



# Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
"CUAUTITLAN"

**" El Análisis y la Interpretación de Estados  
Financieros en las Empresas, como Punto Básico  
en la Toma de Decisiones "**

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE :  
LICENCIADO EN CONTADURIA  
P R E S E N T A N :

**Efrén M. Maya Alvarado  
Fernando Espinosa González  
Leticia Sánchez Rodríguez**



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

I N D I C E

-----

	Pag.
CAPITULO I      LOS ESTADOS FINANCIEROS	1
A)      Concepto y Clasificación	1
B)      Balance General	5
1.      Concepto	
2.      Características	
3.      Objetivo que persigue	
4.      Formas de presentación	
C)      Estado de Resultados	10
1.      Concepto	
2.      Características	
3.      Objetivo que persigue	
4.      Formas de presentación	
D)      Estado de Cambios en la Situa- ción Financiera	13
1.      Concepto	
2.      Características	
3.      Objetivo que persigue	
4.      Formas de presentación	
E)      Estado de Exposición a la In- flación y a Riesgos Cambiarios y Cobertura de los Accionistas	17
1.      Concepto	
2.      Características	
3.      Objetivo que persigue	
4.      Formas de presentación	

	Pag.
F) Estado de Costo de Ventas	20
1. Concepto	
2. Características	
3. Objetivo que persigue	
4. Formas de presentación	
G) Estado de Costo de Producción	25
1. Concepto	
2. Características	
3. Objetivo que persigue	
4. Formas de presentación	
H) Estado de Movimientos de las Cuentas del Capital Contable	27
1. Concepto	
2. Características	
3. Objetivo que persigue	
4. Formas de presentación	
I) Estado de Flujo de Efectivo	28
1. Concepto	
2. Características	
3. Objetivo que persigue	
4. Formas de presentación	
 CAPITULO II	
ANALISIS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS	29
A) Concepto	29
B) Necesidad del Análisis	29
C) Objetivo del Análisis	30

	Pag.
D) Necesidad de Información Externa	30
E) Conocimientos Previos al Análisis	31
F) Análisis Internos y Externos	33
G) Métodos de Análisis	34
CAPITULO III	EL ANALISIS FACTORIAL DE LAS OPERACIONES 36
A) Objetivo del Análisis	36
B) Medio Ambiente	38
C) Política y Dirección	45
D) Productos y Procesos	61
E) Financiamiento	69
F) Medios de Producción	79
G) Factor de Obra Manual	93
H) Factor Materias Primas	99
I) Factor Producción	104
J) Factor Mercadotecnia	110
K) Contabilidad y Estadísticas	117
CAPITULO IV	METODOS DEL ANALISIS 122
A) Método de Porcientos Integrales	125
1. Concepto	
2. Bases del método	
3. Aplicación práctica	
4. Gráficas	
5. Conclusiones	

	Pag.
B) Método de Razones Simples	130
1. Concepto	
2. Bases del Método	
3. Aplicación práctica	
4. conclusiones	
C) Método de Razones Estándar	146
1. Concepto	
2. Clasificación	
3. Aplicación práctica	
4. Conclusiones	
D) Método de Aumentos y Disminuciones	151
1. Concepto	
2. Aplicación práctica	
3. Conclusiones	
E) Método de Tendencias	156
1. Concepto	
2. Importancia	
3. Aplicación práctica	
4. Presentación gráfica	
5. Conclusiones	
F) Método de Control Presupuestal	168
1. Concepto	
2. Importancia	
3. Limitaciones	
4. Ventajas	
5. Organización	
6. Establecimiento del período	

	Pag.
G) Punto de Equilibrio Económico	176
1. Concepto	
2. Importancia	
3. Aplicación práctica	
4. Presentación gráfica	
5. Conclusiones	
 CAPITULO V	
CASO PRACTICO	192
A) Introducción del Caso e Información obtenida	192
B) Desarrollo del Caso Práctico	200
C) Conclusión del Caso Práctico	258
 CONCLUSION GENERAL	 263
 BIBLIOGRAFIA	 268

## P R O L O G O

Dentro del mundo de los negocios, el análisis y la interpretación de estados financieros, juega un papel muy importante en la adecuada toma de decisiones.

Al planear este trabajo, se ha hecho con el objetivo de que sea útil tanto a los alumnos, como a las personas que de una u otra forma tienen la necesidad o la inquietud de conocer cómo evaluar la situación financiera de una empresa y qué -- herramientas utilizar para tal fin.

De acuerdo a la situación económica que está viviendo el país y que está mostrando cambios muy vertiginosos que ponen a las empresas en situaciones de incertidumbre, en el trabajo que se desarrolla se hace mención sobre el reconocimiento de estos efectos en la información financiera a fin de que el lector tome en cuenta la importancia de estos efectos.

Este trabajo no pretende ser un tratado sobre la materia, -- sino una agrupación de información relativas al tema, así -- como un caso práctico con problemas de actualidad y la solución al mismo, para que el lector encuentre la importancia -- que tiene el análisis y la interpretación de estados financieros en la buena marcha de los negocios.

## CAPITULO I

### LOS ESTADOS FINANCIEROS

#### A. CONCEPTO Y CLASIFICACION:

Los Estados Financieros son informes cuantitativos, escritos, que se elaboran de manera ordenada, sistematizada y consistente, de acuerdo a principios de contabilidad y normas de auditoría que muestran la situación financiera de un ente económico a una fecha determinada, o bien el resultado de las operaciones en un período determinado.

La clasificación de los estados financieros puede darse desde distintos puntos de vista, por lo que tenemos:

1. Atendiendo a la importancia de los mismos, los podemos clasificar en primarios o básicos y secundarios.

Los estados financieros básicos son aquellos que -- muestran la capacidad económica de una empresa, la capacidad de pago así como el resultado de las operaciones obtenidas en un período. Como ejemplo de éstos tenemos:

Balance General

Estado de Resultados

Estado de Cambios en la Situación Financiera

Los estados financieros secundarios son aquellos - que se encuentran contenidos dentro de los principales, que son conocidos como anexos, porque presentan el análisis de un rubro determinado de los estados financieros básicos. Como ejemplo de éstos tenemos:

Estado de Costos de Ventas

Estado de Costo de Producción

Estado de Movimientos del Superávit

Estado de Movimientos del Capital Contable

2. Atendiendo al período o fecha a que se refiere. se clasifican en estáticos y dinámicos.

Los estados financieros estáticos son aquellos que presentan información a una fecha determinada.

Como ejemplo de éstos tenemos:

Balance General

Estado Detallado de Cuentas por Cobrar

Estado Detallado del Activo Fijo

Los estados financieros dinámicos son aquellos que la información que presentan se refiere a un período determinado. Como ejemplo de éstos tenemos:

Estado de Resultados

Estado de Costo de Ventas

Estado de Costo de Producción

3. Atendiendo al grado de información que presenta, podemos clasificarlo en Sintéticos y Detallados.

Los estados financieros sintéticos son aquellos que muestran la información por rubros, grupos o conceptos, es decir, en forma concentrada. Como ejemplo de éstos tenemos:

Balance General

Estado de Resultados

Los estados financieros detallados son aquellos que muestran la información en forma analítica, son los que contienen el detalle de los estados financieros sintéticos. Como ejemplo de éstos tenemos:

Análisis del Rubro de Efectivo en Caja y Bancos

Análisis del Costo de Ventas

Análisis del Costo de Producción  
Análisis del Rubro Cuentas y Documentos por  
Cobrar

4. Atendiendo a la forma de presentación tenemos estados financieros simples y comparativos.

Los estados financieros simples, son aquellos que se presentan solos, es decir, se refiere a una fecha o a un período.

Los estados financieros comparativos son aquellos que muestran dos o más estados financieros de la misma especie, es decir dos o más fechas o períodos. Como ejemplo de éstos tenemos:

Balance General Comparativo

Estado de Resultados Comparativo

5. Atendiendo a la clase de cifras que presentan los podemos clasificar en históricos o reales y presupuestados o proyectados.

Los estados financieros históricos, son aquellos que presentan cifras reales a la fecha de su publi-

cación.

Los estados financieros presupuestados son los que presentan los posibles resultados que se obtendrán en el futuro, y que servirán como herramientas de comparación con los resultados reales.

## B. BALANCE GENERAL

### 1. Concepto.

Es un Estado Financiero que presenta la situación financiera de una empresa a una fecha determinada.

Es el estado financiero que muestra el conjunto de derechos y obligaciones cuantificadas a una fecha determinada, y que nos presenta la situación económica de la empresa.

### 2. Características.

Dentro de las características del Balance General tenemos:

- a. Es un estado financiero porque nos muestra la situación económica de la empresa.
- b. Es un estado financiero primario ya que dada su importancia de información resumida, nos muestra en cifras la capacidad económica del negocio.
- c. Es un estado financiero estático, porque nos muestra las cifras a una fecha determinada.
- d. Otra característica del balance general es que, para efectos de análisis, puede utilizarse como una herramienta individual o comparativa.

3. Objetivo que persigue.

El objetivo primordial que se persigue con el Balance General, es el de conocer parcialmente la situación financiera, y que se va a determinar mediante la aplicación de los métodos de análisis que se deseen.

4. Formas de presentación.

La presentación del Balance General puede elaborar-

se entre algunas otras:

- a. En forma de cuenta u horizontal, que atendiendo a la siguiente fórmula quedaría:

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

- b. En forma de reporte o vertical, de la fórmula:

$$\begin{array}{r} \text{ACTIVO} \\ - \\ \hline \text{PASIVO} \\ = \\ \text{CAPITAL} \end{array}$$

- c. De acuerdo a los rubros que lo integran: Activo Circulante, Activo Fijo y Activo Diferido, dentro del Pasivo tenemos: Pasivo Circulante, Pasivo Fijo y Pasivo Diferido y por último Capital Contable.

- d. Atendiendo a su disponibilidad los Activos pueden presentarse en el siguiente orden:

Activos Disponibles, Activos menos Disponibles y Activos de Disponibilidad Condicionada.

- e. Los pasivos de acuerdo a su exigibilidad son: Pasivos de Exigibilidad inmediata o a Corto --

Plazo, Pasivo de Exigibilidad Menor o Largo --  
Plazo y Pasivo de Exigibilidad Condicionada.

Para efectos de análisis financiero se recomienda -  
su presentación en forma de reporte o vertical, ya  
que se facilita su estudio aislado o comparativo.

CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.

BALANCE GENERAL AL 31 DE DICIEMBRE DE 1984

(Cifras en Millones de Pesos)

A C T I V O

C I R C U L A N T E

Disponible en Caja y Bancos	(\$ 257.3)	
Inversiones	736.8	
Cuentas por cobrar	1,407.0	
IVA por cobrar	206.4	
Otras cuentas por cobrar	225.7	
Inventarios	<u>813.8</u>	
SUMA DEL CIRCULANTE		\$ 3,132.4

F I J O

Propiedad Planta y Equipo V. Histórico	\$ 2,344.3	
Propiedad Planta y Equipo Revaluación	<u>19,982.2</u>	
Sub-Total de Activo Fijo	\$ 22,326.5	
Depreciación s/Valor Histórico	( 881.9)	
Depreciación s/Valor Revaluación	( 7,479.0)	
Sub-Total Depreciación	<u>(\$ 8,360.9)</u>	
Activos Fijos Netos	\$ 13,965.6	
Proyectos en Proceso	<u>3,182.6</u>	
SUMA DE FIJO		17,148.2

D I F E R I D O S

Otros Activos	\$ 0.1	
Gastos por Amortizar	<u>518.6</u>	
SUMA DE DIFERIDOS		518.7

SUMA DEL ACTIVO: \$ 20,799.3

P A S I V O

C I R C U L A N T E

Préstamos Bancarios	\$ 862.4	
Proveedores	519.1	
Cuentas por Pagar	<u>2,623.2</u>	
SUMA CIRCULANTE		\$ 4,004.7

F I J O

Préstamos Bancarios	\$ 5,705.2	
Intereses por Pagar	<u>599.2</u>	
SUMA DE FIJO		6,304.4

D I F E R I D O

Reserva para Prima de Antigüedad	\$ 45.4	
Crédito Fiscal por Aplicar	0.9	
I.S.R. y P.T.U.	<u>439.5</u>	
SUMA DE DIFERIDO		485.8

SUMA DEL PASIVO \$ 10,794.9

C A P I T A L C O N T A B L E

Capital Social	\$ 497.2	
Superávit por Revaluación Activos Fijos	10,872.1	
Reserva Legal	32.2	
Resultados Acumulados Ejercicios Anteriores	249.8	
Resultado del Ejercicio	<u>( 1,646.9)</u>	

SUMA DEL CAPITAL CONTABLE 10,004.4

SUMA DE PASIVO Y CAPITAL \$ 20,799.3

C. ESTADO DE RESULTADOS

1. Concepto.

El Estado de Resultados es el estado financiero que nos refleja la situación de un negocio, durante un período determinado.

2. Características.

- a. Es un estado financiero .
- b. Es dinámico, ya que nos muestra los hechos de un período determinado.
- c. Nos muestra la utilidad o pérdida neta.
- d. Estado financiero básico.
- e. Es un estado financiero generalmente sintético.

3. Objetivo que persigue.

Como punto de entrada, su objetivo es mostrar el resultado obtenido en el período que se desea, así -- como la metodología o pasos que se siguieron para - llegar a dicho resultado. Asimismo otro objetivo - importante es el de utilizarse como una herramienta más dentro del análisis e interpretación de la si- tuación económica de la empresa.

4. Formas de presentación.

Dentro de las formas mas comunes tenemos:

- a. En forma de reporte
- b. En forma de cuenta
- c. En forma mixta

## CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.

ESTADO DE RESULTADOS POR EL EJERCICIO DEL 1o. DE ENERO AL 31  
DE DICIEMBRE DE 1984

(Cifras en Millones de Pesos)

INGRESOS

Ventas Nacionales	\$ 3,464.1
Ventas Exportación	2,693.3
Otros Ingresos	<u>323.4</u>
TOTAL INGRESOS:	\$ 6,480.8
COSTO VARIABLE	<u>4,116.1</u>
UTILIDAD MARGINAL	\$ 2,364.7
COSTOS FIJOS DE OPERACION	<u>2,679.3</u>
RESULTADO DE OPERACION:	(\$ 314.6)
COSTOS FIJOS DE ADMON. Y VENTA	<u>650.2</u>
RESULTADOS ANTES DE FINANCIEROS	(\$ 964.8)
GASTOS FINANCIEROS	1,392.3
PRODUCTOS FINANCIEROS	443.4
OTROS GASTOS	17.0
OTROS PRODUCTOS	<u>14.1</u>
RESULTADO ANTES DE ISR Y PTU	(\$ 1,916.6)
I.S.R. Y P.T.U. CAUSADO	0.0
I.S.R. Y P.T.U. DIFERIDOS	( <u>189.6</u> )
RESULTADO ANTES DE CEDIS Y CEPROFIS	(\$ 1,727.0)
CEDIS Y CEPROFIS	<u>80.1</u>
RESULTADO NETO:	<u>(\$ 1,646.9)</u>

D. ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA

1. Concepto.

Es un estado financiero que nos muestra el origen - de los recursos, así como la aplicación de éstos en un período determinado, es por esto que se considera un estado financiero básico dinámico.

Este estado financiero se obtiene como comparación de dos balances de diferentes ejercicios, también se puede definir como el estado financiero que nos muestra las variaciones del Capital de Trabajo entre dos fechas determinadas.

2. Características.

- a. Es un estado financiero
- b. Es dinámico
- c. Es básico
- d. Muestra las variaciones del Capital de Trabajo en un período.

3. Objetivo que persigue.

Es el de mostrar cuáles han sido los conceptos que han proporcionado recursos a la empresa así como en

dónde se han aplicado dichos recursos. Nos ayuda a investigar en qué rubros del Balance General se encuentra la utilidad o pérdida del ejercicio.

#### 4. Formas de presentación.

De acuerdo a la situación económica que está sufriendo el país, en cuanto a la inestabilidad financiera los usuarios de los estados financieros demandan -- una información más amplia en cuanto a la generación y aplicación de recursos, para que así tengan una evaluación mayor en cuanto a objetividad, liquidez y solvencia de las empresas.

Por lo anterior el Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. ha editado su Boletín No. 11 "Estado de Flujo de Efectivo o Estado de Cambios en la Situación Financiera en Base a Efectivo", en donde -- menciona como alcance la obligatoriedad de la presentación del Estado de Cambios de la Situación Financiera en Base a Efectivo, como estado financiero básico, así como establecer las reglas de presentación de los elementos integrantes del Estado de Cambios en la Situación Financiera en Base a Efectivo a efecto de lograr uniformidad en este aspecto.

Para mayor información al respecto se sugiere consultar el Boletín B-11 del Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.

## CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.

## ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA POR EL EJERCICIO 1984

CIFRAS SIN ( ) PARENTESIS GENERACION DE EFECTIVO  
 CIFRAS CON ( ) PARENTESIS APLICACION DE EFECTIVO

(CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)

No.	C O N C E P T O	
	EFFECTIVO EN CAJA Y BANCOS E INVERSIONES EN VALORES AL INICIO DEL PERIODO	\$ 1,289.8
I	GENERACION OPERATIVA BRUTA	
	UTILIDAD DEL EJERCICIO	(\$ 1,646.9 )
	DEPRECIACION Y AMORTIZACION	835.8
	RESERVAS PARA PRIMA ANTIGUEDAD	31.6
	RESERVA PARA GASTOS DE AMPLIACION ISR Y PTU DIFERIDO	( 213.8 )
	TOTAL	<u>(\$ 993.3 )</u>
II	MOVIMIENTOS NETOS DE CAPITAL DE TRABAJO PARA:	
	CTAS. Y DCTOS. X COBRAR - CLIENTES	(\$ 976.0 )
	OTROS DCTOS. Y CTAS. POR COBRAR	68.4
	IVA POR COBRAR A LA SHCP	( 200.2 )
	INVENTARIOS	( 253.0 )
	SUMA	(\$ 1,360.8 )
	DE:	
	PROVEEDORES	258.6
	DCTOS. CTAS. Y GTOS. ACUMUL. X PAGAR	1,754.7
	IMPUESTOS SOBRE LA RENTA	
	PARTICIPACION DE LOS TRAB. UTILID.	
	IVA POR PAGAR A LA SHCP	
	SUMA	<u>\$ 2,013.3</u>
	TOTAL	<u>\$ 652.5</u>
	GENERACION OPERATIVA	\$ 949.0
III	APLICACION NO OPERATIVAS	
	AUMENTO DE ACTIVO FIJO	(\$ 2,189.0 )
	OTROS ACTIVOS	0.1
	CARGOS DIFERIDOS	( 493.6 )
	PROYECTOS EN PROCESO	( 924.7 )
	CREDITOS DIFERIDOS	
	SUMA	(\$ 3,607.2 )
	GENERACION NETA	(\$ 2,658.2 )
IV	FINANCIADO O USADO CON	
	PAGO DE DEUDA	
	MOVIMS. DE PASIVO L. PLAZO X T. CAMBIO	
	PRESTAMOS BANCARIOS - CORTO PLAZO	(\$ 1,184.3 )
	PRESTAMOS BANCARIOS - LARGO PLAZO	3,722.8
	INTERESES CAPITALIZADOS FICORCA	599.2
	SUMA	<u>\$ 3,137.7</u>
	EFFECTIVO EN CAJA BANCOS E INVERSIONES EN VALORES AL FINAL DEL PERIODO	<u>\$ 479.5</u>

E. ESTADO DE EXPOSICION A LA INFLACION Y A RIESGOS CAMBIARIOS Y COBERTURA DE LOS ACCIONISTAS.

1. Concepto.

Es un estado financiero estático, secundario, que nos muestra las cifras del Balance General clasificadas en: Partidas monetarias y Partidas no monetarias y a su vez las partidas monetarias las presenta por tipo de moneda en que se originó la operación así como la comparación entre Activos y Pasivos, permitiéndonos medir el riesgo cambiario y la cobertura de los accionistas.

2. Características.

- a. Es un Estado Financiero Secundario.
- b. Presenta cifras monetarias y no monetarias.
- c. Presenta los tipos de moneda de la operación.
- d. Al comparar entre Activo y Pasivo mide el riesgo cambiario y cobertura de los accionistas.

3. Objetivo que persigue.

El principal objetivo que persigue este estado fi-

nanciero, es mostrar el riesgo cambiario y además - la cobertura de los accionistas, ya que al comparar los distintos renglones monetarios del Balance General nos muestra por tipo de moneda cuánto se tiene y cuánto se debe.

Considerando que la situación del país es muy inestable en este aspecto, se debe dar una gran importancia a la información que nos muestra este Estado Financiero.

4. Formas de presentación.

Su presentación más indicada es en forma de reporte, abriéndose una columna para las partidas no monetarias, así como tantas columnas por tipo de moneda para las partidas monetarias.

CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.

EXPOSICION A LA INFLACION Y A RIESGOS CAMBIARIOS Y COBERTURA DE LA INVERSION DE LOS ACCIONISTAS AL 31 DE DICIEMBRE DE 1984

(MILES DE PESOS)

CONCEPTO	GRAN TOTAL	M PESOS MEXICANOS	O DOLARES AMERICANOS	N FRANCOS FRANCESES	E FRANCOS SUIZOS	D MARCOS ALEMANES	A PESETAS ESPAÑOLAS	S DOLARES CANADIENSES	TOTAL MONETARIO	TOTAL NO MONETARIO
<u>A C T I V O</u>										
CIRCULANTE	2'318,560	493,396	1'825,164						2'318,560	
INVENTARIOS	2'743,106									2'743,106
FIJO	17'148,321									17'148,321
OTROS ACTIVOS	59									59
CARGOS DIFERIDOS	518,552									518,552
SUMA TOTAL ACTIVO	22'728,598	493,396	1'825,164						2'318,560	20'410,038
<u>P A S I V O</u>										
CAPITAL CONTABLE	10'794,858	2'586,442	7'876,400	3,713	16	278,654	32,018	17,615	10'794,858	
SUMA PASIVO MAS CAPITAL	11'933,740									11'933,740
	22'728,598	2'586,442	7'876,400	3,713	16	278,654	32,018	17,615	10'794,858	11'933,740
DIFERENCIA		( 2'093,046)	( 6'051,236)	( 3'713)	( 16)	(278,654)	( 32,018)	( 17,615)	( 8'476,298)	8'476,298

## F. ESTADO DE COSTO DE VENTAS

### 1. Concepto.

Es un estado financiero secundario dinámico que nos muestra el costo de la mercancía vendida en un período determinado.

