Este concepto comprende aquellos artículos que se destinarán preferentemente a la venta dentro del curso normal de operaciones y el importe registrado equivaldrá al costo de producción tratándose de industrias y al de adquisición si se trata de comercios. Los artículos terminados entregados en consignación deben formar parte del inventario al costo que corresponda. Esta misma situación opera para las mercancías en demostración o vistas.

Sistemas de valuación.

Costeo por ordenes de trabajo.

- 1. Los costos se asignan a una orden de trabajo en particular.*
- 2. Se aplica cuando los productos se hacen a la medida del cliente.*

Costeo por procesos.

- 3. Los costos se asignan a una masa de productos parecidos.*
- 4. Los costos por unidad se calculan como un promedio del costo total.*

Costeo absorbente.

Se integra con todas las erogaciones directas y los gastos indirectos que se considere fueron incurridos en el proceso productivo. La asignación del costo al producto se hace combinando los gastos incurridos en forma directa, con los gastos de otros procesos o actividades relacionadas con la producción.

Costeo directo.

En la integración del costo de producción por medio del costeo directo, deben tomarse en cuenta los siguientes elementos: materia prima consumida, mano de obra y gastos de fábrica que varían en relación a los volúmenes producidos.

Costos históricos.

El registro de los costos históricos consiste en acumular los elementos del costo incurridos para la adquisición o producción de artículos.

Costos predeterminados.

Como su nombre lo indica, estos se calculan antes de iniciarse la producción de artículos. De acuerdo con la forma en que se determinen pueden clasificarse en:

Costos estimados. Se basan principalmente en la determinación de los costos con base en la experiencia de años anteriores o en las estimaciones hechas por expertos en el ramo.

Costos estándar. Se basan principalmente en investigaciones, especificaciones técnicas de cada producto en particular, y la experiencia, representando por lo tanto una medida de eficiencia.

Métodos de valuación.

Costo identificado.

En algunos casos se puede identificar directamente el costo del producto.

Costo promedio.

Como su nombre lo indica, el costo promedio representa la media aritmética o promedio obtenido de dividir el importe acumulado de la compra de una mercancía, entre el número de artículos adquiridos.

Con este método se valúa el costo de lo vendido al precio unitario del inventario final.

El costo promedio tiene 2 modalidades: el costo promedio ponderado y el costo promedio móvil.

El costo promedio ponderado es usado cuando el inventario es de una base periódica, por ejemplo, cada mes. El inventario inicial y las compras netas se suman a unidades e importes y se dividen obteniéndose un costo promedio ponderado que sirve para valorar las unidades vendidas.

Ejemplo: para valorar el costo de ventas por este método se divide el valor del inventario entre el número de unidades que lo componen, obteniendo el costo unitario promedio.

Valor del inventario / # de unidades = Costo promedio.

El costo promedio móvil se emplea cuando las existencias y el costo de ventas se valúan permanentemente al estar los costos promedios al día, a través del sistema de inventarios perpetuos.

El método de inventarios perpetuos busca un nuevo precio promedio cada vez que hay un cambio o movimiento de inventario.

Por tanto, el costo de venta deberá calcularse al precio promedio que corresponda a la fecha de operación.

PEPS.

El método P.E.P.S. se basa en que los primeros artículos que entran en el almacén son los primeros en salir, por lo que las existencias están representadas por las últimas entradas y por tanto están valuadas a los últimos precios de adquisición.

El valor del inventario está integrado por diferentes capas de existencias que tienen diferentes costos unitarios.

El movimiento y el manejo físico de los artículos no necesariamente tiene que coincidir con las capas de inventario en que están valuadas las existencias.

En época de alza de precios pueden originarse utilidades adicionales por incremento en los precios y no por volumen adicional de unidades vendidas, debido a que el costo de ventas será mas bajo por corresponder a existencias de precio unitario de compra anterior y no actuales.

Este método de valuación de inventarios presenta los siguientes efectos en la información financiera:

El inventario queda valuado a los últimos precios de compra, con lo que el valor está generalmente actualizado.

El costo de ventas queda valuado a precios unitarios anteriores (no actualizados), lo que afectará los resultados de la entidad produciendo una mayor utilidad.

El método tiene 2 modalidades de registro llamadas base periódica y base perpetua. Los resultados son iguales. Únicamente el cálculo del primero se hace periódicamente. Por ejemplo, cada fin de mes, y el valor del inventario y el costo de ventas conforme se van realizando operaciones.

En la modalidad de base periódica, el inventario inicial más las compras se restan de las ventas del mes, determinándose las existencias; estas se valúan por capas, empezando por la última compra hasta que se le dé cobertura a las existencias.

En la modalidad de base perpetua se determina el valor del inventario y el costo de ventas conforme se van realizando las operaciones, en la misma forma que la base periódica por capas, manteniéndose al día bajo el sistema de inventarios perpetuos.

U.E.P.S.

El método U.E.P.S. se basa en que los últimos artículos que entran al almacén son los primeros en salir, por lo que las existencias están representadas por las primeras entradas en el almacén y por lo tanto están valuadas a los precios unitarios de adquisición más antiguos.

Los artículos que se han vendido y que deben cargarse como costo de ventas están representados por las últimas compras del periodo y, por lo tanto deben valuarse a los precios de las últimas compras.

En época de alza de precios pueden disminuirse las utilidades por el incremento en los precios y no por la baja en volumen de unidades de venta, debido a que el costo de ventas será mas alto por corresponder a existencias con precio unitario actual. Este sistema es usado frecuentemente para disminuir la utilidad fiscal sujeta al pago de impuestos.

Este método es indicado para utilizarse en épocas deflacionarias.

Este método al igual que P.E.P.S., tiene 2 modalidades de registro: base periódica y base perpetua.

Detallista.

En este método el importe de los inventarios es obtenido valuando las existencias a precios de venta y deduciéndoles los factores de margen de utilidad bruta para obtener el costo por grupo de artículos. $\text{Precio de venta} - \text{Utilidad estipulada} = \text{Precio de costo}$.

Las empresas que se dedican a la venta al menudeo (tiendas de departamentos, ropa, etc.) son las que utilizan generalmente este método, por la facilidad que existe para determinar su costo de venta y sus saldos de inventario.

Para la operación de este método es necesario cuidar los siguientes aspectos.

Control y revisión de los márgenes de utilidad bruta, considerando tanto a las nuevas compras como los ajustes al precio de venta.

Control de los trasposos de artículos entre departamentos o grupos.

Realización de inventarios físicos periódicos para verificar el saldo teórico de las cuentas y en su caso, hacer los ajustes que procedan.

Reglas de presentación.

Por la naturaleza de la cuenta de inventarios, su presentación en el balance debe hacerse dentro del activo circulante, detallando las partidas que lo componen según se trate de empresas individuales o comerciales.

En virtud de los procedimientos alternativos que pueden usarse para la valuación de inventarios, estos se presentarán en el balance general con la indicación del sistema y método a que están valuados, destacando en su caso el importe de la modificación sufrida por efectos del mercado o de la obsolescencia y / o lento movimiento de los artículos.

Estado de Cambios en la Situación Financiera en Base a Flujo de Efectivo. a través del tiempo, el estado en cuestión, ha tenido mayor aplicación y aceptación dentro de las personas allegadas al mundo de los negocios y es sumamente importante; ya que se ha transformado de ser un estado secundario a uno principal, con cifras dinámicas, lo que le hace ser un estado aún más valioso, puesto que, a través de su lectura se podrá no sólo conocer las fuentes y orígenes de los recursos con que contó la empresa durante el período a revisión, sino además, la aplicación o empleo que de dichos recursos efectuó, datos que en manos de un analista son por demás útiles para su debida interpretación.

A este estado se le ha conocido con diversos nombres, como Estado de Origen y Aplicación de Recursos o Fondos, Estado de Fondos, Estado de Cambios en la Posición Financiera, Análisis de los Cambios en el Capital de Trabajo, denominaciones que dependen principalmente del enfoque que se le dé en cuanto a su participación y formas de presentación. ⁷

El Estado de Cambios en la Situación Financiera persigue dos objetivos principales:

- a) Informar sobre los cambios ocurridos en la estructura financiera de la entidad, mostrando la generación de recursos provenientes de las operaciones del período.
- b) Revelar información financiera completa sobre los cambios en la estructura financiera de la entidad que no muestran el Estado de Situación Financiera y el Estado de Resultados.

Elementos que lo integran:

La basa para preparar el Estado de Cambios en la Situación Financiera es un Estado de Situación Financiera comparativo que proporciona las variaciones entre una fecha y otra, así como la relación existente con el Estado de Resultados.

Al formular el Estado de Origen y Aplicación de Fondos es necesario:

1. *Eliminar las variaciones que no provengan de movimientos reales de fondos como son: la creación de superávit de capital por revaluaciones del activo o por el calculo y contabilización del crédito mercantil; por la contabilización de utilidades; por la capitalización de pasivos; por la disminución de capital haciendo su conversión a pasivo, o por la creación e incrementación de reservas de capital;*

⁷ Macías Pineda, Roberto y Santillán González, Juan Ramón; El Análisis de los Estados Financieros y las Deficiencias en las Empresas; Capítulo 4. pp. 124.

2. *Incluir las variaciones compensadas que tengan movimientos deudores y acreedores que no correspondan al capital de trabajo, y*

3. *Incluir la combinación de variaciones que representen utilidad o pérdida como la venta de valores con prima, la concesión de créditos con intereses, la venta de activos fijos a un precio mayor o menor de su valor actual ya depreciado en libros y la obtención de créditos u omisión de títulos con intereses,*

Las variaciones obtenidas deben corregirse ya que pueden compensar movimientos de origen y aplicación de recursos que tienen que ser mostrados en el estado en forma separada.

Los orígenes de recursos se generan por disminución de activos, aumentos de pasivos y aumentos de capital contable, Las aplicaciones de recursos se producen por aumentos de activos, disminuciones de pasivos y disminuciones de capital contable.

Aplicando lo anterior, a continuación se muestran en forma ilustrativa los orígenes y aplicaciones de los recursos.

Origen de recursos:

Los recursos provienen por:

1. *Aumentos de capital contable:*

- a) *por utilidades: recursos propios. La utilidad neta que se muestra en el Estado de Resultados es el rendimiento de las operaciones lo que produce un aumento en el activo neto y en el capital contable.*

- b) *por aumentos de capital social: recursos externos. Al igual que el anterior producen un aumento en activo neto y en el capital contable.*

2. *Aumentos de pasivos no circulantes. Al recibir préstamos la empresa recibe recursos externos.*

3. *Disminución de activos no circulantes: recursos propios, la depreciación, la amortización y el agotamiento son fuentes de recursos autofinanciados; lo mismo las ventas de activos fijos, que deberán tomarse por su valor neto, es decir, el valor de inversión menos depreciación acumulada.*
4. *Disminución del capital de trabajo, obtención de recursos del ciclo financiado a corto plazo como resultado del cambio de la estructura financiera de la empresa.*

Aplicación de fondos.

1. *Por disminución de capital social.*

Retiro de capital propio comprando la empresa sus propias acciones;

2. *Por disminución de pasivos.*

Amortización de obligaciones o bonos emitidos por la empresa y pago de créditos;

3. *Por pago de dividendos.*

Pago en efectivo a los socios de las utilidades que les correspondan;

4. *Por pago de pasivos contingentes.*

Erogaciones extraordinarias como reparaciones imprevistas a la maquinaria o pagos de otras eventualidades;

5. *Por las pérdidas.*

Cubrir pérdidas de operación pero disminuidas de los gastos que no se hicieron en efectivo;

6. *Por aumentos de capital de trabajo.*

Cuando algunas partidas del capital de trabajo aumentan;

7. *Por aumentos de activo fijo.*

Adiciones a la planta y al equipo.

Estado de Capital de Trabajo. Es la diferencia entre el Activo Total y el Pasivo Circulante en una fecha determinada, por lo que se considera que es estático y es secundario, por que los datos que de él se obtienen son adicionales a los estados principales.

Como se puede observar, se está considerando Capital de Trabajo el Neto entre los valores de fácil realización de la empresa con las obligaciones exigibles a corto plazo, es el Neto, por que nos demuestra con lo que realmente cuenta el negocio como propio y no el total del Activo Circulante que puede estar en parte o todo sujeto a obligaciones con terceros, es decir, que la compañía está utilizando capital ajeno que podría en un momento dado desequilibrar la solvencia o la estabilidad de la empresa en estudio.

Estado de Variaciones en el Capital Contable. También llamado Estado de Movimientos de las Cuentas de Capital o Estado de Cambios en el Capital Contable. Al hablar del Estado de Superávit, nos vamos a referir a la diferencia que existe entre el Capital Social y el Capital Contable.

En el caso que el Capital Social, se viera mermado por pérdidas (déficit), reflejaría un Capital Contable inferior, creando una situación inestable de la empresa.

Por presentar el cambio efectuado del principio al fin de un período, se considera que es un estado dinámico. Es secundario por informar datos adicionales que no pueden aparecer en el Estado de Situación Financiera, ni en el Estado de Resultados.

La importancia de este estado estriba en el interés que el accionista, socio o propietario de una empresa tiene en conocer las modificaciones que ha sufrido su patrimonio o la proporción que a él le corresponda durante un ejercicio social o un período. En forma secundaria, el estado tiene interés porque muestra los dividendos repartidos, las segregaciones que se hacen de las utilidades para fines generales o específicos (traspasos a las reservas de capital), así como las cantidades que se encuentran disponibles de las utilidades para ser repartidas en forma de dividendos o para aplicarlas a fines generales o específicos.

Es recomendable que todos los movimientos del Estado de Variaciones en el Capital Contable estén autorizados en actas o estatutos. No se debe perder de vista que el Capital Contable es propiedad de los accionistas o socios y éstos deberán ordenar su manejo y distribución.

1.2. IMPORTANCIA Y OBJETO DEL ANÁLISIS

Para dirigir la empresa se requiere información financiera oportuna y adecuada, entendiéndose por tal, información financiera cuantitativa, confiable y accesible para que ayude a fortalecer el juicio o decisión sobre algún asunto.

La información debe ser preparada de acuerdo con las necesidades particulares de cada empresa, pero la principal fuente es la información financiera, que incluye el Estado de Situación Financiera, el Estado de Resultados, el Estado de Cambios en la Situación Financiera y las notas a los Estados Financieros.

Por la necesidad de dar a conocer información resumida y general a la propia gerencia o a terceros interesados en su desarrollo se preparan los Estados Financieros.

Por lo tanto la razón de ser de los Estados Financieros surge de una necesidad de información, de la necesidad que los interesados en un negocio empezaron a requerir, siendo los primeros interesados la gerencia del mismo, quienes necesitan información adecuada, para guiar los destinos del negocio y posteriormente, los interesados externos que en el desarrollo de las economías más evolucionadas, son las instituciones de crédito, los inversionistas; así como el público en general. Por lo tanto los Estados Financieros han evolucionado con el entorno económico y las características de las entidades emisoras.

También el comercio y la industria, observaron la utilidad de aplicar no únicamente el análisis de las cifras que reportan sus Estados Financieros, sino además la interpretación que de ellos se obtiene.

De lo anterior se deduce que el origen de lo que hoy conocemos como La Técnica del Análisis e Interpretación de Estados Financieros, fue precisamente la Convención de la Asociación Americana de Banqueros, la que a finales del siglo XIX poco a poco fue desarrollando dicha técnica, aceptándose y aplicándose no sólo en operaciones de crédito con los bancos, sino también precisar fallas en la administración de los negocios, sean éstos comerciales o industriales, por lo que podemos sintetizar que el campo de acción del análisis tiene relación en forma directa o indirecta con las actividades de:

1. Instituciones de Crédito.

2. Empresas Comerciales e Industriales.

3. *Terceras Personas (Acreedores, Proveedores, etc.).*
4. *Inversionistas.*
5. *Administradores de Empresas.*
6. *Especuladores.*
7. *Profesionales (Auditores, Economistas, Ingenieros Industriales, etc.).*
8. *Empresas de gobierno.*
9. *Fisco.*

El análisis de los Estados Financieros, se desarrolla rápidamente cuando los profesionales de la contabilidad asumen un lugar importante en el mundo de los negocios.

Las conclusiones derivadas del análisis de los Estados Financieros que genera una entidad no solo se basan en la frialdad de las cifras; a menudo deben aplicarse razonamientos diferentes a los contables; normalmente las conclusiones a que se han llegado no son las únicas posibles, y en ocasiones no son las más correctas para la toma de decisiones. Es de importancia, como complemento de los resultados obtenidos, el ejercicio cuidadoso del juicio. 8

OBJETO DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

Los Estados Financieros básicos deben cumplir con el objetivo de informar sobre la situación financiera de una empresa, los resultados de sus operaciones y los cambios de su situación financiera por el periodo contable terminado en dicha fecha. De aquí se desprende que los Estados Financieros básicos comprende el Estado de Situación Financiera, el Estado de Resultados, el Estado de Costos de Producción y Ventas, el Estado de Cambios en la Situación Financiera y las notas que son parte integrante de los mismos.

8 Macías Pineda, Roberto y Santillán González, Juan Ramón; El Análisis de los Estados Financieros y las Deficiencias en las Empresas; Capítulo 4. pp. 124.

Los Estados Financieros son un medio de comunicar información y no son un fin, ya que no persiguen el tratar de convencer al lector de un cierto punto de vista o de la validez de una posición.

Dado que son un medio de transmitir información y que:

- a) Los requerimientos de información pueden ser muy diferentes según las personas que tengan interés en una empresa;
- b) Ciertas personas tienen dificultades para obtener la información que les interesa y en la forma en que les conviene, tal como la administración, el fisco y ciertos acreedores, y
- c) Se desconoce quién es el resto de las personas con interés en la empresa.

Los Estados Financieros deben ser capaces de transmitir información que satisfaga al usuario general en la empresa.

Son diversos los usuarios generales de la información ya que estos comprenden tanto a los accionistas como a los empleados, acreedores y diversos sectores del gobierno, etc. que no tienen acceso a la administración por la que la información podrá servirles para:

1. *Tomar decisiones de inversión y de crédito.*
2. *Aquilar la solvencia y liquidez de la empresa.*
3. *Evaluar el origen y las características de los recursos financieros de las entidades, así como el rendimiento de los mismos.*
4. *Finalmente permitir formarse un juicio de cómo se ha manejado el negocio y evaluar la gestión de la administración, a través de una evaluación global de cómo está manejada la rentabilidad, solvencia y capacidad de crecimiento de la empresa.*

USUARIOS Y NECESIDADES DE INFORMACIÓN

Los Estados Financieros principales interesan tanto desde un punto de vista interno o de administración de la empresa como de un punto de vista externo o del público en general, que incluye en gobierno, los usuarios de información financiera utilizan los Estados Financieros principales con el fin de satisfacer sus necesidades de información, como sigue:

A los administradores necesitan información para:

- a) Conocer los resultados de su gestión.
- b) Para tomar decisiones, fijar políticas y estrategias que conduzcan al logro de los objetivos fijados.

A los acreedores. Les interesa determinar:

- a) La capacidad de pago de sus clientes nacionales o extranjeros a corto o largo plazo.
- b) La garantía que respalda sus créditos.

A los proveedores, les interesa conocer:

- a) La capacidad de venta de sus clientes.
- b) La capacidad de producción de sus clientes.
- c) La capacidad de pago de sus clientes.

A los acreedores bancarios, le es indispensable conocer:

- a) La situación financiera de sus clientes.
- b) Las perspectivas de crédito de sus clientes.
- c) La cuantía y especificación de las garantías que proporcionan sus clientes.

A los propietarios, les es útil conocer:

- a) El volumen adecuado de ingresos.
- b) Los costos de producción, administración, venta y financiamiento adecuados.
- c) Que la utilidad o dividendo esté en relación con los ingresos, costos, gastos y capital invertido.
- d) Que la utilidad o dividendo sea:
- e) Razonable, adecuado y suficiente, relativamente.
- f) Que su inversión esté asegurada, garantizada.

A los inversionistas, les interesa determinar:

- a) La relación que existe entre el capital invertido y los intereses obtenidos.
- b) La situación económica de sus clientes.
- c) La seguridad y garantía de la inversión.

A los auditores les es útil para:

- a) Determinar la suficiencia o deficiencia del sistema de control interno con el objeto de:
 - Planear eficientemente los programas de auditoría.
 - Ver la posibilidad de aplicar la técnica del muestreo.
- b) Determinar la importancia relativa de las cuentas auditadas.
- c) Para efectos del dictamen.
- d) Para efectos del informe de auditoría.

A los directivos, para conocer:

- a) La posibilidad de obtener créditos.
- b) Aumentar los ingresos de la empresa.
- c) Disminuir los costos y gastos de la empresa.
- d) Control de la situación financiera de la empresa.
- e) Control eficiente de operaciones de la empresa.
- f) Para efectos de información.

A lo Secretaría de Hacienda y Crédito Público, para efectos de:

- a) Control de impuestos y causantes.
- b) Cálculo y revisión de impuestos.
- c) Revisión de dictámenes de contadores públicos.

A la Secretaría de Comercio:

- a) Aumento de precio de artículos controlados.
- b) Control de precios.
- c) Estadística.

A los trabajadores, para efectos de:

- a) Calculo y revisión de participación de utilidades.
- b) Revisión de contratos colectivos de trabajo.
- c) Prestaciones sociales.

A los consultores y asesores de empresas:

- a) Información a sus clientes.
- b) Prestación de servicios.

CARACTERÍSTICAS CUALITATIVAS DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA

Son los atributos que proporcionan a la información contenida en los Estados Financieros para que sean útiles a los usuarios, las características principales son:

Compresibilidad. Es una cualidad esencial de la información que proporcionan los Estados Financieros para que sean comprensibles para los usuarios, con tal propósito se supone que tienen un razonable conocimiento de los negocios y actividades económicas, así como la contabilidad y la voluntad de estudiar la información con una razonable diligencia.

Relevancia. Por ser útil la información debe ser relevante en la necesidades de toma de decisiones de los usuarios. La información posee la cualidad de la relevancia cuando ésta tiene influencia en las decisiones económicas de los usuarios y ayuda a evaluar los eventos pasados, presentes o futuros, confirma o corrige sus evaluaciones pasadas.

La información relativas a la información financiera del desarrollo pasado que utiliza frecuentemente como base para predecir la posición financiera futura y el desarrollo de algunos aspectos en que los usuarios se encuentran directamente interesados, tales como el pago de otros sueldos, seguridad en el movimiento de los precios y la habilidad de la empresa para cumplir con los compromisos en las fechas requeridas.

Materialidad. La relevancia de la información está afectada por su naturaleza y materialidad. En algunos casos, la sola naturaleza de la información es suficiente para determinar su relevancia.

La información es material si su omisión o inexactitud puede influir decisiones económicas de los usuarios tomadas con base en los Estados Financieros.

Las materialidad depende del tamaño de la partida o del error juzgado en las circunstancias particulares de su omisión o inexactitud.

Confiabilidad. Para que sea útil la información, debe ser también confiable, la información tiene la característica de confiabilidad cuando se encuentra libre de errores materiales o de omisiones y los usuarios pueden depender de su veracidad y lo que significa represente o pueda razonablemente suponer lo que representa.

Veracidad. Para ser confiable la información debe representar verazmente las transacciones y otros eventos que representen o que razonablemente se espera representen.

Neutralidad. Para que sea confiable la información contable mantenida en los Estados Financieros; debe ser neutral, es decir, libre de prejuicio.