Existen dos formas de clasificación:

- a. Atendiendo al giro de la empresa se clasifica en costo de ventas de empresa comercial y costo de ventas en empresa industrial.
- b. Atendiendo al método de su determinación el Costeo Absorbente y el Costeo Directo.

### 2. Características.

- a. Es un estado financiero secundario.
- b. Nos muestra el costo de lo vendido en un período.

### 3. Objetivo que persigue.

Es mostrar el costo incurrido de la mercancía vendida en un período determinado, así como el procedimiento y los elementos que lo integran.

4. Formas de presentación.

Las formas de presentación son variadas de acuerdo a las necesidades de cada empresa. La importancia de éstos, estriba en la manera de obtención, para lo cual a continuación se señala la fórmula para el cálculo de acuerdo al giro de la empresa y al método de costeo aplicado:

a. Empresa Comercial.

El costo de ventas es igual a:

	Inventario Inicial
MAS	<u>Compras Netas</u>
IGUAL	Total Disponible para su venta
MENOS	<u>Inventario Final</u>
IGUAL	<u>Costo de Ventas del Período</u>

b. Empresa industrial.

b.1 Costeo absorbente es igual a:

	Inventario Inicial de Materias Primas
MAS	<u>Compras de Materias Primas</u>
IGUAL	Materias Primas Disponibles para la Producción

MENOS Inventario Final de Materias Primas  
IGUAL Costo de Materias Primas utilizadas  
MAS Mano de Obra Directa  
MAS Gastos de Fabricación  
IGUAL Costo de Producción  
MAS Inventario Inicial de Producción en Proceso  
IGUAL Total de Producción en Proceso Disponible  
MENOS Inventario Final de Producción en Proceso  
IGUAL Costo Total del Producto Terminado del  
Período  
MAS Inventario Inicial de Producto Terminado  
IGUAL Total Disponible para su venta  
MENOS Inventario Final de Producto Terminado  
IGUAL Total Costo de Ventas de la Producción  
del Período.

b.2 Costeo Directo es igual a:

Inventario Inicial de Materias Primas  
MAS Compras de Materias Primas  
IGUAL Materias Primas para la Producción  
MAS Inventario de la Producción en proceso  
Inic.  
IGUAL Total de Producción en Proceso Disponible  
MENOS Inventario Final de Producción en Proceso

IGUAL	Costo Variable de Producción
MAS	<u>Inventario Inicial de Producto Terminado</u>
IGUAL	Total de Producto Terminado Disponible para su Venta
MENOS	<u>Inventario Final de Producto Terminado</u>
IGUAL	<u><u>Costo Variable de Ventas del Período</u></u>

## CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.

## ESTADO DE COSTO VARIABLE DE PRODUCCION Y VENTAS EJERCICIO

1 9 8 4

C O N C E P T O	COSTO POR TONELADA.	MILES PESOS IMPORTE
<u>MATERIAS PRIMAS</u>		
Caliza	\$ 18	\$ 24,802
Arcilla Negra	3	3,583
Arcilla Roja	89	119,458
Mineral de Fierro	7	8,889
Arena Sílica	71	94,767
Yeso	28	37,871
Roca Volcánica		34
SUMA MATERIAS PRIMAS	<u>\$ 216</u>	<u>\$ 289,404</u>
<u>OTROS COSTOS VARIABLES</u>		
Combustóleo	\$ 239	\$ 320,636
Energía Eléctrica	385	516,568
Bola	22	30,106
Refractario	137	184,468
SUMA OTROS COSTOS VARIABLES	<u>\$ 783</u>	<u>\$1'051,778</u>
TOTAL COSTO VARIABLE DE PRODUCCION	<u>\$ 999</u>	<u>\$1'341,182</u>
TONELADAS PRODUCIDAS		1'342,584
IMPORTE COSTO VARIABLE DE VENTAS	\$ 1,070	\$1'543,993
VARIACIONES AL COSTO VARIABLE DE PRODUCCION	( 74)	106,993
OTROS COSTOS VARIABLES DE VENTAS	( 68)	( 98,656)
TOTAL COSTO VARIABLE DE VENTAS	<u>\$ 928</u>	<u>\$1'338,344</u>
Transportación Terrestre	178	256,839
Transportación Marítima	1,612	2'324,793
Sacos	136	196,187
GRAN TOTAL COSTO VARIABLE DE VENTAS	<u>\$ 2,854</u>	<u>\$4'116,163</u>
TONELADAS VENDIDAS:		1'442,452 *****

## G. ESTADO DE COSTO DE PRODUCCION

### 1. Concepto.

Es un estado financiero secundario dinámico, que nos muestra el costo de los artículos producidos en un período determinado.

### 2. Características.

- a. Es un estado financiero dinámico.
- b. Nos muestra en una forma analítica el costo de producción de un período.

### 3. Objetivo que persigue.

El objetivo primordial es el de mostrar cuantitativamente el costo incurrido en un período dado de la producción obtenida.

### 4. Formas de presentación.

Se presenta de la misma forma del costo de ventas, ya que es parte integrante de éste. Indistintamente y bajo las mismas circunstancias del método de costeo adoptado por la empresa en cuestión.

**NOTA:**

Para ejemplificar este anexo del Estado de Resultados, favor de ver Página No. 24, hasta el nivel del renglón "TOTAL COSTO VARIABLE DE PRODUCCION".

H. ESTADO DE MOVIMIENTOS DE LAS CUENTAS DEL CAPITAL CONTABLE.

1. Concepto.

Es un Estado Financiero dinámico que nos muestra el movimiento deudor y acreedor, así como los saldos - iniciales y finales de las Cuentas del Capital Contable relativos a un ejercicio pasado, presente y futuro.

2. Características.

- a. Es un estado financiero
- b. Muestra saldos iniciales y finales, movimientos acreedor y deudor.
- c. Su información nos muestra un ejercicio dinámico, pasado, presente o futuro.

3. Objetivo que persigue.

Mostrar la rentabilidad de la empresa en un período determinado así como la comparación de otro anterior para conjuntar un análisis mas amplio y correcto.

4. Formas de presentación.

Será de acuerdo a las necesidades de las empresas, es decir, puede ser en forma de reporte, cuenta, mixta, etc.

## I. ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO

### 1. Concepto.

Es un estado financiero que nos muestra el origen y la aplicación de los fondos de una empresa en dos o más períodos determinados.

### 2. Características.

- a. Es un estado financiero.
- b. Muestra el origen y aplicación a largo plazo de los fondos de una empresa.
- c. La información de este estado corresponde a dos o más ejercicios, es dinámico.
- d. Se presenta generalmente por cinco años futuros, es decir es un estado proforma.

### 3. Objetivo que persigue.

Su objetivo es el de plasmar las operaciones monetarias para una correcta aplicación presente y futura de los fondos de una empresa.

### 4. Formas de presentación.

Se adaptará a las necesidades propias de la empresa.

## CAPITULO II

### ANALISIS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

#### A. CONCEPTO:

El análisis podemos definirlo como aquella identificación de factores, que participan en la integración de un todo, lo que aplicándose al estudio que nos confiere, no es mas que la determinación de los elementos que integran las cifras de los Estados Financieros.

Lo anterior es lo que va a servir como herramienta para poder emitir un juicio sobre la situación financiera de un ente económico, ayudado también por la experiencia que el analista tenga sobre el ramo en cuestión.

#### B. NECESIDAD DEL ANALISIS:

Actualmente los hombres de negocios, dada la situación que atraviesa el país, se preocupan por conocer a fondo la situación financiera que se está suscitando dentro de la empresa, con el objeto de tomar medidas correctivas oportunamente.

Esto obliga a las personas encargadas de proporcionar -- esta información, a realizar un análisis, aplicando una serie de métodos que lo conducirán a formarse una opinión sobre la situación en que se encuentra y proponer varias alternativas, con el objeto de mejorar o corregir los hechos que se presentan.

C. OBJETIVO DEL ANALISIS:

Partiendo del hecho de que el análisis es necesario para conocer la situación financiera de un negocio, y que de esto depende la buena marcha del mismo, resulta de vital importancia encontrar en este estudio, los elementos de juicio suficientes para poder emitir opiniones razonables que repercutan en una mejoría dentro de la trayectoria financiera.

D. NECESIDAD DE INFORMACION EXTERNA:

Para dar una conclusión o razonamiento más objetivo a - cerca de la situación financiera y la productividad de un negocio, debemos considerar no solo los factores internos sino también los externos, que en conjunto nos -

van a proporcionar elementos de juicios más razonables y acordes con la realidad de la empresa en cuestión.

Dentro de los factores externos que se deben considerar para efectos de análisis, entre otros se pueden citar:

1. Condiciones de mercado.
2. Localización de la empresa con respecto a obra manual, materias primas, combustibles, vías de comunicación, etc.
3. Condiciones políticas, tributarias, federales y estatales.

#### E. CONOCIMIENTOS PREVIOS AL ANALISIS.

Antes de iniciar el análisis financiero de una empresa, es necesario tener conocimientos previos sobre ésta, entre los primordiales podemos citar:

1. Acta Constitutiva.

Resumir los principales conceptos de la escritura constitutiva, como son la fecha de constitución, capital inicial, aumentos, actividades, nombres de los socios, etc.

2. Giro Actual de la Empresa.

Es necesario estudiar el giro de la empresa, para - saber el tipo de herramientas a utilizar en el análisis, así también el estudio de los planes futuros que se tengan.

3. Contratos y Convenios.

Conocer las condiciones en que se encuentran establecidos éstos con instituciones de crédito, proveedores, clientes, etc.

4. Datos Financieros Externos.

Es importante conocer la situación financiera de -- las empresas del mismo giro, con el objeto de tener un parámetro de medición por una parte, y por otra para que nos sirva de conocimiento previo y así emitir un juicio más apegado a la realidad.

5. Requisitos Contables.

Los requisitos indispensables que deben de reunir los estados financieros a analizar son:

- a. Consistencia en la aplicación de los principios de Contabilidad, generalmente aceptados.
- b. Consistencia en la presentación de los Estados Financieros.
- c. Dictamen emitido por Contador Público. Es recomendable la utilización de Estados Financieros Dictaminados, ya que es la única manera de tener seguridad mayor, de que las cifras que presenta son completas y exactas. No con esto descartamos la posibilidad de que un análisis se haga sobre estados financieros no dictaminados.

#### F. ANALISIS INTERNOS Y EXTERNOS

Existen dos tipos de análisis que se desarrollan en el ámbito profesional, dependiendo de la persona que lo realiza.

Si el analista que lo lleva a cabo es extraño a la empresa, hablemos de un análisis externo, si es personal de la organización se trata de un análisis interno.

Definitivamente se recomienda que el estudio sea ejecutado por personal de la misma empresa, ya que conoce la organización más a fondo, tiene acceso a toda la información interna que requiere sin limitaciones, la cual al combinar con la información externa emite un juicio más completo; no siendo así con el analista externo, ya que solo se le proporcionará la información que el empresario crea conveniente otorgarle, encontrándose con mayor dificultad para poder desarrollar su análisis.

Lo anterior no implica que los servicios del analista externo no sean de gran valor, siendo que es una persona tan capaz como el otro, pero se va a encontrar con mayores limitantes durante el desarrollo de su trabajo.

#### G. METODOS DE ANALISIS.

Los métodos de análisis son los procedimientos de aplicación general que deben de seguirse para el análisis de los estados financieros, los cuales mencionaremos a continuación y que se tratarán ampliamente en capítulos posteriores.

1. Análisis Factorial
2. Método de Porcientos Integrales

3. Método de Razones Simples
4. Método de Razones Estándar
5. Método de Aumentos y Disminuciones
6. Método de Tendencias
7. Método de Control Presupuestal
8. Sistema de Control Financiero Dupont
9. Punto de Equilibrio Económico

Como conclusión a lo anterior, podemos decir que el análisis de estados financieros, tiene como objetivo el conocer los factores que de una u otra forma están contribuyendo en el resultado final de un negocio. Asimismo, que para llevar a cabo este análisis es recomendable tener un conocimiento previo sobre el giro de la empresa, así como de representarse en la mente, los departamentos y actividades del negocio, cuya función financiera y proceso de las operaciones se reflejan en los estados financieros. En otras palabras, con el fin de poder analizar los estados financieros, es necesario que el analista -- conozca lo que está detrás de los datos monetarios, poner en práctica su sentido común para llegar a conclusiones exactas y revisar y construir los estados financieros de acuerdo con su punto de vista.

### CAPITULO III

#### EL ANALISIS FACTORIAL DE LAS OPERACIONES

##### A. OBJETIVO DEL ANALISIS

Entramos al estudio de uno de los capítulos más interesantes dentro del marco del análisis, como punto importante para la buena marcha de los negocios, y la adecuada toma de decisiones.

El objetivo que persigue el Análisis de los Factores de la operación es el de identificar, como paso inicial, - aquellos elementos que de una u otra forma están influyendo en el resultado de las operaciones de un negocio. Asimismo el de definir claramente en qué consiste cada uno de estos factores, a fin de adentrarse en el sistema complejo de las operaciones; posteriormente conocer en que medida están participando estos factores dentro del resultado total de las operaciones y finalmente identificar qué elementos están siendo determinantes, en forma positiva o negativa dentro de dicho resultado.

Los factores que estudiaremos a continuación y que tienen

ingerencia dentro de los resultados de las operaciones - de la empresa, son los siguientes:

1. Medio Ambiente
2. Política y Dirección
3. Productos y Procesos
4. Financiamiento
5. Medios de Producción
6. Factor de Obra Manual
7. Factor Materias Primas
8. Factor Producción
9. Factor Mercadotecnia
10. Contabilidad y Estadística

Durante el desarrollo de este capítulo se mencionan ques tionarios sugeridos para medir la participación de cada factor, los cuales fueron tomados de "El Análisis Factorial, Guía para Estudios de Economía Industrial". -Alfred W. Klein- para efectos de nuestro trabajo, sí se consideran como indispensable el llevarlos a cabo, para tener me jores posibilidades de tomar una buena decisión, sin embargo, no fueron resueltos ya que éstos representan una labor de campo la cual es aplicable en función al giro y necesidades de la empresa en cuestión.

B. MEDIO AMBIENTE.

Es el conjunto de influencias externas que actúan sobre la operación de la empresa, es decir se encarga de mantener oportunamente informada a la gerencia de la empresa de todos aquellos cambios que se susciten dentro de las condiciones externas, y a su vez la empresa proporcionará información de sus actividades al exterior.

Dentro de los aspectos que se deben prestar mayor atención son:

1. Aspectos Físicos.

Dentro de este punto se debe evaluar si se cuenta con vías de comunicación adecuada, que el mercado de proveedores sea satisfactorio para cumplir las necesidades de las operaciones, estudiar que el mercado de compradores permita la estabilidad de la empresa, así como una expansión o crecimiento a futuro y observar si las condiciones climatológicas repercuten en condiciones insalubres.

2. Aspectos Políticos, Legales y Administrativos.

En este punto se analizan los incentivos que tiene la empresa al ubicarse en el lugar seleccionado, -

como también se deben valorar las restricciones, -- obligaciones y derechos que se derivarán de las actividades de la empresa, vigilar las condiciones -- tributarias tales como: Cargas fiscales, tanto federales como estatales.

3. Aspecto Social.

La situación que se debe observar dentro de la aplicación práctica de este elemento, es la de dar facilidades al trabajador tales como: Educación y Adiestramiento; conocer la imagen que tienen de la empresa las autoridades de la comunidad, los consumidores, proveedores y competencia. Además de analizar qué tipos de relaciones tiene la empresa con las dependencias gubernamentales, con organizaciones comerciales, sociales y otras que constituyen la opinión pública.

4. Aspecto Financiero.

Se refiere a la determinación de la disponibilidad de créditos que tiene la empresa para hacer frente a sus necesidades de efectivo, así como también a - tipo de interés que está cubriendo para la obtención de dichos créditos.

5. La aplicación práctica del factor medio ambiente de acuerdo a la explicación anterior la mostraremos a continuación mediante un modelo de cuestionario elaborado con el Banco de México, para poder medir el cumplimiento de las funciones de este factor.

Cuestionario sobre el Cumplimiento de las Funciones  
-----  
del Factor Medio Ambiente.  
-----

1. Teniendo en cuenta las fuentes esenciales de aprovechamiento y el transporte de los abastecimientos, es la ubicación de la planta:  
MAS FAVORABLE ( )            MENOS FAVORABLE ( )  
que las otras plantas competidoras?
2. Tomando en cuenta la localización de los principales mercados para la venta, está ubicada la planta con relación a ellos  
MAS FAVORABLE ( )            MENOS FAVORABLE ( )  
que las otras principales plantas competidoras?
3. Tiene la planta una fuerza de trabajo:  
SUFICIENTE EN NUMERO, CON DESTREZA Y CONOCIMIENTOS ADECUADOS?

4. El promedio de ausencia causada por enfermedad:  
ES INFERIOR AL 10% DEL TIEMPO LABORABLE  
ES 10% MAS DEL TIEMPO LABORABLE?
5. Las actividades de la empresa se ven influidas:  
POR ESTIMULOS LEGALES  
POR RESTRICCIONES LEGALES
6. A qué distancia se encuentran los mercados de  
los principales productos?
7. Considerando el volumen total de ventas, tanto  
de producción nacional como de importaciones -  
en la línea de los productos de la empresa, la  
participación de ésta en las ventas es de
8. Hay un estancamiento de las ventas de los pro-  
ductos en cuestión debido a la falta de interés  
de los compradores, o debido al insuficiente -  
poder de compra?
9. Tiene la empresa dificultades para financiar -  
sus operaciones;  
OCASIONADA POR ESCASEZ DE CREDITO  
OCASIONADA POR LAS CONDICIONES DE LOS CREDITOS?

10. Cómo están afectadas las operaciones de la empresa respecto al promedio de las industrias manufactureras:

POR IMPUESTOS	MAS	MENOS
POR DERECHOS	MAS	MENOS
POR INCENTIVOS FISCALES	MAS	MENOS

11. Con respecto a las operaciones de la empresa - en general hay un apoyo o desaliento por parte de:

LAS AUTORIDADES

LA FUERZA DE TRABAJO

LOS PROVEEDORES

LOS CONSUMIDORES

LOS COMPETIDORES

12. Con respecto a las operaciones de producción - de la empresa hay notable apoyo u obstaculización debido a la disponibilidad o carencia de la destreza requerida.

LOS REGLAMENTOS TRADICIONALES DE LA EMPRESA

LA DISPONIBILIDAD O CARENCIA DE MEDIOS DE ADIES  
TRAMIENTO.

13. Con respecto a las relaciones externas que afectan a la empresa existen apoyo o interferencia por parte de:

LAS ORGANIZACIONES COMERCIALES

LAS ORGANIZACIONES DE TRABAJADORES

LAS ORGANIZACIONES POLITICAS

LAS ORGANIZACIONES SOCIALES

NOTA: Se recomienda consultar el Análisis Factorial, Guía para Estudios de Economía Industrial.- Alfred W. Klein Nathan Gravinsky.- Cuarta Ed. pp 101-102

6. Alcance Optimo del Factor Medio Ambiente.

Se dice que el cumplimiento del factor Medio Ambiente se encuentra en un punto óptimo cuando la empresa posee la información pertinente acerca del desarrollo y situación de las condiciones físicas, económicas, políticas y sociales que atañen a su operación e informa al exterior de modo conveniente sobre sus propias actividades.

## C. POLITICA Y DIRECCION

Es una función que corresponde a la administración general y que consiste en fijar a la empresa los objetivos - en forma razonable, así como el proveerlos de los medios necesarios para que sean alcanzados en forma eficiente y al menor costo posible.

Los componentes del factor Política y Dirección que deben analizarse son los siguientes:

### 1. Política de la Empresa.

En este punto debemos de ver cuáles fueron las causas que determinaron el tipo de actividad en que -- opera o desea operar, cuál es el objeto de esa actividad, cuál es el ámbito y meta de las operaciones.

### 2. Organización para la Operación.

Se debe conocer cuál es la estructura organizacional es decir, cómo están establecidas las funciones ejecutivas de la empresa, qué distribución física de -- los medios y facilidades se tienen, cuáles son las - características del tipo de organización, las ventajas y desventajas más sobresalientes que presenta la empresa atendiendo a su forma de constitución y a la estructura del capital propio y ajeno.

3. Organización para el Control.

Vigilar el cumplimiento adecuado de las políticas - establecidas mediante la buena supervisión, así -- como auditorías periódicas.

4. Nivel de Productividad.

Este componente consiste más que nada, en conocer - la relación que existe entre la producción en térmi nos físicos y el costo total de la producción.

5. Aplicación Práctica del Factor Política y Dirección.

A continuación se mencionan una serie de fórmulas, que nos van a ayudar a medir la participación de - este factor en las operaciones del negocio.

Indice General Financiero:

$$a. \frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Obligaciones a Corto Plazo}}$$

$$\frac{3'132.4}{4'004.7} = 0.78$$

La razón del Activo Circulante entre las obligacio nes a Corto Plazo o pasivos circulantes, nos mide la

solvencia que tiene la empresa para hacer frente a sus obligaciones de mayor exigibilidad.

Atendiendo a las cifras del ejemplo nos muestra que por cada peso que se debe la empresa cuenta con \$0.78 para hacerle frente; esta situación a nuestro juicio no la consideramos que sea muy peligrosa, debido a - que el déficit de \$0.22 para llegar a la par de uno a uno, puede solventarse con las operaciones propias de la empresa a muy corto plazo.

Por otro lado al Activo Circulante le disminuimos - el importe de inventario por \$813.8 la razón quedaría como sigue:

$$\frac{3'132.4 - 813.8}{4'004.7} = 0.58$$

Lo anterior significa que por cada peso que se debe la empresa tiene para hacerle frente \$0.58, que si la exigibilidad fuera inmediata la empresa entraría en problemas financieros.

b. Capital Contable

Activo Fijo

$$\frac{10'004.4}{17'148.2} = 0.58$$

La relación existente entre Capital Contable y Activo Fijo, nos muestra que el 58% de los activos fijos fueron adquiridos con capital propio y el 42% restante se refiere a pasivos adquiridos a largo plazo, de ahí que la situación de la empresa en términos financieros, no se considere peligrosa ya que se tiene el tiempo suficiente para cubrir dichos pasivos. Sin embargo, si los pasivos estuvieran contratados a corto plazo, se tendría el problema de la insolvencia financiera, por lo cual es importante vigilar continuamente a la empresa que presente una situación como la descrita en este último párrafo.

c. Capital Contable

Obligaciones Totales

$$\frac{10'004.4}{10'794.9} = 0.93$$

El resultado de dividir el Capital Contable entre el Pasivo Total, se adquiere con el objeto de determinar la aportación de los acreedores con relación a la de los socios, y con las cifras que se muestran se tienen que por cada peso de los acreedores los accionistas aportaron \$0.93, lo cual quiere decir que hay una situación desfavorable que provoca un desequilibrio financiero, pero analizándolo en función al monto del pasivo total, tenemos que:

Pasivo Circulante	=	37%
Pasivo Fijo	=	58%
Pasivo Diferido	=	<u>5%</u>
Total Pasivo		<u>100%</u>

Por lo que se puede apreciar que el resultado de esta razón no se considera riesgoso en cuanto a la exigibilidad, ya que el 58% del pasivo total lo absorbe el pasivo a largo plazo.

d. Ventas Netas Crédito  
Cuentas por Cobrar

$$\frac{3'078.8}{1'407.0} = 2.19$$

La rotación de las cuentas por cobrar que nos muestra esta razón, indica que la cartera está siendo recuperada 2.19 veces en el año, lo cual representa que la recuperación es cada 167 días.