Prudencia. Los encargados de preparar los Estados Financieros, deben enfrentar las incertidumbres inevitables que rodean a ciertos eventos en algunas circunstancias, tales como la cobrabilidad de los eventos de cobro dudoso, la vida útil probable de la planta y equipo y el número de reclamaciones por garantías que puedan ocurrir.

Información financiera completa. A fin de ser confiable, la información de los Estados Financieros debe ser completa con la relación estrecha de materialidad y costo.

Comparabilidad. Los usuarios deben ser capaces de comparar los Estados Financieros de una empresa a través del tiempo a fin de identificar tendencias en la información financiera y en la trayectoria de la misma.

LIMITACIONES DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

Los Estados Financieros dan una impresión de exactitud, pero en realidad tal precisión no existe. Cuando se dice que en el Activo de maquinaria tiene un valor en libros de \$ 300,000.00, esto no significa que en realidad ese sea el valor en que se pudiera vender la maquinaria existente, ni tampoco el costo de reemplazo de una maquinaria semejante. Si decimos que el valor del inventario de productos terminados es de \$ 120,000.00 conforme al método de costo U.E.P.S., ese mismo inventario podría tener un valor de \$ 60,000.00 conforme al método P.E.P.S. Cuando señalamos que la utilidad neta fue de \$ 800,000.00 utilizando costeo absorbente, ésta pudo haber sido de \$ 400,000.00 si se hubiera utilizado costeo directo, en el caso de que el número de unidades producidas hubiese sido mayor que el de unidades vendidas (en costeo directo los costos fijos de producción de inmediato disminuyen las utilidades del ejercicio).

Conforme a la forma convencional de presentación de los Estados Financieros, éstos no revelan las pérdidas o las ganancias que se pueden obtener en las partidas monetarias (por el hecho de tener efectivo disponible, cuentas por cobrar y pasivos en moneda nacional) es evidente que la empresa que tiene pasivos a largo plazo, en moneda nacional, tiene una utilidad en épocas de inflación, pues al disminuir el poder adquisitivo de la moneda por el alza de precios (se puede comprar menos bienes y servicios con un peso), es evidente que le costará menos esfuerzo pagar dicho pasivo, o sea pagará su deuda con pesos devaluados.

1.3. INFORMACIÓN Y PREPARACIÓN PREVIA AL ANÁLISIS

El análisis debe tener en cuenta una serie de situaciones antes de entrar en funciones:

1. Alcance

- a) Parcial. Estudio de alguna de las funciones de la administración.
- b) Total. Estudio total de la política administrativa de la empresa.

2. Obtención de datos tipo económico administrativo

- a) Constitución de la sociedad. Extractar los principales datos de la escritura constitutiva y actas de asamblea, obteniendo fechas, capital, aumentos, actividades, nombres, etc.
- b) Actividades actuales. Estudiar el giro actual de la empresa, así como planes futuros.
- c) Contratos y convenios. Extractar los existentes con: Instituciones de crédito, proveedores, comisionistas, fisco, etc.

- d) Estudio de mercado. Observar la situación de la empresa según su capacidad, localización geográfica, poder de compra de sus clientes, etc. durante el tiempo que abarca nuestra revisión.

3. *Requisitos contables.*

- a) Consistencia en la aplicación de los principios de contabilidad.
- b) Consistencia en la presentación de los Estados Financieros. Utilizar las mismas cuentas, presentarlas con su movimiento o saldos, de acuerdo con ejercicios anteriores.
- c) Dictamen de Contador Público. El analista debe tener un margen de seguridad de las cifras que maneja.

4. *Estados Financieros y datos que solicita el analista.*

- a) Estados Financieros Principales:
- Estado de Situación Financiera.
 - Estado de Resultados.
 - Estado de Costo de Producción y Ventas.
 - Estado de Cambios en la Situación Financiera en Base a Efectivo.
- b) Estados Financieros Secundarios. Lo solicitará de acuerdo a las necesidades de quien lo contrató.
- c) Relaciones: De clientes, proveedores, gastos, etc. Es conveniente que la empresa le dé amplias facilidades de información.

PREPARACIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS PREVIA AL ANÁLISIS

Antes de analizar los Estados Financieros, debemos someterlos a ciertas reglas de carácter general y especial. Estas reglas, de carácter general, son aplicables a todos los Estados Financieros, por ejemplo:

Reglas generales:

- a) Eliminación de centavos y cierre de cifras. Al suprimir los centavos de las cifras que aparezcan en los estados y cerrar las mismas decenas, centenas o miles, según la magnitud de la empresa, se considerará si la cifra a cerrar es superior a cinco, se eleva a la unidad superior y si es menor de cinco, se desciende a la inferior. Por ejemplo:

Cifra Real	\$ 5'138,693.18	
Cifra Modificada	\$ 5'138,693	o bien \$ 5,139.

- b) Cuenta que refleja los ajustes de cifras. Ahora bien, puede suceder que, al terminar la eliminación de cifras resulte una diferencia que, de ser importante, se anotará al fin de cuadrar sumas con el nombre de *conciliación por análisis*.

- c) Agrupación de cuentas. Con el objeto de precisar errores y facilitar el análisis, es conveniente agrupar ciertas cuentas de naturaleza similar, bajo el mismo título genérico. Por ejemplo:

- Almacén de Materiales.
- Almacén de Productos en Proceso.
- Almacén de Productos Terminados.

Se puede agrupar en "inventarios".

- d) Cuentas complementarias

- Reservas. Se restarán a la cuenta correspondiente para trabajar con valores netos.

Otras diferentes a reservas. Aparecerán con un saldo, sin disminuir el valor al cual complementan. Ejemplo: documentos descontados, anticipo de clientes, anticipo a proveedores, etc. ⁹

⁹ Calvo Langarica, Cesar; Análisis e Interpretación de Estados Financieros; Capítulo A. pp. A12.

Reglas especiales:

Reglas de simplificación del Estado de Situación Financiera

Generalidades:

- Se eliminan los rubros de cargo y créditos diferidos. Se crea el grupo de "otro activo".

1. Activo

1. Circulante:

- a) Incluirá valores de fácil realización (menos de un año)
- b) Valores provenientes de operaciones normales.
- c) Aquellos valores que no reúnen los requisitos anteriores, pasan a formar parte del "otro activo".
- d) Excepción. Las mercancías en tránsito se aceptarán en ese grupo si está próxima su llegada. (menos de un mes)

2. Fijo:

- a) Se incluirán inversiones permanentes propias del giro.
- b) Acciones, bonos y valores de otras empresas, se aceptarán a este grupo, cuidando que no incremente su valor.
- c) Se presentarán valores netos.
- d) Las reevaluaciones no deben aceptarse, por lo que se procederá extra-libros a deshacer el asiento si corresponde al ejercicio analizado o bien, a afectar la cuenta de "Conciliación por análisis" si la reevaluación proviene de los ejercicios anteriores. (*El Boletín B-10, establece como obligatoria la Reexpresión de cifras en los Estados Financieros a partir de 1984*).

3. *Otro Activo:*

- a) Se formará con la cuenta de "Cargos Diferidos".
- b) De aquellas cuentas que no reúnen los requisitos señalados en el "Circulante", "Fijo". y "Diferido".
- c) Se presentarán valores netos.

II. *Pasivo*

1. *Corto Plazo:*

- a) Pasivos reales o no exigibles en un periodo hasta de un año.
- b) Agrupar cuentas bajo un mismo rubro cuando éstos tengan relación.

2. *Largo Plazo:*

- a) Pasivos reales o no exigibles en un periodo mayor de un año.

Nota: Los créditos diferidos pasarán a formar parte del Circulante o de Fijo, de acuerdo a su vencimiento

III. *Capital*

1. *Capital social:*

- a) Sólo se aceptará el pagado.
- b) La cuenta de Accionistas deberá pasar al Activo o Pasivo, según sea su la naturaleza de sus saldos.

1. *Reservas de capital.* Se presentarán en un solo renglón.
2. *Utilidades de varios ejercicios.* Se presentarán bajo un mismo rubro.
3. *Utilidad o pérdida de ejercicios anteriores.* Se presentarán bajo un mismo rubro.
4. *Resultado del ejercicio.* Se presentará separado de los ejercicios anteriores mencionados: utilidad o pérdida del ejercicio.
5. *Superávit por reevaluación de inventarios o de activo fijo.* en el caso de que se generalice la reexpresión de Estados Financieros.

Reglas de simplificación del Estado de Resultados

Generalidades: Para poder hacer un buen análisis, es necesario que este estado sea lo más analítico posible, a diferencia del Estado de Situación Financiera.

I. Ventas

1. *Separación de ventas al contado y a crédito.*
2. *Separación de las ventas locales y las foráneas.*
3. *Separación de las ventas matriz y de las sucursales.*
4. *Análisis de las devoluciones, rebajas y bonificaciones sobre ventas.*
5. *Eliminación de operaciones no normales (ventas de activo fijo, desperdicios, etc.).*
6. *Puede aceptarse que los descuentos sobre ventas disminuyan a éstas, pero debe observarse la consistencia en los demás ejercicios.*

II. Costo de ventas.

- 1. En empresas industriales solicitar el Estado de Costo de Producción y Ventas y que aparezca además en unidades.*
- 2. Cuidar que se haya valuado correctamente el inventario; que el criterio del auditor sea de acuerdo al nuestro.*
- 3. Eliminar operaciones que no son normales a las propias.*

III. Gastos de operación.

- 1. Detalle de cada uno de los tres principales rubros que forman los gastos de operación: gastos de administración, venta y financieros.*
- 2. El detalle de estos gastos es base para la determinación de los gastos en fijos y variables.*
- 3. Facilitar la determinación y comparación del presupuesto que de ellos se haga.*

IV. Otros gastos y productos.

- 1. Por lo general, este grupo está formado de partidas que corresponden a operaciones no normales.*
- 2. Por lo anterior, debe eliminarse para objeto de análisis, salvo que fuera de importancia. ¹⁰*

¹⁰ Calvo Langarica, Cesar; Análisis e Interpretación de Estados Financieros; Capítulo A. pp. A13-A16.

CAPÍTULO 2

MÉTODOS DE ANÁLISIS FINANCIERO

CAPÍTULO 2

MÉTODOS DE ANÁLISIS FINANCIERO

2.1. ASPECTOS GENERALES

El método de análisis como técnica aplicable a la interpretación, “muestra el orden que se sigue para separar y conocer los elementos tanto descriptivos como numéricos que integran el contenido de los Estados Financieros”. 11

Es indispensable una perspectiva al elegir el grado de elaboración con que debe efectuarse cualquier análisis financiero o de otro tipo.

El presente trabajo presenta métodos de análisis perfeccionados que no obstante, deben ser aplicados a zonas de verdadera importancia. De otro modo, el esfuerzo supera con mucho los resultados en la crítica de respuestas obvias o conclusiones predeterminadas.

Al aplicar los instrumentos que ofrecemos, deben, por tanto, considerarse los siguientes puntos antes de iniciar el análisis:

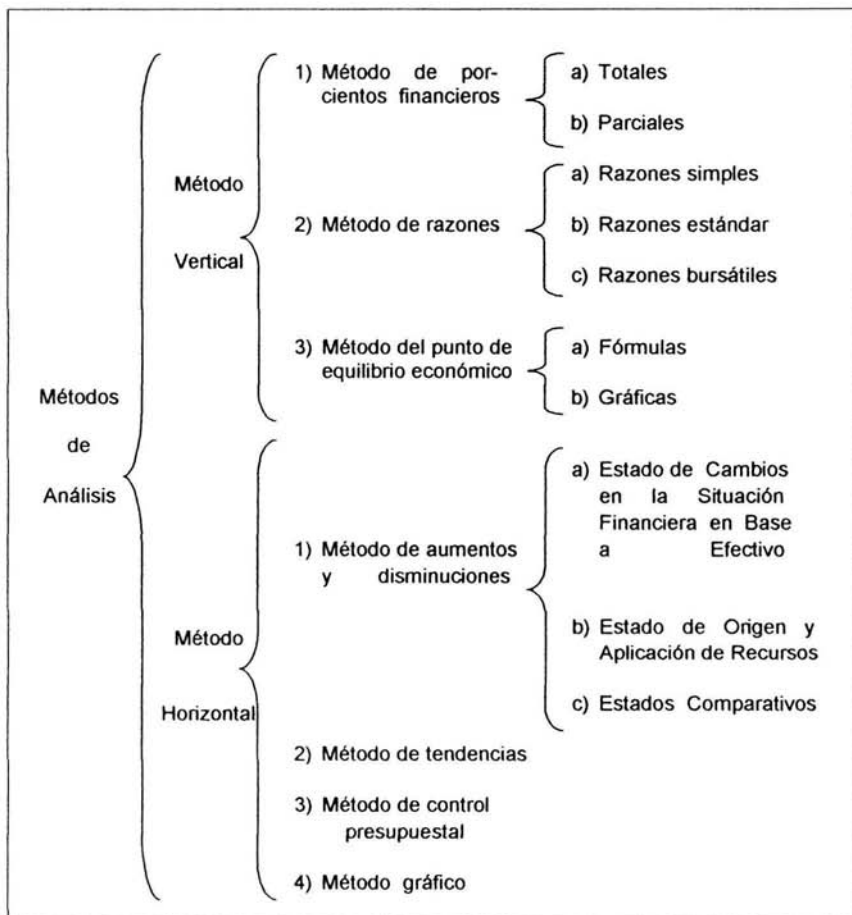
1. *¿Cuál es con exactitud la cuestión que debe analizarse y resolverse? y ¿Ha sido el problema claramente planteado?*
2. *¿Qué factores, relaciones y tendencias serán probablemente útiles para analizar el problema en cuestión?*
3. *¿Qué modelos puede hallarse para obtener el cálculo aproximado rápido de un resulta posible?*
4. *¿Qué grado de exactitud debe presentar la respuesta? y ¿Cuánto esfuerzo debe emplearse en perfeccionar los resultados?*
5. *¿Que confianza merecen los datos disponibles con que debemos trabajar?*
6. *¿Cuales son las limitaciones de los propios instrumentos? y ¿Qué probabilidad existe de que ello afecte a los resultados?*

11 Perdomo Moreno, Abraham; Elementos Básicos de Administración Financiera; Capitulo 3. pp 28.

Sólo después de haber considerado estas cuestiones debe proseguir el trabajo sobre el análisis y aplicarse los instrumentos. Hablamos aquí no sólo acerca de un buen análisis financiero, sino también de un enfoque racional hacia la resolución de problemas, pues, a fin de cuentas, a ello se reducen las decisiones directivas, financieras y de investigación.

Existen varios métodos para analizar el contenido de los Estados Financieros, sin embargo, tomando como base la técnica de la comparación, podemos clasificarlos de la manera siguiente: 12

CLASIFICACIÓN



12 Calvo Langanica, Cesar, Análisis e Interpretación de Estados Financieros, Capítulo B. pp. B1.

1. *El método vertical, es decir estático, por referirse al análisis de un Estado Financiero a fecha fija, o correspondiente a un mismo período o ejercicio de una empresa.*

Bajo este método el factor tiempo pasa a ser un elemento sin importancia, ya que las comparaciones exclusivamente dentro del mismo ejercicio, de ahí el calificativo de "Estático".

- a) *Razones Simples.* Este método consiste en determinar las diferentes relaciones de dependencia, que existen al comparar geoméricamente los valores presentados con números absolutos en los Estados Financieros, con el objeto de proporcionar una idea de la situación existente o de los grados obtenidos; más adelante se ampliará el tema debido a su importancia y uso.
- b) *Razones Estándar.* Este método tiene como finalidad el establecimiento de razones que servirán como medida de eficiencia, y al mismo tiempo de control al compararse con ellas los resultados obtenidos.

La base para el cálculo de estas razones estándar son las razones simples, puesto que al analizar sus resultados durante varios periodos transcurridos dentro de una actividad normal vendrán a constituir una razón estándar.

- c) *Razones Bursátiles o Índice.* Este método de análisis que aun cuando no es muy conocido, sin embargo es un camino más para analizar la situación de una empresa valiéndose de razones.

Su determinación o cálculo se basa en los dos métodos anteriores, o sea las razones simples y las estándar mismas que al combinarse pueden constituir un índice de las razones del negocio.

- d) *Método de Por-cientos Financieros.* Consiste en asignar el 100% al total del activo o a la suma de pasivo y capital, con el objeto de determinar el porcentaje que corresponde en forma proporcional a cada uno de los renglones del Estado de Situación Financiera, como base para evaluar la aplicación que se esta asignando a los recursos es decir si es razonable o no. En el caso del Estado de Resultados, las ventas netas se igualan al 100% y se determina el porcentaje que corresponde en forma proporcional a cada concepto para evaluar su razonabilidad;

Más adelante se estudiarán las fórmulas y su procedimiento.

- e) *El Punto de Equilibrio Económico.* Este método por ser relativamente novedoso en nuestro país, se analizará en detalle en un capítulo posterior.

2. El método horizontal, es decir dinámico, se aplica para analizar dos Estados Financieros de la misma empresa a fechas distintas, o correspondientes a dos o más periodos o ejercicios.

Aunque no puede considerarse como una mera distinción, se dice que es horizontal, porque la comparación de los valores detallados en varios Estados Financieros habrá que hacerla de izquierda a derecha o viceversa.

En este método el factor tiempo tiene preponderante importancia, por que el análisis de los cambios, en los valores tendrían que mostrarse en el transcurso del tiempo.

Se le considera un método de análisis "dinámico" en virtud del dinamismo que tienen los estudios y comparaciones sobre cifras que muestran los Estados Financieros de varios ejercicios.

Bajo este método de análisis puede demostrarse el desarrollo que ha tenido un negocio a través de dos o más ejercicios, y al mismo tiempo proporciona una idea sobre su proyección futura; de ahí que los métodos dinámicos hoy en día se consideran muy importantes.

- a) *Método de Aumentos y Disminuciones.* Consiste en comparar conceptos financieros homogéneos referidos a fechas distintas, obteniéndose de dicha comparación diferencias por aumento o disminución, mismas que deberán analizarse e investigarse para precisar las causas que las motivaron.

La aplicación de este método da lugar a los llamados Estados Financieros Comparativos, generalmente referidos a los estados del último ejercicio con los del anterior.

- b) *Método de Tendencias.* Consiste en asignar el 100% a cada uno de los conceptos de un estado financiero básico o primario para determinar el porcentaje de esos conceptos en los años restantes; el 100% se asigna al año que se considera como mejor representativo del comportamiento normal de la empresa. Las cifras de los años restantes permiten conocer las tendencias de la empresa para posteriormente evaluarlas.

- c) *Método de Control Presupuestal*. Consiste básicamente en planear, coordinar y controlar, es decir, elaborar los planes y trazando metas por la planeación, desarrollando las actividades debidamente coordinadas y encausadas con el objeto de alcanzar dichas metas.
- d) *Método Gráfico*. Con la aplicación de este método, se puede decir que no llega a conclusiones diferentes a las que han llegado por medio de la aplicación de otros métodos, pero tiene la ventaja de mostrar en una forma objetiva, cómo se conforman los Estados Financieros o la relación entre cuentas o renglones de los mismos estados mediante la representación gráfica; es decir que nos sirven principalmente como datos estadísticos y de presentación, y puede que se encuentre relacionado con otros métodos de análisis.

La representación gráfica de este método puede ser de lo más variado, tanto como el analista lo decida.

En el presente trabajo sólo se desarrollan los métodos de Por-cientos Financieros o Integrales, Razones Simples, Estándar y Bursátiles o Índice, el Punto de Equilibrio Económico, y el Método Gráfico.

2.2. MÉTODO DE POR-CIENTOS FINANCIEROS

El método de por-cientos financieros consiste en "expresar en porcentajes las cifras de un Estado Financiero correspondiente a una misma fecha o a un mismo período, con el fin de poder determinar la proporción que guarda cada uno de ellas en relación con el todo".¹³

Este procedimiento también se conoce como:

- Procedimiento de por-cientos integrales.
- Procedimiento de por-cientos comunes.
- Procedimiento de reducción a por-cientos, etc.

Un Estado de Situación Financiera en por-cientos financieros indica la proporción como se encuentran invertidos en cada tipo o clase de activo los recursos totales de la organización, así como la proporción en que están financiados, tanto por los acreedores como por los accionistas de la misma.

¹³ Perdomo Moreno, Abraham; Administración Financiera de Inversiones I ; Capítulo 3. pp. 31.

Un Estado de Resultados elaborado en por-cientos financieros muestra el porcentaje de participación de las diversas partidas de costo y gasto, así como el porcentaje que representa de la utilidad obtenida, respecto de las ventas netas.

Base del procedimiento

Este procedimiento toma como base, el axioma matemático cuyo enunciado indica "el todo es igual a la suma de sus partes", de donde el todo se le asigna un valor igual al 100% y a las partes un por ciento relativo. ¹⁴

Fórmulas aplicables

$$1 \quad \text{Por-ciento financiero} = \left[\frac{\text{Cifra parcial}}{\text{Cifra base}} \right] 100$$

(Por-ciento financiero es igual a cifra parcial sobre cifra base por cien)

$$2 \quad \text{Por-ciento financiero} = \left[\frac{100}{\text{Cifra base}} \right] \text{ Cada cifra parcial}$$

(Factor constante es igual a cien sobre cifra base por cada cifra parcial.)

$$1) \quad \boxed{\text{P.I.} = \left[\frac{\text{C.P.}}{\text{C.B.}} \right] 100}$$

$$2) \quad \boxed{\text{F.C.} = \left[\frac{100}{\text{C.B.}} \right] \text{C.P.}}$$

¹⁴ Perdomo Moreno, Abraham; Elementos Básicos de Administración Financiera; Capítulo 5. pp.33.

Cualquier fórmula puede aplicarse indistintamente, sin embargo, en la práctica, la primera se emplea en mayor proporción para Estados Financieros Sintéticos, mientras la segunda fórmula para Estados Financieros Detallados.

El método de porcentajes financieros aplicado al Estado de Situación

Financiera:

- 1. Asigna 100% al activo total.*
- 2. Asigna, también, 100% a la suma del Pasivo y el Capital contable.*
- 3. Cada una de las partidas del Activo, del Pasivo y el Capital deben representar una fracción de los totales del cien por ciento.*

El método de porcentajes financieros aplicado al Estado de Resultados:

- 1. Asigna 100% a las ventas netas.*
- 2. Cada uno de los costos, gastos, productos y la utilidad deben representar una fracción del cien por ciento.*

2.3. MÉTODO DE RAZONES FINANCIERAS

Este método consiste en relacionar cifras de conceptos homogéneos de los Estados Financieros y de su resultado obtener consideraciones que nos sirven para apoyar nuestra interpretación acerca de la solvencia, estabilidad y productividad de la empresa.

El fundamento de este método está determinado en la íntima relación que guardan los conceptos que forman a los Estados Financieros, así como las ligas entre rubros que son homogéneos de un Estado Financiero a otro. ¹⁵

¹⁵ Calvo Langarica, Cesar; Análisis e Interpretación de Estados Financieros; Capítulo B. pp. B2.

Ahora bien, por razón debemos entender:

"La relación de magnitud que existe entre dos cifras que se comparan entre sí", es decir:

- a) la diferencia aritmética que existe entre dos cifras que se comparan entre sí, o bien;
- b) la interdependencia geométrica que existe entre dos cifras que se comparan entre sí. ¹⁶

Luego entonces, existen dos clases de razones, las aritméticas y las geométricas; en las primeras que aplican operaciones de suma o resta; por ejemplo.

$$400 - 50 = 350 \text{ Razón aritmética}$$

(comprobación; $350 + 50 = 400$)

En las razones geométricas se aplican operaciones de multiplicación y división, por ejemplo.

$$\frac{400}{50} = 8 \text{ Razón geométrica}$$

(comprobación; $350 + 50 = 400$)

CLASIFICACIÓN DE LAS RAZONES ¹⁷

Las razones simples pueden clasificarse de la siguiente forma.