Como se observa es un tiempo muy amplio debido a -- que los clientes de exportación tienen créditos hasta 180 días según las políticas de la empresa. Pero hay que tomar en cuenta que en los casos de exportación, las Instituciones Bancarias en la actualidad otorgan Financiamientos de Exportación y Pre-exportación a tasas de interés muy bajas, con las cuales la empresa logra financiarse hasta el momento del cobro.

$$\begin{array}{r} \text{e. } \frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Activo Fijo}} \qquad \frac{6'157.4}{17'148.2} = 0.36 \end{array}$$

En la razón que antecede se muestra la relación que guarda el activo fijo con relación a las ventas, y así tenemos que por cada peso invertido de activo fijo, se tienen ventas de \$0.36. Dicha razón es utilizada para medir el probable exceso de activo fijo o una insuficiencia en las ventas; partiendo -

de ésto y con las cifras anteriores, además considerando el giro del ejemplo que estamos citando (Industria Cementera) podemos decir que las ventas son razonables, puesto que el Activo Fijo se ha revaluado; así también de que es una inversión que se dió en varios ejercicios y que el giro que nos confiere necesita de inversiones muy fuertes en este renglón.

f. Ventas Netas  
Inventarios Totales

$$\frac{6'157.4}{813.8} = 7.57$$

Atendiendo al cociente de la razón mencionada se -- puede interpretar de la siguiente forma:

Por cada peso que tiene la empresa en inventarios - se han vendido \$7.57, que éstas a su vez se han convertido, ya sea en efectivo o en saldos de clientes.

En la industria que estamos analizando se requiere tener un inventario de refacciones y suministros generales para el mantenimiento y buen funcionamiento de la maquinaria en una inversión considerable, por

lo que dentro del rubo de inventarios totales el 70% corresponde a este concepto, si se disminuyera como consideramos lo más razonable ya que estos gastos - se consideran como fijos, porque no van en función al volumen producido, sino que se aplican a resultados proporcionalmente mediante un programa de mantenimiento previamente establecido, entences tendríamos que:

$$\frac{6'157.4}{244.1} = 25.22$$

g. Ventas Netas  
Capital Contable

$$\frac{6'157.4}{10'004.4} = 0.62$$

La relación que guarda esta razón es de que por cada peso que tiene de Capital Contable la empresa, realiza ventas de \$0.62 razón que nos indica la eficiencia de la administración lo cual se identifica claramente con el factor Política y Dirección.

Esta razón a su vez nos indica la relación Ventas,

Costos y Utilidad ya que la posición adecuada de un negocio debe ser a mayores ventas, menores costos y consecuentemente mayor utilidad.

Velocidad de Rotación del Activo

a. 
$$\frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Activo Total}}$$

$$\frac{6'157.4}{20'799.3} = 0.30$$

La razón anterior nos ayuda a determinar el rendimiento de la inversión, ya que nos muestra que por cada peso de activo que se posee se generan ventas de \$0.30, según el ejemplo.

Para poder evaluar el resultado debe hacerse en función a que en la medida en que las ventas sean mayores, se minimizará la inversión y será muestra de un rendimiento adecuado a la inversión, situación que puede ser contraria si las ventas tienden a disminuir.

Rendimiento de las Ventas

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}}$$

$$\frac{(1,916.6)}{6,157.4} = (0.31)$$

La razón que antecede nos muestra en el ejercicio - cuánto hemos ganado o perdido por cada peso vendido, en el ejemplo nos indica que de cada peso vendido se tienen \$0.31 de pérdida, lo que indica que la empresa no está cumpliendo con el objetivo de generar utilidades.

Cabe señalar que las cifras anteriores son antes de I.S.R. y P.T.U., lo cual es mas recomendable para - un análisis, ya que no se distorsiona el resultado por los cambios que ocasiona el cálculo de los impuestos.

#### Rendimiento del Capital Social

Utilidad Neta  
Capital Social

$$\frac{1,916.6}{497.2} = (3.85)$$

El resultado de la razón se puede interpretar que -

por cada peso de capital social aportado por los socios, se están generando, una utilidad o pérdida de "x" importes, refiriéndonos al ejemplo que por cada peso de capital social se generan pérdidas de \$3.85.

Se hace la aclaración de que el capital social que se presenta es a valor histórico, y la pérdida es a valor actual; lo que nos da un resultado que a nuestro juicio no es muy aceptable, por lo que se recomienda que en estos casos el Capital Social sea reexpresado a valor presente y así poder tomar una decisión más aceptable a la realidad.

#### Rendimiento del Capital Contable

Utilidad Neta

Capital Contable

$$\frac{(1,916.6)}{10,004.4} = (0.19)$$

El resultado de la operación anterior nos indica el rendimiento de cada peso del capital contable.

Al igual que el punto anterior, para poder obtener un resultado más real se recomienda reexpresar las partidas que integran el capital contable.

Cuestionario sobre el cumplimiento de las funciones  
del factor Política y Dirección:

1. Respecto a la orientación de las actividades -  
de la empresa HAY UNA DEFINICION SATISFACTORIA:  
DE LA CLASE DE ACTIVIDAD MANUFACTURERA  
DEL ALCANCE Y OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD  
ESTO ULTIMO CORRESPONDE AL PRESUPUESTO Y  
OPERACION REAL?

2. Ingresó a la empresa en estas actividades por  
razones de:

TRADICION DE LOS PROPIETARIOS

TRADICION DEL LUGAR

DESARROLLO TECNOLOGICO ESPECIFICO

VENTAJAS ESPECIFICAS EN LOS ABASTECIMIENTOS

VENTAJAS ESPECIFICAS EN EL MERCADO DE

VENTAS

RELACIONES COMERCIALES O FINANCIERAS

3. Respecto a la estructura financiera y organiza  
ción de la empresa, hay, de acuerdo con la si  
tuación ventajas o desventajas como resultado  
de:

LA FORMA LEGAL DE LA EMPRESA

LA CLASE DE FONDOS USADOS

LA CLASE DE OPERACIONES ACTUALES

EL TIPO DE ORGANIZACION ESTABLECIDO

4. Qué objetivo está alcanzando aparentemente la empresa

Por encima del servicio promedio a:

LOS CONSUMIDORES

A TRAVES DEL VOLUMEN DE PRODUCCION

A TRAVES DEL PRECIO DE LOS PRODUCTOS

A TRAVES DE LA CALIDAD DE LOS PRODUCTOS

A TRAVES DE LA DISTRIBUCION

Por encima del promedio de ingresos proporcionado en mas alto porcentaje:

A LOS PROPIETARIOS

A LOS ACCIONISTAS

A LOS EMPLEADOS Y OBREROS

A LA COMUNIDAD LOCAL

A LAS AUTORIDADES FISCALES

5. Tomando en cuenta la estructura real de la Organización de la empresa, cuál de sus características al parecer apoya o impide una eficiente operación:

LA DIRECCION GENERAL  
LA GERENCIA DE PRODUCCION  
LA GERENCIA DE VENTAS  
OTRAS FUNCIONES

6. Durante los últimos tres meses surgió un conflicto entre los directores debido a alguna interferencia en la esfera:

DE ACTIVIDAD  
DE AUTORIDAD  
DE RESPONSABILIDAD

7. Durante los últimos tres meses ha sido necesario, por alguna causa visible, mejorar la supervisión:

EN LAS OPERACIONES FINANCIERAS  
EN EL ALMACENAMIENTO  
EN LAS OPERACIONES DE PRODUCCION  
EN LAS OPERACIONES DE VENTAS

8. Se efectúa una vez al mes por lo menos, una --  
junta del cuerpo de Directivos con objeto de:  
REVISAR LA EJECUCION MUTUA DE LAS TAREAS

DISCUTIR Y COORDINAR LOS OBJETIVOS EN LOS  
DISTINTOS DEPARTAMENTOS.

---

El Análisis Factorial, Guía para Estudios de Economía Industrial.- Alfred W. Klein, Nathan Gravinsky -- pp 106-107.

6. Alcance Optimo del Factor Política y Dirección.

Se dice que el cumplimiento de la función Política y Dirección se encuentra en un punto óptimo, cuando la administración ha establecido una política equilibrada que involucra el campo de acción, su justificación, los medios y objetivos que persigue, asimismo ha instituido y espera una organización coordinada y eficiente, y mantiene esta última bajo una vigilancia conveniente.

D. PRODUCTOS Y PROCESOS

Este factor tiene como función asignada la de seleccionar para su producción, los artículos que en forma simultánea presten servicios a los consumidores y rindan beneficio a la empresa, asimismo, el de determinar los procesos de producción adecuados.

Los componentes de este factor son:

1. Para los productos:

a. Política de Producción.

Se deben de establecer directrices para producir artículos que dejen beneficios a la empresa y que satisfagan una necesidad a la comunidad.

b. Clase de Productos.

Se refiere al análisis del nombre o tipo, marcas de fábricas, características, diseño y uso de los empaques.

c. Cantidad y Costos.

Se va a determinar el número, peso o volumen - de la producción, valor anual de los productos a precios de costo, así como el precio unitario de la producción.

d. Precios.

Conocer los precios de ventas L.A.B. (fábrica) a los mayoristas, a los detallistas y consumidores.

2. Para los procesos:

a. Características de los Procesos.

En este punto se analizarán las características tecnológicas, de ingeniería y organización, así como los aspectos legales de derecho y patentes.

b. Grado de Transformación.

Analizar los diferentes procesos productivos por los que atraviesa cada tipo de producto.

3. Aplicación Práctica del Factor Productos y Procesos.

El cuestionario que se menciona nos ayudará en gran

parte a evaluar la participación de este factor en las operaciones de la empresa.

Questionario sobre el cumplimiento de las funciones del Factor Productos y Procesos

1. a. Por lo que toca a los productos manufacturados, hay una definición satisfactoria y/o un plan con respecto:
  - A las características de precios?
  - Al tamaño del lote de la producción?
  - Al empaque y otros medios similares para la presentación de los productos a los consumidores?
  
- b. Tomando en consideración los principales competidores, a cuáles de ellos son superiores los productos de la empresa en el aspecto de:
  - Apariencia?
  - Calidad y durabilidad?
  - Adaptabilidad en el uso del producto?
  - Características específicas y notables del producto?
  - Características específicas y notables del empaque?
  
- c. Durante los últimos tres meses ha habido más de una queja seria de algún consumidor con respecto a la calidad o adaptabilidad de algunos de los productos

principales?

- d. Por lo que respecta a los cinco principales productos de la empresa, se ha tratado de determinar cuáles de ellos se enfrentarán dentro de los próximos tres años a:

Un aumento de la demanda?

Un aumento de la competencia fuera de lo normal?

2. Por lo que toca a los procesos reales empleados en la -- producción, si se comparan con el grado actual de desarrollo técnico, muestra ventajas o desventajas:

De naturaleza tecnológica?

En ingeniería?

En el control de los procesos?

En el costo de fabricación?

Con respecto a derechos y patentes?

3. a. Por lo que se refiere a los productos principales, ¿se han realizado mejoras específicas en la calidad durante el último año?

- b. ¿Cuáles productos no encajan dentro de la línea -- desde el punto de vista de la fabricación, de las -- ventas?

- c. ¿Qué esfuerzo se hace para mejorar los productos en relación a:
- El costo de fabricación?
  - El diseño?
  - La durabilidad?
  - La facilidad de su reparación?
  - La apariencia y presentación por medio del empaque?
  - El servicio y mantenimiento?
- d. ¿Qué medios se emplean para disminuir los costos de fabricación, tales como:
- Simplificación del diseño?
  - Estandarización del producto?
  - Estandarización de las partes?
  - Simplificación del proceso?
  - Sustitución de los materiales?
- e. ¿Cuáles esfuerzos se hacen para mejorar la utilización de:
- Los subproductos?
  - Desperdicios y desechos?
- f. Hay en la empresa un procedimiento práctico para --

aprovechar la literatura o información técnica --  
corrientes y mantenerse al ritmo del desarrollo --  
tecnológico?

4. Alcance Optimo del Factor Productos y Procesos.

Se dice que este factor alcanza su nivel óptimo, -- cuando la empresa, mediante procesos adecuados, elabora productos que económicamente satisfacen las demandas de los consumidores y los objetivos de la empresa. Además emplea servicios de investigación -- tecnológica para mejorar sus productos y procesos.

## E. FINANCIAMIENTO

Este factor tiene como objetivo principal, el de proveer los recursos monetarios para efectuar las inversiones necesarias, así como para desarrollar las operaciones propias de la empresa.

Los componentes de este factor son:

### 1. Política de Financiamiento.

Son aquellas directrices encausadas a proveer a la empresa de recursos monetarias, en el momento oportuno y en condiciones convenientes en cuanto a su costo.

### 2. Fuentes de Financiamiento.

Dentro de las fuentes de financiamiento que se deben de tener como alternativas para proveerse de recursos monetarios deben ser:

#### a. Accionistas.

En esta fuente debemos de analizar la cantidad y valor nominal de las acciones, la distribución de éstas así como su cotización y tendencia.

b. Tenedores de Obligaciones.

En este punto se observará la cantidad y valor nominal de las obligaciones, características y distribución de éstas, así como su cotización y tendencias.

c. Bancos.

Este tipo de financiamiento se analizarán los tipos de créditos a largo, corto plazo y renegociados de otros créditos como en otras fuentes de financiamiento se deben de vigilar las situaciones con los créditos otorgados por los proveedores, acreedores y otros.

3. Requisitos.

Dentro de este elemento se deben de analizar los aspectos siguientes:

a. Requisitos para inversiones permanentes.

Se debe analizar su valor de adquisición, valor neto, deducida la depreciación o bien su valor de reposición.

b. Para Operaciones de Producción.

Vigilar que este tipo de financiamiento vaya en causado hacia la adquisición de inventarios de materias primas, productos en proceso, sueldos y salarios o bien para gastos de producción.

c. Para Operaciones de Ventas.

Estos créditos deben estar encausados a los inventarios de productos terminados, créditos a clientes o bien a fondos para mercadeo, operaciones de ventas o distribución.

4. Plazos y Costos de los Fondos.

En este punto se debe vigilar las políticas de emisión y las de dividendos que se deban de cubrir.

En lo que respecta a créditos a largo plazo se deben de observar las clases de garantía que se otorgan, las condiciones de pagos que se pacten, las tasas de intereses, así como otras características relativas a estas obligaciones. Dentro de los créditos a largo plazo se deben vigilar los mismos aspectos que fueron citados en créditos a largo plazo.

5. Aplicación Práctica de la Función de Financiamiento.

Partiendo del objetivo de este factor a continuación se mencionarán una serie de fórmulas y preguntas que permiten la medición en forma cualitativa y cuantitativa de este factor.

Grado de Independencia Financiera

Capital Contable

Activo Total

$$\frac{10,004.4}{20,799.3} = 0.48$$

Grado de Obligación

Pasivo Total

Activo Total

$$\frac{10,794.9}{20,799.3} = 0.52$$

Liquidez con Relación a la Estructura

Capital Contable

Activo Fijo

10,004.4 --- 0.58  
17,148.2

Pasivo Fijo

Activo Fijo

6,304.4 --- 0.37  
17,148.2

Grado de Autofinanciamiento

Reserva de Capital

Capital Social

10,904.3 --- 21.93  
497.2

Dependencia Bancaria

Créditos Bancarios

Activo Total

7,166.8 --- 0.34  
20,799.3

## Movilidad del Activo Circulante

Activo Circulante  
Capital Contable

$$\frac{3,132.4}{10,004.4} = 0.31$$

Activo Circulante  
Activo Total

$$\frac{3,132.4}{20,799.3} = 0.15$$

## Movilidad de los Inventarios

Inventarios  
Capital Contable

$$\frac{813.8}{10,004.4} = 0.08$$

## Rendimiento del Capital Contable

Utilidad Neta  
Capital Contable

$$\frac{(1,916.6)}{10,004.4} = (0.19)$$

Rendimiento del Capital Social

Utilidad Neta  
Capital Social

$$\frac{(1,916.6)}{497.2} = (3.85)$$

Grado de Seguridad de los Acreedores

Utilidad Neta  
Pasivo Total

$$\frac{(1,916.6)}{10,794.9} = (0.18)$$

De acuerdo a la situación inflacionaria, por la que atraviesa el país, es recomendable que para efecto de análisis financiero se tome como base estados financieros reexpresados según el Boletín B-10 del Instituto Mexicano de Contadores Públicos, con el objeto de realizar comparaciones congruentes y así obtener resultados más acordes a la realidad, para una buena toma de decisiones.

Questionario sobre el cumplimiento de las funciones del factor financiero.

1. Hay una política consciente en el empleo de fondos específicos para las operaciones de la empresa:

COMO UN TODO?

PARA DETERMINADO TIPO DE OPERACIONES?

2. Respecto a las fuentes de los fondos empleados, se haya una notable ventaja o desventaja al tratar con:

LOS ACCIONISTAS?

LOS TENEDORES DE OBLIGACIONES?

LOS BANCOS?

OTROS ACREEDORES?

3. Estima la dirección que la situación actual del empleo de los fondos es satisfactoria o no satisfactoria con respecto a:

LA INVERSION FIJA?

LOS INVENTARIOS DE MATERIALES?

LOS INVENTARIOS DE PRODUCTOS EN PROCESO?

OTRAS OPERACIONES DE PRODUCCION?

LAS OPERACIONES DE VENTAS?

LOS CREDITOS CONCEDIDOS A LOS CLIENTES?

OTROS FONDOS PARA VENTAS?

LA LIQUIDEZ DE LOS FONDOS?

4. Los términos y costos reales de los fondos empleados, al ser comparados con las condiciones actuales, muestran resultados superiores, iguales, inferiores al promedio con respecto a:

LAS ACCIONES Y PARTES DEL CAPITAL?

LOS CREDITOS A LARGO Y CORTO PLAZO?

¿Qué clase de informes emplea la dirección con objeto de controlar la distribución de los fondos y la efectividad en la utilización de ellos?

¿Qué clase de información emplea la dirección como base para sus presupuestos financieros?

6. Cumplimiento óptimo de la Funcion.

Se dice que el Factor de Financiamiento ha alcanzado un punto óptimo cuando la empresa mediante una política consciente con respecto a sus funciones y requerimientos monetarios y a sus fuentes de financiamiento, se encuentran adecuadamente provistas de recursos monetarios, en condiciones y a costos convenientes y hace de estos recursos una utilización prudente en sus actividades.

## F. MEDIOS DE PRODUCCION

El objetivo principal de este factor es el de proveer a la empresa de todos los medios necesarios para la producción tales como terrenos, edificios, maquinaria y equipo, que le permitan a la organización cumplir eficientemente sus operaciones.

Los elementos que participan en el desarrollo de esta -- función son:

### 1. Política de Inversión y de Reposición.

La empresa debe tener políticas bien definidas y encaminadas a la obtención de medios de producción, - de tal forma que se evalúe si las inversiones que - se pretenden realizar, o si los medios de producción existentes son rentables y están acordes con las ac tividades productivas de la empresa.

Por lo anterior se debe realizar un estudio detalla do sobre las necesidades y recursos de la empresa y del mercado potencial, para poder determinar la ren tabilidad de la inversión y de esta manera poder to mar la decisión de si se realiza o no la adquisición

o reposición que se pretende.

Los métodos para evaluar proyectos de inversión --  
son:

a. Método del período de liquidación o de recupe-  
ración de caja.

Este método consiste en determinar el tiempo -  
que nos llevaría recuperar la inversión.

La ventaja fundamental de este método es la --  
sencillez en su cálculo que se basa en proyec-  
tos largos y da una buena aproximación a su es-  
timación.

La desventaja que tiene este método es que --  
pasa por alto el valor del dinero en el tiempo.

Fórmula:

$$\frac{\text{Importe de la inversión}}{\text{Flujo Neto de Fondos}} = \text{Tiempo de Recuperación}$$

Para determinar el Flujo Neto de Fondos, tene-  
mos:

Ventas Netas  
MENOS Costos  
MENOS Gastos  
IGUAL Utilidad  
MAS Depreciación  
IGUAL Flujo Neto de Fondos

- b. Método de rendimiento sobre la inversión o método de utilidad contable.

Este método consiste en determinar el rendimiento que tiene la inversión con base en la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Flujo Neto de Fondos}}{\text{Importe de la Inversión}} = \text{Rendimiento}$$

- c. Método de valor actual o método del inversionista.

Este método, a diferencia de los anteriores, considera el valor del dinero en el tiempo; - partiendo de la razonabilidad que un peso de hoy tiene más valor que un peso durante un año.

Ventajas:

- Suministra una técnica cuantitativa para

evaluar las adquisiciones, a pesar de su naturaleza incierta.

- Proporciona un punto de referencia desde el que puede evaluarse una inversión sobre una base continua.

Desventajas:

- La principal desventaja es que se tiene la necesidad de determinar objetivamente la vida de la inversión, los precios del producto y los costos.

Desarrollo de cálculo.  
-----

- Se estima el precio de adquisición que representa el flujo de salida inicial.
- Se determinan otros flujos de salida, tales como el capital de trabajo necesarios para la inversión.
- Se estiman flujos de entrada, utilidad neta mas la depreciación de otros ingre

sos tales como la recuperación del capital de trabajo al final de la vida del proyecto.

- Se determinan los flujos netos de fondos por cada año que dura el proyecto, que es la diferencia de salidas y entradas.
- Se aplica el valor actual a los flujos netos de fondos por cada año.
- Se determina la viabilidad del proyecto.

d. Método de capitalización de utilidades.

Teóricamente es el método mas indicado, ya que parte de considerar las utilidades del negocio y la tasa de capitalización, que es el porcentaje que se esperaría obtener en líneas de negocios similares y de igual riesgo.

Para desarrollar este método existen tres pasos básicos:

- Determinación de las utilidades.  
Si se está proyectando adquirir activos,

el objetivo es de estimar la utilidad neta futura que puede generar el activo, - que dicha utilidad está basada en un estudio de las utilidades anteriores.

Para efectos de este método es importante considerar un período de tiempo que sea representativo para la empresa que puede ser de 5 a 10 años. Esta determinación de utilidades conjuntamente con un sistema de ponderación que sirve para darle valor cualitativo a los resultados, ajusta todavía más los elementos de evaluación.

- Determinación de la razón de capitalización.

Esta razón está íntimamente relacionada con el riesgo inherente al negocio y la habilidad administrativa para hacer frente al riesgo.

- Cálculo del valor de las utilidades capitalizadas.

Es una aproximación mediante la razón de

las utilidades estimadas, entre la tasa -  
de capitalización.

Desarrollo de Cálculo.  
-----

- Determinar las utilidades por un período representativo.
- Determinar los activos invertidos en el mismo período.
- Aplicar a ambos los factores de ponderación.
- Promediar los valores ya ponderados.
- A los promedios aplicar la tasa de capitalización y el resultado será el valor de los activos capitalizados.

2. Servicios Externos.

La planta debería de contar con los medios necesarios de comunicación para su operación, dentro de

los cuales podemos mencionar el transporte, teléfono, correos, telégrafos, etc., ya que sin estos medios sería difícil la operación óptima de las actividades de la empresa. También contará con servicios de la comunidad, que se refieren a los servicios de urbanización que deben de existir para su funcionamiento. Estos servicios entre otros:

Energía eléctrica

Servicios de agua

Servicios de drenaje

Servicios de limpieza

3. Servicios Internos.

Se refiere a los que debe de tener la empresa para uso exclusivo, y que a la vez se clasifican en:

Medios de comunicación

Servicios de energía

Abastecimiento de agua

4. Fórmulas que nos ayudan a medir la ejecución de los medios de producción, así como el cuestionario que nos ayudará a evaluar el cumplimiento de las funciones.

Fórmulas:

Intensidad de la Inversión:

$$\frac{\text{Activo Fijo}}{\text{Activo Total}}$$

$$\frac{17,148.2}{20,799.3} = 0.82$$

De la razón anterior se desprende que el Activo Fijo representa el 82% del Activo Total, lo cual se justifica dado el tipo de empresa que nos confiere.

Intensidad de los Gastos Fijos:

$$\frac{\text{Gastos Fijos de Fabricación}}{\text{Costo de Producción}}$$

$$\frac{3,329.5}{1,341.2} = 2.48$$

La razón anterior nos indica la contribución de los gastos fijos dentro del costo de producción, con las cifras del ejercicio tenemos que esta participación es de \$2.48 por cada peso del costo.

NOTA: En estas cifras está considerado un costeo -  
directo, por lo que en gastos fijos entra la  
mano de obra directa y el Costo de Producción  
incluye sólo los variables.

Grado de Mecanización

Valor de Maquinaria y Equipo

Activo Total

$$\frac{13,718.6}{20,799.3} = 0.66$$

Lo anterior nos indica que el 66% del Activo Total  
está representado en el valor de Maquinaria y Equi-  
po.

Grado de Expansión Productora

Incremento del Activo Fijo

Activo Fijo

La razón anterior nos indica el crecimiento del ac-  
tivo fijo en un período, situación que debe compen-  
sarse dentro del aspecto productivo.

Indicación del Estado del Activo Fijo

Reparación y Mantenimiento

Activo Fijo

Nos indica el costo del mantenimiento del Activo Fijo en comparación con el valor total de éste.

-----  
Cuestionario sobre el cumplimiento de las funciones del Fac-  
tor Medios de Producción:  
-----

1. Respecto a la inversión en Medios de Producción y a la reposición hay reglas establecidas?
2. Cuáles son los tres principales problemas de la empresa que están estrechamente relacionados con:
  - EL TRANSPORTE EXTERNO?
  - EL ABASTECIMIENTO DE ENERGIA?
  - LAS COMUNICACIONES EXTERNAS?
  - LOS SERVICIOS DE LA COMUNIDAD?
3. Por lo que toca a los servicios internos de producción, ¿son los medios que se enumeran satisfactorios o necesitan mejorarse en:
  - TRANSPORTE INTERNO?
  - COMUNICACION INTERNA?
  - PRODUCCION DE ENERGIA?
  - ABASTECIMIENTO DE AGUA?
4. ¿Existe algún diagrama al día que pueda mostrar el flujo de operaciones en la fabricación de los productos de la planta?

¿Qué pasos en maquinaria y equipo pudieron haber sido --  
eliminados durante el último año?

¿Qué porcentaje de la maquinaria y equipo ha estado en -  
operación durante más de 15 años?

Los planes actuales para un reacondicionamiento de los -  
departamentos con objeto de aumentar la fluidez de las -  
operaciones, ¿qué porcentaje implica de la superficie --  
usada para la fabricación?

5. Cumplimiento Optimo de la Función.

Se dice que se ha cumplido en forma eficiente con esta función cuando la empresa tiene políticas bien establecidas para la inversión o reposición de bienes o activos, y que para esto ha tomado en consideración todos los servicios externos e internos disponibles, en calidad y cantidad suficiente para la elaboración de sus productos.

## G. FACTOR DE OBRA MANUAL

La función primordial asignada a este factor de las actividades operativas, es la de seleccionar, adiestrar y organizar un personal idóneo con el cual se trate de alcanzar la óptima productividad en sus labores.

Dentro de los elementos de este factor tenemos:

### 1. Política de empleo del personal.

La empresa debe contar con procedimientos de selección del personal, adecuados a las necesidades de las funciones plenamente identificadas, de tal forma que se tenga un grado considerable de certeza de que estas actividades van a ser desempeñadas en forma eficiente.

### 2. Organización.

En este punto debemos vigilar de que la empresa -- cuente con un sistema de reclutamiento adecuado, - observar que tenga definidas las jornadas y turnos del trabajo; asimismo el sistema de promociones en el cual se deba tener especial atención a la asistencia y al ausentismo, que se defina la rotación

de la obra manual, así como el procedimiento de -- días de vacaciones y días de descanso.

Otro aspecto importante dentro de este elemento es el adiestramiento industrial, en el cual se debe vigilar la clase de adiestramiento que se está impar-tiendo, qué puestos están siendo adiestrados, el nú-mero de trabajadores adiestrados por año, así tam-bién los estímulos que se han implantado para el -- adiestramiento.

La seguridad industrial y los servicios al personal también forman un papel importante dentro de la fun-ción organizacional, ya que aquí se debe vigilar el tipo de organización que hay dentro de la seguridad, la frecuencia de accidentes, el servicio médico, ser-vicio de sanitarios, comedor, servicios sociales.

3. Personal adecuado y salario que persigue.

En este elemento se deberá analizar el tipo de per-sonal ocupado por la empresa, tales como:

- a. Personal directivo
- b. Personal técnico y similares

- c. Personal administrativo
- d. Personal de venta y distribución
- e. Especialistas
- f. Trabajadores calificados y no calificados
- g. Sistemas de salarios
- h. Estímulos y pagos extraordinarios
- i. Horas hombres por año
- j. Importe anual de las nóminas.

Lo anterior es con la finalidad de ver la congruencia que hay entre la magnitud de la empresa y las operaciones que realiza, para poder definir el aprovechamiento de este recurso.

- 4. A continuación se muestra el cuestionario que ayudará a medir el cumplimiento y la ejecución de este factor.

Cuestionario sobre el cumplimiento de las funciones del factor de Obra Manual:  
-----  
-----

1. Por lo que toca a la Obra Manual hay reglas establecidas con respecto a:

LA CONTRATACION DEL PERSONAL NUEVO?

LA TERMINACION DEL EMPLEO?

MEJORAS DE SUELDOS Y SALARIOS?

MEJORAS DE RANGO O POSICION?

2. ¿Muestra una tendencia decreciente el porcentaje de los trabajadores que renuncia en forma voluntaria a su empleo dentro de la empresa?

¿Muestra una tendencia descendente el porcentaje que representa las horas de trabajo perdidas por ausencia de los trabajadores, con respecto al total de horas trabajadas?

¿Hay una política establecida para adiestrar a los trabajadores y lograr así una mejor ejecución en los puestos de la empresa:

· EN EL NIVEL DE LOS OBREROS?

EN EL NIVEL DE LOS SUPERVISORES?

EN EL NIVEL DE LOS DIRECTORES?

¿Hay una persona o comité responsable de las medidas que deban tomarse para prevenir accidentes?

¿Hay una política establecida para fomentar las prestaciones de servicio al trabajador?

3. Durante los últimos tres meses ¿ha surgido algún conflicto o ha aumentado la tensión entre:

LOS TRABAJADORES Y LOS SUPERVISORES?

LOS TRABAJADORES Y LA DIRECCION?

LOS SUPERVISORES Y LOS DIRECTORES SUPERIORES?

EL SINDICATO Y LA DIRECCION?

5. Cumplimiento de la Función Obra Manual.

Se dice que se ha cumplido de manera eficiente la - función, cuando teniendo una política consciente en sus relaciones con el personal la empresa ha organizado y mantiene en operación, además dentro de una estructura equilibrada, una fuerza de trabajo adecuada para la óptima utilización de los bienes de producción satisfaciéndose así los objetivos de la empresa en un ambiente de mutua cooperación.

## H. FACTOR MATERIAS PRIMAS

La función primordial de este factor es la de suministrar a la empresa, de todos aquellos materiales para la producción. Este suministro deberá tener como características principales:

- Materiales de buena calidad
- Precios convenientes
- Suministro continuo en función al plan de producción.

Dentro de los elementos de este factor, tenemos:

### 1. Política de Compras.

Aquí se debe de considerar un número adecuado de -- proveedores que aseguren el suministro de Materias Primas, a precios convenientes para la empresa, -- así como el establecimiento de una política adecuada de pagos.

### 2. Clase, Volumen y Origen.

En este punto se deben vigilar aspectos como:

Clase de materias primas utilizadas

Cantidad en términos físicos por año

Costo total de los abastecimientos anuales por artículo.

Procedencia de la materia prima, si es nacional o de importación.

Todo lo anterior es con el objeto de verificar si se están tomando en cuenta todos estos elementos, para cumplir con el abastecimiento.

3. Métodos de Compras y Existencias.

En este elemento se debe de tomar en cuenta los métodos de compras que se tienen para los principales abastecimientos, y si se están considerando aspectos de:

- Las existencias promedio
- Las existencias mensuales en función a los consumos
- Si la mercancía es de importación, considerar el tiempo que se lleva en recibir dicho material.
- Si se están aprovechando las ventajas que ofrece el mercado en cuanto a proveedores permanentes y variables.

4. Se menciona a continuación el cuestionario que ayuda a medir el cumplimiento y la ejecución del factor.

Cuestionario sobre el cumplimiento de las funciones del Factor Materia Prima.  
-----  
-----

1. Actúa la empresa de acuerdo con normas de compras establecidas con respecto a:
  - AL MINIMO DE EXISTENCIAS?
  - LA SELECCION DE LOS PROVEEDORES?
  - LAS CANTIDADES QUE DEBEN DE SOLICITARSE?
  - LA VIGILANCIA DE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS ABASTECIMIENTOS DEL PAGO DE FACTURAS?
  
2. ¿Cuáles son las principales Materias Primas:
  - DE FACIL ADQUISICION EN LA ACTUALIDAD, PERO QUE SE ESCASEARAN EN LOS PROXIMOS SEIS MESES?
  - CUYO PRECIO AUMENTARA DENTRO DE LOS TRES MESES PROXIMOS?
  
3. ¿Más del 50% de los abastecimiento se ordenan basándose en las ofertas de varios competidores, o comparando precios?
  
4. ¿Excedió el volumen de las compras efectuadas durante -- los últimos tres meses, al volumen de los materiales en existencias?

5. ¿Los principales proveedores de la empresa, muestran una disposición satisfactoria para atender las quejas?
  
6. ¿Se hace algún esfuerzo organizado para estudiar y utilizar la información que aparece en publicaciones con respecto a:

NUEVAS FUENTES DE ABASTECIMIENTOS?

LA SUSTITUCION DE LOS MATERIALES POR OTROS DIFERENTES A LOS QUE NORMALMENTE SE UTILIZAN?

5. Cumplimiento óptimo de la función.

Para considerar que la participación de este factor, dentro del resultado de la operación, se ha cumplido eficientemente, es porque la empresa cuenta con una política consciente de compras y, que mediante métodos adecuados provee a sus departamentos productivos de materiales y otros abastecimientos, en cantidad, calidad, precio y tiempo, conservando inventarios a un costo razonable para las necesidades de la empresa.

## I. FACTOR PRODUCCION

La función asignada a este factor es la de organizar y efectuar las operaciones de producción en una forma eficiente y económica.

Los elementos que se consideran en este factor así como los componentes de éstos son:

### 1. Método de Fabricación.

La fabricación dentro de una empresa puede ser de varias maneras, entre las que tenemos:

#### a. Fabricación intermitente o por lotes.

La cual puede ser en función a los pedidos de los clientes o bien a las existencias.

#### b. Fabricación continua.

Este tipo de producción, al igual que el anterior, puede ser de acuerdo con pedidos de clientes o existencias.

2. Organización para la producción.

Este elemento se encamina a conocer la organización física de la producción, así como la planeación de la cantidad a producir; supervisión de ésta y de la calidad. Así también se refiere a una buena organización del manejo de materiales, mantenimiento y -- conservación del equipo, número de horas de operación (turnos), y el aspecto humano que se relacione con las líneas de jerarquía y dependencia, también la determinación de actividades por departamento -- productivo.

3. Productividad.

Este punto se refiere a la capacidad de producción, es decir su capacidad instalada, así como el grado de utilización de ella; determinación del producto en términos monetarios, producto en términos físicos, salarios, horas hombre trabajadas.

4. Servicios de Investigación.

Se refiere al tipo de servicio empleado relativo a la tecnología, si es interno o externo.

5. A continuación se muestra el Cuestionario para conocer el cumplimiento de esta función y para medir la ejecución del mismo.

Cuestionario sobre el cumplimiento de las funciones del Fac-  
tor Producción.  
-----  
-----

1. Se hacen esfuerzos o estudios para mejorar los métodos -  
de producción?

¿Durante los últimos seis meses se ha presentado alguna  
gestión o composición por lo que respecta al mejoramien-  
to de los métodos?

2. ¿Existe una relación o diagrama sobre:

LA DISPOSICION DEL PROCESO?

EL TIEMPO NORMAL PARA CADA UNO DE LOS ELEMENTOS  
OPERATIVOS?

LA CANTIDAD NORMAL DE LOS MATERIALES A EMPLEAR PARA  
SU TRANSFORMACION EN UNA UNIDAD DE PRODUCTO DADO?

LAS NORMAS DE CALIDAD A SATISFACER EN CADA ETAPA  
INDIVIDUAL DEL PROCESO DE TRANSFORMACION?

¿Cuáles causas de desperdicios y rechazos fueron elimina-  
das durante los últimos seis meses?

¿Se dispone de alguna estimación sobre el costo del mane-

jo de los materiales, comparado con el costo de operaciones de conversión directa?

¿Hay cifras o alguna estimación sobre los costos de mantenimiento y conservación en comparación con los costos de operaciones de conversión directa?

3. ¿Qué clase de información técnica se emplea para mantenerse al ritmo del desarrollo tecnológico?
4. ¿A qué grado de la capacidad media de la planta se está operando en la actualidad?
5. ¿Hay trabajos de investigación encomendados a instituciones ajenas a la empresa?

6. Cumplimiento óptimo de la Función.

Se dice que se ha cumplido óptimamente esta función cuando usando los métodos de transformación apropia dos, la empresa ha organizado y mantiene en operación su departamento de producción en condiciones - de óptima eficiencia, aprovechando ventajosamente, los servicios de la investigación tecnológica.

J. FACTOR MERCADOTECNIA

La función asignada a este factor es la de adoptar las medidas que garanticen el flujo contínuo de los productos al mercado y que proporcionen el óptimo beneficio, tanto a la empresa como a los consumidores.

Los elementos que intervienen en este factor, así como sus componentes, son los siguientes:

1. Política de Mercadeo.

Las Políticas de Mercadotécnia, deben de estar encausadas a realizar promociones de ventas conscientes, aprovechando las oportunidades y condiciones que -- presenta el mercado, así como a la realización de -- operaciones de ventas en cantidades, precios, plazos y condiciones adecuadas a las necesidades de la empresa.

2. Mercados.

Este elemento está encausado a la localización y potencialidad del mercado, tanto locales como nacionales y del exterior; clase y potencialidad de los --

mercados nacionales si son industriales de servicio, agrícolas y similares o para unidades familiares, - así como la situación de la competencia, es decir - identificar los principales competidores.

### 3. Ventas y Distribución.

Se refiere a la organización para la venta, es decir la estructura del cuerpo de vendedores y la propaganda y promoción de ventas. Además el volumen de las ventas que es el desglose por clase de productos, - clientes, si son industriales, agrícolas, gubernamentales, mayoristas, detallistas o unidades familiares. Asimismo precios, plazos y condiciones a establecer, supervisión de las ventas, pedidos por satisfacer y los medios de distribución con que se cuenta; incluyendo en este punto almacenaje, empaque y medios de transporte.

### 4. Investigación de Mercado.

Es la determinación de que si se hace uso de las investigaciones de mercado con objeto de determinar - una mejora en las actividades de promoción.

5. A continuación se muestra el cuestionario para la -  
evaluación de este factor, en la participación del  
resultado de la empresa.

-----  
Cuestionario sobre el cumplimiento de las funciones del Factor Mercadotecnia.  
-----

1. ¿Qué reglas establecidas sobre Mercadeo, Ventas y Distribución existen en la empresa, por lo que se refiere a:

TIPOS DE CLIENTES?

LA FIJACION DE LOS PRECIOS DE VENTAS?

LOS DESCUENTOS?

LOS PLAZOS DE ENTREGA?

LAS CONDICIONES DEL CREDITO?

2. ¿Cuáles son las tres principales posibilidades de mejorar las ventas respecto al volumen físico de los artículos vendidos así como al valor monetario de los mismos?

¿Cuáles son los precios de los principales productos competidores semejantes en calidad a los productos de la empresa?

¿Cuáles son las principales ventajas o desventajas de las operaciones corrientes de venta de la empresa comparada con las operaciones de los competidores principales?

¿Se ha hecho algún análisis de la capacidad total de compra de los clientes regulares?

3. ¿El número de los clientes es estático o va en aumento?

¿Durante los últimos tres meses mostraron los precios de ventas una tendencia ascendente o descendente?

¿Hubo alguna posibilidad de disminuir los precios de ventas sin apremiante presión de la situación competidora?

¿Son los precios reales de venta ligeramente más altos o bajos que los precios de los principales competidores?

¿En el caso que un miembro de su cuerpo de vendedores -- deje la empresa para ir a trabajar con algún competidor, se dispone de un registro de los clientes a los que él regularmente atendía?

¿Se recopila y discute mensualmente un informe que muestre

LAS VENTAS DESGLOSADAS POR AREA DE VENTA Y POR PRODUCTO?

EL VOLUMEN PENDIENTE DE ENVIO?

EL VOLUMEN DE CUENTAS POR COBRAR COMPARADO CON LOS PLAZOS FIJADOS EN LOS PEDIDOS?

4. ¿Se emplea alguna clase de previsión de ventas?

¿Ayuda el cuerpo de vendedores en la previsión de las --  
ventas?

¿Se realizan esfuerzos organizados para mejorar el cono-  
cimiento sobre:

LA CAPACIDAD Y TENDENCIA DEL MERCADO?

LA SITUACION Y TENDENCIA DE LA COMPETENCIA?

LOS ESFUERZOS DE PROPAGANDA Y PROMOCION DE VENTA QUE  
REALIZAN?

LOS CINCO PRINCIPALES COMPETIDORES?

6. Cumplimiento Optimo de la Función.

Se dice que se ha cumplido óptimamente con este fac  
tor, cuando con políticas conscientes, y un buen --  
aprovechamiento de las oportunidades y condiciones  
que presente el mercado, la empresa ha realizado --  
operaciones de ventas en cantidades, precios, pla-  
zos y condiciones adecuadas a las necesidades de la  
organización, y hace uso de la investigación de mer  
cados con el objeto de mejorar sus actividades comer  
ciales.

K. CONTABILIDAD Y ESTADISTICAS

La función asignada a este factor es la de establecer y tener en funcionamiento una organización para la recopilación de datos particularmente financieros y de costos, con el fin de mantener informada a la empresa de los aspectos económicos de sus operaciones.

Los elementos que intervienen en este factor son:

1. Organización Contable.

Se refiere a la estructura presupuestación, es decir clases de presupuestos y supervisión de los mismos; contabilidad financiera que se refiere al sistema de contabilidad y métodos de información, teniendo los mismos puntos para la contabilidad de costos.

2. Informes.

Es la clase de información que se presenta:

BALANCE GENERAL

ESTADO DE RESULTADOS

ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA

INFORMES DE PRODUCCION

OTROS

3. Auditoría.

Métodos que se emplean para la aplicación de auditorías en las operaciones, es decir, si éstos son -- aplicados en forma continua o esporádica.

4. A continuación se presenta el cuestionario que nos va a ayudar a medir el cumplimiento de las funciones del factor.

Cuestionario sobre el cumplimiento de las funciones del Factor Contabilidad y Estadísticas.

1. ¿La estructura de la organización contable es satisfactoria o insatisfactoria, respecto a:

LOS REQUISITOS QUE DEBE LLENAR EL PERSONAL?

AL NUMERO DE PERSONAL?

LOS METODOS CONTABLES USADOS?

2. ¿Los informes mensuales están disponibles:

HASTA EL DIA 10 DEL MES SIGUIENTE?

HASTA EL DIA 20 DEL MES SIGUIENTE?

HASTA EL FIN DEL MES SIGUIENTE?

¿Proporciona el estado contable mensual la información respecto a los productos y sus rendimientos?

¿Muestra el estado contable mensual el volumen de las existencias de productos terminados y aún no vendidos?

¿El estado contable mensual revela el costo real de fabricación:

POR DEPARTAMENTO PRODUCTIVO?

POR PRODUCTOS MANUFACTURADOS?

¿Se ha hecho algún intento para analizar las cifras de los costos, con respecto a los gastos fijos y variables?