- a) *Razones Estáticas*, cuando el antecedente y el consecuente, es decir, el numerador y el denominador, emanan o proceden de Estados Financieros Estáticos, como el Estado de Situación Financiera.
- b) *Razones Dinámicas*, cuando el antecedente y el consecuente, es decir, el numerador y denominador, emanan o proceden de un Estado Financiero Dinámico, como el Estado de Resultados.

¹⁶ Perdomo Moreno, Abraham; Administración Financiera de Inversiones I ; Capítulo 3. pp.34.

¹⁷ Perdomo Moreno, Abraham; Administración Financiera de Inversiones I ; Capítulo 3. pp.35.

- c) *Razones Estático-Dinámicas*, cuando el antecedente corresponde a conceptos y cifras de un Estado Financiero Estático y el consecuente, emana o procede de los conceptos y cifras de un Estado Financiero Dinámico.

- d) *Razones Dinámico-Estáticas*, cuando el antecedente corresponde a un Estado Financiero Dinámico y el consecuente corresponde a un Estado Financiero Estático.

Por su significado de lectura:

- a) *Razones Financieras*, son aquéllas que se leen en dinero, es decir, en pesos o en cualquier otra unidad monetaria.

- b) *Razones de Rotación*, son aquéllas que se leen en alternaciones (número de rotaciones o vueltas al círculo comercial o industrial).

- c) *Razones Cronológicas*, son aquéllas que se leen en días (unidad de tiempo, es decir, puede expresarse en días, horas, minutos, etc.).

Por su aplicación u objetivos:

- a) *Razones de Rentabilidad*, son aquéllas que se miden la utilidad, dividendos, réditos, etc., de una empresa.

- b) *Razones de Liquidez*, son aquéllas que miden la capacidad de pago en efectivo o en documentos cobrables de una empresa.

- c) *Razones de Actividad*, son aquéllas que miden la eficiencia de las cuentas por cobrar y por pagar, la eficiencia del consumo de materiales de producción, ventas, activos, etc.

- d) *Razones de Solvencia y Endeudamiento*, son aquéllas que miden la porción de activos financiados por deuda de terceros, asimismo miden la habilidad para cubrir intereses de la deuda y compromisos inmediatos.

- e) *Razones de Producción*, son aquéllas que miden la eficiencia del proceso productivo, la eficiencia de la contribución marginal, así como los costos y la capacidad de las instalaciones, etc.

- f) *Razones de Mercadotecnia*, son aquéllas que miden la eficiencia del departamento de mercado y del departamento de publicidad de una empresa, etc.

Aplicación:

El método de razones simples empleados para analizar el contenido de los Estados Financieros, es útil para indicar:

- a) Puntos débiles de una empresa.
- b) Probables anomalías.
- c) En ciertos casos como base para formar un juicio personal.
- d) Para evaluar Inversiones.

El número de razones simples que pueden obtenerse de los Estados Financieros de una empresa, es ilimitado, algunas con significado práctico, otras sin ninguna aplicación; luego entonces, corresponde al criterio y sentido común del analista, determinar el número de razones simples con significado práctico, para poder establecer puntos débiles de la empresa, probables anomalías de la misma, etc.

Asimismo, en la aplicación de este método, el analista debe tener cuidado para no determinar razones que no tengan utilidades, es decir, se debe definir cuáles son los puntos o las metas a las cuales se pretende llegar y, con base en esto, tratar de obtener razones con resultados positivos; luego entonces el número de razones a obtener, variará de acuerdo con el objeto en particular que persigue el analista.

Para que el método sea efectivo, las razones financieras deben ser evaluadas conjuntamente y no en forma individual. Asimismo, deberá tomarse en cuenta la tendencia que han mostrado en el tiempo.

También es importante no generalizar las proporciones comunes de 1 a 1, de 2 a 1, etc para concluir que una empresa esta en una mala situación financiera a corto plazo; ya que una empresa con flujos de efectivo por ejemplo seguros y uniformes podrá tener una razón de liquidez inferior.

Tampoco se puede afirmar si la razón financiera a corto plazo ha empeorado, pues disminuyo de un período a otro, en tanto otra razón (prueba del ácido) por ejemplo, mejoro, pues la razón aumento de un período a otro.

Este conflicto surge del principio matemático que señala que si una fracción superior al entero se le añade igual valor en el numerador y en el denominador, el cociente será menor. Lo contrario ocurre con una fracción inferior al entero. En estos casos al añadir una cantidad igual en el numerador y en el denominador, el cociente será mayor.

La persona que hace el análisis deberá tener muy en cuenta este principio para no dejarse engañar con las razones financieras. Evidentemente que la empresa que se endeude más a corto plazo estará en una situación financiera a corto plazo menos favorable aun cuando con el efectivo recibido en préstamo pueda por el momento salir avente de una necesidad apremiante de efectivo.

CLASIFICACIÓN 18

RAZONES	NOMBRE	FORMULAS	OBJETIVOS
Solvencia y Liquidez	Del Capital de Trabajo	$RCT = \frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Corto Plazo}}$	Mide la habilidad para cubrir compromisos inmediatos.
	Severa o prueba del ácido	$RS = \frac{\text{A.C. - Inventarios}}{\text{Pasivo Corto Plazo}}$	Mide el índice de solvencia inmediata.
	Disponible	$RLI = \frac{\text{Caja y Bancos}}{\text{Pasivo Corto Plazo}}$	Mide el índice de liquidez disponible.
Endeudamiento	APALANCAMIENTO I	$RE = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$	Mide la porción de activos financieros por deuda.
	APALANCAMIENTO II	$RE = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Capital Contable}}$	Mide la porción de capital propio que garantiza la deuda a corto y largo plazo.
Rentabilidad	Índice de rentabilidad	$= \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo total}}$	Mide el rendimiento sobre la inversión de los accionistas.
	Inversión de los accionistas	$= \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital Cont. Inicial}}$	Mide la rentabilidad de la inversión de los accionistas.
	Margen Neto De Utilidad	$= \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}}$	Mide la facilidad de convertir las ventas en utilidad.
Actividad	Rotación de cartera de Clientes	$RRC = \frac{\text{Promedio de Clientes}}{\text{Ventas Netas a Crédito}} \quad 365$	Mide la eficiencia en el manejo del crédito de clientes.
	Rotación de Proveedores	$RRP = \frac{\text{Promedio de Proveedores}}{\text{Compras Netas a Crédito}} \quad 365$	Mide la eficiencia en el uso de crédito de proveedores.
	Rotación de Inventarios	$RRI = \frac{\text{Promedio de Inventarios}}{\text{Costo de Ventas}} \quad 365$	Mide la eficiencia en el uso de inventarios.

18 Perdomo Moreno, Abraham; Administración Financiera de Inversiones I ; Capítulo 3. pp.40 y 41.

MÉTODO DE RAZONES ESTÁNDAR

El método de razones estándar consiste en determinar las diferentes relaciones de dependencia que existen al comparar geoméricamente el promedio de las cifras de dos ó más conceptos que integran el contenido de los Estados Financieros.

Por lo anterior, podemos establecer que la razón estándar es igual al promedio de una serie de cifras o razones simples de Estados Financieros de la misma empresa a distintas fechas o períodos, o bien, el promedio de una serie de cifras o razones simples de Estados Financieros en la misma fecha o período de distintas empresas dedicadas a la misma actividad.

El número de razones estándar es ilimitado: depende del criterio y sentido común del analista de Estados Financieros el determinar cuáles son de utilidad y cuáles no tienen objetivo práctico. ¹⁹

CLASIFICACIÓN ²⁰

Las razones estándar podemos clasificarlas como sigue:

Desde el punto de vista del origen de las cifras:

- a) *Razones Estándar Internas*, son aquéllas que se obtienen con los datos acumulados de varios Estados Financieros a distintas fechas o períodos de la misma empresa.
- b) *Razones Estándar Externas*, son aquéllas que se obtienen con los datos acumulados de varios Estados Financieros a la misma fecha o período de distintas empresas dedicadas a la misma actividad.

Desde el punto de vista de la naturaleza de las cifras:

- a) *Razones Estándar Estáticas*, serán aquéllas en las cuales las cifras medias correspondan a Estados Financieros Estáticos.

¹⁹ Perdomo Moreno, Abraham; Elementos Básicos de Administración Financiera; Capítulo 7. pp.81.

²⁰ Perdomo Moreno, Abraham; Administra Financiera de inversiones I; Capítulo 3. pp.42.

- b) *Razones Estándar Dinámicas*, serán aquéllas en las cuales las cifras medias emanen de Estados Financieros Dinámicos.
- c) *Razones Estándar Estático-Dinámicas*, son aquéllas en las cuales el antecedente se obtiene con el promedio de cifras de Estados Financieros Estáticos y, el consecuente, se obtiene con el promedio de cifras de Estados Financieros Dinámicos.
- d) *Razones Estándar Dinámicas-Estáticas*, son aquéllas en las cuales el antecedente se obtiene con el promedio de cifras de Estados Financieros Dinámicos y, el consecuente, se obtiene con el promedio de cifras de Estados Financieros Estáticos.

REQUISITOS PARA OBTENER LAS RAZONES MEDIAS O ESTANDAR INTERNAS

Los requisitos para obtener las razones medias internas, son los siguientes:

- 1°. *Reunir Estados Financieros recientes de la misma empresa.*
- 2°. *Obtener las cifras o razones simples que van a servir de base para las razones medias.*
- 3°. *Confeccionar una cédula con las cifras o razones anteriores por el tiempo que juzgue conveniente el analista*
- 4°. *Calcular las razones medias por medio del:*
 - a) Promedio aritmético simple.
 - b) Mediana.

c) Modo.

d) Promedio geométrico.

REQUISITOS PARA OBTENER LAS RAZONES MEDIAS O ESTANDAR EXTERNAS

Los requisitos para obtener las razones medias externas, son los siguientes:

1°. *Reunir cifras o Razones Simples de Estados Financieros de empresas dedicadas a la misma actividad, es decir que los productos que manejan, producen y venden sean relativamente iguales.*

2°. *Que las empresas estén localizadas geográficamente en la misma región.*

3°. *Que su política de ventas y crédito sean más o menos similares.*

4°. *Que los métodos de registro, contabilidad y valuación sean relativamente uniformes.*

5°. *Que las cifras correspondientes a Estados Financieros Dinámicos muestren aquellos meses en los cuales las empresas pasan por situaciones similares, ya sean buenas o malas.*

6°. *Que las empresas que suministran la información financieramente solventes.*

7°. *Confeccionar una cédula con las cifras o razones simples de los datos anteriores.*

8°. *Eliminar cifras o razones simples que se encuentren muy dispersas en relación con las demás.*

9°. *Calcular las razones medias, utilizando:*

- a) Promedio aritmético simple.
- b) Mediana.
- c) Modo.
- d) Promedio geométrico.

CALCULO DE LAS RAZONES MEDIAS O ESTANDAR POR MEDIO DEL PROMEDIO ARITMÉTICO SIMPLE

Concepto:

El promedio aritmético o media aritmética, como también se le conoce "es el cociente obtenido de dividir la suma de los datos que se proporcionan, entre el número de ellos".²¹

La razón media o estándar se obtiene sumando los términos de la serie (ya sean cifras o razones simples) y dividiendo el resultado de esta suma entre el número de términos.

²¹ Perdomo Moreno, Abraham; Administración Financiera de Inversiones I; Capítulo 3. pp 44.

Formula:

$$\text{Promedio aritmético simple} = \frac{\text{Suma del valor de los términos}}{\text{Número de términos}}$$

$$\text{P.A.S.} = \frac{\sum T}{N}$$

Donde: La letra griega sigma Σ representa la suma del valor de los términos expresados por t ; el número de términos se representa por n .

MÉTODO DE RAZONES BURSÁTILES

Concepto

Consiste en determinar las diferentes relaciones de dependencia que existen al comparar geoméricamente las cifras de dos o más conceptos que integran el contenido de los Estados Financieros de empresas con valores cotizados en la Bolsa Mexicana de Valores.

A las Razones Bursátiles, generalmente, se les denomina "Múltiplos". 22

22 Perdomo Moreno, Abraham; Administración Financiera de Inversiones I; Capítulo 3. pp.45.

CLASIFICACIÓN 23

NOMBRE	FORMULA	OBJETIVOS
MÚLTIPLO DE PRODUCTIVIDAD DE ACTIVOS (MPA)	$MPA = \frac{\text{Utilidad antes de I.S.R. Y P.T.U.}}{\text{Activo Total}}$	Mide la porción de utilidad antes de I.S.R. y P.T.U. por cada peso de productividad de activos.
MÚLTIPLO DE INTERESES SOBRE VENTAS (MIV)	$MIV = \frac{\text{Intereses Financieros}}{\text{Ventas Netas}}$	Mide la porción de intereses financieros por cada \$ 1.00 de ventas netas.
MÚLTIPLO DE INTERESES SOBRE UTILIDAD (MIU)	$MIU = \frac{\text{Intereses Financieros}}{\text{Utilidad antes de I.S.R. Y P.T.U.}}$	Mide la porción de intereses financieros por cada \$ 1.00 de utilidades antes de I.S.R. y P.T.U.
MÚLTIPLO UTILIDAD POR ACCIÓN (MUA)	$MUA = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{No. de Acciones}}$	Mide la porción de utilidad Neta por cada acción.

2.4. MÉTODO GRÁFICO

Este método consiste en dar presentación y apoyar la interpretación de las conclusiones mediante la representación gráfica; es decir que nos sirven principalmente como datos estadísticos.

La forma de las graficas pueden variar tanto como el analista lo decida y se puede decir que no se llega a conclusiones diferentes a las que se han llegado por medio de la aplicación de otros métodos; sin embargo son de gran utilidad para mostrarnos de forma clara y objetiva como están conformados los Estados Financieros y sus rubros. 24

23 Perdomo Moreno, Abraham; Administración Financiera de Inversiones I ; Capítulo 3. pp. 49.

24 Calco Langarica, Cesar; Análisis e interpretación de Estados Financieros; Capítulo CH. pp. CH-1.

CAPÍTULO 3

EL PUNTO DE EQUILIBRIO

CAPÍTULO 3

EL PUNTO DE EQUILIBRIO ECONÓMICO

3.1. ORIGEN Y CONCEPTO

El punto de equilibrio fue analizado aproximadamente por el año de 1920; siendo su descubridor el Ing. Walter Rautenstrauch, Profesor de la Universidad de Columbia en Nueva York, quien consideró que los Estados Financieros no presentaban una información completa sobre:

- a) *Productividad*.- Que se refiere a todos los aspectos relacionados con el rendimiento o resultado de una empresa.
- b) *Solvencia*.- Situación de crédito presente.
- c) *Estabilidad*.- Situación de crédito futura.

Basándose en lo anterior y observando llanamente el Estado de Situación Financiera, encontramos que presenta datos estimados en un momento dado ignorando por completo el movimiento que se haya efectuado a favor o en contra del rendimiento de una compañía. Ahora bien, si nos dirigimos al Estado de Resultados, encontramos que es un estado que presenta el movimiento ocurrido durante un periodo determinado. Si quisiéramos determinar las eficiencias en el financiamiento del negocio, sea en compras de maquinaria, materias primas, créditos concedidos, deudas contraídas, incrementos o reducciones de capital y todo lo relativo a producción, distribución y venta de artículos y anexar datos que complementaran a los estados antes citados. 25

25 Calco Langarica, Cesar; Análisis e Interpretación de Estados Financieros; Capítulo D. pp. D-1.

Aun cuando la aceptación de los métodos que sirven para analizar e interpretar los Estados Financieros, ha sido relativamente reciente en nuestro país, ya que varios son los métodos de análisis que han surgido, ninguno se considera tan valioso como el sistema del *Punto de Equilibrio Económico*, siendo uno de los más avanzados e interesantes, por entrar al terreno de las "estimaciones", predeterminaciones y presupuestos, dando una faceta distinta y más llamativa que los métodos anteriormente planteados, que se basan principalmente en datos históricos.

CONCEPTO

Punto de Equilibrio. El diccionario Hispánico Universal conceptúa a la palabra "Equilibrio" de la manera siguiente del latín *Aequilibrium*.- Estado de un cuerpo cuando encontradas fuerzas que obran en él, se compensan, destruyéndose mutuamente. Peso que es igual a otro peso y la contra resta. Contrapeso, igualdad, contrarresto, ecuanimidad, mesura. Actos de contemporización encaminados a sostener una situación insegura. Sentido del equilibrio. Sensación particular por la cual es posible conservar el cuerpo en posición normal. ²⁶

El Punto de Equilibrio Económico o Punto Crítico. es esencialmente aquel nivel de operaciones en el que los ingresos son iguales en importe a sus correspondientes costos y gastos. Es el volumen mínimo de ventas que debe lograrse para empezar a obtener utilidades. Es la cifra de ventas que se requiere alcanzar para cubrir los gastos de la empresa y en consecuencia no obtener utilidad ni pérdida.

Por lo expuesto anteriormente, se concluye que *El Punto de Equilibrio Económico* es el resultado de métodos de análisis e interpretaciones, que está ligado íntimamente con los demás métodos existentes, los cuales tienen como finalidad proporcionar informaciones correctas a los directivos, para normar sus políticas y poder tomar decisiones que favorezcan a la entidad que representan.

3.2. OBJETIVOS Y APLICACIÓN

- e) Determinar el momento en que los ingresos, los gastos y costos son iguales, por lo tanto no existe pérdida ni ganancia.

- f) Medir la eficiencia de operación y controlar la ejecución de cifras estándar mediante la comparación con las cifras y la política administrativa del negocio.

²⁶ Calco Languarica, Cesar. *Análisis e Interpretación de Estados Financieros*; Capítulo D. pp. D-2.

- g) Verificar la importancia que tiene tanto para efecto de análisis como de planeación y control de los resultados de un negocio.

Los profesionistas en su afán de ayudar a la dirección a planificar y prever las utilidades de sus empresas, han creado un sinnúmero de auxiliares algunos de ellos complicados, otros sencillos, pero todos enfocados desde un punto de vista científico, presentando al director una información que le permita valorar los riesgos y medir cuantitativamente los resultados.

Una de las formas más objetivas de informar al empresario la situación financiera de una empresa, lo constituye sin lugar a dudas la representación gráfica; es por ello que desde principios de este siglo un instrumento de planificación, lo ha constituido el punto de equilibrio, cuyo desarrollo fue una aportación como auxiliar de la dirección de empresas en la planificación de utilidades.

Por otra parte las utilidades dependen de un adecuado equilibrio de los precios de venta, de las mezclas de productos, del volumen de sus operaciones y de sus costos. Las decisiones tomadas por la dirección repercuten directamente en sus utilidades, precios, volumen de sus operaciones y de sus costos, por lo que un adecuado método de análisis, en este caso la determinación del Punto de Equilibrio, ofrece a la compañía una clara valoración de sus características económicas presentándole una estructura de utilidades.

Una de las ventajas del punto de equilibrio, es su flexibilidad ya que es susceptible de adaptarse fácilmente a cualquier compañía y a cualquier cambio de condiciones.

ELEMENTOS QUE LO CONFORMAN ²⁷

El estudio del Punto de Equilibrio Económico requiere de dos datos básicamente:

1. *Ventas.*- Deberán ser tomadas en forma global y además como dato adicional el número de unidades vendidas.
2. *Costos y Gastos de Operación.*- Estos costos y gastos se dividen a su vez en dos grupos: fijos y variables.

²⁷ Calco Langarica, Cesar; Análisis e Interpretación de Estados Financieros; Capítulo D. pp. D-5.

Costos y Gastos Fijos. Son aquellos que están en función del tiempo como: las amortizaciones, las depreciaciones en línea recta, sueldos, servicio de luz, servicio telefónico, las cuotas del seguro social, renta, etc. y por su propia naturaleza no varían en su importe de ejercicio a ejercicio, o bien, no varían con relación a los niveles de producción y ventas, sin embargo, no se debe tener la idea de que nunca varían, ya que pueden modificarse cuando hay un cambio en la situación que los origine.

Fundamentalmente los costos y gastos fijos tienen un cierto aspecto de inevitables por ejemplo: el pago de la renta del local o establecimiento, las depreciaciones y amortizaciones, etc.

Costos y Gastos Variables. Los costos y gastos variables son aquellos que están en función del volumen de producción y ventas, es decir que cuando hay ventas se ocasionan, tal es el caso por ejemplo del costo de las ventas, las comisiones sobre las ventas, el importe del impuesto causado sobre las ventas o ingresos, los gastos de empaque y embarque, etc. y que comúnmente varían con relación al volumen de ventas que efectúa la empresa, puesto que a mayor volumen mayores serán estos gastos en una negociación, es decir que están ligados al artículo fabricado o vendido.

En los gastos de fabricación existen fijos y variables, y se deben de analizar y clasificar, la mano de obra indirecta es un ejemplo claro de costo fijo. La materia prima es fundamental, es el elemento más importante de los que integran los costos variables, pero no en todas las empresas encontramos dicho elemento, estas empresas son las de servicios y las que se dedican a la compra-venta, ya que en ellas no hay producción; con lo anteriormente expuesto, observamos que la clasificación de costos y gastos fijos, así como variables, dependerá esencialmente de las características propias de cada empresa.

Una de las características del procedimiento del punto de equilibrio es que nos reportan datos anticipados; además de ser un procedimiento flexible que en general se adecua a las necesidades de cada empresa, de tal forma que es aplicable a empresas que trabajan con una o varias líneas de ventas.

3.3. FORMULAS Y REPRESENTACIÓN GRÁFICA

Para representar el punto de equilibrio se utiliza las siguientes fórmulas:

FORMULAS	Donde:
$P.E. = \frac{C.F.}{1 - \frac{C.V.}{V}}$	P.E. = Punto de Equilibrio C.F. = Costos Fijos C.V. = Costos Variables V = Ventas
En Pesos	
$P.E. \$ = \frac{C.F. + G.F.}{1 - \frac{C.V. + G.V.}{V}}$	P.E. \$ = Punto de Equilibrio en Pesos C.F. + G.F. = Costos y Gastos Fijos C.V. + G.V. = Costos y Gastos Variables V = Ventas
En Unidades	
$P.E. Us. = \frac{P.E. \$}{P. de V. U.}$	P.E. Us. = Punto de Equilibrio en Unidades P.E. \$ = Punto de Equilibrio en Pesos P. de V. U. = Precio de Venta Unitario

GRÁFICA DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

En ocasiones es aconsejable confeccionar una gráfica que nos muestra los efectos que sobre las ventas produzcan los costos y las utilidades probables de la empresa en diferentes grados de operación; asimismo, hay ocasiones en que se debe construir una gráfica para cada clase de artículo que explota la empresa, para analizar las expresiones pasadas y evitar los defectos probables del futuro.