3. ¿Qué parte dentro de la estructura de la organización es responsable de la auditoría?

5. Cumplimiento Optimo de la Función.

Se entiende que este factor ha participado en forma satisfactoria dentro del resultado de la empresa, - cuando se tiene una organización eficiente para la elaboración de presupuesto, el registro de las operaciones financieras y la contabilidad de costos; - produciendo informes contables y estadísticos en forma conveniente y oportuna, asimismo proporcionar los medios y facilidades para la auditoría de sus operaciones.

## CAPITULO IV

### METODOS DE ANALISIS

Los Estados Financieros proporcionan información que debe ser analizada e interpretada con el fin de conocer mejor la empresa y poder manejarla con eficiencia. Para este efecto contamos con Técnicas de Análisis que comprenden el estudio de -- las tendencias y las relaciones de causas y efectos entre los elementos que forman la estructura financiera de la empresa.

Las técnicas están abocadas a analizar cada uno de los -- rubros que integran los estados financieros, estableciendo -- así una relación comparativa que nos dé como resultado un índice de medición para la buena toma de decisiones.

El valor de los Métodos de Análisis radica en determinar cuáles son los factores que están interviniendo de una forma positiva y negativa al resultado de la operación de la empresa, con el objetivo de poder fomentar aquellas que repercuten en forma favorable y encontrar las causas y soluciones a los aspectos desfavorables.

Las cifras a manejar dentro de los Métodos de Análisis - de estados financieros deben de ser cifras simplificadas a mi les o millones, según sea la magnitud de la empresa en cuestión, con el objeto de hacer más manejable la aplicación del examen.

Así también se deben de hacer cifras comparativas en for ma vertical u horizontal para llegar a cifras congruentes y - así poder obtener conclusiones más acertadas.

MÉTODOS  
DE  
ANÁLISIS

VERTICALES

1. Método de Porcientos Integrales.
2. Método de Razones Simples.
3. Método de Razones Estándar.

HORIZONTALES

1. Métodos de Aumentos y Disminuciones.
2. Método de Tendencias.
3. Método de Control Presupuestal.

Cuadro de Clasificación de los Métodos de Análisis

## A. METODO DE PORCIENTOS INTEGRALES

### 1. Concepto.

Es un método que se basa en la separación de cada rubro de los Estados Financieros, para determinar la proporción que guarda cada uno de éstos con respecto a un todo.

Este método tiene la característica principal de -- que es aplicable a un solo ejercicio, no con esto -- quiera decirse que no puede hacerse en forma comparativa, ya que si se determina la integración porcentual de dos o más ejercicios, podemos observar -- la tendencia que ha seguido un rubro a través del -- tiempo. Lo anterior implica mezclar dos métodos de análisis.

### 2. Bases del Método.

Los principales aspectos en los que se basa este -- método son:

- a. La operación matemática de que el todo es igual a la integración de cada una de sus partes.

- b. La consistencia en la aplicación del método, - lo que quiere decir que si dentro del Estado - de Resultados por ejemplo se considera el 100% a las ventas netas, año tras año se deberá de aplicar de igual manera a fin de poder comparar los resultados de un ejercicio con otro.

### 3. Aplicación Práctica.

A continuación se muestra un ejercicio que ilustra lo anteriormente expuesto.

NOTA:

Cuando se aplique este método a dos o más ejercicios con el objetivo de compararlos, se sugiere que para que ésto sea objetivo, se aplique la reexpresión, a fin de poder evaluar a nivel de valores monetarios.

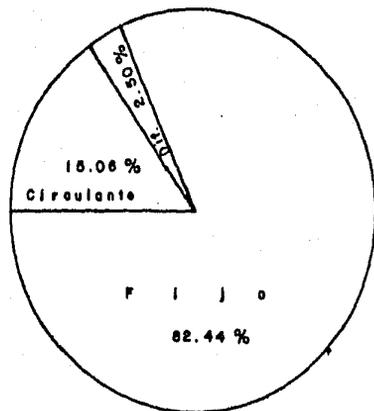
APLICACION DEL METODO DE PORCIENTOS INTEGRALES AL BALANCE GENERAL CORTADO AL  
31 DE DICIEMBRE DE 1984

(CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)

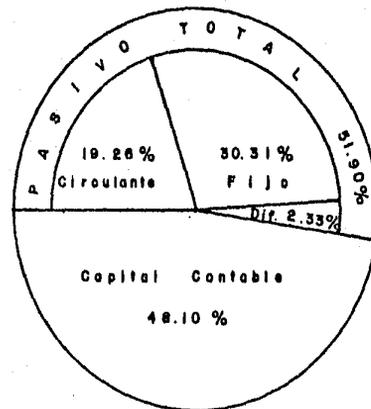
	IMPORTE	
	PARCIAL	TOTAL
<b>A C T I V O</b>		
-----		
<u>CIRCULANTE</u>		
DISPONIBLE EN CAJA Y BANCOS	( 257.3)	( 1)
INVERSIONES	736.8	4
CUENTAS POR COBRAR	1,407.0	7
IVA POR COBRAR	206.4	1
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	225.7	1
INVENTARIOS	<u>813.8</u>	<u>3</u>
SUMA CIRCULANTE		3,132.4 15
<u>FIJO</u>		
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO		
VALOR HISTORICO	2,344.3	11
REVALUACION	<u>19,982.2</u>	<u>96</u>
SUMA	<u>22,326.5</u>	<u>107</u>
DEPRECIACION ACUMULADA		
HISTORICA	( 881.9)	( 4)
REVALUACION	<u>( 7,479.0)</u>	<u>( 36)</u>
SUMA	<u>( 8,360.9)</u>	<u>( 40)</u>
ACTIVOS FIJOS NETOS	13,965.6	67
PROYECTOS EN PROCESO	<u>3,182.6</u>	<u>15</u>
SUMA FIJO		17,148.2 82
<u>DIFERIDO</u>		
OTROS ACTIVOS	0.1	-
GASTOS POR AMORTIZAR	<u>518.6</u>	<u>3</u>
SUMA DIFERIDOS		518.7 3
SUMA DEL ACTIVO		<u>20,799.3</u> 100
<b>P A S I V O</b>		
-----		
<u>CIRCULANTE</u>		
PRESTAMOS BANCARIOS	862.4	4
PROVEEDORES	519.1	2
CUENTAS POR PAGAR	<u>2,623.2</u>	<u>14</u>
SUMA CIRCULANTE		4,004.7 20
<u>FIJO</u>		
PRESTAMOS BANCARIOS	5,705.2	27
INTERESES POR PAGAR (FICORCA)	<u>599.2</u>	<u>3</u>
SUMA FIJO		6,304.4 30
<u>DIFERIDO</u>		
RESERVA PARA PRIMA DE ANTIGUEDAD	45.4	.
CREDITO FISCAL POR APLICAR	0.9	.
ISR Y PTU DIFERIDOS	<u>439.5</u>	<u>2</u>
SUMA DIFERIDOS		485.8 2
SUMA DEL PASIVO		10,794.9 52
<u>CAPITAL CONTABLE</u>		
-----		
CAPITAL SOCIAL	497.2	2
SUPERAVIT POR REVALUACION		
DE ACTIVOS FIJOS	10,872.1	52
RESERVA LEGAL	32.2	.
RESULTADOS ACUM. EJERC. ANTERIORES	249.8	.
RESULTADO DEL EJERCICIO	<u>( 1,646.9)</u>	<u>( 7)</u>
SUMA DEL CAPITAL CONTABLE		10,004.4 48
SUMA PASIVO MAS CAPITAL		<u>20,799.3</u> 100

GRAFICA CIRCULAR DE LA APLICACION DEL METODO DE PORCIENTO INTEGRALES

(CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)



A C T I V O



P A S I V O Y C A P I T A L

5. Conclusiones.

En el caso anterior, como se puede observar que el Activo Total se considera como el 100% así también el Pasivo mas el Capital Contable lo integran el -- 100%; sin embargo no se puede tomar como única opción de presentación, ya que ésta estará sujeta al criterio y necesidades del analista, el cual podrá tomar entre otras opciones:

Considerar cada tipo de Activo como 100% e integrar lo con sus rubros que lo forman, lo mismo para el Pasivo y el Capital Contable.

Este tipo de análisis puede llevarse a cabo en cualquier tipo de Estado Financiero, tan amplio como - desee el analista hacer sus comparaciones y emitir un juicio razonable.

NOTA:

Se hace la observación que la interpretación respecto al ejemplo, así como los subsecuentes, se dará en el caso práctico dentro del Capítulo V.

## B. METODO DE RAZONES SIMPLES

### 1. Concepto.

Este método es uno de los más usuales dentro del -- análisis financiero, ya que su aplicación es muy -- sencilla y nos sirve como auxiliar para determinar aquellas deficiencias y posibles logros que se ten gan dentro de la empresa.

Si tratáramos de conceptualizar este método, se puede -- decir que: es la técnica que consiste en establecer una dependencia recíproca entre dos o más rubros de los Estados Financieros en un período determinado, y así obtener un factor cuantitativo y cualitativo que nos muestre aquellos posibles logros y/o deficiencias en la empresa.

Es importante tomar en cuenta que cuando se pretenda aplicar una razón, se considere la relación de -- dependencia que una a los elementos que participan en dicha razón, así también la lógica de su resultado para su buena interpretación.

2. Bases del Método.

Dentro de este punto no existe limitación, ya que -  
puede tomarse como base:

- a. Las necesidades y exigencias del analista.
- b. La dependencia existente entre los elementos -  
de la razón.
- c. La lógica de la relación (resultado).

Las fórmulas que integran el Método de Razones Sim-  
ples pueden clasificarse desde varios puntos:

- Por la Naturaleza de las Cifras.  
Pueden clasificarse en Razones Estáticas, cuan-  
do las cifras que se analizan provienen de es-  
tados financieros estáticos; Razones Dinámicas,  
cuando las cifras provienen de Estados Financie-  
ros Dinámicos; Razones Estáticas Dinámicas, --  
cuando el concepto del numerador corresponde a  
un estado financiero estático y el denominador  
emana de un estado financiero dinámico; Razones  
Dinámicas Estáticas a la inversa de la anterior.
- Por su significado y lectura pueden ser: Razo-  
nes Financieras, cuando sus resultados son mo-

netarios; Razones de Rotación, son aquéllas -- que sus resultados reflejan el número de vueltas que se dan al círculo de operaciones en la empresa; Razones Cronológicas, son aquéllas que su consecuencia se lee en unidades de tiempo.

Por su aplicación y objetivos pueden ser: Razones de Rentabilidad, son las que miden la -- utilidad dentro de la empresa; Razones de liquidez, estudian la capacidad de pago en efectivo que tenga la empresa en cuestión; Razones de Actividad, son aquellas que miden la eficiencia - de operación. Razones de Solvencia y Endeudamiento, son aquellas que miden el porcentaje de activos financiados por terceros, asimismo miden la habilidad para cubrir intereses de la - deuda y compromisos inmediatos; Razones de Producción, son las que miden la eficiencia del - proceso productivo, costos, capacidad instalada, etc.; Razones de Mercadotecnia, aquellas - que miden la eficiencia del departamento de -- mercados y publicidad de un ente económico.

3. Aplicación Práctica.

Dentro de la Aplicación Práctica se considerarán razones a las cuales se le aplicarán cifras de Estados Financieros que se vienen mostrando en el desarrollo de temas anteriores.

Razones de Pruebas de Liquidez.

Las pruebas de liquidez son aquellas que se consideran en la relación existente entre pasivos a corto plazo y activos circulantes, que se supone son las exigencias inmediatas que tiene la empresa así como sus recursos de rápida realización para hacerle -- frente a dichas obligaciones.

PRUEBA DEL ACIDO O DE PAGO INMEDIATO

Activo Circulante menos Inventarios

---

Pasivo Circulante

$$\frac{3'132.4 - 813.8}{4'004.7} = 0.58$$

La interpretación de la razón anterior, nos dice la

liquidez con que cuenta la empresa, siguiendo las cifras nos indica que la empresa cuenta con \$0.58 por cada peso de exigibilidad inmediata que tiene, lo cual desde el punto de vista financiero se puede considerar un problema, sin embargo si la relación fuera 1 por 1 entonces se podría interpretar que la empresa tiene efectivo ocioso.

ROTACION DE INVENTARIOS

Costo de Ventas  
Inventarios

$$\frac{1'338.3}{244.1} = 5.48$$

Esta razón nos indica la rotación de inventarios y que se interpreta, como el número de veces que se han renovado los inventarios en el ejercicio.

Para que se considere como una buena política administrativa el resultado deberá mostrar una rotación rápida.

La fórmula anterior si la presentamos a la inversa nos diría el porcentaje que representan los inventarios del Costo de Ventas y que entre más alto sea - este valor diremos que la política no es adecuada - ya que se está teniendo una inversión ociosa en este renglón.

ROTACION DE CUENTAS POR COBRAR

Ventas Netas a Crédito más I.V.A.

Promedio de Cuentas por Cobrar

$$\frac{6'480.8 + 972.1}{1'407.0} = 5.30$$

La razón nos indica las veces que se recuperó la -- cartera en el ejercicio, si a los 365 días del año lo dividimos entre este cociente nos dará el número de días en que estamos recuperando la cartera, la - cual entre menor sea el número de días nos indicará la buena política administrativa que se está aplicando.

Se hace la observación que para que las cifras sean

comparables a las ventas Netas Crédito se les incluya el 15% del IVA trasladado a clientes, ya que las cuentas por cobrar si lo incluyen.

La razón anterior si la vemos a la inversa nos muestra el porcentaje que representa la cartera de las ventas, el cual al multiplicarlo por los días del año nos indicará los días de cartera.

#### PRUEBAS DE SOLVENCIA.

Son aquéllas que nos van a indicar la capacidad de pago que tiene una empresa para hacer frente a sus obligaciones a largo plazo, así como sus costos e intereses.

Pasivo Total  
Capital Contable

$$\frac{10'794.9}{10'004.4} = 1.08$$

La prueba anterior nos indica que por cada peso que tienen invertido los accionistas, los acreedores -- han invertido \$1.08 pesos, lo que quiere decir que

la participación de terceras personas está siendo mayor, por lo cual se refleja una mala política. Con lo anterior los números del ejercicio que nos ocupa, se les interpretará según el tipo de pasivo, para poder evaluar si realmente se encuentra en una situación crítica o no, por lo que si recurrimos al ejemplo del Método de Porcientos Integrales mostrado anteriormente, podremos observar que el porcentaje mayor de las obligaciones se encuentra dentro del pasivo a largo plazo, por lo que para el caso práctico no se considera una situación riesgosa.

Pasivo Circulante

Capital Contable

$$\frac{4'004.7}{10'004.4} = 0.40$$

El resultado de la operación anterior es parte de la razón anterior, sólo que por ser obligaciones a corto plazo nos indica una situación más peligrosa dentro de la libertad de operación de la empresa.

La interpretación al resultado nos indica que por

cada peso que los inversionistas han invertido, los acreedores a corto plazo han contribuido con \$0.40 pesos.

Pasivo a Largo Plazo  
Capital Contable

$$\frac{6'304.4}{10'004.4} = 0.63$$

La razón anterior es parte integrante de la de Pasivo Total entre Capital Contable, y nos indica la proporción que guardan los acreedores a largo plazo con respecto a los accionistas.

La interpretación al resultado nos indica que por cada peso que los inversionistas han invertido, los acreedores a largo plazo han contribuido con \$0.63 pesos.

Capital Contable  
Activo Total

$$\frac{10'004.4}{20'799.3} = 0.48$$

La prueba anterior nos muestra el grado de dependencia que tiene la empresa con respecto a sus acreedores, es decir que interpretando las cifras del ejemplo nos muestra que del Activo Total el 48% es Capital de los Accionistas, y el 52% restante representa el grado de dependencia de la empresa por parte de los acreedores.

Activo Total  
Capital Contable

$$\frac{20'799.3}{10'004.4} = 2.08$$

Esta presentación a la inversa de la razón anterior nos muestra que por cada peso de Capital Contable - la empresa cuenta con \$2.08 pesos de Activo Total, lo cual significa que el \$1.08 restante es aportado por terceras personas.

Activo Circulante  
Capital Contable

$$\frac{3'132.4}{10'004.4} = 0.31$$

Lo anterior nos indica que por cada peso de Capital Contable se tiene invertido en Activos Circulante - \$0.31 pesos, lo cual en porcentaje significa que el activo circulante represente el 31% del Capital Contable.

Activo Fijo

Capital Contable

13'965.6 = 1.40

10'004.4

La razón anterior nos mide la capacidad del Capital Contable para financiar los Activos Fijos de la empresa, con lo que significa que por cada peso de Capital Contable que tiene la empresa \$1.40 pesos están invertidos dentro de este renglón, por lo que deduce que el \$0.40 corresponde a la participación de los acreedores.

Pasivo a Largo Plazo

Capital de Trabajo

$$\frac{6'304.4}{( 872.3)} = (7.23)$$

La razón anterior nos muestra un Capital de Trabajo Negativo, lo cual indica que el Pasivo es mayor que el Activo Circulante, lo que significa que la empresa se está haciendo llegar de recursos a través de financiamientos a Corto Plazo, los que al aplicarlos a la razón que se muestra, nos arroja que por cada peso de Capital de Trabajo financiado se están obteniendo \$7.23 pesos de Pasivos a Largo Plazo.

Capital de Trabajo

Capital Contable

$$\frac{( 872.3)}{10'004.4} = ( 0.09 )$$

Este resultado se interpreta como que el Capital de Trabajo no es parte de los recursos de la empresa, sino de los acreedores y que representa financiamientos del 9% en relación al Capital Contable.

PRUEBAS DE PRODUCTIVIDAD.

Dentro del Análisis de Productividad lo que al accionista le interesa conocer, es el rendimiento de su inversión, ya que en la medida que él obtenga - financiamientos con tasas de interés bajas, el rendimiento de sus inversiones será mayor.

Para medir lo anterior es necesario recurrir a razones simples, como las siguientes entre otras:

Utilidad Neta

Ventas Netas

$$\frac{( 1'646.9 )}{6'157.4} = 0.27$$

Esta razón nos ayuda a medir la eficiencia de la operación de la empresa, ya que el objetivo de ésta es obtener utilidades.

Para el caso que nos confiere, se muestra que la -  
empresa está perdiendo \$0.27 pesos por cada peso -  
vendido, lo anterior nos obliga a analizar el Esta-  
do de Resultados en el cual se observa que dado el  
endeudamiento de la compañía en moneda extranjera,  
presenta dentro de Gastos Financieros el costo de  
este financiamiento así como las pérdidas cambia-  
rias de estos pasivos contraídos, representando un  
23% de las ventas.

Para el análisis de esta razón se sugiere que la -  
Utilidad Neta a utilizar sea antes de impuestos,  
para eliminar las distorsiones que produzcan el --  
cálculo del impuesto.

Ventas Netas

Activos Totales

6'480.8      - 0,31

20'799.3

Esta razón nos sirve para medir el rendimiento de la inversión que tiene la empresa en función a las ventas, o sea determina que por cada peso de Activo Total que posee, vende "X" pesos.

Aplicando lo anterior al ejercicio tenemos que por cada peso de Activo Total que posee la empresa, sus ventas ascienden a \$0.31 pesos.

La razón anterior se puede presentar en función a los tipos de activos, tales como:

$$\frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Activo Circulante}}$$

$$\frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Activo Fijo}}$$

Las dos fórmulas anteriores nos proporcionan información distinta, en la primera tenemos que por cada peso de Activo Circulante que tenemos, cuánto vendemos y la otra lo realiza pero en función al Activo fijo que posee.

4. Conclusiones.

Durante el desarrollo de este tema, se mostraron -- algunas de las fórmulas o razones que auxilian en la aplicación de este método, sin embargo se hace la observación que esto no es limitativo a las razones que se mencionan, ya que el analista puede aplicar tantas como considere necesario, en la aplicación de su análisis.

## C. METODO DE RAZONES ESTANDAR

### 1. Concepto.

Son aquellas que sirven como parámetros de comparación, para poder medir la eficiencia de las operaciones de la empresa y a su vez eliminar errores y reducir desperdicios.

### 2. Clasificación.

Las Razones Estándares se clasifican en dos grandes grupos:

#### a. Razones Estándares Internas.

Son aquéllas que se determinan en base a datos de la propia empresa de varios ejercicios y -- por la experiencia de la misma.

Estas razones internas sirven a la administración como punto de medición de la eficiencia - financiera y operacional.

#### b. Razones Estándares Externas.

Son aquéllas que se determinan en función a --

datos que se obtienen de empresas dedicadas al mismo ramo.

Cuando se aplique este tipo de razones será necesario considerar:

- Que las empresas que se agrupen sean similares en cuanto a sus actividades.
- Que exista uniformidad en las condiciones geoeconómicas, métodos contables, en la - producción, etc.

Mientras no se cumplan estos puntos o condiciones, no se podrá estar en condiciones de poder aplicar este método.

### 3. Aplicación Práctica.

La aplicación práctica de estas razones son:

- En cuanto a las internas se aplican en:
  - . Costos estándares de producción
  - . Costos estándares de distribución
  - . En presupuestos
  - . En la aplicación de Auditorías Internas

En cuanto a las externas se aplican en:

- . Son utilizadas en Instituciones de Crédito.
- . Para la concesión y vigilancia de éstos.  
Por los inversionistas, para ver los rendimientos de su dinero  
Por los profesionales Contadores Públicos, Lic. en Administración de Empresas, para dar mejor servicio a sus clientes de una noción relativa de su negocio, dentro de la respectiva actividad económica.  
Por el estado en estudios económicos y --  
fiscales.

Ventajas de las Razones Internas:

- Determinación de los Costos de Producción.
- En presupuestos.
- En medidas de control de dirección de sucursales y agencias.

Ventajas de las Razones Externas:

- Que es utilizada por Instituciones de Crédito, para concesión y vigilancia de créditos.

- Por profesionistas, como un servicio adicional a sus clientes.
- Por el Estado en estudios económicos.

Desventajas dentro de las razones externas:

- Juicios personales en cuanto a la elaboración de estados financieros.
- Cierre de Balances en fechas distintas.
- Mercado, que los datos que se estén comparando pueden ser de épocas en que exista una inflación en el mercado diferente al ejercicio analizado.
- Similares pero no idénticos en cuanto a la calidad del producto, a la magnitud de la empresa, antigüedad de la misma, etc.

4. Conclusiones.

Si una empresa cuenta con el establecimiento de estándares de medición, podrá medir sus desviaciones y corregirlas en el momento oportuno para poder lograr el objetivo de incrementar utilidades con la minimización de costos.

Como ya se dijo anteriormente, las razones estándares externas, no se aplican en empresas del país debido a la poca información veraz y oportuna con que se cuenta, situación que no hace posible la aplicación de ésta.

## D. METODO DE AUMENTOS Y DISMINUCIONES

### 1. Concepto.

Es la técnica de análisis financiero horizontal que se basa en la comparación de estados financieros -- iguales ocurridos en períodos del mismo tiempo o -- cortado a una fecha determinada según sea el tipo - de estado financiero de que se trate.

La importancia de aplicar este método radica en que nos muestra la variación que existe al comparar los rubros de un Estado Financiero de un período con -- otro, para que con las variaciones que se encuentren de importancia, buscar las causas que las originaron y así tomar medidas correctivas oportunamente.

Otra de las importancias en este método es que al - aplicarlo se deberá tener la información necesaria y complementaria que nos visualice más el panorama operativo y así determinar que las causas de aumentos o disminuciones no se deben a situaciones de inconsistencia contable y administrativa en la preparación de los estados financieros que se comparan.

2. Aplicación Práctica.

Para la aplicación de este método se presentan dos Estados Financieros Básicos comparados en dos períodos, ya que dada la situación inflacionaria que vive el país es lo más recomendable.

CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.

APLICACION DEL METODO DE AUMENTOS Y DISMINUCIONES AL ESTADO DE RESULTADOS POR LOS EJERCICIOS

1983 Y 1984

(CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)

	EJERCICIOS		AUMENTOS Y DISMINUCIONES	
	1984	1983	PESOS	1
INGRESOS				
VENTAS NACIONALES	3,464.1	3,644.0	( 179.9)	( 5)
VENTAS EXPORTACION	2,693.3	434.0	2,259.3	521
OTROS INGRESOS	<u>323.4</u>	<u>43.3</u>	<u>280.1</u>	<u>647</u>
TOTAL INGRESOS	6,480.8	4,121.3	2,359.5	57
COSTO VARIABLE	<u>4,116.1</u>	<u>3,004.1</u>	<u>1,112.0</u>	<u>37</u>
UTILIDAD MARGINAL	2,364.7	1,117.2	1,247.5	112
COSTOS FIJOS DE OPERACION	<u>2,679.3</u>	<u>1,523.4</u>	<u>1,155.9</u>	<u>76</u>
RESULTADO DE OPERACION	( 314.5)	( 406.2)	91.6	22
COSTOS FIJOS ADMON. Y VENTAS	<u>650.2</u>	<u>571.4</u>	<u>78.8</u>	<u>14</u>
RESULTADO ANTES DE FINANCIEROS	( 964.8)	( 977.6)	12.8	1
GASTOS FINANCIEROS	1,392.3	848.8	543.5	64
PRODUCTOS FINANCIEROS	443.4	1,671.1	(1,227.7)	( 73)
OTROS GASTOS	17.0	2.3	14.7	639
OTROS PRODUCTOS	<u>14.1</u>	<u>3.0</u>	<u>11.1</u>	<u>370</u>
RESULTADO ANTES DE ISR Y PTU	(1,916.6)	( 154.6)	(1,762.0)	(1,140)
ISR Y PTU CAUSADO		( 268.4)	268.4	100
ISR Y PTU DIFERIDO	( 189.6)	399.2	( 588.8)	147
RESULTADO ANTES DE CEDIS Y CEPROFIS	(1,727.0)	( 285.4)	(1,441.6)	( 505)
CEDIS Y CEPROFIS	<u>80.1</u>	<u>129.5</u>	<u>( 49.4)</u>	<u>( 38)</u>
RESULTADO NETO	(1,646.9)	( 155.9)	(1,491.0)	( 956)
	*****	*****	*****	*****

cifras sin ( ) aumento  
cifras con ( ) disminución

APLICACION DEL METODO DE AUMENTOS Y DISMINUCIONES AL BALANCE GENERAL TERMINADO AL  
31 DE DICIEMBRE DE 1984 Y 1983  
(CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)

	EJERCICIO		AUMENTOS Y DISMINUCIONES PESOS	
	1984	1983		
<b>A.C.T.I.V.O</b>				
<b>CIRCULANTE</b>				
DISPONIBLE EN CAJA Y BANCOS	( 257.3)	68.5	( 325.8)	( 476)
INVERSIONES	736.8	1,221.3	( 484.5)	( 40)
CUENTAS POR COBRAR	1,407.0	431.0	976.0	226
IVA POR COBRAR	206.4	6.2	200.2	3,229
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	225.7	294.1	( 68.4)	( 23)
INVENTARIOS	813.8	560.8	253.0	45
SUMA CIRCULANTE	3,132.4	2,581.9	550.5	21
<b>FIJO</b>				
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO				
VALOR HISTORICO	2,344.3	1,779.8	564.5	32
REVALUACION	19,982.2	11,328.9	8,653.3	76
SUMA	22,326.5	13,108.7	9,217.8	70
DEPRECIACION ACUMULADA				
HISTORICA	( 881.9)	( 700.7)	( 181.2)	( 26)
REVALUACION	( 7,479.0)	( 4,410.3)	( 3,068.7)	( 70)
SUMA	( 8,360.9)	( 5,111.0)	( 3,249.9)	( 64)
ACTIVOS FIJOS NETOS	13,965.6	7,997.7	5,967.9	75
PROYECTOS EN PROCESO	3,182.6	2,257.9	924.7	9
SUMA FIJO	17,148.2	10,255.6	6,892.6	67
<b>DIFERIDO</b>				
OTROS ACTIVOS	0.1	0.1		
GASTOS POR AMORTIZAR	518.6	25.0	493.6	1,974
SUMA DIFERIDO	518.7	25.1	493.6	1,974
SUMA EL ACTIVO	20,799.3	12,862.6	7,936.7	62
<b>P.A.S.I.V.O</b>				
<b>CIRCULANTE</b>				
PRESTAMOS BANCARIOS	862.4	2,046.7	( 1,184.3)	( 58)
PROVEEDORES	519.1	260.5	258.6	99
CUENTAS POR PAGAR	2,623.2	868.5	1,754.7	202
IVA POR PAGAR				
SUMA CIRCULANTE	4,004.7	3,175.7	829.0	26
<b>FIJO</b>				
PRESTAMOS BANCARIOS	5,705.2	1,982.4	3,722.8	188
INTERESES POR PAGAR (FICORCA)	599.2		599.2	100
SUMA FIJO	6,304.4	1,982.4	4,322.0	218
<b>DIFERIDO</b>				
RESERVA PARA PRIMA DE ANTIGUEDAD	45.4	13.8	31.6	229
CREDITO FISCAL POR APLICAR	0.9	0.9		
ISR Y PTU DIFERIDOS	439.5	653.3	( 213.8)	( 33)
SUMA DIFERIDO	485.8	668.0	( 182.2)	( 27)
SUMA EL PASIVO	10,794.9	5,826.1	4,968.8	85
<b>CAPITAL CONTABLE</b>				
CAPITAL SOCIAL	497.2	497.2		
SUPERAVIT POR REVALUACION				
ACTIVOS FIJOS	10,872.1	6,257.4	4,614.7	74
RESERVA LEGAL	32.2	32.2		
RESULTADOS ACUM. EJERC. ANTERIORES	249.8	405.6	( 155.8)	( 38)
RESULTADO EJERCICIO	( 1,646.9)	( 155.9)	( 1,491.0)	( 1,156)
SUMA EL CAPITAL CONTABLE	(10,004.4)	7,036.5	2,967.9	42
SUMA EL PASIVO Y CAPITAL	20,799.3	12,862.6	7,036.7	62

cifras sin ( ) aumentos  
cifras con ( ) disminuciones

3. Conclusiones.

El Método de Aumentos y Disminuciones no es más que la comparación de dos estados financieros y que nos muestra el aumento o la disminución de los rubros - que lo integran.

Si la comparación se hace sobre datos históricos, - la variación no es muy objetiva; si partimos de momentos de alta inflación como la situación que vive el país, para lo cual es recomendable que en estos casos y principalmente el Estado de Resultados, que sean actualizados con la aplicación del índice inflacionario sufrido a fin de poner los valores históricos a valores presentes.

Con lo anterior no se pretende eliminar de este proceso de actualización al Balance General y a otros Estados Financieros, sino al contrario, también deben ser actualizados en los renglones que así lo requieran.

E. METODO DE TENDENCIAS.

1. Concepto.

El método de tendencias es similar al de Aumentos y Disminuciones, a diferencia de que éste considera dos o más ejercicios tomándose como base uno de ellos el que resulte más representativo.

Para el desarrollo de este método, se toma el año base como un 100% y se hace la comparación con los demás años que se están considerando, obteniéndose el comportamiento que han tenido las operaciones de la empresa a través del tiempo.

2. Importancia.

Este método es más analítico y completo que el de Aumentos y Disminuciones, ya que nos muestra en cifras relativas el resultado obtenido período a período con respecto al año base, y por tanto nos da una información más correcta y acertada de porqué la tendencia de determinado rubro y así concluir si las políticas y objetivos han sido encausados en la dirección previamente establecida.

Una vez establecida la dirección del movimiento de una tendencia en años anteriores, se podrá cuantificar si el resultado se debió a situaciones internas o externas de la empresa.

En resumen, la importancia de este método radica en que se conoce el cause o historia de las operaciones de una empresa y nos da la base para fundamentar su futura política a seguir.

### 3. Aplicación Práctica.

A continuación se desarrollará el caso práctico de este método, pero su interpretación se considerará en el desarrollo del Capítulo V.

CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.

APLICACION DEL METODO DE TENDENCIAS AL ESTADO DE RESULTADOS POR LOS EJERCICIOS DE 1981 A 1984, TOMANDO COMO BASE A 1982 A VALORES HISTORICOS

(MILLONES DE PESOS)

	AÑO BASE 1982	E J E R C I C I O S			TENDENCIA ABSOLUTA			TENDENCIA RELATIVA		
		1981	1983	1984	1981	1983	1984	1981	1983	1984
<b>INGRESOS</b>										
VENTAS NACIONALES	3,191.7	1,728.6	3,644.0	3,464.1	(1,463.1)	452.3	272.4	( 46)	14	9
VENTAS EXPORTACION		192.0	434.0	2,693.3	192.0	434.0	2,693.3	100	100	100
OTROS INGRESOS	0.5	97.3	43.3	323.4	96.8	42.8	322.9	19,360	856	64,580
TOTAL INGRESOS	3,192.2	2,017.9	4,121.3	6,480.8	(1,174.3)	929.1	3,288.6	( 37)	29	103
<b>COSTO VARIABLE</b>										
UTILIDAD MARGINAL	1,869.8	1,158.5	1,117.2	2,364.7	( 711.3)	( 752.6)	494.9	( 38)	( 40)	26
COSTOS FIJOS DE OPERACION	886.1	613.0	1,523.4	2,679.3	273.1	( 637.3)	(1,793.2)	31	( 72)	( 202)
RESULTADO DE OPERACION	983.7	545.5	( 406.2)	( 314.6)	( 438.2)	(1,389.9)	(1,298.3)	( 45)	( 141)	( 132)
COSTOS FIJOS DE ADMIN. Y VENTA	194.6	194.8	571.4	650.2	( 0.2)	( 376.8)	( 455.6)	-	( 194)	( 234)
RESULTADO ANTES DE FINANCIEROS	789.1	350.7	( 977.6)	( 964.8)	( 438.4)	(1,766.7)	(1,753.9)	( 56)	( 224)	( 222)
GASTOS FINANCIEROS	132.6	93.5	848.8	1,392.3	39.1	( 716.2)	(1,259.7)	29	( 540)	( 950)
PRODUCTOS FINANCIEROS	52.3	2.5	1,671.1	443.4	( 49.8)	1,618.8	391.1	( 95)	3,095	748
OTROS GASTOS	2.4	4.0	2.3	17.0	( 1.6)	0.1	( 14.6)	( 67)	4	( 608)
OTROS PRODUCTOS	20.5	28.7	3.0	14.1	8.2	( 17.5)	( 6.4)	40	( 85)	( 31)
RESULTADO ANTES DE ISR Y PTU	726.9	284.4	( 154.6)	(1,916.6)	( 442.5)	( 881.5)	(2,643.5)	( 61)	( 121)	364
ISR Y PTU CAUSADO	335.1	128.6	( 268.4)		206.5	603.5	335.1	62	180	100
ISR Y PTU DIFERIDO	48.7	39.0	399.2	( 189.6)	9.7	( 350.5)	238.3	20	720	489
RESULTADO ANTES DE CEDIS Y CEPROFIS	343.1	116.8	( 285.4)	(1,727.0)	( 226.3)	( 628.5)	(2,070.1)	( 66)	( 183)	( 603)
CEDIS Y CEPROFIS	24.3	0.9	129.5	80.1	( 23.4)	105.2	55.8	( 96)	433	230
RESULTADO NETO	367.4	117.7	( 155.9)	(1,646.9)	( 249.7)	( 523.3)	(2,014.3)	( 68)	( 142)	( 548)

158

tendencia favorable sin ( )  
tendencia desfavorable con ( )

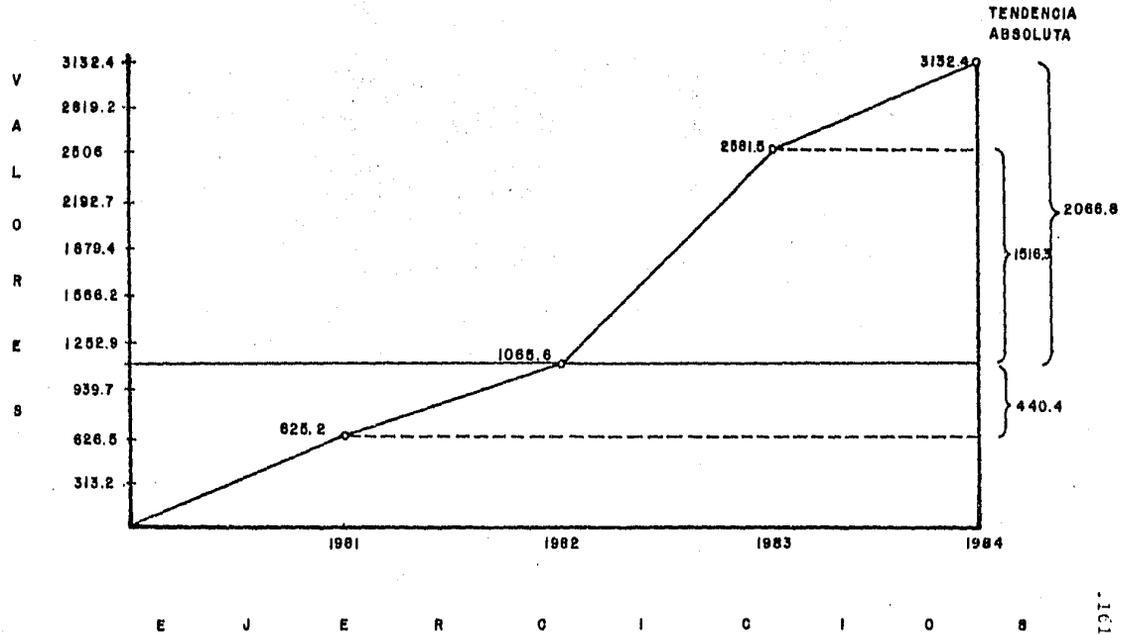
CINERIAS LUXEMBOURG, S.A.  
 APLICACION DEL METODO DE TENDENCIAS AL BALANCE GENERAL CONTADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE LOS EJERCICIOS DE 1981 A 1984  
 (CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)

ACTIVO	AÑO BASE 1982	EJERCICIO			TENDENCIA ABSOLUTA			TENDENCIA RELATIVA		
		1981	1983	1984	1981	1983	1984	1981	1983	1984
<b>ACTIVO</b>										
<b>CIRCULANTE</b>										
DISPONIBLE EN CAJA Y BANCOS	131.3	27.6	68.5	( 257.3)	( 103.7)	( 62.8)	( 398.6)	( 79)	( 48)	( 296)
INVERSIONES	124.0	8.8	1,221.3	736.8	( 115.2)	1,097.3	612.8	( 93)	885	694
CUENTAS POR COBRAR	383.4	267.8	431.0	1,407.0	( 115.6)	47.6	1,023.6	( 30)	12	267
IVA POR COBRAR			6.2	206.4						
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	61.6	16.0	294.1	225.7	( 45.6)	6.2	206.4	( 74)	100	100
INVENTARIOS	365.3	305.0	560.8	813.8	( 60.3)	195.6	418.5	( 16)	54	266
SUMA CIRCULANTE	1,065.6	625.2	2,581.9	3,132.4	( 440.4)	1,516.3	2,006.8	( 41)	142	123
<b>FIJO</b>										
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO										
VALOR HISTORICO	1,661.0	1,582.8	1,779.8	2,314.3	( 78.2)	118.8	683.3	( 5)	2	41
REVALUACION										
SUMA	4,347.9	5,685.6	15,168.7	22,326.5	( 662.3)	8,768.8	17,978.6	( 15)	201	613
DEPRECIACION ACUMULADA										
HISTORICA	( 795.0)	( 656.9)	( 700.7)	( 881.9)	138.1	94.3	( 86.9)	17	12	( 11)
REVALUACION	( 823.9)	( 561.3)	( 4,410.3)	( 7,479.0)	259.6	( 3,586.4)	( 6,653.1)	51	( 455)	( 808)
SUMA	( 1,618.9)	( 1,218.2)	( 5,111.0)	( 8,360.9)	397.7	( 3,592.1)	( 6,740.0)	25	( 210)	( 416)
ACTIVOS FIJOS NETOS	2,729.0	2,468.4	7,997.7	13,965.6	( 264.6)	5,268.7	11,238.6	( 10)	193	412
PROYECTOS EN PROCESO	365.4	90.7	2,257.9	3,182.6	( 206.7)	1,952.5	2,872.7	( 68)	639	212
SUMA FIJO	3,094.4	2,559.1	10,255.6	17,148.2	( 473.3)	( 7,221.7)	14,115.8	( 16)	238	265
<b>DIFERIDO</b>										
OTROS ACTIVOS										
GASTOS POR MATERIAZ	23.1	26.0	0.1	0.1	2.9	( 25.0)	( 25.0)	13	( 100)	( 100)
SUMA DIFERIDO	23.1	26.0	25.0	518.6	2.9	25.0	518.6	13	100	100
SUMA EL ACTIVO	4,123.1	3,218.3	12,862.6	20,799.3	( 910.8)	8,739.5	16,676.2	22	212	404
<b>P A S I V O</b>										
<b>CIRCULANTE</b>										
PRESTAMOS BANCARIOS	252.7	251.5	2,046.7	862.4	( 1.2)	1,794.0	609.7		710	241
PRESTAMOS	78.7	52.3	260.5	510.1	( 26.4)	181.8	440.4	( 33)	231	360
CUENTAS POR PAGAR	369.8	365.6	868.5	2,623.2	( 4.2)	498.7	2,253.4	( 3)	135	669
IVA POR PAGAR	11.3	8.5			( 2.8)	( 11.3)	( 11.3)	( 25)	( 100)	( 100)
SUMA CIRCULANTE	712.5	677.9	3,175.7	4,004.7	( 34.6)	2,463.2	3,292.2	( 5)	346	462
<b>FIJO</b>										
PRESTAMOS BANCARIOS	481.6	381.9	1,982.4	5,705.2	( 99.7)	1,500.8	5,223.6	( 21)	312	1,084
INTERES POR PAGAR										
SUMA FIJO	481.6	381.9	1,982.4	5,705.2	( 99.7)	1,500.8	5,223.6	( 21)	312	1,084
<b>DIFERIDO</b>										
RESERVA FROVA ANTICIPADA	7.5	4.2	13.8	45.4	( 3.3)	6.3	37.9	( 44)	84	505
CREDITO FISCAL POR APLICAR	0.9	1.8	0.9	0.9				100		
ISR Y PIV DIFERIDO	254.1	205.4	653.3	439.5	( 48.7)	399.2	185.4	( 19)	157	75
SUMA DIFERIDO	262.5	211.4	668.0	485.8	( 51.4)	405.5	213.3	( 19)	154	85
SUMA EL PASIVO	1,456.6	1,271.2	5,826.1	10,794.9	( 185.4)	4,369.5	9,318.3	( 13)	300	641
<b>CAPITAL CIRCULANTE</b>										
CAPITAL SOCIAL	497.2	497.2	497.2	497.2						
RESERVA POR REVALUACION										
DE ACTIVOS FIJOS	1,554.3	1,196.4	6,257.4	10,821.1	( 357.9)	4,703.1	9,317.8	( 23)	303	599
RESERVA FISCAL	13.9	7.9	32.2	32.2	( 6.0)	18.3	18.3	( 43)	132	132
RESERVA ACUM. EJERC. ANTERIORES	233.7	121.9	405.6	219.8	( 111.8)	171.9	16.1	( 48)	24	7
RESERVA POR EJERCICIO	367.4	117.7	( 153.9)	( 1,616.9)	( 289.7)	( 523.3)	( 2,014.3)	( 8)	( 112)	548
SUMA CAPITAL CIRCULANTE	2,666.5	1,811.1	7,086.5	10,011.4	( 715.4)	4,320.0	7,357.9	( 27)	164	215
SUMA PASIVO Y CAPITAL	4,123.1	3,218.3	12,862.6	20,799.3	( 910.8)	8,739.5	16,676.2	( 22)	212	404

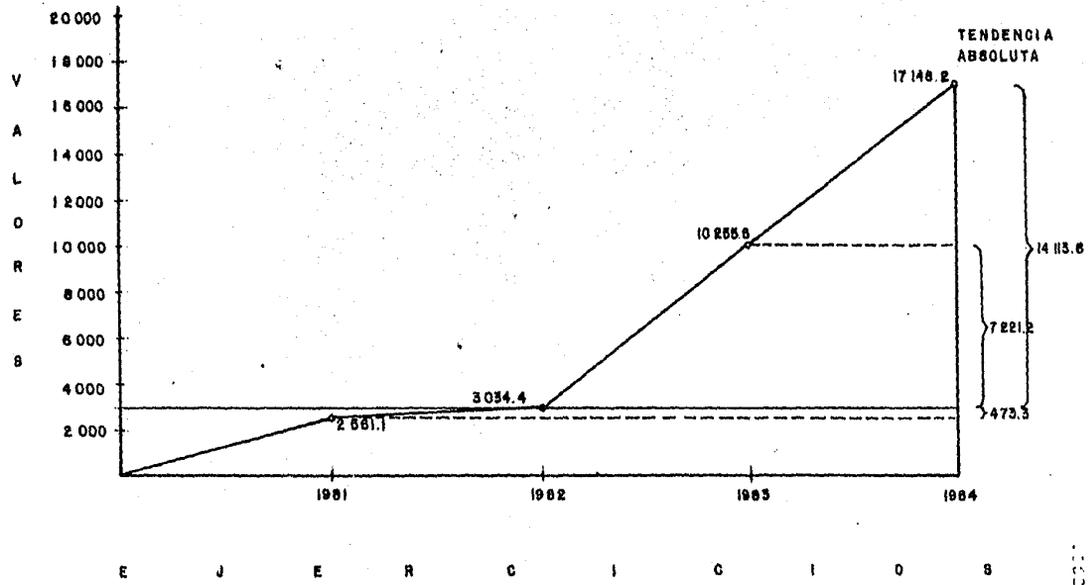
4. Presentación Gráfica.