Dicha gráfica está basada en las llamadas líneas coordinadas; correspondiendo la ordenada o eje vertical a unidades monetarias; mientras que la abscisa o eje horizontal corresponde a unidades de producción, si es posible; si no, es necesario presentarla en unidades monetarias o para mayor comprensión, en porcentajes de producción. 28

28 Perdomo Moreno, Abraham; Análisis e Interpretación de Estados Financieros; Capítulo 29 pp. 210

Ahora bien, la gráfica puede construirse de la siguiente manera:

- a) Se trazan las líneas coordenadas con relación tanto al volumen de las ventas como la capacidad máxima de producción; es decir, tanto a unidades monetarias, según las ventas, como a unidades de producción.
- b) Se traza la línea de las ventas en el punto donde se une el total de ventas en unidades monetarias, con el total de unidades de producción; ahora bien, está línea parte del origen, formando un ángulo de cuarenta y cinco grados con respecto a las líneas coordenadas. Como ya se dijo anteriormente, el analista debe ayudarse con datos accesorios como determinar las ventas en pesos y éstas en número de artículos vendidos, para efectuar una proporción entre ellas y ver la realidad, es decir, el precio en que se vendieron.
- c) En seguida se traza una línea paralela al eje de las abscisas a la altura del total de los gastos fijos.
- d) Después, sumando el total de los gastos, tanto fijos como variables, se localiza el punto sobre la línea que verticalmente cae del total de la línea de ventas, sobre la abscisa, trazando una diagonal hasta la unión que forman la ordenada con la línea de gastos fijos.
- e) Terminado lo anterior, en el cruce de la línea de ventas con la de gastos se localiza con mayor o menor dificultad el punto crítico o punto de equilibrio económico, es decir, donde el total de las ventas absorben los gastos totales.

En esta gráfica, todo punto que represente a las ventas y figure abajo del punto de equilibrio económico, indica que la empresa está obteniendo pérdida en operación; y todo punto que represente a las ventas, y que se encuentre arriba del punto de equilibrio económico, significa utilidad en operación la cual aumentará a medida que el punto de las ventas se aleje del punto de equilibrio económico. 29

29 Calco Langerica, Cesar; Análisis e Interpretación de Estados Financieros; Capítulo D. pp. D-17.

Es útil la construcción de la gráfica:

- 1. Cuando se desea conocer los probables efectos que produciría sobre las ventas, los costos y las utilidades, el proyecto de ampliación o reducción en la capacidad de operación de una empresa.*
- 2. Para comparar la probable utilidad de operación de operación, de una misma empresa o de varias empresas, en diferentes grados de operación.*
- 3. Para analizar la experiencia pasada y determinar los probables efectos que pueda producir la proyección del pasado en las operaciones del futuro inmediato.*
- 4. Para estudiar la contribución de los artículos principales, en las ganancias, o en las pérdidas de la empresa, para la cual es necesario construir una gráfica por cada artículo o grupo de artículos que se exploten.*
- 5. En las empresas industriales, para evitar la controversia tan frecuente, entre el departamento de ventas y el departamento de producción, en el sentido de cada departamento es el más hábil y el otro departamento, incurre en mayores desperdicios, y por tanto, es causa de la disminución de las utilidades.*

Al hacer la interpretación de la Gráfica del Punto de Equilibrio Económico o de su representación numérica, se debe tener presente que la misma se refiere a la relación entre las ventas y los costos totales en un corto plazo, por lo que deben ponderarse los cambios en los costos de las materias primas, mano de obra, la utilización de equipo nuevo, procesos de fabricación, que lógicamente modificarán las relaciones, sobre todo en aquellas empresas que experimenten en forma constante los cambios antes enumerados. 30

30 Pérez Caudillo, Ma. Isabel y Sanabria Almazán, Ma. Del Carmen; La Importancia del Punto de Equilibrio en Relación con los Presupuestos; Capítulo 5. pp. 48

Se limita la medición de la producción por la diversificación y complejidad de la misma, por lo que se debe estar consciente de los probables efectos que sobre los costos implicarían los cambios por las variaciones de productos o subproductos; porque las relaciones que muestra el análisis por medio del punto de equilibrio económico no se sostienen para los distintos volúmenes de producción. También la suposición de que el precio de venta es fijo, podría hacer caer en falsas apreciaciones, porque lo normal es que éstos cambien por la competencia o por otras razones.

La Gráfica del Punto de Equilibrio Económico es útil para representar y facilitar el estudio de las diversas alternativas u opciones que debe plantearse la administración de una empresa antes de hacer modificación alguna en las condiciones operantes, con objeto de seleccionar la alternativa u opción más conveniente para el negocio y decidir por qué y cómo debe ejecutarse. En virtud, la determinación del punto de equilibrio debe ser dinámica, y sobre diferentes suposiciones de estrategias y políticas administrativas y, así, poder coadyuvar en la toma de decisiones de la administración.

CAPÍTULO 4

CASO PRÁCTICO

EXPROMOY, S.A. DE C.V.
ANÁLISIS DE CAJA Y BANCOS AL 31 DICIEMBRE DE 2000, 2001 Y 2002

	AÑO		
	2000	2001	2002
FONDO FIJO DE CAJA	8,250	8,250	8,500
BANCOMER CTA. 001-1550170-3	56,090	127,351	273,986
BANAMEX CTA. 371-3983402	83,456	110,607	108,442
BITAL CTA. 4018774711	32,375	18,712	4,886
TOTAL	180,171	264,920	395,814

EXPROMOY, S.A. DE C.V.
ANÁLISIS DE CLIENTES AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000, 2001 Y 2002

	AÑO		
	2000	2001	2002
AUTOMOTRIZ CAMPA, S.A. DE C.V.	26,848	35,154	28,568
AUTOMÓVILES AMÉRICA, S.A. DE C.V.	21,192	25,401	9,138
AUTOMOTRIZ TAMAULIPAS, S.A. DE C.V.	16,884	11,871	7,530
AUTOANGAR, S.A. DE C.V.	28,580		6,970
ARROW HART, S.A. DE C.V.	205,748	104,955	
BOGEN, S.A. DE C.V.	67,696	71,832	69,530
BYB DE MÉXICO, S.A. DE C.V.		4,500	17,388
BOLTOR, SA DE CV	11,032		5,914
CENTRO AUTOMOTRIZ, S.A. DE C.V.	6,592	17,155	
CERVANTES HERNÁNDEZ CELSO	18,488	8,535	
DISTRIBUIDOR AUTOMOTRIZ DE INTERLOMAS, S.A. DE C.V.	63,124	24,045	24,770
DESARROLLADORA CARIBE, S.A. DE C.V.			1,342
ELECTROLIGHTNING MEXICANA, S.A. DE C.V.	23,696	11,868	
ECHLIN MEXICANA, S.A. DE C.V.	35,380		
ESCALONA CABALLERO BEATRIZ ELENA	91,048	130,764	15,692
GUILLERMO PRIETO Y CÍA, S.A. DE C.V.	87,288	98,022	106,974
HOTELERA LOS TULES, S.A. DE C.V.	116,520	17,136	97,464
INTERORTENT, S.A. DE C.V.	49,278	104,976	112,876
KB/TEL TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.	15,020	13,500	
MARTÍNEZ TORSIA HERMANOS, S.A. DE C.V.	63,808	36,000	
NISSAM MEXICANA, S.A. DE C.V.	65,200	3,750	15,086
POUYET MÉXICO, S.A. DE C.V.	7,900		5,826
PROMOCIONES HOTELERAS DEL CARIBE, S.A.	38,020	8,232	22,846
PROMOTORA CARIBE CANCUN, S.A. DE C.V.	19,264		
PROMINVER, S.A. DE C.V.			22,508
PROMOTORA Y TURÍSTICA ATHENA, S.A. DE C.V.	58,112	8,565	65,518
SOUR, S.A. DE C.V.	65,920	71,340	5,096
YUCAB DE COSUMEL, S.A. DE C.V.	4,574	6,405	
ZABALO DE TEZIUTLÁN, S.A. DE C.V.			19,642
ZEWITROM Y J. B., S.A. DE C.V.	30,285	14,898	40,982
	1'237,497	828,904	701,660

EXPROMOY, S.A. DE C.V.
ANÁLISIS DE DEUDORES DIVERSOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000, 2001 Y 2002

	AÑO		
	2000	2001	2002
ACCIONISTAS	50,000	90,300	65,100
ARROLLO SANCHEZ ALVARO	14,275	8,421	5,726
LAVÍN MARTÍNEZ JORGE	15,270	4,374	3,500
MODAFA, S.A. DE C.V.	9,724	5,311	8,434
SERVICIO INTEGRAL CC, S.A. DE C.V.	25,755	32,839	18,558
SERVICIOS ELECTRÓNICA PROFESIONAL, S.A.		5,846	4,995
	115,024	147,091	106,313

EXPROMOY, S.A. DE C.V.
ANÁLISIS DE IMPUESTOS ANTICIPADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000, 2001 Y 2002

	AÑO		
	2000	2001	2002
I.S.R. BANCARIO	2,217	3,275	5,352
CRÉDITO AL SALARIO	47,582	67,323	78,359
	<hr/>		
	49,799	70,598	83,711
	<hr/>		

EXPROMOY, S.A. DE C.V.
ANÁLISIS DE PROVEEDORES AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000, 2001 Y 2002

	AÑO		
	2000	2001	2002
CIRCUITOS IMPRESOS ROCA, S.A. DE C.V.	44,766	55,347	100,234
COMPARTEC, S.A. DE C.V.	82,500	33,857	27,594
DICOPEL, S.A. DE C.V.	100,227	96,495	89,832
ELPRO, S.A. DE C.V.	20,888	41,216	53,636
ELECTRÓNICA STERN, S.A. DE C.V.	108,326	98,501	90,723
INTERTRONIC, S.A. DE C.V.	71,606	50,273	43,578
MULTICAST, S.A. DE C.V.	30,655	21,458	45,837
MANUFACTURAS DE ARENAS Y PLÁSTICOS, S.A.	102,478	109,372	143,564
MECÁNICOS Y TÉCNICOS ASOCIADOS, S.A.	79,899	118,366	75,296
VARTA, S.A. DE C.V.	315,310	183,250	92,835
	956,655	808,135	763,129

EXPROMOY, S.A. DE C.V.
ANÁLISIS DE ACREEDORES DIVERSOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000, 2001 Y 2002

	AÑO		
	2000	2001	2002
ASESYCA, S.A. DE C.V.	16,710	29,233	32,812
ASEGURADORA INTERACCIONES, S.A.	2,676	4,590	8,307
ARROYO SÁNCHEZ ALVARO	821	1,726	
ALESTRA, S. DE R.L. DE C.V.	4,915	8,915	2,355
CONSULTORES GARCÍA ALANIZ Y ASOCIADOS, S.A.	11,342	9,284	8,931
CORTÉS GARCÍA DANIEL	2,306		
DE LA GRANGE Y ASOCIADOS, S.C.	5,190	12,900	8,215
DE LIRA SALAS JESÚS	528	528	
EK PACK DE MÉXICO, S.A. DE C.V.	33,279	42,887	34,673
FUMI EXPRESS, S.A. DE C.V.	2,523	4,519	3,411
GARDUÑO SOTO SUSANA CELIA	1,818	550	
HERNÁNDEZ MENDIETA ROBERTO	1,756	2,347	984
IUSACELL, S.A. DE C.V.	2,085	8,452	8,322
INMOBILIARIA LAURO VILLAR, S.A.	48,276	42,795	33,852
IMPERMEABILIZANTES Y ACABADOS BARMAR	3,490	16,734	11,046
IFX NETWORKS MÉXICO, S.A. DE R.L. DE C.V.	54,879	65,401	
JAVNOZON B MARC	154,841	81,844	181,070
LIMPIEZA EMPRESARIAL EFICIENTE, S.A. DE C.V.	3,825	3,762	576
MARTÍNEZ MOLINA JUAN JAIME	1,776	3,590	2,573
P.T.U.	0	38,404	57,769
RECOLECTORA KING-KONG	2,038	4,598	1,835
RADIOMOVIL DIPSA, S.A. DE C.V.	9,715	11,897	4,046
SBP CONSULTORES, SA DE CV	17,394	21,026	11,434
SERVICIO INTEGRAL CC, S.A. DE C.V.	16,570	21,332	18,005
TELÉFONOS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.	3,498	1,327	2,017
UPS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.	32,851	31,725	41,436
	435,102	470,366	473,669

EXPROMOY, S.A. DE C.V.
ANÁLISIS DE IMPUESTOS POR PAGAR AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000, 2001 Y 2002

	AÑO		
	2000	2001	2002
APORTACIONES S.A.R.	11,165	12,728	14,382
CUOTAS I.N.F.O.N.A.V.I.T.	8,962	9,263	11,215
CUOTAS I.M.S.S.	12,569	14,637	16,914
IMP.AC	1,710	1,485	1,263
I.S.P.T.	2,745	3,784	4,502
OTROS IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES	954	1,028	2,675
PROVISIÓN DE I.S.R.	0	134,413	202,192
PROVISIÓN DE I.S.R. RETENIDO EN HONORARIOS	49	375	140
PROVISIÓN DE I.V.A. RETENIDO EN HONORARIOS	49	375	140
2% SOBRE NÓMINAS	4,976	2,020	2,257
	43,179	180,108	255,680

EXPROMOY, S.A. DE C.V.
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000, 2001 Y 2002
ANÁLITICO
(CIFRAS EN PESOS)

	ACTIVO			PASIVO		
	2000	%	2001	%	2002	%
CIRCULANTE:						
CAJA Y BANCOS	180,171	3	264,920	4	305,814	6
CLIENTES	12,374,497	20	828,904	13	701,660	10
INVENTARIOS	4,198,976	68	4,892,316	75	5,284,923	77
DEUDORES DIVERSOS	115,024	2	147,091	2	106,313	2
SALDO A FAVOR DE IVA	43,276	1	53,839	1	68,455	1
TOTAL CIRCULANTE	15,770,044	100	6,147,070	100	5,557,165	100
NO CIRCULANTE:						
PROVEEDORES	956,655	16	808,135	16	763,129	11
ACREEDORES DIVERSOS	435,022	7	470,366	7	473,669	7
IVA POR TRASLADAR	123,941	2	92,538	1	112,956	2
IMPUESTOS POR PAGAR	43,179	1	180,108	3	255,080	4
ISR Y P.T.U. POR PAGAR	0	0	172,817	3	259,961	4
ANTICIPO DE CLIENTES	17,836	0	32,946	1	16,645	0
TOTAL NO CIRCULANTE	1,576,633	100	1,755,910	100	1,692,500	100

ELER:

MAQUINARIA Y EQUIPO INDUSTRIAL (NETO)	94,944	2	84,514	1	74,084	1
MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA (NETO)	27,612	0	35,877	1	31,520	0
EQUIPO DE COMPUTO (NETO)	170,160	3	160,976	2	74,532	1
EQUIPO DE TRANSPORTE (NETO)	7,143	0	3,068	0	794	0
TOTAL ELER	399,859	100	344,335	100	280,930	100

68

TOTAL PASIVO Y CAPITAL	6,132,156	100	6,351,960	100	6,129,665	100
-------------------------------	------------------	------------	------------------	------------	------------------	------------

DEBERES:

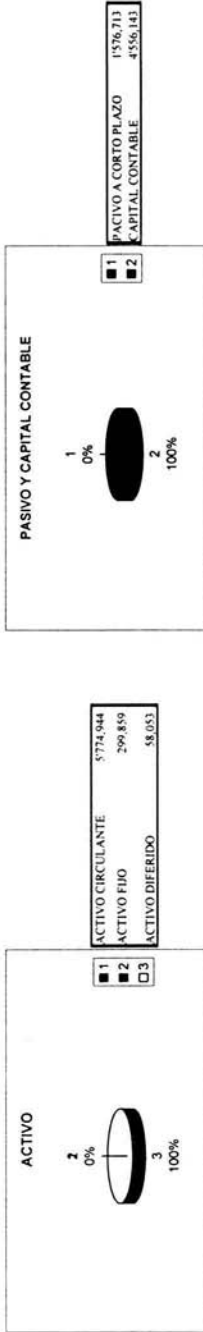
IMPUESTOS ANTICIPADOS	49,799	1	70,598	1	83,711	1
SEGUROS PAGADOS POR ANTICIPADO	8,254	0	4,588	0	3,116	0
GASTOS DE INSTALACION (NETO)	0	0	4,369	0	4,144	0
TOTAL DEBERES	58,053	100	79,555	100	90,971	100

TOTAL ACTIVO	6,132,156	100	6,351,960	100	6,129,665	100
---------------------	------------------	------------	------------------	------------	------------------	------------

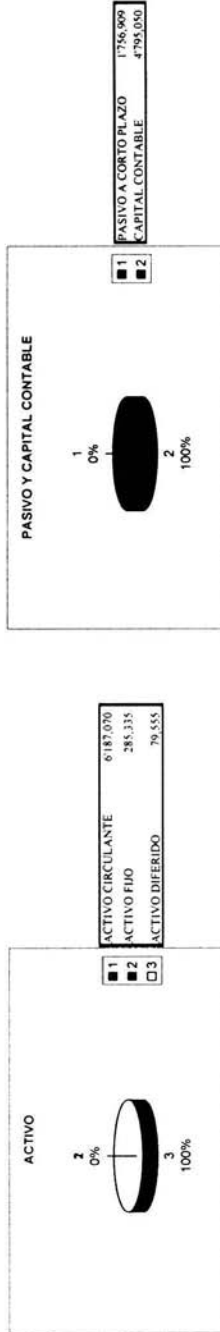
TOTAL CAPITAL	455,647	100	475,560	100	454,028	100
----------------------	----------------	------------	----------------	------------	----------------	------------

TOTAL PASIVO Y CAPITAL	6,132,156	100	6,351,960	100	6,129,665	100
-------------------------------	------------------	------------	------------------	------------	------------------	------------

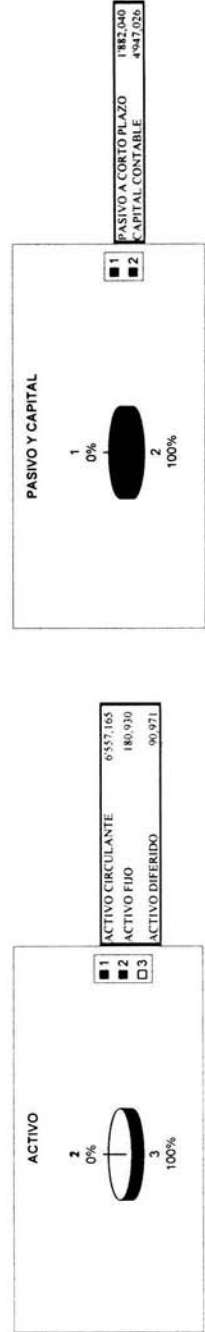
EXPROMOY, S.A. DE C.V.
ESTRUCTURA FINANCIERA
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000



EXPROMOY, S.A. DE C.V.
ESTRUCTURA FINANCIERA
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2001



ESTRUCTURA FINANCIERA
ESTRUCTURA FINANCIERA
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2002



EXPROMOY, S.A. DE C.V.
ANÁLISIS DE MANO DE OBRA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000, 2001 Y 2002

	AÑO			TIPO GTO.
	2000	2001	2002	
AGUINALDO	21,828	29,100	30,929	F
APORTACIONES SAR	18,615	24,613	30,154	F
CUOTAS I.N.F.O.N.A.V.I.T.	17,276	21,258	26,084	F
CUOTAS I.M.S.S.	97,819	109,669	143,052	F
DIVERSOS	25,433	722	808	V
GRATIFICACIONES	1,208	1,533		V
INDEMNIZACIONES	26,955	1,200		V
PRIMA DE ANTIGÜEDAD	2,375	1,894	2,860	F
PRIMA VACACIONAL	5,471	4,455	5,343	F
SUELDOS	523,880	698,403	742,304	F
VACACIONES	12,933	15,214	16,557	F
2 % SOBRE NÓMINAS	11,893	15,036	15,960	F
TOTAL	765,686	923,097	1'014,051	

EXPROMOY, S.A. DE C.V.
ANÁLISIS DE COSTOS DE FABRICACIÓN AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000, 2001 Y 2002

	AÑO			TIPO
	2000	2001	2002	GTO.
ARRENDAMIENTO	155,000	160,000	160,000	F
COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES	11,873	13,098	9,682	V
DIVERSOS	4,558	9,776	7,425	V
GASTOS DE VIAJE	25,439	33,182	24,279	V
HONORARIOS	26,400	30,000	33,600	V
MATERIAL DE PROYECTOS	33,656	36,733	37,026	V
MATERIAL DE INGENIERÍA	59,240	68,993	71,248	V
MATERIAL DE PROTECCIÓN	92,366	98,328	101,387	V
MANT. Y CONSERVACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO	39,847	44,341	45,833	V
NO DEDUCIBLES	13,499	12,385	16,476	V
PRUEBA DE SEGURIDAD DE APARATOS	26,860	29,710	34,213	V
RENTA DE MAQUINARIA	13,369	18,245	20,172	V
SERVICIO DE LIMPIEZA Y PLAGAS	18,853	22,853	25,600	F
TOTAL	520,960	577,644	586,941	

EXPROMOY, S.A. DE C.V.
ANÁLISIS DE GASTOS DE VENTA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000, 2001 Y 2002

	AÑO			TIPO GTO.
	2000	2001	2002	
AMORTIZACIONES	0	26	71	F
COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES	9,034	15,710	17,984	V
DEPRECIACIONES (LINEA RECTA)	1,111	1,746	2,381	F
DIVERSOS	1,543	2,683	3,896	V
ELECTRICIDAD	16,049	27,241	30,505	V
FLETES Y ACARREOS	17,456	30,356	32,657	V
HONORARIOS	14,703	26,569	28,544	V
MANT. Y CONSERVACIÓN DE EPO. DE TRANSPORTE	7,288	12,738	13,422	V
NO DEDUCIBLES	976	1,697	1,960	V
PAPELERÍA	2,582	4,490	5,373	V
PUBLICIDAD	6,691	11,235	12,119	V
TELÉFONOS	8,429	14,826	12,255	V
TOTAL	85,862	149,317	161,167	

EXPROMOY, S.A. DE C.V.
ANÁLISIS DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000, 2001 Y 2002

	AÑO			TIPO GTO.
	2000	2001	2002	
AGUINALDO	16,238	17,194	41,966	F
APORTACIONES S.A.R.	15,601	17,214	19,386	F
ASESORÍA	75,000	75,000	85,800	V
CUOTAS I.M.S.S.	38,454	45,683	52,308	F
CUOTAS I.N.F.O.N.A.V.I.T.	8,768	10,082	12,483	F
DEPRECIACIONES	12,230	30,097	49,889	F
DIVERSOS	2,524	9,785	12,467	V
ELECTRICIDAD	17,602	23,288	25,494	V
GASTOS DE VIAJE Y REPRESENTACIÓN	17,532	21,984	15,122	V
GRATIFICACIONES	850	692	2,891	V
HONORARIOS	38,564	59,711	62,559	V
INDEMNIZACIONES	1,730	922		V
MANT. EQUIPO DE OFICINA	21,350	18,775	16,080	V
MULTAS Y RECARGOS	8,542	7,210	5,005	V
NO DEDUCIBLES	8,964	11,817	10,264	V
OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS	1,225	2,100	2,221	V
PAPELERÍA Y ARTÍCULOS DE OFICINA	10,893	14,893	12,672	V
PRIMAS, SEGUROS Y FIANZAS	16,785	17,341	18,051	V
PRIMA DE ANTIGÜEDAD	1,472	3,215	2,891	F
PRIMA VACACIONAL	2,989	3,678	2,565	F
SUELDOS	389,714	412,676	503,598	F
TELÉFONOS, CORREOS Y TELÉGRAFOS	65,342	72,984	71,828	V
VACACIONES	7,643	8,211	9,669	F
2 % SOBRE NÓMINAS	8,413	8,932	11,272	F
TOTAL	788,425	893,484	1'046,481	