A continuación se muestra la presentación gráfica - del Método de Tendencias, con el objetivo de tener un panorama mas amplio sobre la aplicación de este método.

CEMENTOS FLEXIBLES, S.A  
 GRAFICA DE TENDENCIA DEL ACTIVO CIRCULANTE  
 (CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)

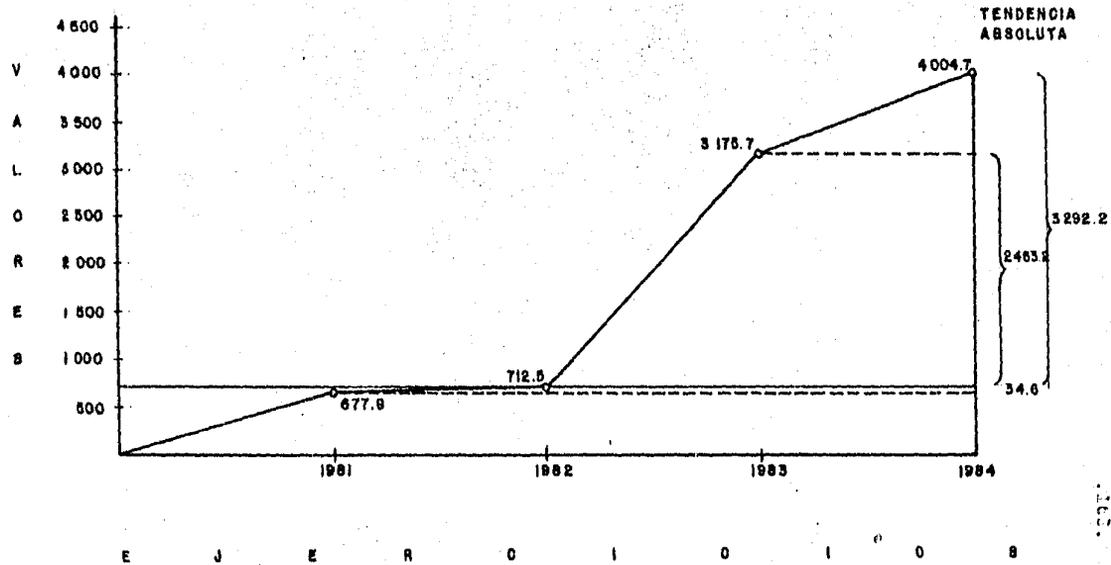


**C E M E N T O S   F L E X I B L E S , S . A .**  
**G R A F I C A   D E   T E N D E N C I A   D E L   A C T I V O   F I J O**  
**( C I F R A S   E N   M I L L O N E S   D E   P E S O S )**

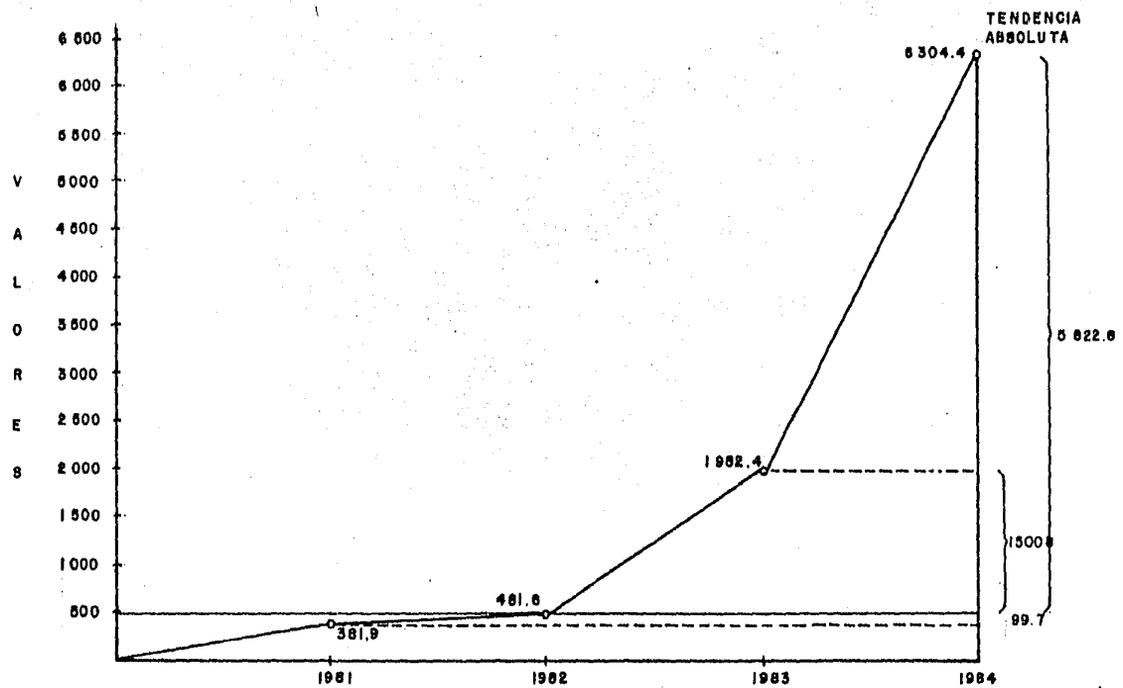


E   J   E   R   C   I   C   I   O   B

CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.  
 GRAFICA DE TENDENCIA DEL PASIVO CIRCULANTE  
 (CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)

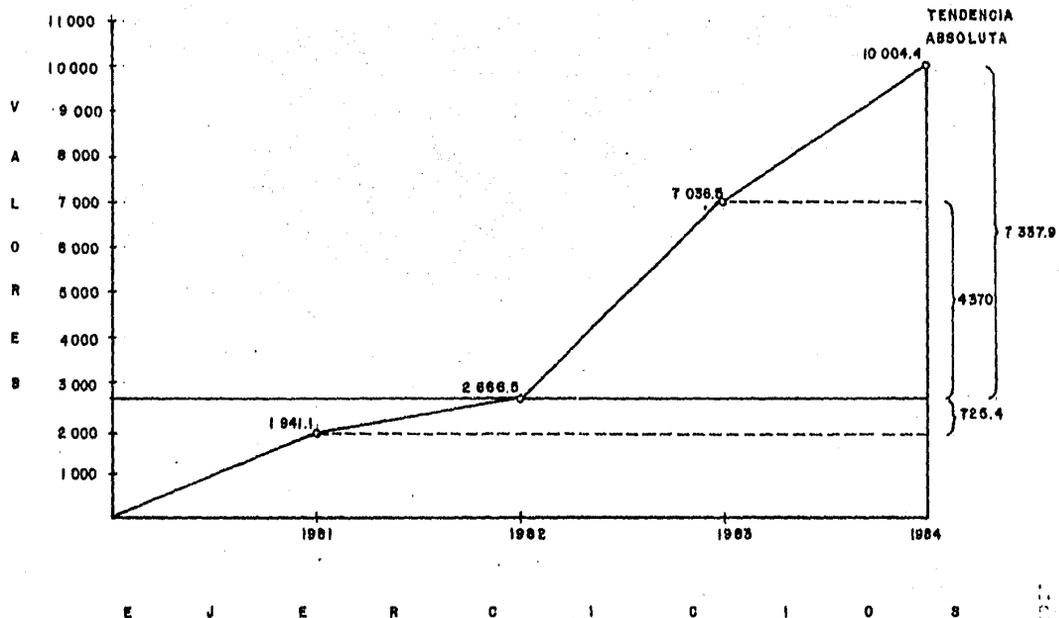


CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.  
 GRAFICA DE TENDENCIA DEL PASIVO FIJO  
 (CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)



E J E R C I C I O S

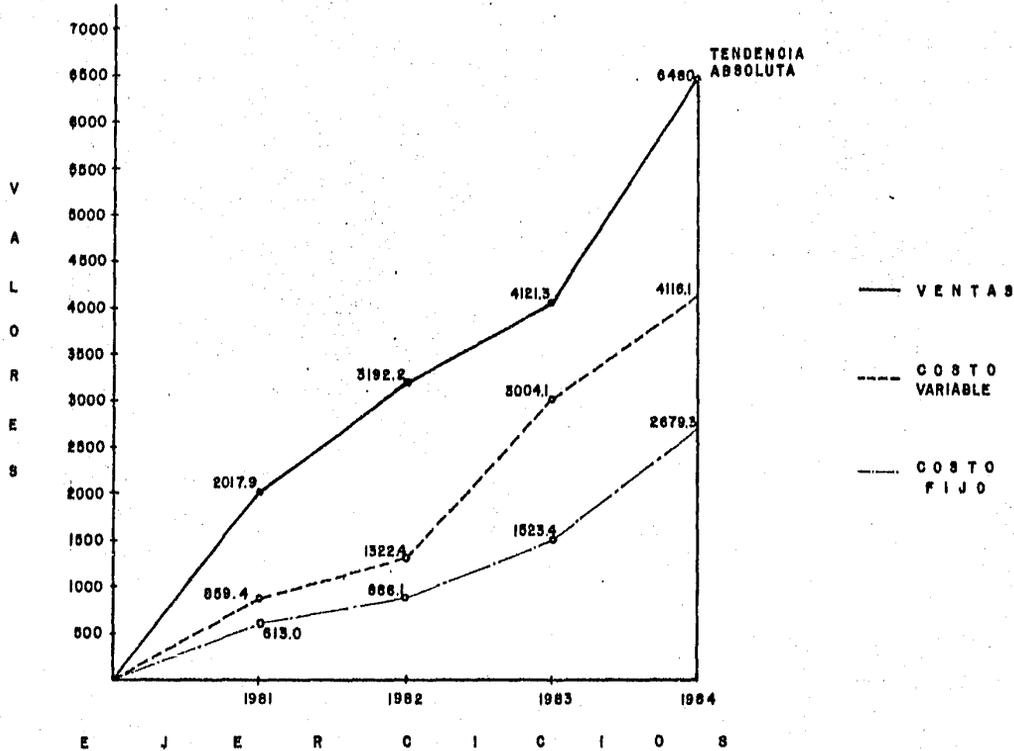
CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.  
 GRAFICA DE TENDENCIA DEL CAPITAL CONTABLE  
 (CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)



CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.

GRAFICA DE TENDENCIAS DE INGRESOS, COSTO VARIABLE Y COSTO FIJO

(CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)



5. Conclusiones.

El Método de Tendencias es considerado como una -- herramienta de suma importancia para el analista, ya que en él tiene un panorama del comportamiento que ha venido presentando el negocio, pero es importante que para que su aplicación sea más objetiva - y nos proporcione la información deseada es conveniente tomar en cuenta una serie de considerandos, que ayudarán a obtener conclusiones mas acertadas - para una buena toma de decisiones.

- a. Las variaciones que se tengan en volúmenes de unidades vendidas.
- b. Variaciones en el poder adquisitivo de la moneda.
- c. Problemas en el poder de compra de los consumidores.
- d. Situaciones de oferta y demanda del producto.
- e. Cambios en las políticas de distribución.

## F. METODO DE CONTROL PRESUPUESTAL

### 1. Concepto.

En la actualidad toda empresa requiere de conocer - anticipadamente los objetivos que pretende alcanzar, así como los diferentes caminos que va a seguir -- para lograr los puntos fijados. Como una respuesta a esta necesidad nacen los presupuestos, que "es un mecanismo de control que comprende un programa financiero, estimado para las operaciones de un período futuro. Establece un plan claramente definido, mediante el cual se obtiene la coordinación de las diferentes actividades de los departamentos e influyen poderosamente en la optimización de las utilidades, que es la necesidad preponderante de toda empresa".<sup>1</sup>

Los presupuestos representan la determinación anticipada del conjunto de operaciones de una empresa, con las cuales se pretende la optimización de los recursos, con el objetivo de encontrar la máxima -- utilidad con el mínimo de esfuerzo, elaborados sobre bases reales y acordes a la situación económica de la empresa de que se trate.

---

1. El Análisis de los Estados Financieros y las Deficiencias en las Empresas.- C.P. Roberto Macías.- pp 136.- 1980.

2. Importancia.

La importancia de los presupuestos estriba en que ayudan a determinar el grado de eficiencia de operación de las distintas áreas que integran a una empresa, ya que se parte de la base que éstos muestran lo que se debe de hacer, sin perder de vista la flexibilidad de éstos, los cuales al irlos comparando con los resultados reales nos determinan las posibles desviaciones que se tengan durante el desarrollo de las operaciones, con lo cual la administración de la empresa tomará medidas correctivas para sanear dichas desviaciones y encausarla a resultados mejores.

3. Limitaciones.

Los presupuestos como son preparados con datos estimativos, están sujetos a variar, además de que si los datos con los que se elaboran no son veraces, dichos planes no podrán ser alcanzados.

Con lo anterior no se quiere decir que los ejecutores se priven de la libertad de acción, sino que cuentan con los instrumentos necesarios para la rea

lización de sus actividades en forma más efectiva.

Para que se establezca un plan de presupuesto en -- una empresa, deberán hacerse estudios previos a su implantación durante períodos largos sin esperar resultados inmediatos.

4. Ventajas.

Los aspectos positivos de manejar los presupuestos son considerables, entre los cuales tenemos:

- a. Controlar las operaciones evitando desperdicios.
- b. Conocer anticipadamente los hechos y costos.
- c. Hacer que los departamentos involucrados en -- los presupuestos hagan un estudio de sus necesidades y responsabilidades.
- d. Permitir una mejor disponibilidad de sus recursos.

- e. Asegurar la coordinación departamental.
- f. Controlar desembolsos innecesarios.
- g. Afinar parámetros que sirvan para futuros presupuestos.
- h. Prever desembolsos en períodos largos, así -- como entradas de dinero.

#### 5. Organización.

El término organización son todos aquellos pasos -- que deben seguirse durante el desarrollo de los pre presupuestos, así como fijación de responsabilidades - que hagan cumplir su aplicación.

Los pasos que se consideran esenciales para la orga nización de los presupuestos son:

- a. El establecimiento del plan general para perío dos futuros.

- b. Presentación y discusión del plan ante todos los departamentos involucrados para que se lleve a cabo el presupuesto, haciendo que éstos proporcionen en forma estimativa sus costos que tendrán en el período.
- c. La coordinación de los presupuestos departamentales para la elaboración de un presupuesto -- consolidado o general.
- d. Para un mejor resultado de los presupuestos, se deben considerar los índices inflacionarios que supuestamente registrarán en el período.
- e. Cumplimiento del plan presupuestal.

En este punto se deberán vigilar de que las actividades que se marcaron inicialmente en el presupuesto se estén cumpliendo adecuada y oportunamente.

Para asegurar la buena marcha del control presupuestal deberán ser manejados por personas cuyas actividades estén encaminadas únicamente al sistema presu

puesta, ya que esto hace que se vigilen más de cerca los lineamientos preestablecidos.

6. Establecimiento del Período.

Para la determinación del período del presupuesto, se deben de considerar factores tales como:

a. Considerar las condiciones del mercado.

Tomando en cuenta la situación tan variable del aspecto económico por el que atraviesa el país en la actualidad, es recomendable establecer un período corto dentro de los presupuestos para permitir las revisiones periódicas del mismo.

b. La veracidad de los datos históricos que sirvan como base para el establecimiento del presupuesto.

Para considerar este punto se puede marcar --- desde dos puntos de vista: El de una empresa que inicia y el de una empresa ya establecida con varios ejercicios de operación, para el primer caso los presupuestos deben ser por períodos cortos y revisables periódicamente, de

tal forma que se afinen y se puedan considerar como base para estimaciones futuras. Para el segundo caso se debe considerar como base toda la información histórica.

- c. Considerar la duración del período de rotación de inventarios para poder establecer las relaciones del presupuesto, entre operaciones de - ventas, compras y producción.
  
- d. Tomar en cuenta el Método de Financiamiento. En ésto se deberán considerar aspectos tales como vencimientos de las obligaciones, así como de los momentos en que la empresa requerirá de fondos necesarios para hacerles frente, por lo que será necesario establecer arreglos anticipados con las distintas fuentes de financiamiento a fin de poder asegurar aprovisionamiento - de los recursos financieros necesarios.
  
- e. Al igual que los puntos anteriores, también es necesario considerar la duración del período - contable para que la proyección considere el - mismo intervalo de tiempo que el ejercicio contable, para poder ser comparable.

La existencia de los presupuestos en las empresas, se hace necesario desde el momento de que el empresario tiene la necesidad de comparar sus resultados obtenidos y conocer anticipadamente los posibles -- puntos a alcanzar, de acuerdo a la situación económica en que se encuentra, por lo que en la medida que los presupuestos se acerquen a la realidad, se tendrá un mayor punto de apoyo para una buena toma de decisiones.

.G. PUNTO DE EQUILIBRIO ECONOMICO

1. Concepto.

Dentro de los métodos de análisis e interpretación de Estados Financieros, el Punto de Equilibrio lo consideramos como un instrumento de vital importancia para la medición de las utilidades de un negocio, así como para una buena toma de decisiones oportunamente, ya que para la aplicación de este método es necesario conocer el comportamiento de los ingresos, costos variables y gastos fijos; situación que nos ayuda a su aplicación tanto para datos reales como para la determinación de datos presupuestales.

De acuerdo a lo anterior es necesario definir los conceptos de:

a. Costos y Gastos Fijos.

Son todos aquellos que se generan por el transcurso del tiempo sin tener relación directa -- con el volumen de producción o ventas, y de -- los cuales podemos citar, los sueldos y salarios, que no estén directamente relacionados con la producción o ventas; las depreciaciones en línea recta, las rentas, etc.

b. Costos y Gastos Variables.

Son todos aquellos que están relacionados en forma directa con el volumen producido o vendido y como ejemplo de éstos se pueden citar:

las materias primas, comisiones sobre ventas, gastos de distribución, etc.

Existen otros costos y gastos que no recaen en alguno de los dos anteriores, por la naturaleza de los mismos, a los cuales se les llaman:

- Costos y Gastos Semivariables.

Son aquellos que oscilarán más o menos en proporción al volumen de producción o ventas.

- Costos y Gastos Semifijos.

Son aquellos que no oscilan en proporción al volumen de producción o ventas.

Esta última clasificación deberá recaer en fijos o variables para su consideración y aplicación del Método, y esto será a juicio del analista, o considerando políticas establecidas previamente.

2. Importancia.

La importancia radica en que a través de este método conocemos el momento en el que la contribución marginal absorbe los costos y gastos fijos, de tal forma que nos ayuda a comprender la estructura de las utilidades. Basándonos en lo anterior podemos ajustar las operaciones de acuerdo al mercado en que operamos, se puede medir la rentabilidad, calcular los precios de venta a nivel competitivo y asimismo determinar la conveniencia de nuevas inversiones.

Los costos, los gastos y la producción son situaciones que son manejadas por los empresarios y quedan influenciados por las acciones y medidas que adopte. Mediante su análisis la dirección puede tomar las decisiones más eficaces, ya que determina las repercusiones de cualquier tipo como cambios de volúmenes, -- cambios en costos variables y fijos, incrementos de costos, cambios en los precios de ventas, etc.

Puede afirmarse que todas las acciones o decisiones que se tomen en una empresa afectan ya sea a los precios, al volumen, a los costos y gastos o a las utilidades en forma directa o combinada. Todas estas -

variables se manejan con la técnica del equilibrio, de tal manera que el empresario pueda seleccionar la mejor alternativa; para ello, en primer lugar -- tiene que conocer cual es el punto de equilibrio y de ahí, como punto de partida, podrá manejar las diferentes alternativas que se planteen.

Este método está basado en fórmulas y para comprenderlas a continuación se detallan las abreviaturas que se utilizarán en éstas.

PE	=	Punto de Equilibrio
%CM	=	Porcentaje de Contribución Marginal
CF	=	Costos Fijos
CM	=	Contribución Marginal
PV	=	Precio de Venta
CV	=	Costos Variables
U	=	Utilidades en Pesos
V	=	Ventas en Pesos
MS	=	Margen de Seguridad

FORMULAS:

$$PE = \frac{CF}{\%CM}$$

Para la determinación del porcentaje de Contribución Marginal hay varios caminos entre los cuales tenemos:

$$\%CM = \frac{CM}{PV}$$

$$\%CM = \frac{PV - CV}{PV}$$

$$\%CM = 1 - \frac{CV}{V}$$

$$\%CM = \frac{U + CF}{V}$$

Con las fórmulas anteriores se está en disposición de entrar a la aplicación práctica del punto de equilibrio ya que se cuenta con los elementos necesarios para el desarrollo de estas fórmulas con cifras numéricas.

### 3. Aplicación práctica.

A continuación se muestra un ejercicio, basado en los estados financieros mostrados en capítulos anteriores.

DATOS:

	M PESOS	M PESOS
Ventas	\$ 6,157.4	\$ 4.268
Costos Variables	<u>4,116.1</u>	<u>2.854</u>
Contribución Marginal	\$ 2,041.3	\$ 1.414
Costos Fijos	<u>3,329.5</u>	<u>2.308</u>
Resultado antes de Financ. (\$	<u>1,288.2)</u>	<u>(\$ 0.894)</u>

Con los datos anteriormente expuestos se procede al desarrollo numérico de las fórmulas, para llegar a la determinación del Punto de Equilibrio.