EXPROMOY, S.A. DE C.V.
ANÁLISIS DE GASTOS FINANCIEROS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000, 2001 Y 2002

	AÑO			TIPO
	2000	2001	2002	GTO.
COMISIONES Y SITUACIONES BANCARIAS	4,563	5,219	5,856	V
PÉRDIDA CAMBIARIA	805	1,944	2,763	V
<hr/>				
TOTAL	5,368	7,163	8,619	

EXPROMOY, S.A. DE C.V.
ANÁLISIS DE OTROS GASTOS Y (PRODUCTOS) FINANCIEROS AL 31 DE DICIEMBRE DE
2000, 2001 Y 2002

	AÑO			TIPO
	2000	2001	2002	GTO.
INTERESES BANCARIOS	(2,877)	(2,924)	(4,407)	V
OTROS GASTOS	912	898	1,770	V
OTROS PRODUCTOS	(7,013)	(11,436)	(14,445)	V
UTILIDAD CAMBIARIA	(1,918)	(3,923)	(7,959)	V
TOTAL	(10,896)	(17,385)	(25,041)	

EXPROMOY, S.A. DE C.V.
ESTADO DE RESULTADOS CONTABLE Y FISCAL
DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000, 2001 Y 2002
(CIFRAS EN PESOS)

	2000	%	2001	%	2002	%
VENTAS TOTALES	6'748,966	105	8'681,702	104	9'500,111	103
(+) VENTAS AL CONTADO	1'791,325	28	1'278,682	15	463,509	5
(+) VENTAS A CRÉDITO	4'957,641	77	7'403,020	88	9'036,602	98
(-) DEV., REB. Y BONIF. SOBRE VENTAS	(316,484)	(5)	(294,402)	(4)	(255,166)	(3)
VENTAS NETAS	6'432,482	100	8'387,300	100	9'244,945	100
<u>COSTO DE VENTAS:</u>						
INVENTARIO INICIAL	3'275,683	51	4'198,976	50	4'892,316	53
COMPRAS TOTALES	5'297,560	82	6'259,800	75	6'371,865	69
(+) COMPRAS AL CONTADO	793,580	12	500,650	6	372,796	4
(+) COMPRAS A CRÉDITO	4'503,980	70	5'759,150	69	5'999,069	65
(-) DEV. Y REB. SOBRE COMPRA	(82,743)	(1)	(96,518)	(1)	(104,223)	(1)
COMPRAS NETAS	5'214,817	81	6'163,282	73	6'267,642	68
(+) MANO DE OBRA	765,686	12	923,097	11	1'014,051	11
(+) GASTOS DE FABRICACIÓN	520,960	8	577,644	7	586,941	6
INVENTARIO FINAL	4'198,976	65	4'892,316	58	5'284,923	57
TOTAL COSTO DE VENTAS	5'578,170	87	6'970,683	83	7'476,027	81
UTILIDAD OPERATIVA	854,312	13	1'416,617	17	1'768,918	19
<u>GASTOS DE OPERACIÓN:</u>						
(-) GASTOS DE VENTA	85,862	1	149,317	1	161,167	2
(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	788,425	12	893,484	11	1'046,481	11
TOTAL DE GASTOS DE OPERACIÓN	874,287	14	1'042,801	12	1'207,648	13
UTILIDAD EN OPERACIÓN	(19,975)	(0)	373,816	4	561,270	6
<u>GASTOS FINANCIEROS</u>						
(-) GASTOS FINANCIEROS	5,368	0	7,163	0	8,619	0
(-) OTROS GASTOS (PRODUCTOS)	(10,896)	(0)	(17,385)	(0)	(25,041)	(0)
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	(14,447)	(0)	364,038	5	577,692	6
(-) PROVISIÓN DE I.S.R.	0	0	134,413	2	202,192	2
(-) PROVISIÓN DE P.T.U.	0	0	38,404	0	57,769	1
UTILIDAD DEL EJERCICIO	(14,447)	(0)	211,221	3	317,731	3
<u>PARTIDAS EN CONCILIACIÓN</u>						
- DIF. DE INVENTARIOS	(923,293)	(14)	(693,340)	(8)	(392,607)	(4)
+ NO DEDUCIBLES	23,439	0	25,899	0	28,700	0
- COMPIN DE CRÉDITOS	(61,905)	(1)	(48,150)	(1)		
+ COMPIN DE DEUDAS	94,798	1	199,611	2		
AJUSTE ANUAL POR INFLACIÓN					(457,902)	(5)
+ DEP'N Y AMORT. CONTABLE	13,341	0	31,843	0	52,270	1
- DEP'N Y AMORT. FISCAL	(14,275)	(0)	(34,072)	(0)	(55,929)	(1)
+ ANT. DE CLIENTES	17,836	0	32,946	0	16,645	0
TOTAL PARTIDAS EN CONCILIACIÓN	(850,059)	(13)	(485,263)	(6)	(808,823)	(9)
RESULTADO FISCAL	(864,506)	(13)	(274,042)	(3)	(491,092)	(5)

LAS NOTAS ADJUNTAS SON PARTE INTEGRANTE DE ESTE ESTADO FINANCIERO

EXPROMOY, S.A. DE C.V.
NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS

A. OBJETO DE LA COMPAÑÍA

La compañía tiene como objeto la fabricación, venta, representación y distribución de equipo electrónico, electromecánico y ramas afines.

B. PRINCIPALES POLÍTICAS CONTABLES

1 Base para la preparación de estados financieros

Las cifras que muestran los estados financieros están registradas sobre la base de costos históricos y no se ajustaron para reconocer los efectos de la inflación.

2 Inventarios

Los Inventarios se encuentran valuados al costo, que es, menor a su valor de Mercado.

3 Depreciación y Amortización

Se calcula con base al método de línea recta a las tasas autorizadas por la Ley del Impuesto Sobre la Renta en vigor, a partir del mes completo en que se utilizan los bienes.

C. CAPITAL SOCIAL

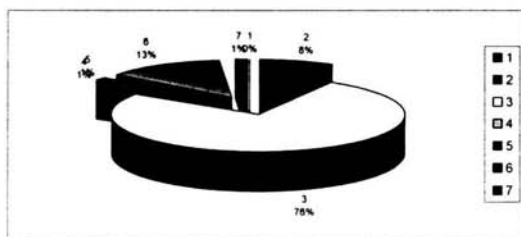
El capital social se encuentra representado por cincuenta mil acciones nominativas íntegramente suscritas y pagadas, con valor nominal de un peso cada una y conceden iguales derechos a los accionistas.

D. UTILIDADES ACUMULADAS

1 Las utilidades acumuladas se encuentran, sujetas al pago del Impuesto Sobre la Renta, si se distribuyen como dividendos, el cual será retenido a los accionistas en los términos de la ley de la materia vigente.

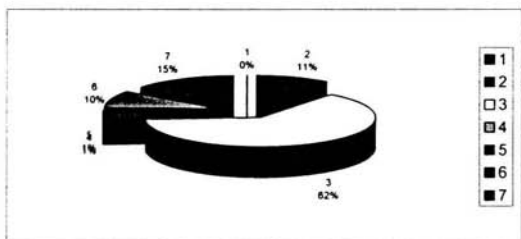
2 De conformidad en la Ley General de Sociedades Mercantiles la utilidad neta del ejercicio se encuentra sujeta a la aplicación del 5 % cuando menos, para incrementar la reserva legal hasta que ésta sea igual al 20 % del capital social.

**EXPROMOY, S.A. DE C.V.
RESULTADOS
DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000**



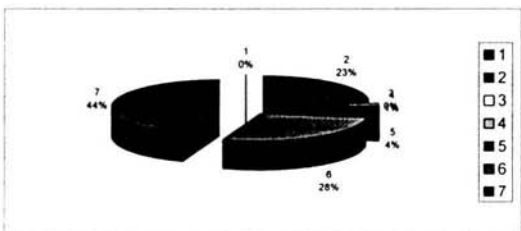
1	CONTRIBUCIONES	5'578,170
2	GASTOS DE VENTA	85,862
3	GASTOS DE ADMINISTRACION	788,425
4	GASTOS FINANCIEROS	5,368
5	OTROS GASTOS Y PRODUCTOS	(10,896)
6	PROVISIONES I.S.R. Y P.F.U.	-
7	PERDIDA DEL EJERCICIO	(14,447)

**EXPROMOY, S.A. DE C.V.
RESULTADOS
DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2001**



1	CONTRIBUCIONES	6'970,683
2	GASTOS DE VENTA	149,317
3	GASTOS DE ADMINISTRACION	893,484
4	GASTOS FINANCIEROS	7,163
5	OTROS GASTOS Y PRODUCTOS	(17,385)
6	PROVISIONES I.S.R. Y P.F.U.	172,817
7	PERDIDA DEL EJERCICIO	211,221

**EXPROMOY, S.A. DE C.V.
RESULTADOS
DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2002**



1	CONTRIBUCIONES	7'476,027
2	GASTOS DE VENTA	161,167
3	GASTOS DE ADMINISTRACION	1'046,481
4	GASTOS FINANCIEROS	8,619
5	OTROS GASTOS Y PRODUCTOS	(25,041)
6	PROVISIONES I.S.R. Y P.F.U.	259,961
7	PERDIDA DEL EJERCICIO	317,729

EXPROMOY, S.A. DE C.V.
RAZONES FINANCIERAS SIMPLES
APLICADAS A LOS PERÍODOS 2000, 2001 Y 2002

ANÁLISIS DE SOLVENCIA Y LIQUIDEZ

	AÑOS		
	2000	2001	2002
Del Capital de Trabajo	$\frac{5774,944}{1576,713} = 3.66$	$\frac{6187,070}{1756,910} = 3.52$	$\frac{6557,165}{1882,040} = 3.48$
Severa o Prueba del Ácido	$\frac{1575,968}{1576,713} = 1.00$	$\frac{1294,754}{1756,910} = 0.74$	$\frac{1272,242}{1882,040} = 0.68$
Liquidez o Disponible	$\frac{180,171}{1576,713} = 0.11$	$\frac{264,920}{1756,910} = 0.15$	$\frac{395,814}{1882,040} = 0.21$

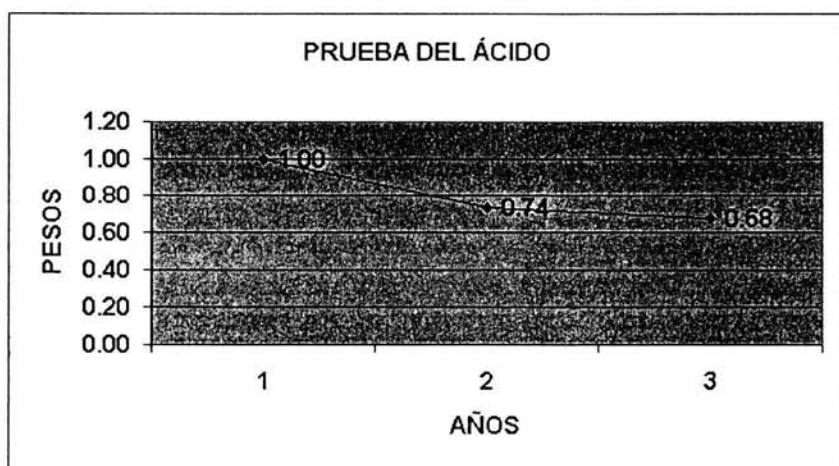
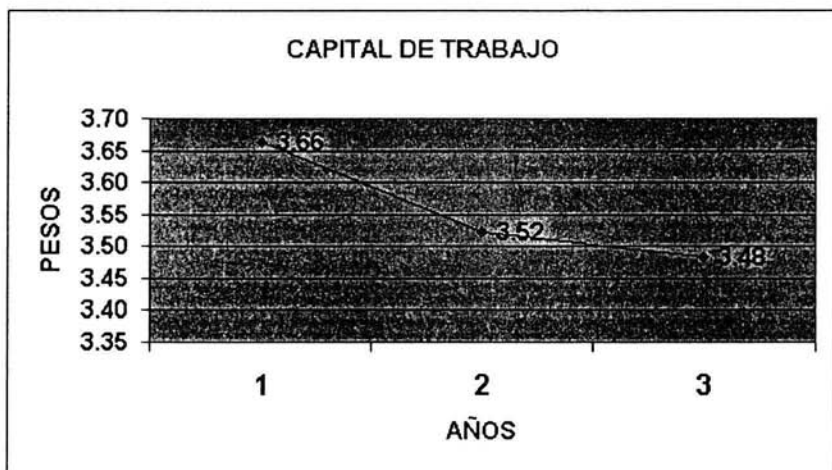
En el 2000, la razón de solvencia de \$ 3.66 es alta debido a que su pasivo a corto plazo se encuentra respaldado por su activo circulante por lo cual realizándolo puede cubrir sus deudas a corto plazo, pero las razones de liquidez de \$ 1.00 y del disponible de \$ 0.11 indican que no tiene capacidad de pago inmediato.

En el 2001, la razón de solvencia de \$ 3.52 es aceptable puesto que aumentaron sus cuentas por cobrar y aun aumentando también sus deudas a corto plazo puede cubrir las, pero las razones de liquidez y del disponible de \$ 0.74 y \$ 0.15 respectivamente indican que no tiene capacidad de respuesta inmediata de liquidez.

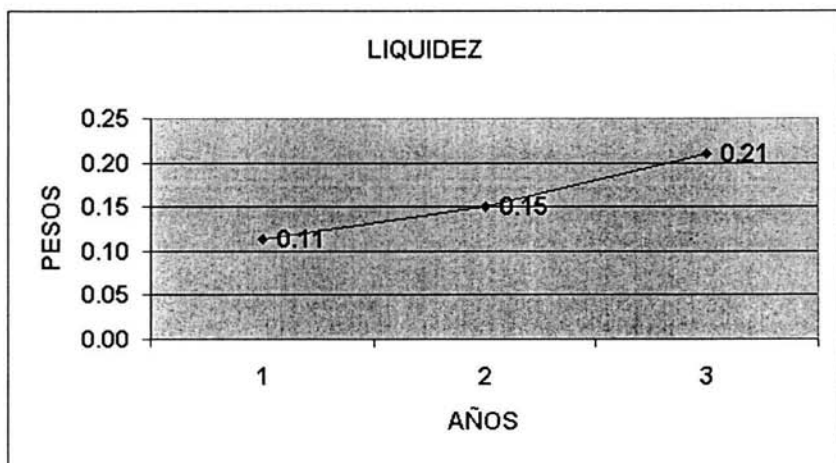
En el 2002, la razón de solvencia de \$ 3.48 nos muestra que sus pasivos a corto plazo los siguen respaldando sus activos circulantes debido al aumento constante de ambos con respecto a los años anteriores, la razón de liquidez de \$ 0.68 que fue la mejor de los tres años; sin embargo, nos refleja nula capacidad de pago inmediato en los años comparados, así como de la razón del disponible de \$ 0.21

RESUMEN DE LAS RAZONES DE SOLVENCIA Y LIQUIDEZ

Variable	2000	2001	2002	Significación
Capital de Trabajo	3.66	3.52	3.48	Si
Prueba del Ácido	1.00	0.74	0.68	No
Liquidez	0.11	0.15	0.21	No



RESUMEN DE LAS RAZONES DE SOLVENCIA Y LIQUIDEZ



EXPROMOY, S.A. DE C.V.
RAZONES FINANCIERAS SIMPLES
APLICADAS A LOS PERÍODOS 2000, 2001 Y 2002

ANÁLISIS DEL ENDEUDAMIENTO

	AÑOS		
	2000	2001	2002

Apalancamiento I	=	$\frac{1'576,713}{6'132,856} =$	0.26	=	$\frac{1'756,910}{6'551,960} =$	0.27	=	$\frac{1'882,040}{6'829,066} =$	0.28
Apalancamiento II	=	$\frac{1'576,713}{4'556,143} =$	0.35	=	$\frac{1'756,910}{4'795,050} =$	0.37	=	$\frac{1'882,040}{4'947,026} =$	0.38

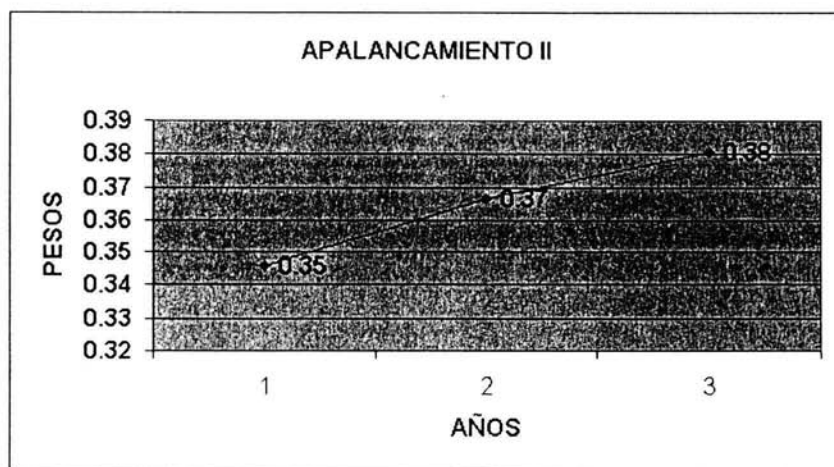
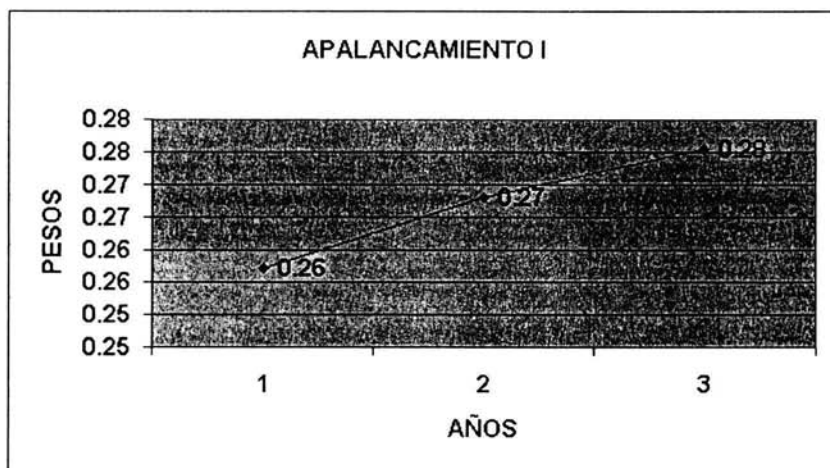
En el 2000, el apalancamiento en relación al activo total fue apenas de un 26 % y al capital contable fue del 35 %.

En el 2001, el apalancamiento I, nos indica que el 27 % de sus activos están financiados por sus pasivos; y el apalancamiento II, muestra que la inversión de los acreedores es del 37 %

En el 2002, el apalancamiento I, nos refleja que las deudas corresponden al 28 % de sus activos totales; y al 38 % de sus socios en el apalancamiento II.

RESUMEN DE LAS RAZONES DE APALANCAMIENTO FINANCIERO

Variable	2000	2001	2002	Significación
Apalancamiento I	0.26	0.27	0.28	Si
Apalancamiento II	0.35	0.37	0.38	Si



EXPROMOY, S.A. DE C.V.
RAZONES FINANCIERAS SIMPLES
APLICADAS A LOS PERÍODOS 2000, 2001 Y 2002

	AÑOS		
	2000	2001	2002
Índice de Rentabilidad	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo total}} = \frac{-}{6'132,856} = \frac{211,221}{6'551,960} = 0.03$	$\frac{-}{4'570,590} = \frac{211,221}{4'583,829} = 0.05$	$\frac{-}{6'432,482} = \frac{317,731}{9'244,945} = 0.05$
Inversión de los accionistas	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital Cont. Inicial}} = \frac{-}{4'570,590} = \frac{211,221}{4'583,829} = 0.05$	$\frac{-}{6'432,482} = \frac{317,731}{9'244,945} = 0.07$	$\frac{-}{6'432,482} = \frac{317,731}{9'244,945} = 0.07$
Margen Neto de utilidad	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}} = \frac{-}{6'432,482} = \frac{211,221}{8'387,300} = 0.03$	$\frac{-}{6'432,482} = \frac{317,731}{9'244,945} = 0.03$	$\frac{-}{6'432,482} = \frac{317,731}{9'244,945} = 0.03$

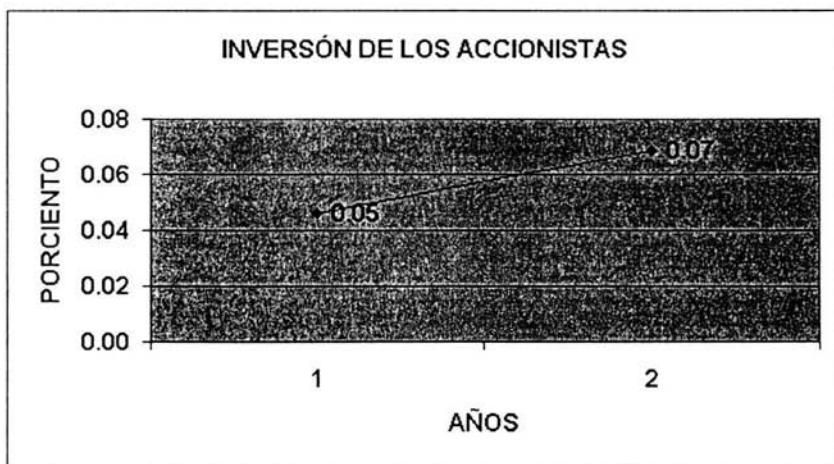
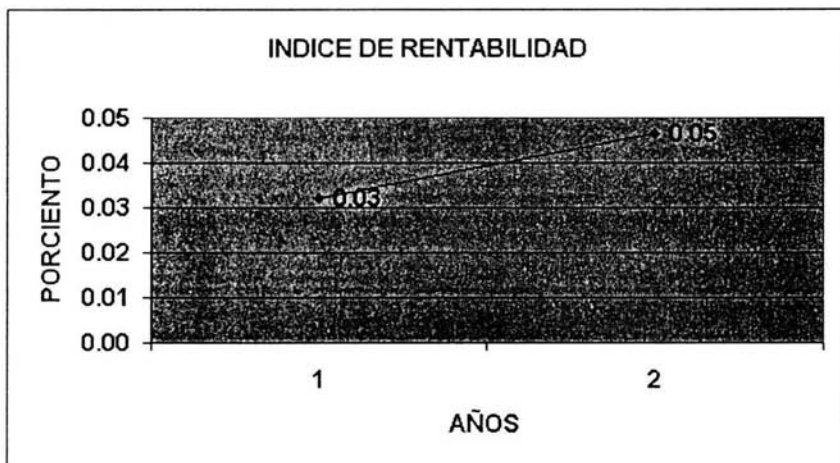
En el 2000, la empresa obtuvo pérdida.

En el 2001, se obtuvo el 3 % de utilidad del activo total, el 5 % de las aportaciones de los socios y el 3 % de las ventas netas.

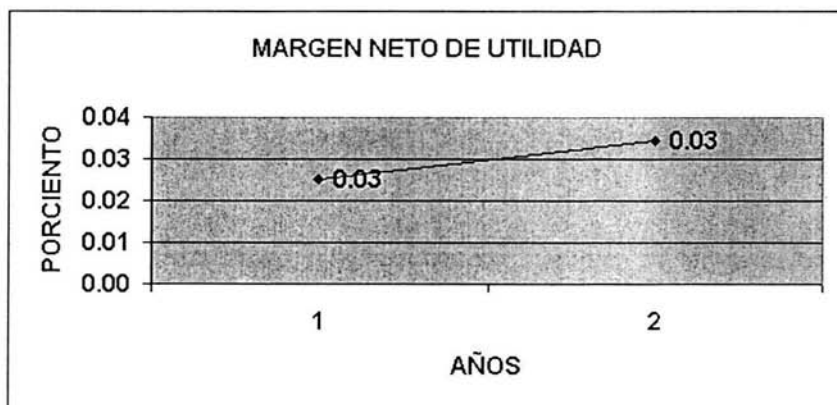
En el 2002, se obtuvo el 5 % de utilidad del activo total, el 7 % de las aportaciones de los socios y el 3 % de las ventas netas.

RESUMEN DE LAS RAZONES DE RENTABILIDAD

Variable	2000	2001	2002	Significación
Indice de Rentabilidad	-	0.03	0.05	No
Inversión de los accionistas	-	0.05	0.07	No
Margen Neto de utilidad	-	0.03	0.03	No



RESUMEN DE LAS RAZONES DE RENTABILIDAD



EXPROMOY, S.A. DE C.V.
RAZONES FINANCIERAS SIMPLIFICADAS
APLICADAS A LOS PERÍODOS 2000, 2001 Y 2002

ANÁLISIS DE LA EFICIENCIA Y OPERACIÓN

2000

AÑOS
2001

2002

	CLIENTES		RAZON		CIENTES		RAZON		CIENTES		RAZON		CIENTES	
Rotacion de Cartera de Clientes =	Ventas Netas a Credito		4957,641		Sdo Inicial	1237,497	7403,020		Sdo Inicial	828,904		9036,602		12
	Promedio de Clientes		1'526,924		Sdo Final	828,904	1'033,200		Sdo Final	701,660		765,282		
			3'053,848		Prom. Clientes	2'066,401			Prom. Clientes	1'510,564				
						2				2				
			1'526,924			1'033,200				765,282				
Plazo Medio =	Numero de dias del Ejercicio	360				360				360				
	Razon de Rotacion C x C a Clientes	3	120	51		7	51			12	30			
Rotacion de Proveedores =	Compras Netas a Credito		4'503,980		Sdo Inicial	956,655	5'759,150		Sdo Inicial	808,135		5'990,069		8
	Promedio de Proveedores		1'084,498		Sdo Final	808,135	882,395		Sdo Final	763,129		785,632		
			2'168,996		Prom. Clientes	1'764,790			Prom. Clientes	1'571,264				
						2				2				
			1'084,498			882,395				785,632				
Plazo Medio =	Numero de dias del Ejercicio	360				360				360				
	Razon de Rotacion C x C a Proveedores	4	90	51		7	51			8	45			
Rotacion de Inventarios =	Costo de Ventas a Precio de Costo		5'578,170		Inv Inicial	4'198,976	6'970,683		Inv Inicial	4'892,316		7'476,027		19
	Promedio de Inventarios		923,293		Inv Final	4'892,316	6'931,340		Inv Final	5'284,923		392,607		
			923,293		Dif. de Inv.	693,340			Dif. de Inv.	392,607				
Plazo Medio =	Numero de dias del Ejercicio	360				360				360				
	Razon de Rotacion de Inventarios	6	60	36		10	36			19				

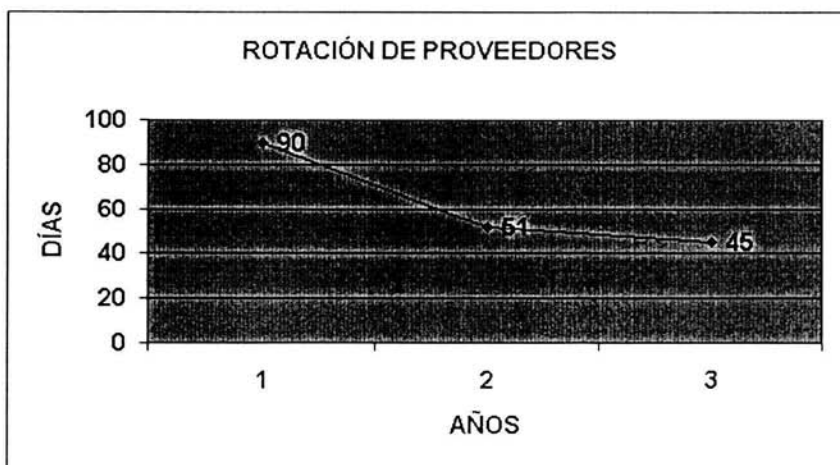
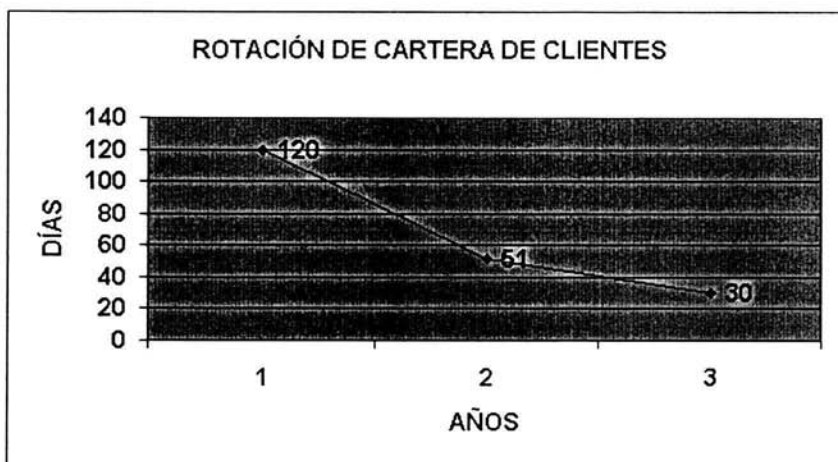
La recuperacion de sus cuentas por cobrar de 120 dias, de sus cuentas por pagar de 90 dias y 6 veces se han consumido los inventarios medios en el periodo a que se refiere el costo de produccion lo cual, es muy aceptable

La recuperacion de sus cuentas por cobrar de 51 dias y 10 veces se han consumido los inventarios medios en el periodo a que se refiere el costo de produccion, siendo muy aceptable

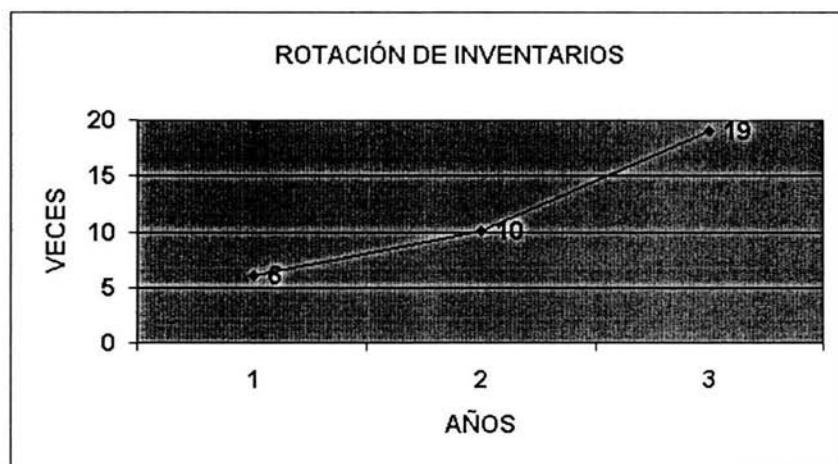
La recuperacion de sus cuentas por cobrar de 10 dias, de sus cuentas por pagar de 45 dias y 19 veces se han consumido, o bien se ha realizado sus inventarios medios en el periodo a que se refiere el costo de produccion, no siendo tan aceptable

RESUMEN DE LAS RAZONES DE EFICIENCIA Y OPERACIÓN

Variable	2000	2001	2002	Significación
Rotación de Cartera de Clites.	120	51	30	No
Rotación de Proveedores	90	51	45	Si
Rotación de Inventarios	6	10	19	Si



RESUMEN DE LAS RAZONES DE EFICIENCIA Y OPERACIÓN



EXPROMOY, S.A. DE C.V.
RAZONES FINANCIERAS ESTÁNDAR
APLICADAS A LOS PERÍODOS 2000, 2001 Y 2002

RAZÓN SIMPLE DEL CAPITAL DE TRABAJO DE LOS ÚLTIMOS TRES EJERCICIOS:

AÑOS	RAZONES	MEDIA
2000	3.66	
2001	3.52	
2002	3.48	
$\Sigma = 10.66$		$+ 3 =$
		3.55 o bien: $\frac{3.55}{1}$

La razón media o estándar de Capital de Trabajo de la empresa es igual a 3.55

RAZÓN SIMPLE SEVERA O PRUEBA DEL ÁCIDO DE LOS ÚLTIMOS TRES EJERCICIOS:

AÑOS	RAZONES	MEDIA
2000	1.00	
2001	0.74	
2002	0.68	
$\Sigma = 2.42$		$+ 3 =$
		0.80 o bien: $\frac{0.80}{1}$

La razón media o estándar de la prueba del ácido o severa de la empresa es igual a 0.80

EXPROMOY, S.A. DE C.V.
RAZONES FINANCIERAS ESTÁNDAR
APLICADAS A LOS PERÍODOS 2000, 2001 Y 2002

RAZÓN SIMPLE DE LIQUIDEZ O DISPONIBLE DE LOS ÚLTIMOS TRES EJERCICIOS:

AÑOS	RAZONES	MEDIA
2000	0.11	
2001	0.15	
2002	0.21	
$\Sigma =$	0.47	$\frac{0.15}{1}$
	+ 3 =	0.15
		o bien:

La razón media o estándar de Liquidez o disponible de la empresa es igual a 0.15

EXPROMOY, S.A. DE C.V.
RAZONES FINANCIERAS BURSÁTILES
APLICADAS A LOS PERÍODOS 2000, 2001 Y 2002

ANÁLISIS DE RAZONES FINANCIERAS BURSÁTILES

	AÑOS		
	2000	2001	2002

<p>Múltiplo de Productividad de Activos = $\frac{\text{Utilidad antes de I.S.R. y P.T.U.}}{\text{Activo Total}}$</p>	$\frac{6'132,856}{-} =$	$\frac{384,038}{6'551,960} =$	$\frac{577,692}{6'829,066} =$	0.08
<p>Múltiplo del Intereses sobre Ventas = $\frac{\text{Intereses Financieros}}{\text{Ventas Netas}}$</p>	$\frac{(2,877)}{6'432,482} =$	$\frac{2,924}{8'387,300} =$	$\frac{4,407}{9'244,945} =$	0.00
<p>Múltiplo del Intereses sobre Utilidad = $\frac{\text{Intereses Financieros}}{\text{Utilidad antes de I.S.R. y P.T.U.}}$</p>	$\frac{(2,877)}{-} =$	$\frac{2,924}{384,038} =$	$\frac{4,407}{577,692} =$	0.01
<p>Múltiplo de Utilidad por Acción = $\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Numero de Acciones}}$</p>	$\frac{50,000}{-} =$	$\frac{211,221}{50,000} =$	$\frac{317,731}{50,000} =$	6.35

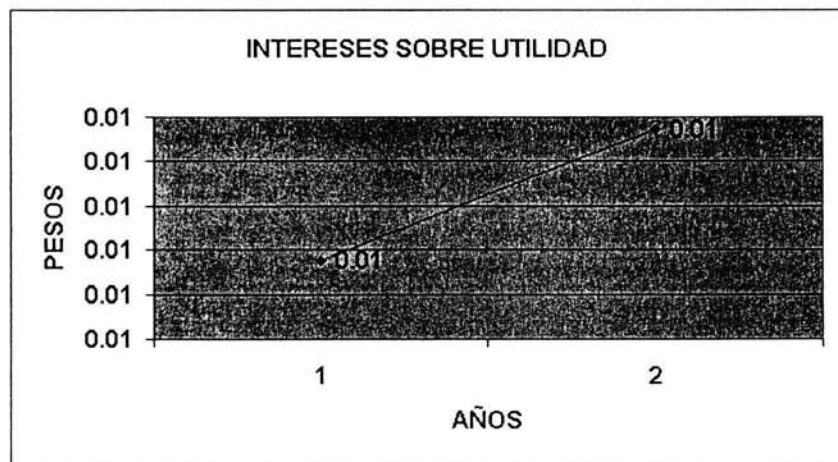
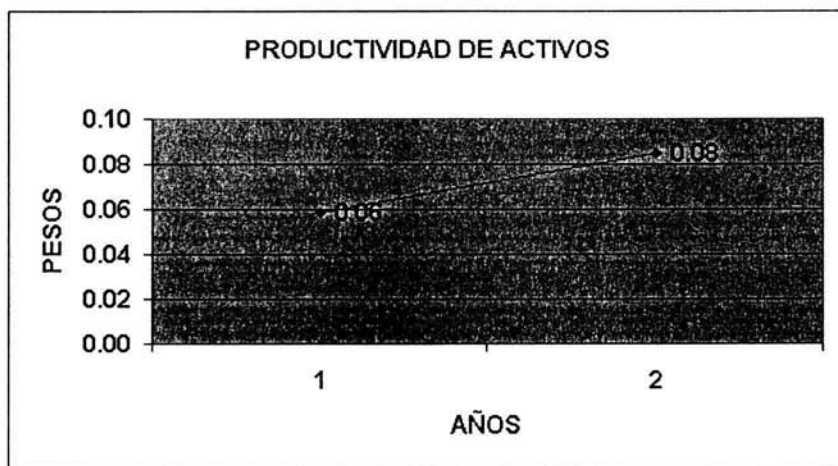
En el 2000, la empresa emisora obtuvo perdida y no paga intereses financieros por cada \$ 1.00 de ventas netas.

En el 2001, la empresa emisora obtiene \$ 0.06 de utilidad antes de impuestos por cada \$ 1.00 de productividad de activos de la misma; no paga intereses financieros por cada \$ 1.00 de ventas netas y en cambio si los paga en \$ 0.01 por cada \$ 1.00 de utilidad antes de impuestos; por último la empresa emisora obtiene \$ 4.22 de utilidad neta por cada acción.

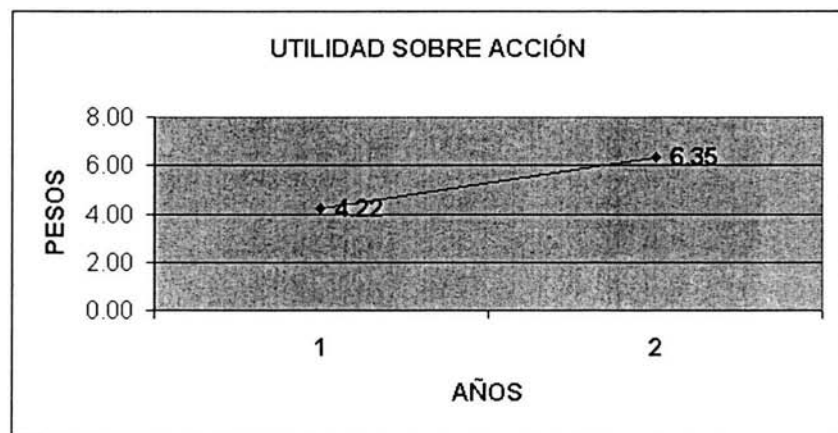
En el 2002, la empresa emisora obtiene \$ 0.08 de utilidad antes de impuestos por cada \$ 1.00 de productividad de activos de la misma; no paga intereses financieros por cada \$ 1.00 de ventas netas sin embargo si los paga en \$ 0.01 por cada peso de utilidad antes de impuestos; por último la empresa emisora obtiene \$ 6.35 de utilidad neta por cada acción.

**RESUMEN DE LAS RAZONES FINANCIERAS
BURSÁTILES**

Multiplos	2000	2001	2002	Significación
Productividad de Activos	-	0.06	0.08	No
Intereses sobre Ventas	0.00	0.00	0.00	No
Intereses sobre Utilidad	-	0.01	0.01	No
Utilidad sobre Acción	-	4.22	6.35	Si



RESUMEN DE LAS RAZONES FINANCIERAS BURSÁTILES



EXPROMOY, S.A. DE C.V.
CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS Y GASTOS

CONCEPTO	2000		2001		2002	
	Fijos	Variables	Total	Fijos	Variables	Total
COMPRAS NETAS		5214,817	5214,817	6163,282	6267,642	5267,642
MANO DE OBRA	712,090	53,596	765,686	919,642	3,455	1014,051
GASTOS DE FABRICACIÓN	173,853	347,107	520,960	182,653	394,791	586,941
INVENTARIO FINAL	(923,293)		(923,293)	(693,340)		(392,607)
GASTOS DE VENTA	1,111	84,751	85,862	(1,772)	147,545	161,167
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	501,622	286,903	788,425	556,982	336,502	1,046,481
GASTOS FINANCIEROS	0	5,368	5,368	0	7,163	8,619
OTROS GASTOS (PRODUCTOS)	0	(10,896)	(10,896)	0	(17,385)	(25,041)
PROVISIÓN DE ISR		0	0	124,413		202,192
PROVISIÓN DE PATU		0	0	38,404		57,769
UTILIDAD (PERDIDA)			(14,447)			317,731
SUMAS:	465,283	5,981,646	6,432,482	967,909	7,208,170	8,387,300
PUNTO DE EQUILIBRIO			5,816,037			6,913,636
						7,573,978

EXPROMOY, S.A. DE C.V.
PUNTO DE EQUILIBRIO ECONOMICO EN PESOS Y EN UNIDADES
APLICADO A LOS PERIODOS 2000, 2001 Y 2002

$$V = C.F. + xV$$

$$\begin{aligned} V &= 465,283 + 0.92V \\ V - 0.92V &= 465,283 \\ V(1 - 0.92) &= 465,283 \\ 0.08V &= 465,283 \\ 8V &= 465283.300 \\ V &= \frac{465283.300}{8} = 5816.037 \end{aligned}$$

2000

$$P.E. \$ = \frac{C.F. + G.F.}{1 - \frac{C.V. + G.V.}{V}}$$

$$\begin{aligned} \text{SUSTITUYENDO} \\ P.E. &= \frac{465,283}{1 - \frac{5,981,646}{6,432,482}} = \frac{465,283}{1 - 0.92} = \frac{465,283}{0.08} = 5816.037 \end{aligned}$$

$$P.E. \text{ Uh.} = \frac{P.E. \$}{P. \text{ de V.U. Prom.}}$$

$$\begin{aligned} \text{SUSTITUYENDO} \\ &= \frac{5816.037}{1.135} = 5,124 \end{aligned}$$

2001

$$\begin{aligned} V &= 967,909 + 0.86V \\ V - 0.86V &= 967,909 \\ V(1 - 0.86) &= 967,909 \\ 0.14V &= 967,909 \\ 14V &= 967909.900 \\ V &= \frac{967909.900}{14} = 6913.635 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{SUSTITUYENDO} \\ P.E. &= \frac{967,909}{1 - \frac{7,208,170}{8,387,300}} = \frac{967,909}{1 - 0.86} = \frac{967,909}{0.14} = 6913.635 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{SUSTITUYENDO} \\ &= \frac{6913.635}{1.425} = 4,852 \end{aligned}$$

2002

$$\begin{aligned} V &= 1,514,715 + 0.80V \\ V - 0.80V &= 1,514,715 \\ V(1 - 0.80) &= 1,514,715 \\ 0.20V &= 1,514,715 \\ 20V &= 1514715.500 \\ V &= \frac{1514715.500}{20} = 7573.575 \end{aligned}$$

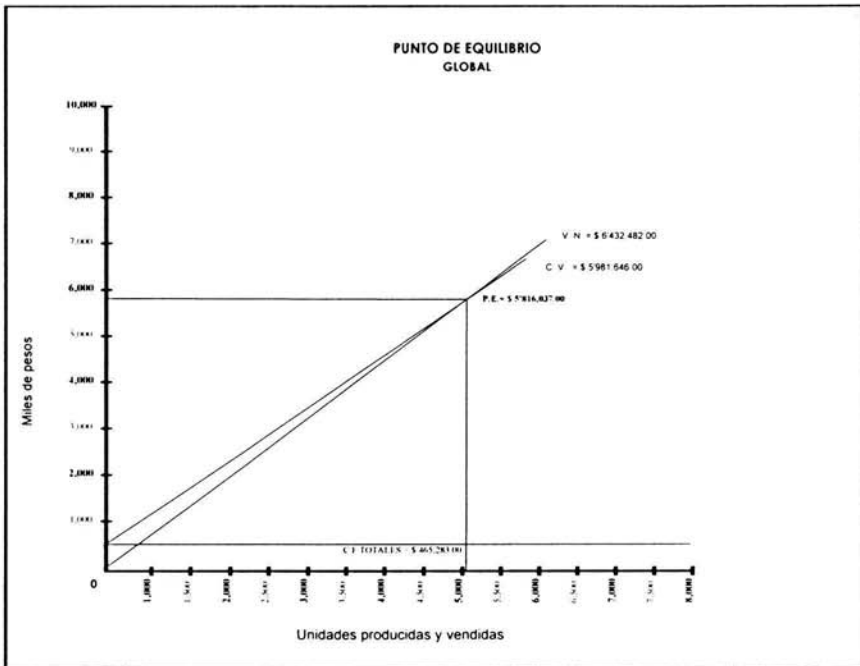
$$\begin{aligned} \text{SUSTITUYENDO} \\ P.E. &= \frac{1,514,715}{1 - \frac{7,412,499}{9,244,945}} = \frac{1,514,715}{1 - 0.80} = \frac{1,514,715}{0.20} = 7573.575 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{SUSTITUYENDO} \\ &= \frac{7573.575}{1.505} = 5,032 \end{aligned}$$

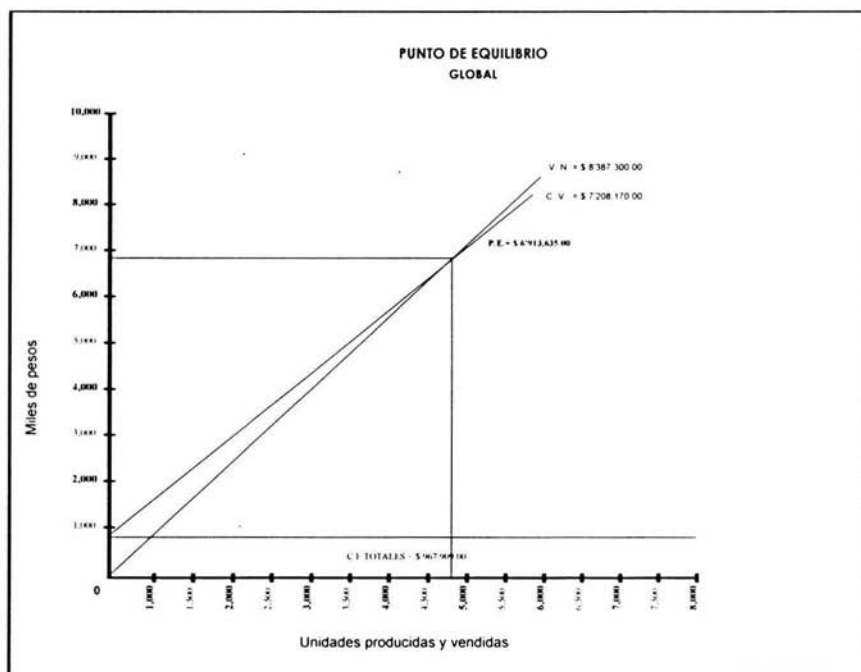
Como las ventas representan el 100% los costos variables tienen que ser una parte de dicho 100%, y en consecuencia.

$$V = C.F. + xV$$

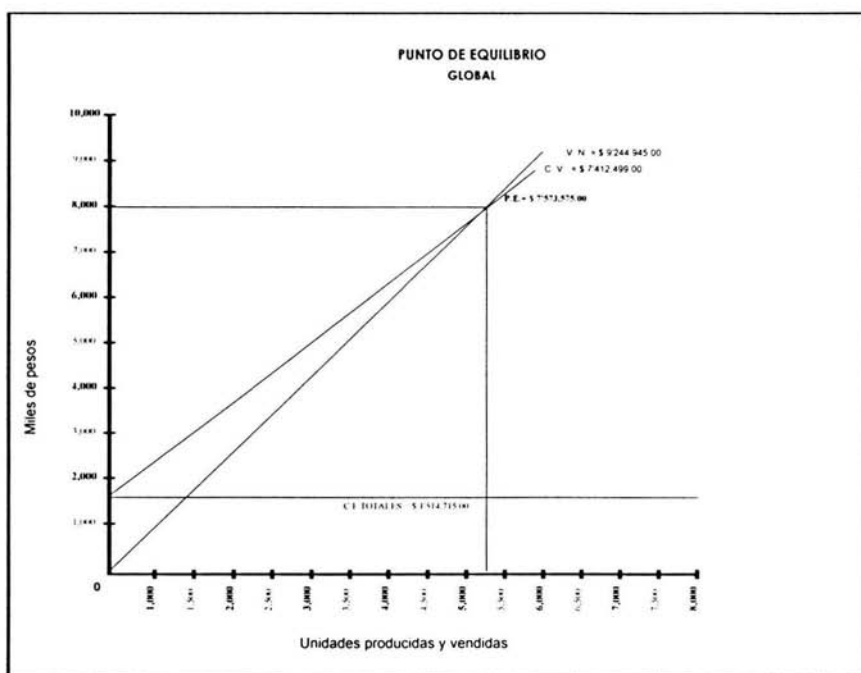
EXPROMOY, S.A. DE C.V.
GRAFICA DEL PUNTO DE EQUILIBRIO ECONÓMICO
APLICADO AL PERÍODO 2000



EXPROMOY, S.A. DE C.V.
GRAFICA DEL PUNTO DE EQUILIBRIO ECONOMICO
APLICADO AL PERIODO 2001



EXPROMOY, S.A. DE C.V.
GRAFICA DEL PUNTO DE EQUILIBRIO ECONÓMICO
APLICADO AL PERÍODO 2002



EXPROMOY, S.A. DE C.V.
CLASIFICACIÓN DE EL PUNTO DE EQUILIBRIO POR ARTÍCULOS
APLICADO AL PERÍODO 2000

PRODUCTO	UNIDADES VENDIDAS	P.V.U.	VENTAS NETAS	%	C.F.	%	C.V.	%
"A"	2,454	1,482	3'636,828	57	263,064	4	3'381,932	53
"B"	1,394	986	1'374,484	21	99,421	2	1'278,150	20
"C"	670	403	270,010	4	19,531	0	251,086	4
"D"	1,060	1,086	1'151,160	18	83,267	1	1'070,478	17
TOTALES			6'432,482	100	465,283	7	5'981,646	93
Us. TOTALES	5,578							
P. VTA. U. PROM	1,135							

EXPROMOY, S.A. DE C.V.
CLASIFICACIÓN DE EL PUNTO DE EQUILIBRIO POR ARTÍCULOS
APLICADO AL PERÍODO 2001

PRODUCTO	UNIDADES VENDIDAS	P.V.U.	VENTAS NETAS	%	C.F.	%	C.V.	%
"A"	2,047	2,020	4'134,940	49	477,179	6	3'553,629	42
"B"	1,415	1,405	1'988,075	24	229,427	3	1'708,581	20
"C"	697	837	583,389	7	67,324	1	501,373	6
"D"	938	1,792	1'680,896	20	193,978	2	1'444,587	17
TOTALES			8'387,300	100	967,909	12	7'208,170	86
Us. TOTALES	4,852							
P. VTA. U. PROM	1,425							

EXPROMOY, S.A. DE C.V.
CLASIFICACIÓN DE EL PUNTO DE EQUILIBRIO POR ARTÍCULOS
APLICADO AL PERÍODO 2002

PRODUCTO	UNIDADES VENDIDAS	P.V.U.	VENTAS NETAS	%	C.F.	%	C.V.	%
"A"	2,130	2,100	4'473,000	48	732,868	8	3'586,404	39
"B"	1,298	1,485	1'927,530	21	315,811	3	1'545,473	17
"C"	715	863	617,045	7	101,098	1	494,740	5
"D"	1,234	1,805	2'227,370	24	364,938	4	1'785,882	19
TOTALES			9'244,945	100	1'514,715	16	7,412,499	80
Us. TOTALES	5,032							
P. VTA. U. PROM	1,505							

EXPROMOY, S.A. DE C.V.
 PUNTO DE EQUILIBRIO ECONÓMICO EN PESOS Y EN UNIDADES
 CORRESPONDIENTE A LOS ARTÍCULOS "A", "B", "C", Y "D"
 2000

$$V = C.F. + xV$$

$$\begin{aligned} V &= 263,064 + 0.93 V \\ V - 0.93 V &= 263,064 \\ V(1 - 0.93) &= 263,064 \\ 0.07 V &= 263,064 \\ 7 V &= 263,064,000 \\ V &= \frac{263,064,000}{7} = 37,580,571 \end{aligned}$$

ART. "A"

$$\begin{aligned} V &= 99,421 + 0.93 V \\ V - 0.93 V &= 99,421 \\ V(1 - 0.93) &= 99,421 \\ 0.07 V &= 99,421 \\ 7 V &= 994,210 \\ V &= \frac{994,210}{7} = 142,030 \end{aligned}$$

ART. "B"

$$\begin{aligned} V &= 19,531 + 0.93 V \\ V - 0.93 V &= 19,531 \\ V(1 - 0.93) &= 19,531 \\ 0.07 V &= 19,531 \\ 7 V &= 195,310 \\ V &= \frac{195,310}{7} = 27,901 \end{aligned}$$

ART. "C"

$$\begin{aligned} V &= 83,267 + 0.81 V \\ V - 0.81 V &= 83,267 \\ V(1 - 0.81) &= 83,267 \\ 0.19 V &= 83,267 \\ 7 V &= 832,670 \\ V &= \frac{832,670}{7} = 118,953 \end{aligned}$$

ART. "D"

$$P.E. \$ = \frac{C.F. + G.F.}{1 - \frac{C.V. + G.V.}{V}}$$

SUSTITUYENDO

$$P.E. = \frac{263,064}{1 - \frac{3,361,932}{37,580,571}} = \frac{263,064}{0.07} = 3,758,057$$

SUSTITUYENDO

$$P.E. = \frac{99,421}{1 - \frac{1,218,150}{142,030}} = \frac{99,421}{0.07} = 1,420,300$$

SUSTITUYENDO

$$P.E. = \frac{19,531}{1 - \frac{251,086}{27,901}} = \frac{19,531}{0.07} = 279,014$$

SUSTITUYENDO

$$P.E. = \frac{83,267}{1 - \frac{1,070,478}{118,953}} = \frac{83,267}{0.07} = 1,189,528$$

$$P.E. Us. = \frac{P.E. \$}{P. de V.U. Prom.}$$

$$\text{SUSTITUYENDO} \quad \frac{3,758,057}{1,482} = 2,536$$

$$\text{SUSTITUYENDO} \quad \frac{1,420,300}{986} = 1,440$$

$$\text{SUSTITUYENDO} \quad \frac{279,014}{403} = 692$$

$$\text{SUSTITUYENDO} \quad \frac{1,189,528}{1,096} = 1,095$$

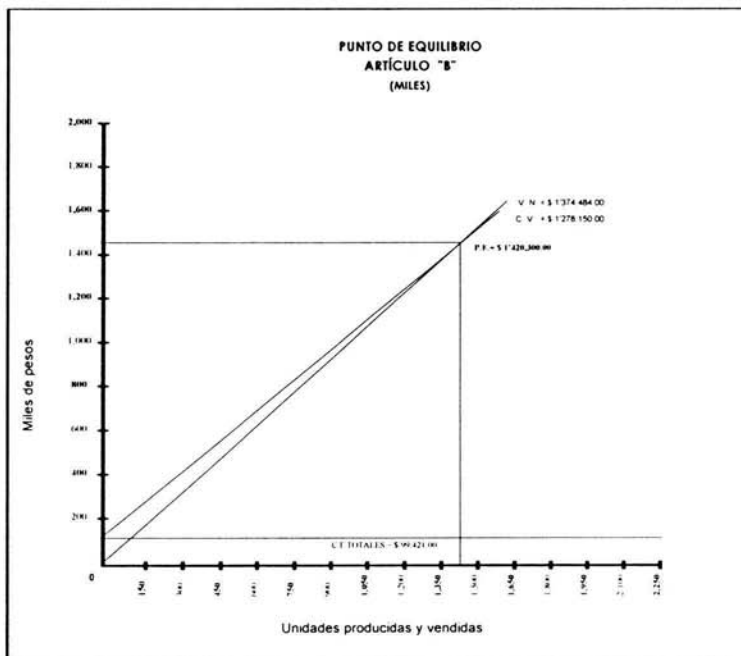
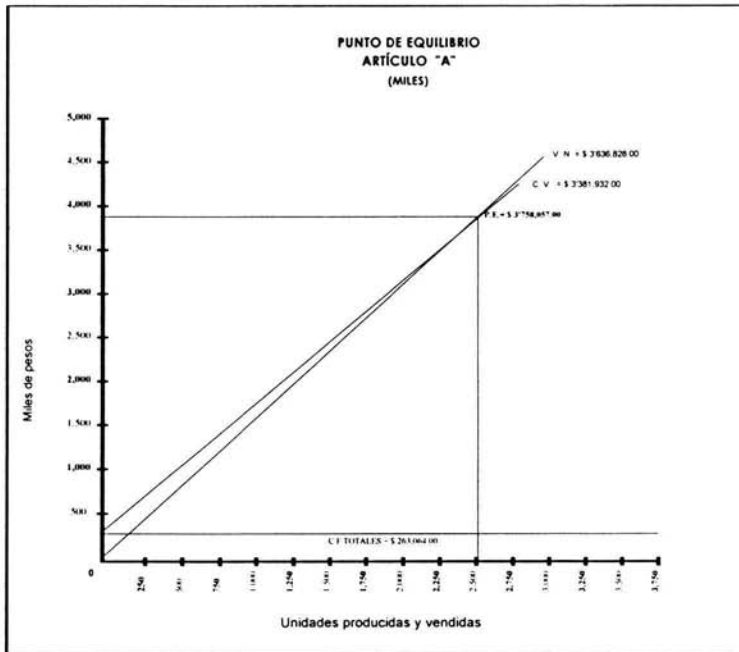
Como las ventas representan el 100%, los costos variables tienen que ser una parte de dicho 100%, y en consecuencia

$$V = C.F. + xV$$

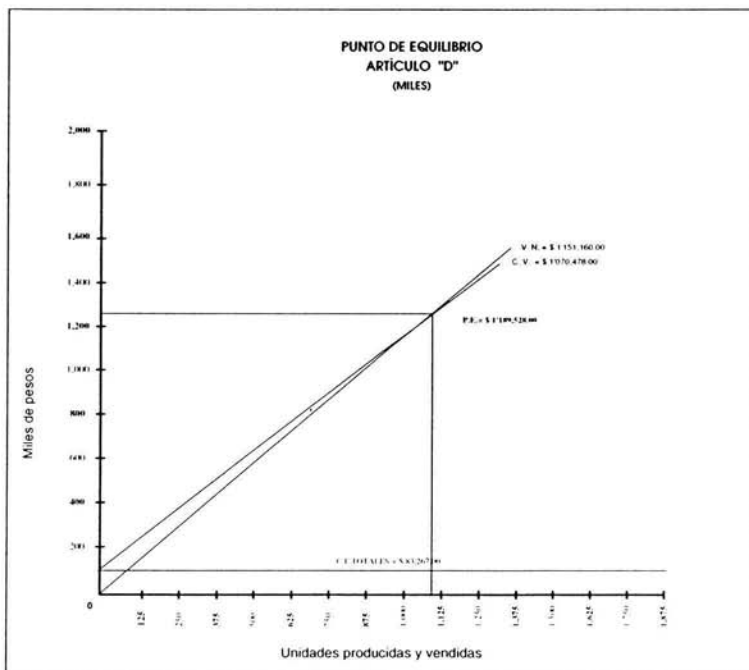
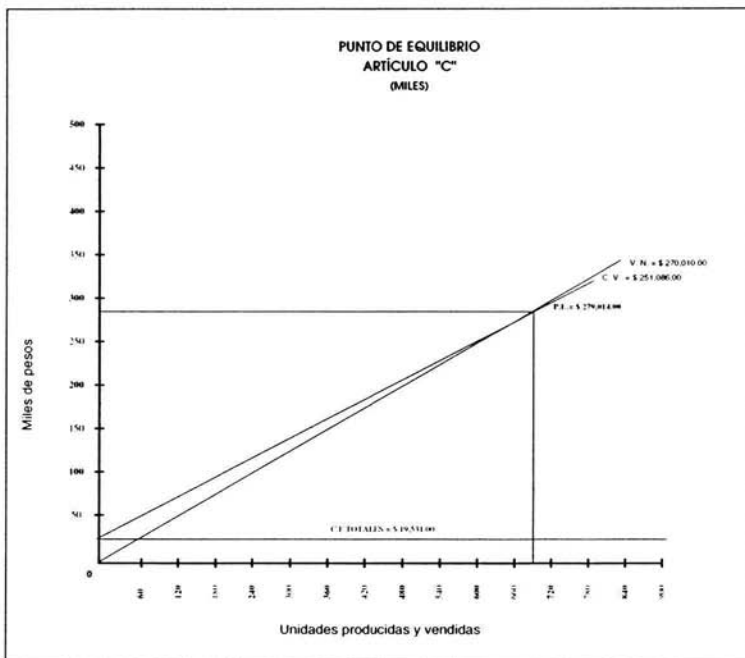
6'646,899

5,764

EXPROMOY, S.A. DE C.V.
 GRAFICA DEL PUNTO DE EQUILIBRIO ECONÓMICO POR ARTÍCULOS
 APLICADO AL PERÍODO 2000



EXPROMOY, S.A. DE C.V.
 GRAFICA DEL PUNTO DE EQUILIBRIO ECONÓMICO POR ARTÍCULOS
 APLICADO AL PERÍODO 2000



EXPROMOY, S.A. DE C.V.
PUNTO DE EQUILIBRIO ECONÓMICO EN PESOS Y EN UNIDADES
CORRESPONDIENTE A LOS ARTÍCULOS "A", "B", "C", Y "D"
2001

$$V = C.F. + xV$$

$$\begin{aligned} V &= 477,179 + 0.86 V \\ V - 0.86 V &= 477,179 \\ V(1 - 0.86) &= 477,179 \\ 0.14 V &= 477,179 \\ 14 V &= 47717,900 \\ V &= \frac{47717,900}{14} = 3,408,421 \end{aligned}$$

ART. "A"

$$P.E. \$ = \frac{C.F. + G.F.}{1 - C.V. + G.V.}$$

$$\begin{aligned} \text{SUSTITUYENDO} \\ P.E. &= \frac{477,179}{1 - \frac{3,555,629}{4,134,940}} = \frac{477,179}{1 - 0.86} = \frac{477,179}{0.14} = 3,408,421 \end{aligned}$$

$$P.E. Us. = \frac{P.E. \$}{P. de V.U. Prom.}$$

$$\begin{aligned} \text{SUSTITUYENDO} \\ &= \frac{3,408,421}{2,020} = 1,687 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V &= 229,427 + 0.86 V \\ V - 0.86 V &= 229,427 \\ V(1 - 0.86) &= 229,427 \\ 0.14 V &= 229,427 \\ 14 V &= 2294,2700 \\ V &= \frac{2294,2700}{14} = 163,8764 \end{aligned}$$

ART. "B"

$$\begin{aligned} \text{SUSTITUYENDO} \\ P.E. &= \frac{229,427}{1 - \frac{1,708,581}{1,988,075}} = \frac{229,427}{1 - 0.86} = \frac{229,427}{0.14} = 1,638,764 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{SUSTITUYENDO} \\ &= \frac{1,638,764}{1,405} = 1,166 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V &= 67,324 + 0.86 V \\ V - 0.86 V &= 67,324 \\ V(1 - 0.86) &= 67,324 \\ 0.14 V &= 67,324 \\ 14 V &= 6732,400 \\ V &= \frac{6732,400}{14} = 480,885 \end{aligned}$$

ART. "C"

$$\begin{aligned} \text{SUSTITUYENDO} \\ P.E. &= \frac{67,324}{1 - \frac{501,373}{583,389}} = \frac{67,324}{1 - 0.86} = \frac{67,324}{0.14} = 480,885 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{SUSTITUYENDO} \\ &= \frac{480,885}{837} = 575 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V &= 193,978 + 0.86 V \\ V - 0.86 V &= 193,978 \\ V(1 - 0.86) &= 193,978 \\ 0.14 V &= 193,978 \\ 14 V &= 19397,800 \\ V &= \frac{19397,800}{14} = 1,385,557 \end{aligned}$$

ART. "D"

$$\begin{aligned} \text{SUSTITUYENDO} \\ P.E. &= \frac{193,978}{1 - \frac{1,444,587}{1,680,896}} = \frac{193,978}{1 - 0.86} = \frac{193,978}{0.14} = 1,385,557 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{SUSTITUYENDO} \\ &= \frac{1,385,557}{1,792} = 773 \end{aligned}$$

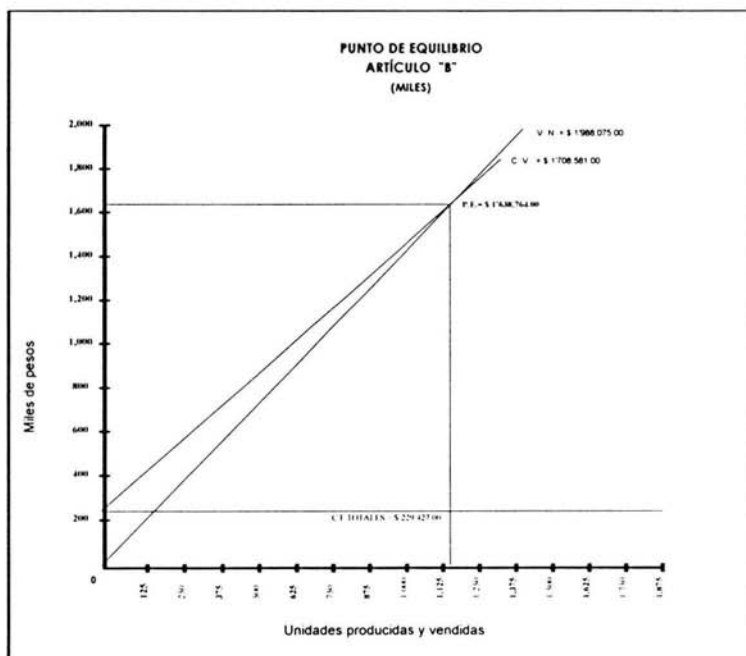
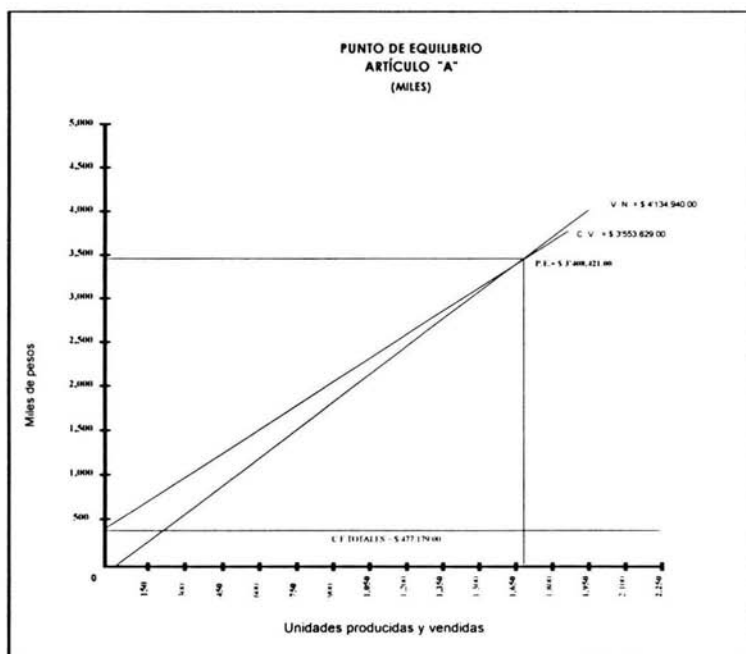
Como las ventas representan el 100%, los costos variables tienen que ser una parte de dicho 100%, y en consecuencia:

$$V = C.F. + xV$$

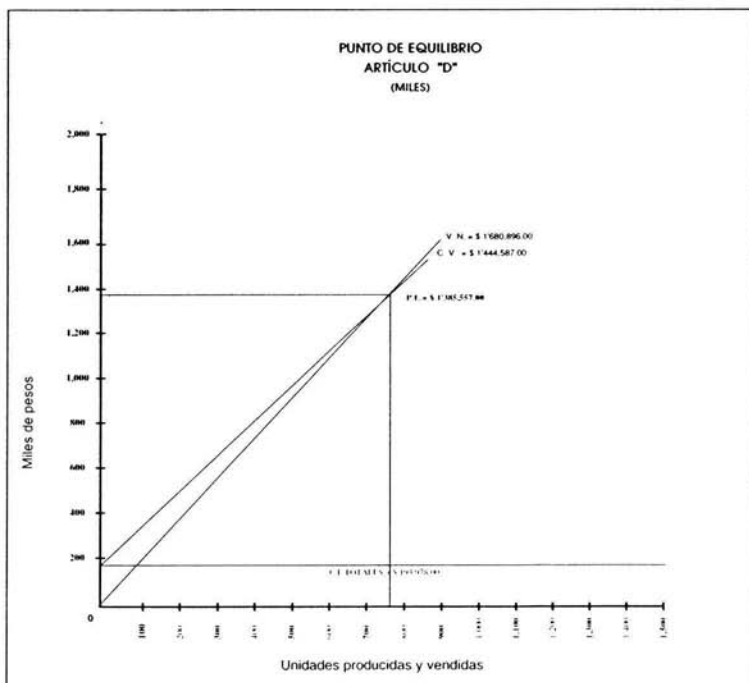
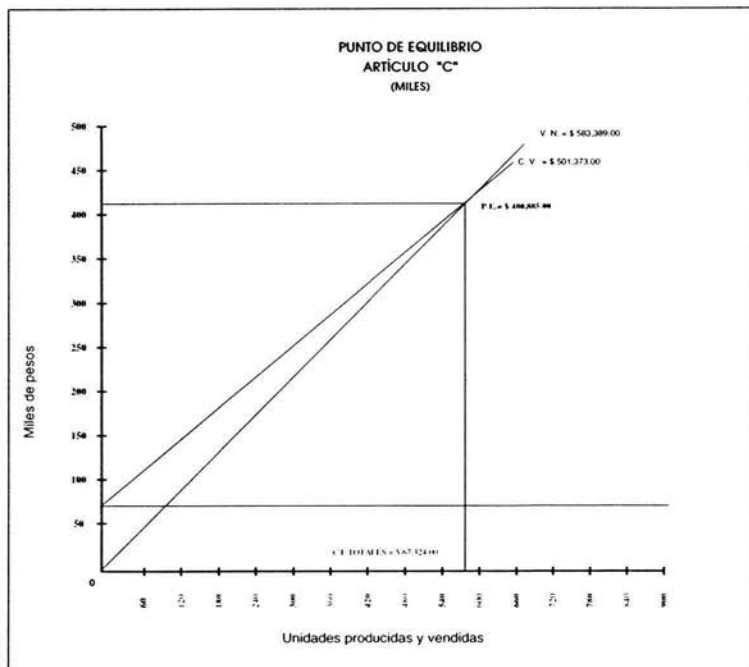
6913,627

4,201

EXPROMOY, S.A. DE C.V.
 GRAFICA DEL PUNTO DE EQUILIBRIO ECONÓMICO POR ARTÍCULOS
 APLICADO AL PERÍODO 2001



EXPROMOY, S.A. DE C.V.
 GRAFICA DEL PUNTO DE EQUILIBRIO ECONÓMICO POR ARTÍCULOS
 APLICADO AL PERÍODO 2001



EXPROMOY, S.A. DE C.V.
 PUNTO DE EQUILIBRIO ECONOMICO EN PESOS Y EN UNIDADES
 CORRESPONDIENTE A LOS ARTICULOS "A", "B", "C", Y "D"
 2002

$$V = C.F. + x \cdot V$$

$$P.E. \$ = \frac{C.F. + C.F.}{1 - C.V. + G.V.}$$

$$P.E. U\$ = \frac{P.E. \$}{P. de Y.U. Prom.}$$

V	=	732,868	+	0.80 V
V (- 0.80 V)	=	732,868		
V (1 - 0.80)	=	732,868		
0.20 V	=	732,868		
20 V	=	73'286,800		
V	=	<u>73'286,800</u>	=	3'664,340
		20		

ART.-"A"

SUSTITUYENDO				
P.E.	=	<u>732,868</u>	=	<u>732,868</u>
		1 - 0.80		0.20
		3'566,404		2,100
		4'473,000		
				<u>3'664,340</u>

SUSTITUYENDO				
		<u>3'664,340</u>	=	<u>1,745</u>
		2,100		

V	=	315,811	+	0.80 V
V (- 0.80 V)	=	315,811		
V (1 - 0.80)	=	315,811		
0.20 V	=	315,811		
20 V	=	31'581,100		
V	=	<u>31'581,100</u>	=	1'579,055
		20		

ART.-"B"

SUSTITUYENDO				
P.E.	=	<u>315,811</u>	=	<u>315,811</u>
		1 - 0.80		0.20
		1'545,473		
		1'927,530		
				<u>1'579,055</u>

SUSTITUYENDO				
		<u>1'579,055</u>	=	<u>1,063</u>
		1,485		

V	=	101,098	+	0.80 V
V (- 0.80 V)	=	101,098		
V (1 - 0.80)	=	101,098		
0.20 V	=	101,098		
20 V	=	10'109,800		
V	=	<u>10'109,800</u>	=	505,490
		20		

ART.-"C"

SUSTITUYENDO				
P.E.	=	<u>101,098</u>	=	<u>101,098</u>
		1 - 0.80		0.20
		454,740		
		617,045		
				<u>505,490</u>

SUSTITUYENDO				
		<u>505,490</u>	=	<u>596</u>
		863		

V	=	364,938	+	0.80 V
V (- 0.80 V)	=	364,938		
V (1 - 0.80)	=	364,938		
0.20 V	=	364,938		
20 V	=	36'493,800		
V	=	<u>36'493,800</u>	=	1'824,690
		20		

ART.-"D"

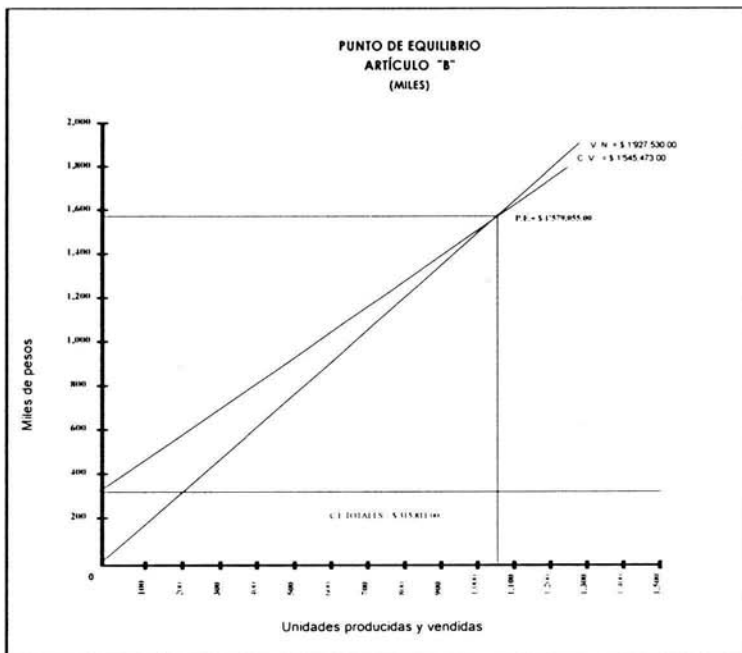
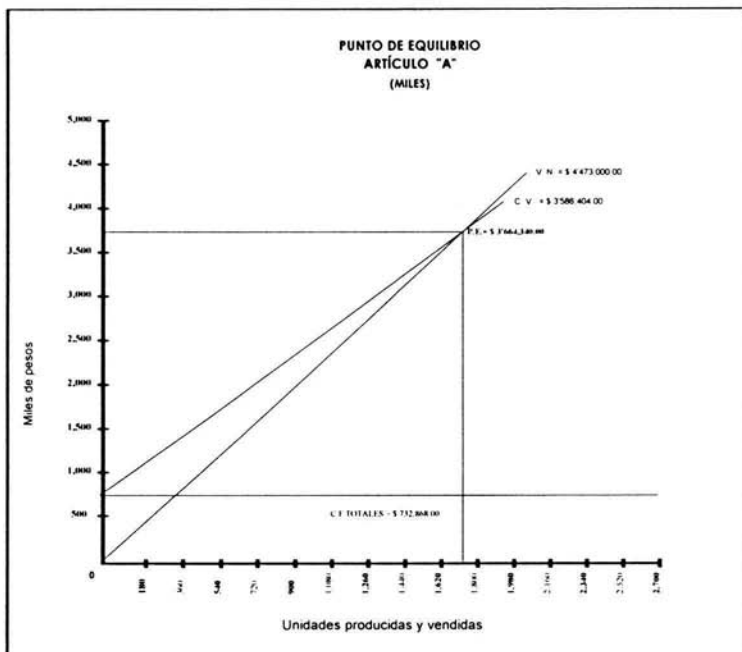
SUSTITUYENDO				
P.E.	=	<u>364,938</u>	=	<u>364,938</u>
		1 - 0.80		0.20
		1'785,862		
		2'227,370		
				<u>1'824,690</u>

SUSTITUYENDO				
		<u>1'824,690</u>	=	<u>1,011</u>
		1,805		

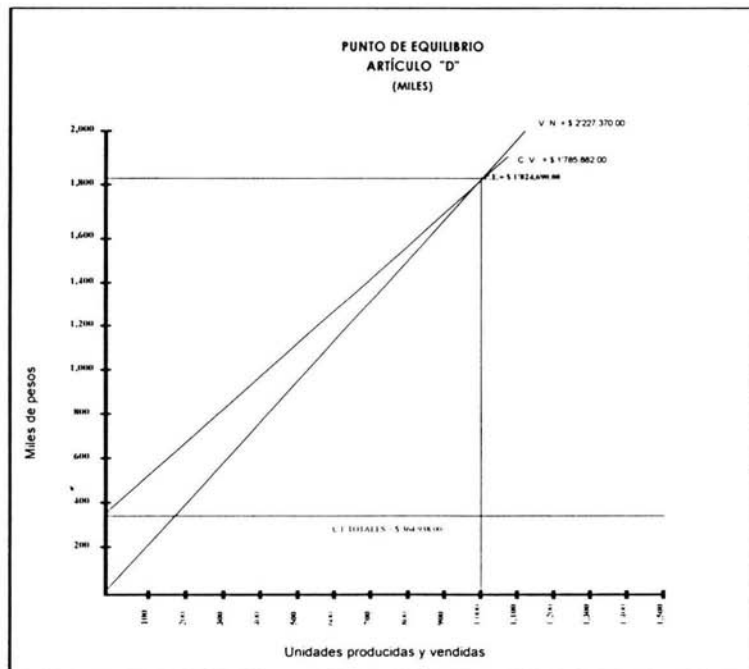
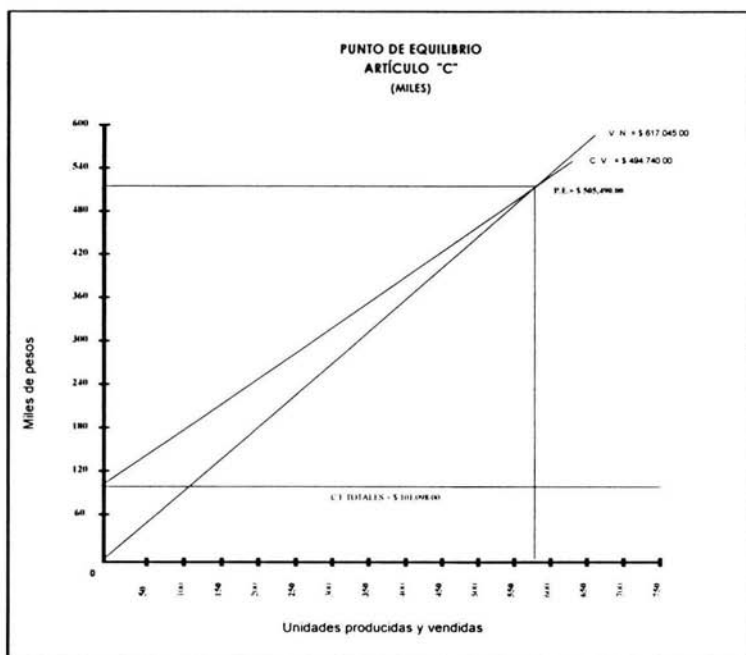
Como las ventas representan el 100%, los costos variables tienen que ser una parte de dicho 100%, y en consecuencia:

$$V = C.F. + x \cdot V$$

EXPROMOY, S.A. DE C.V.
 GRAFICA DEL PUNTO DE EQUILIBRIO ECONOMICO POR ARTICULOS
 APLICADO AL PERIODO 2002



EXPROMOY, S.A. DE C.V.
 GRAFICA DEL PUNTO DE EQUILIBRIO ECONÓMICO POR ARTÍCULOS
 APLICADO AL PERÍODO 2002



COMENTARIOS SOBRE EL ANÁLISIS FINANCIERO EFECTUADO A LA EMPRESA EXPROMOY, S.A. DE C.V.

En la distribución del activo se de la empresa se observa que las cuentas más sobresalientes son: clientes, de apenas 20 %, 13 % y 10 % en el primero, segundo y tercer año respectivamente, con una tendencia a la baja; lo cual es aceptable, ya que su cartera de clientes no es muy elevada y con respecto al almacén con 68 %, 75 % y 77 % en el primer, segundo y tercer años respectivamente, siendo la cuenta más representativa.

En el activo fijo tenemos apenas un porcentaje promedio del 4 %, esta situación es muy mala tomando en cuenta que produce productos importantes y requiere una mayor inversión en maquinaria y equipo y equipo de transporte.

Por otro lado empresa cuenta con un bajo porcentaje en proveedores, es decir del 16 % en el año de 2000, 12 % en el 2001 y 11 % en el 2002, por lo que es muy aceptable, ya que se endeuda poco y en acreedores del 7 % promedio, lo que es muy aceptable, ya que compra poco equipo no indispensable.

En el estado de resultados nos muestra que el costo de ventas es bastante elevado ya que representa el 84 % promedio más del 50 % lo cual afecta en la obtención de utilidades; siendo su principal problema

Los gastos de operación no son muy elevados, se tiene 13 % promedio; sin embargo no se obtiene las utilidades esperadas.

Así pues, las utilidades son muy bajas, se tiene apenas el 3 % en los dos últimos años que obtuvo utilidad lo cual repercute directamente en los resultados de la empresa.

Por otro lado la empresa fue solvente en los tres años de análisis debido a que sus pasivos a corto plazo se encuentran respaldados con sus activos circulantes; sin embargo en cuanto a liquidez no tiene suficiente capacidad de pago inmediato.

La empresa no es eficiente en términos generales ya que concede mucho crédito a sus clientes y tarda mucho en saldar sus cuentas por pagar.

La empresa respalda sus deudas con un buen porcentaje en los tres años, ya que en el primer y tercer año su apalancamiento en relación al activo fue del 26 % y al capital contable fue del 35 %, y en el segundo año la relación de endeudamiento nos indica que el 27 % de sus deudas están financiadas por sus activos y el 37 % de sus deudas están respaldadas por la inversión de los socios y en el tercer año trabajo con financiamiento externo del 28 % en cuanto a la adquisición de mercancías 38 % de los socios.

El análisis también refleja que la empresa no es muy rentable para los inversionistas esto debido al bajo porcentaje de utilidad que generaron las ventas y sus activos totales en los últimos dos años, ya que en el primer año de análisis la empresa obtuvo pérdida.

Los inventarios tienen buena rotación, siendo de 60, 36 y 19 días en los años 2000, 2001 y 2003 respectivamente lo que permanecen los productos en el almacén antes de ser vendidos. o dicho de otra forma se consumen los inventarios medios 6, 10 y 19 veces en el período a que se refiere el costo de producción en los años 2000, 2001 y 2002 respectivamente.

Por último el punto de equilibrio económico nos arroja los siguientes resultados:

Con sólo el 90 % de las ventas netas que obtuvo la empresa en el primer año de análisis, llega a su punto de equilibrio económico; es decir, que no obtiene ni utilidad ni pérdida lo cual es negativo ya que sólo tiene un margen de utilidad del 10 % esto debido a lo elevado de sus costos y gastos en relación a las ventas, y en los años subsecuentes la empresa obtuvo el punto de equilibrio de 82 % en el 2001 y de 81 % en el 2002; por tanto su margen de utilidad fue del 18 % y 19 % respectivamente, aumentando considerablemente, tomando en cuenta que el período de recuperación fue de un año, lo cual es aceptable ya que se incrementaron las ventas netas pese a que también se incrementaron los costos y gastos en relación al primer año.

El lector cuidadoso puede encontrar discrepancias e incoherencias entre los números, los cuales no son muy grandes y no tienen ninguna influencia decisiva sobre las interpretaciones o las implicaciones de los datos. Además, los números no son un fin en si mismos (son tan solo ayudas que sirven para estimular preguntas, mayor investigación y mejor análisis para relacionar las cifras con un análisis económico.

FORTALEZAS

- Cartera de clientes muy elevada
- Poca deuda con sus proveedores y acreedores
- Gastos de operación no muy elevados
- Buena rotación de inventarios

DEBILIDADES

- Maquinaria y equipo industrial obsoleto
- Exceso de costo de ventas
- Poco eficiente y rentable
- Utilidades demasiado bajas y Capital insuficiente.
- Duplicidad de funciones

DEFICIENCIAS ADMINISTRATIVAS

PLANEACIÓN

- Carencia de objetivos y políticas claras.

ORGANIZACIÓN

- Definición de las funciones y sub-funciones por escrito de instructivos especiales y manuales de organización.

DIRECCIÓN

- Coordinación de actividades.

CONTROL

- Falta de una medición total de deficiencias de los resultados y la necesidad de establecer controles más adecuados.

PROPUESTA

Después de haber observado los resultados del análisis podemos decir que la empresa "EXPROMOY, S.A. de C.V." tiene ciertas desviaciones o deficiencias y para corregirlas es necesario hacer algunos cambios en las políticas de la empresa a saber:

Invertir más en maquinaria y equipo industrial aprovechando las oportunidades tecnológicas para producir artículos de calidad.

Hacer de la empresa más eficiente, es decir conceder menos crédito a sus clientes pese a que su cartera no es muy elevada. En cuanto al financiamiento que proporcionan los proveedores se tiene que hacer pagos puntuales ya que se tarda mucho tiempo en saldar o cubrir las pocas deudas que genera.

Por otro lado hacer rentable a la empresa generando más utilidades aumentando las ventas e invertir más en sus activos y para ello es necesario:

Hacer una campaña de promoción de ventas (ofertas) para hacer más atractivo al cliente los productos que elabora empleando también mayor publicidad para que la gente conozca sus productos; así como elaborar un portafolio de inversión que le permita obtener mayores rendimientos y con ello obtener más capital.

En cuanto a los aspectos cualitativos, emplear un manual de operaciones bien estructurado que elimine la duplicidad de funciones, así como las actividades que no sean necesarias para con ello tener un mejor rendimiento y dar motivación al personal de ventas (incentivos) para que realice con mayor eficiencia y productividad su trabajo y lograr convencer al cliente de que está adquiriendo productos de alta calidad y durabilidad.

RECOMENDACIONES A LAS DEFICIENCIAS ADMINISTRATIVAS

PLANEACIÓN

1. Establecer formalmente los objetivos y políticas administrativas y de contabilidad.
2. Hacer estos objetivos y políticas del conocimiento del personal, en forma escrita con el fin de canalizar sus esfuerzos en la consecución de los mismos

ORGANIZACIÓN

1. Establecer formalmete las funciones y subfunciones administrativas y de contabilidad y que se canalicen dichas funciones al logro de los objetivos

DIRECCIÓN

1. Seleccionar una persona idónea, que se responsabilice de recabar información financiera necesaria para turnarla a otros departamentos que lo requieran.

CONTROL

1. Llevar a cabo reuniones periódicas de la gerencia de finanzas con los responsables de diferentes niveles de contabilidad, con el fin de revisar e informar sobre si se han o no cumplido las metas y objetivos.

CONCLUSIONES

El análisis financiero es una ciencia y un arte; el arte se adquiere con la práctica y con la experiencia – después de muchas horas de “hacer números” y del uso de dichos números para tomar decisiones – los buenos administradores financieros se hacen, y no se nacen – se desarrollan a partir de un gran cúmulo de experiencias – . La sabiduría viene con la experiencia, y a partir de los errores que se hayan cometido a lo largo del camino. Por tanto en el presente trabajo se trato de cubrir la parte que se refiere a la ciencia e iniciando dicha experiencia con un reporte financiero de la situación de la empresa.

La importancia de el análisis financiero para las empresas radica en el interés, no solo para la gerencia, los acreedores y accionistas sino también a los inversionistas, instituciones de crédito y público en general que como bien se sabe una buena o mala situación repercute directamente en cuestiones como el pago de dividendos, la negativa o aprobación de un crédito; así como la maximización de sus utilidades, etc.

Para lograr buenas decisiones las personas que realizan el Análisis Financiero deben poner particular atención en: seleccionar los métodos de análisis que les sean útiles y al momento de la interpretación de resultados tener en cuenta el tipo de empresa que se está analizando, ya que las conclusiones no tendrán la misma interpretación para empresas industriales, comerciales o de servicios.

Es importante que no se trate de generalizar para todas las empresas con respecto a lo que se considera bueno, o malo. Es necesario recordar que los años de vida de una empresa son decisivos en cuanto concierne a la estructura financiera.

De igual importancia es que no se lleguen a conclusiones considerando tan sólo una cifra o un índice de un solo año. La información de varios años es más relevante y su tendencia será más significativa

Se deberán reconocer las limitaciones de la herramienta de análisis conocida como “Razones”. Una razón consta de dos elementos: el numerador y el denominador, y al estudiar el cambio habido en una razón determinada será necesario analizar el cambio habido tanto en el numerador como en el denominador para así mejor comprender el cambio habido en la razón.

Se deberán extremar las precauciones a las interpretaciones de los porcentajes de tendencias, estudiándolos conjuntamente con los cambios en los valores absolutos. Un porcentaje de aumento en ventas de un 10 % podrá ser más significativo que un aumento del 20 % en las cuentas por cobrar, por ejemplo, si se considerarán valores absolutos.

No se deberá dar una mala interpretación a los porcentajes integrales. Un aumento en el porcentaje integral de gastos de administración puede no implicar necesariamente un aumento en los valores absolutos en esta partida, debido a que las ventas netas sobre las cuales se calculan los porcentajes integrales disminuyeron de un año a otro.

Se debe observar elementos como el entorno económico que les rodea, como es la inflación, la competencia de empresas del mismo giro, etc; así como, los métodos para determinar el costo de los inventarios y de los métodos de depreciación que se sigan, entre otras cosas no debemos olvidarnos de los aspectos cualitativos como los recursos humanos con que se cuenta, el rendimiento del personal, etc. que también influyen en el análisis que se hace de las empresas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Calvo Langerica, César.
Análisis é Interpretación de Estados Financieros.
Publicaciones Administrativas y Contables, S.A.
México, 4ª. Edición, 1997.
2. Fernández Gutiérrez, Alfredo.
Los Estados Financieros y su Análisis
Fondo de Cultura Económica.
México, Edición, 1985.
3. Gálvez Azcanio, Ezequiel.
Análisis de Estados Financieros e Interpretación de sus Resultados.
Ediciones Contables y Administrativas, S.A.
México, Edición, 1995.
4. García Mendoza, Alberto.
Análisis e Interpretación de la Información Financiera.
Compañía Editorial Continental, S.A. de C.V.
México, Edición, 1990.
5. Gómez López Ernesto, Javier.
Análisis e Interpretación de Estados Financieros.
Ediciones Contables Administrativas, S.A.
México, 1ª. Edición, 2000.
6. Kennedy, Ralph Dalc.
Estados Financieros, Forma, Análisis e Interpretación.
LIMUSA.
México, 1ª. Edición, 1999.
7. Macías Pineda, Roberto y Santillán González, Juan Ramón.
El Análisis de los Estados Financieros y las Deficiencias en las Empresas.
Ediciones Contables Administrativas, S.A.
México, Edición, 1996.
8. Olea Franco, Pedro y Sánchez del Campo, Francisco L.
Manual de Técnicas de Investigación Documental.
ESFINGE, S.A.
México, XIV Edición. 1985.

9. Pardinás, Felipe.
Metodología y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales
ESFINGE, S.A.
México, 7ª. Edición. 1985.
10. Perdomo Moreno, Abraham.
Administración Financiera de Inversiones I
Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. (I.M.C.P.)
Ediciones Contables Administrativas, S.A.
México, 1ª. Edición. 1985.
11. Perdomo Moreno, Abraham
Análisis e Interpretación de Estados Financieros.
Ediciones Contables Administrativas, S.A.
México, 7ª. Edición, 1985.
12. Perdomo Moreno, Abraham.
Elementos Básicos de Administración Financiera.
ECAFSA.
México, V Edición, 1986.
13. Pérez Caudillo, Ma. Isabel y Sanabria Almazán, Ma. Del Carmen.
La Importancia del Punto de Equilibrio en Relación con los Presupuestos.
ECAFSA.
México, Edición, 1993.
14. Pérez Harrys, Alfredo.
Los Estados Financieros, su Análisis e Interpretación.
ECAFSA.
México, VII Edición, 1999.
15. Weston J. Fred y Copeland Thomas, E.
Finanzas en Administración.
Mc.GRAW HILL.
México, 9ª. Edición, Vol. 1. 2000.