Determinación del Porcentaje de Contribución Marginal:

$$\%CM = \frac{CM}{PV}$$

$$\%CM = \frac{1.414}{4.268}$$

$$\%CM = 0.331$$

$$\%CM = \frac{PV - CV}{PV}$$

$$\%CM = \frac{4.268 - 2.854}{4.268}$$

$$\%CM = 0.331$$

$$\%CM = 1 - \frac{CV}{V}$$

$$\%CM = 1 - \frac{2.854}{4.268}$$

$$\%CM = 0.331$$

$$\%CM = \frac{U + CF}{V}$$

$$\%CM = \frac{(0.894) + 2.308}{4.268}$$

$$\%CM = 0.331$$

Una vez determinado el Porcentaje de Contribución Marginal, se está en disposición de encontrar el Punto de Equilibrio, el cual se muestra a continuación:

$$PE = \frac{CF}{\%CM}$$

$$PE = \frac{3,329.5}{0.331}$$

$$PE = 10,059.0$$

De acuerdo al resultado obtenido la empresa para que no obtenga utilidad ni pérdida, deberá tener ingresos de: \$10,059.0 M, que es la cantidad que absorbe el total de sus Costos Variables y Fijos.

Partiendo de este resultado y dividiéndolo entre el Costo Unitario se obtienen las unidades que se deban vender para llegar a este resultado:

$$\frac{10,059.0}{4.268} = 2'357 \text{ Tons. M}$$

En base al resultado que arroje el punto de equilibrio, se podrá obtener el volumen de ventas necesario para poder tener utilidades deseadas. Por lo que aplicando la fórmula del P.E. sólo se aumentará la utilidad deseada quedando como sigue:

$$\text{Vta. Necesarias} = \frac{\text{C.F.} + \text{Util. Deseada}}{\% \text{ C.M.}}$$

Si el objetivo se fijara en obtener utilidades de \$1,000 M en el ejercicio, la aplicación es como sigue:

$$\text{V.N.} = \frac{3,329.5 + 1,000.0}{0.331}$$

$$\text{V.N.} = 13,080$$

El resultado anterior nos indica que la empresa necesita vender \$13,080 M para obtener la utilidad deseada.

Margen de seguridad.

El Margen de Seguridad es la disminución porcentual de ventas que puede producirse antes de que se genere pérdida.

Para la determinación de éste, se pueden seguir dos caminos:

$$M.S. = \frac{\text{Utilidad}}{C.M.} = \frac{V - PE}{V}$$

Sustituyendo las fórmulas anteriores tenemos:

$$M.S. = \frac{(1,288.2)}{2,041.3} = (0.63)$$

$$M.S. = \frac{6,157.4 - 10,059}{6,157.4}$$

$$M.S. = (0.63)$$

El resultado nos indica que las ventas deben de incrementarse en un 63% para que la empresa no obtenga pérdidas.

Si en vez de pérdida la empresa tuviera utilidad, se interpretaría que sus ventas pueden disminuir en X% que resulte de la operación antes de producir -- pérdida.

#### 4. Presentación gráfica.

Es aconsejable la presentación gráfica del resultado del Punto de Equilibrio, ya que en ella se presentan todos los elementos que participan en la determinación de éste, y se visualiza la relación que guardan los costos en función a las ventas.

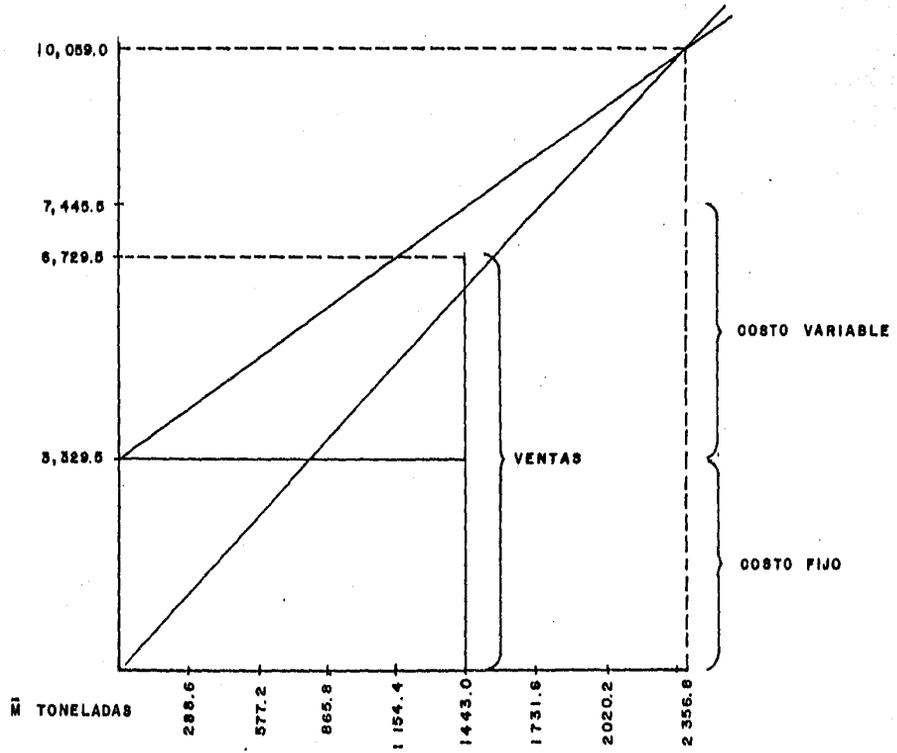
Para la graficación del Punto de Equilibrio se recomienda seguir las siguientes bases:

- a. Se construyen las líneas coordenadas con relación al volumen de ventas y a la capacidad máxima de producción, es decir, a unidades monetarias según las ventas y a unidades de producción o en porcentajes.
- b. Se traza la línea de ventas en el punto en que se unen el total de ventas en unidades monetarias con el total de unidades de producción, - partiendo esta línea del origen, formando un ángulo de  $45^\circ$  con respecto a las líneas coordenadas.

- c. Se traza una línea paralela al eje de las abscisas a la altura del total de Gastos Fijos.
- d. Se suman el total de los gastos fijos y variables, se localiza el punto sobre la línea que cae verticalmente del total de la línea de ventas sobre las abscisas, trazando una diagonal hasta la unión que forman la ordenada con la línea de Gastos Fijos.
- e. En el cruce de la línea de ventas con la de los gastos, se localiza con mayor o menor dificultad el Punto de Equilibrio Económico, es decir donde el total de ventas absorben los costos totales.

### GRAFICA DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

₺ PESOS



## 5. CONCLUSIONES

Dentro de las diversas aplicaciones de análisis de estados financieros que hemos expuesto, consideramos que el método del punto de equilibrio destaca por ser el más objetivo e inmediato en relación a los intereses primordiales que tiene una empresa, que son los de conocer en qué momento su inversión está en posibilidades de obtener la optimización de resultados económicos, productivos, financieros y administrativos.

Y es que en este mismo método se pueden analizar de acuerdo al resultado obtenido, la funcionabilidad de procesos productivos, tiempos y movimientos, sistemas administrativos como son el de compras e inventarios, estrategias de ventas, canales de distribución y a continuación explicaremos el por qué:

En relación a la magnitud de los costos variables - determinaremos el costo de producción, que enfocado a la empresa en cuestión, implica programas productivos y programas de mantenimiento y en consecuencia, tiempos y movimientos que en determinado período trae como consecuencia la compra de materias pri

mas y refacciones fuera de rutina dentro del proceso de producción.

Por ejemplo:

1. El paro de un horno por mantenimiento significa abastecimiento de tabique refractario, refacciones, mano de obra, consumos mayores de energéticos, etc.
2. El paro de un horno por falla técnica significa una deficiencia en la producción, ya que -- ésta disminuye el porcentaje de marcha y en -- consecuencia se tendría que comprar materia -- prima o producto terminado a otras compañías y a otro costo no programado, así como también -- gastos de transportación, para cumplir con la demanda del mercado.

Asimismo se observarían las posibles deficiencias -- al controlar los precios de acuerdo a los canales -- de distribución o quizá el control de los costos va -- riables en el rubro de fletamento que relacionando -- lo a la empresa analizada se observaría de inmedia -- to lo negativo de subarrendar barcos por los 365 --

días del año, que conduce a un extremoso costo de -  
transportación marítima, y que representa un 60% --  
promedio de la utilidad marginal sobre el precio de  
venta.

Por tanto, podemos concluir que el punto de equili-  
brio nos permite analizar la relación que guardan  
los ingresos con los costos, situación que ayuda a  
vigilar y controlar dentro de la administración la  
actividad operativa de una empresa, para medir los  
resultados presupuestados con los obtenidos y tomar  
medidas correctivas oportunamente a desviaciones en  
contradas.

## CAPITULO V

### CASO PRACTICO

#### A. INTRODUCCION DEL CASO PRACTICO

La empresa "Cementos Flexibles, S.A." requiere se le practique un estudio sobre las operaciones y estados financieros, con el objetivo de conocer o determinar los factores que están influyendo en forma positiva y/o negativa sobre el resultado de sus operaciones.

Para poder llevar a cabo lo anterior, la empresa "Cementos Flexibles, S.A." proporciona la siguiente información:

1. Estado de Resultados por los ejercicios 1981, 1982, 1983 y 1984.
2. Balance General cortados al 31 de diciembre de 1981, 1982, 1983 y 1984.
3. Anexos del Estado de Resultados por los cuatro ejercicios:

- a. Anexo de ingresos
  - b. Anexo del costo variable de producción y ventas.
  - c. Anexos de gastos fijos
4. Datos adicionales:
- a. La Cía. tiene contratada una flotilla de barcos para la distribución de su producto.
  - b. La renta de los barcos se realiza en moneda - extranjera (dólares) de acuerdo a días calendario.
  - c. Posee un pasivo de \$40 millones de dólares con bancos extranjeros, el cual se registró en contrato con el Fideicomiso para la Cobertura de Riesgos Cambiarios (FICORCA).

## CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.

ESTADO DE RESULTADOS POR LOS PERIODOS 1981 - 1982 - 1983 - 1984  
(MILLONES DE PESOS)

C O N C E P T O	1981	1982	1983	1984
R-1 <u>INGRESOS</u>				
VENTAS NACIONALES	1,728.6	3,191.7	3,644.0	3,464.1
VENTAS EXPORTACION	192.0	-	434.0	2,693.3
OTROS INGRESOS	97.3	0.6	43.3	323.4
TOTAL INGRESOS	<u>2,017.9</u>	<u>3,192.2</u>	<u>4,121.3</u>	<u>6,480.8</u>
R-2 COSTOS VARIABLES	859.4	1,322.4	3,004.1	4,116.1
UTILIDAD MARGINAL	<u>1,158.5</u>	<u>1,869.8</u>	<u>1,117.2</u>	<u>2,364.7</u>
R-3 COSTOS FIJOS DE OPERACION	613.0	886.7	1,523.4	2,679.3
RESULTADO DE OPERACION	<u>545.5</u>	<u>983.7</u>	<u>( 406.2)</u>	<u>( 314.6)</u>
R-4 COSTOS FIJOS DE ADMON. Y VENTAS	194.8	194.6	571.4	650.2
RESULTADO ANTES DE FINANCIEROS	<u>350.7</u>	<u>789.1</u>	<u>( 977.6)</u>	<u>( 964.8)</u>
R-5 GASTOS FINANCIEROS	93.5	132.6	848.8	1,392.3
R-6 PRODUCTOS FINANCIEROS	2.5	52.3	1,671.1	443.4
R-7 OTROS GASTOS	4.0	2.4	2.3	17.0
R-8 OTROS PRODUCTOS	28.7	20.5	3.0	14.1
RESULTADO ANTES DE ISR Y PTU	<u>284.4</u>	<u>726.9</u>	<u>( 154.6)</u>	<u>(1,916.6)</u>
R-9 ISR Y PTU CAUSADO	138.6	335.1	( 268.4)	-
R-10 ISR Y PTU DIFERIDO	39.0	48.7	399.2	( 189.6)
RESULTADO ANTES DE CEDIS Y CEPROFIS	<u>116.8</u>	<u>343.1</u>	<u>( 285.4)</u>	<u>(1,727.0)</u>
CEDIS Y CEPROFIS	0.9	24.3	129.5	80.1
RESULTADO NETO	<u>117.7</u>	<u>367.4</u>	<u>( 155.9)</u>	<u>(1,646.9)</u>

## CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.

BALANCE GENERAL AL 31 DE DICIEMBRE DE 1981, 1982, 1983 Y 1984

(MILLONES DE PESOS)

<u>A C T I V O</u>		1 9 8 1		1 9 8 2		1 9 8 3		1 9 8 4	
<u>CIRCULANTE:</u>	PARCIAL	TOTAL	PARCIAL	TOTAL	PARCIAL	TOTAL	PARCIAL	TOTAL	
DISPONIBLE EN CAJA Y BANCOS	27.6		131.3		68.5		( 257.3)		
INVERSIONES	8.8		124.0		1,221.3		756.8		
CUENTAS POR COBRAR	267.8		383.4		431.0		1,407.0		
IVA POR COBRAR					6.2		206.4		
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	16.0		61.6		294.1		225.7		
INVENTARIOS	305.0		365.3		560.8		813.8		
SUMA CIRCULANTE		625.2		1,065.6		2,581.9		3,132.4	
<u>FIJO:</u>									
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO									
VALOR HISTORICO	1,582.8		1,661.0		1,779.8		2,344.3		
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO									
REVALUACION	2,102.8		2,686.9		11,328.0		19,982.2		
SUBTOTAL ACTIVOS FIJOS	3,685.6		4,347.9		13,108.7		22,326.5		
DEPRECIACION HISTORICA	( 656.9)		( 795.0)		( 700.7)		( 881.9)		
DEPRECIACION POR REVALUACION	564.3		823.9		(4,410.3)		7,479.0		
SUBTOTAL DEPRECIACION	(1,221.2)		(1,618.9)		(5,111.0)		8,360.9		
ACTIVOS FIJOS NETOS	2,464.4		2,729.0				13,965.6		
PROYECTOS EN PROCESO	96.7		305.4		2,257.9		3,182.6		
SUMA FIJO		2,561.1		3,034.4		10,255.6		17,148.2	
<u>DIFERIDOS:</u>									
OTROS ACTIVOS	26.0		23.1		0.1		0.1		
GASTOS POR AMORTIZAR					25.0		518.6		
SUMA DIFERIDOS:		26.0		23.1		25.1		518.7	
SUMA EL ACTIVO		3,212.3		4,123.1		12,862.6		20,799.3	
<u>P A S I V O</u>									
<u>CIRCULANTE:</u>									
PRESTAMOS BANCARIOS	251.5		252.7		2,046.7		862.4		
PROVEEDORES	52.3		78.7		260.5		519.1		
CUENTAS POR PAGAR	365.6		369.8		868.5		2,623.2		
IVA POR PAGAR	8.5		11.3						
SUMA CIRCULANTE		677.9		712.5		3,175.7		4,004.7	
<u>FIJO:</u>									
PRESTAMOS BANCARIOS	381.9		481.6		1,982.4		5,705.2		
INTERESES POR PAGAR (FICORCA)							599.2		
SUMA FIJO:		381.9		481.6		1,982.4		6,304.4	
<u>DIFERIDOS:</u>									
RESERVA PARA PRIMA DE ANTIG.	4.2		7.5		13.8		45.4		
CREDITO FISCAL POR APLICAR	1.8		0.9		0.9		0.9		
ISR Y PTU DIFERIDOS	205.4		254.1		653.3		439.5		
SUMA DIFERIDOS		211.4		262.5		668.0		485.8	
SUMA EL PASIVO		1,271.2		1,456.6		5,826.1		10,794.9	
<u>CAPITAL CONTABLE</u>									
CAPITAL SOCIAL		497.2		497.2		497.2		497.2	
SUPERAVIT POR REVALUACION									
ACTIVOS FIJOS	1,196.4		1,554.3		6,257.4		10,872.1		
RESERVA LEGAL	7.9		13.9		32.2		32.2		
RESULTADOS ACUMUL. EJERC. ANTER.	121.9		233.7		405.6		249.8		
RESULTADO DEL EJERCICIO	117.7		367.4		( 155.9)		(1,646.9)		
SUMA CAPITAL CONTABLE		1,941.1		2,666.5		7,036.5		10,004.4	
SUMA PASIVO MAS CAPITAL		3,212.3		4,123.1		12,862.6		20,799.3	

CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.

ANEXO DE INGRESOS POR LOS PERIODOS DE 1981 - 1982 - 1983 - 1984

(MILES DE PESOS)

	1 9 8 1			1 9 8 2			1 9 8 3			1 9 8 4		
	IMPORTE	TONELADAS	COSTO POR TONELADA									
<u>VENTAS NACIONALES</u>												
ZONA NORTE	344,023	297,900	1,155	669,293	459,300	1,457	1'248,144	509,164	2,059	1'649,820	424,573	3,885
ZONA SUR	231,526	199,070	1,163	394,200	257,360	1,532	478,281	200,864	2,381	580,567	144,033	4,031
ZONA ESTE	374,270	244,500	1,531	618,654	297,750	2,078	742,290	271,818	2,731	573,849	127,972	4,484
ZONA OESTE	778,811	487,900	1,596	1'509,603	650,700	2,320	1'375,285	505,427	2,721	659,815	148,450	4,445
SUBTOTAL	1'728,630	1'229,370	1'406	3'191,750	1'665,110	1,917	3'644,000	1'487,273	2,450	3'464,051	845,028	4,099
<u>VENTAS EXPORTACION</u>												
ZONA USA	191,956	171,050	1,122	-	-	-	156,442	51,351	3,046	697,125	424,336	4,704
ZONA CARIBE							277,426	87,219	3,181		173,088	4,028
SUBTOTAL	191,956	171,050	1,122				433,868	138,570	3,131	2'693,394	597,424	4,508
TOTAL VENTAS	1'920,586	1'400,420	1,371	3'191,750	1'665,110	1,917	4'077,868	1'625,843	2,508	6'157,445	1'442,452	4,269

## CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.

## COSTO VARIABLE DE PRODUCCION Y VENTAS POR LOS AÑOS 1981, 1982, 1983 Y 1984

( MILES DE PESOS )

C O N C E P T O	1 9 8 1		1 9 8 2		1 9 8 3		1 9 8 4	
	COSTO POR TON	IMPORTE	COSTO POR TON	IMPORTE	COSTO POR TON	IMPORTE	COSTO POR TON	IMPORTE
<b>MATERIAS PRIMAS</b>								
CALIZA	3	4'211	4	7'678	8	12'526	18	24'802
ARCILLA NEGRA	1	1'102	1	1'597	2	2'544	3	3'583
ARCILLA ROJA					3	4'299	89	119'458
MINERAL DE FIERRO	5	7'662			1	2'292	7	8'889
ARENA SILICA	1	1'219			3	4'219	71	94'767
YESO	10	13'900	13	22'251	25	40'946	28	37'871
ROCA VOLCANICA	9	12'858	13	22'235	11	17'475		34
SUMA MATERIAS PRIMAS	29	40'952	31	53'761	53	84'301	216	289'404
<b>OTROS COSTOS VARIABLES</b>								
COMBUSTOLEO	40	55'181	53	90'842	85	136'783	239	320'636
ENERGIA ELECTRICA	81	112'985	87	149'403	128	206'600	385	516'568
BOLA	9	11'878	10	17'079	14	21'824	22	30'106
REFRACTARIO	27	38'035	24	41'119	46	73'482	137	184'468
SUMA OTROS COSTOS VARIABLES	157	218'079	174	298'443	273	438'689	783	1'051,778
TOTAL COSTO VARIABLE DE PRODUCCION	186	259'031	205	352'204	326	522'990	999	1'341'182
TONELADAS PRODUCIDAS		1'329,349		1'719,989		1'613,407		1'342,584
IMPORTE COSTO VARIABLE DE VENTAS	175	245'049	204	339'914	330	535'950	1,070	1'543'993
VARIACIONES AL COSTO V. DE PRODUCCION	10	13'576	8	12'705	( 6 )	( 10'013 )	( 74 )	( 106'993 )
OTROS COSTOS V. DE VENTAS	1	1'163	( 2 )	( 2'710 )	( 2 )	( 2'822 )	( 68 )	( 98'656 )
TOTAL COSTO VARIABLE DE VENTAS	186	259,788	210	349'909	322	523'115	928	1'338'344
TRANSPORTACION TERRESTRE	21	29'293	31	52'302	60	97'680	178	256'839
TRANSPORTACION MARITIMA	343	480'979	457	761'809	1'343	2'183'060	1'612	2'324'793
SACOS	64	89'340	95	158'389	123	200'310	136	196'187
GRAN TOTAL COSTOS V. VENTAS	614	859'400	793	1'322'409	1'848	3'004'165	2'854	4'116'163
TONELADAS VENDIDAS		1'400'420		1'665'110		1'625'843		1'442'452

## CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.

ANEXO DE GASTOS FIJOS DE OPERACION 1981 - 1982 - 1983 - 1984  
(MILES DE PESOS)

<u>COSTOS FIJOS</u>	1981	1982	1983	1984
AREA DE EXPLOTACION	31'834	37'937	77'314	151'928
AREA DE PRODUCCION	152'800	178'107	241'374	424'410
AREA DE MANTENIMIENTO	12'543	43'253	176'304	210'909
AREA DE RELACIONES INDUSTRIALES	17'272	20'464	33'970	60'988
<b>TOTAL PRODUCCION</b>	<b>214'449</b>	<b>279'761</b>	<b>528'962</b>	<b>848'235</b>
AREA ZONA SUR	14'734	20'808	47'061	123'318
SERVICIOS EXTERNOS	-	40'157		
<b>TOTAL</b>	<b>229'183</b>	<b>340'726</b>	<b>576'023</b>	<b>971'553</b>
 <u>SUELDOS Y SALARIOS</u>				
AREA DE EXPLOTACION	19'187	31'922	52'382	91'056
AREA DE PRODUCCION	90'941	159'245	254'605	401'146
AREA DE MANTENIMIENTO	86'817	105'838	169'882	279'315
AREA DE RELACIONES INDUSTRIALES	5'569	16'159	32'844	78'354
	<b>203'144</b>	<b>313'164</b>	<b>509'713</b>	<b>849'871</b>
DEPRECIACION Y AMORTIZACION	160'270	201'960	383'400	759'800
ZONA SUR	20'391	30'244	54'296	98'001
<b>TOTAL FIJOS OPERACION</b>	<b>612'948</b>	<b>886'092</b>	<b>1'523'432</b>	<b>2,679,225</b>

## CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.

COSTOS FIJOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS POR LOS AÑOS 1981, 1982, 1983 Y 1984

( MILES DE PESOS )

C O N C E P T O	1981	1982	1983	1984
GASTOS DE OPERACIONES MARITIMAS	3'996	4'848	7'198	9'017
<u>AREA COMERCIAL:</u>				
AREA DE DISTRIBUCION	3'352	16'115	29'886	25'320
AREA DE VENTAS	5'311	7'773	14'041	8'735
TOTAL AREA COMERCIAL	8'663	23'888	43'927	34'055
AREA ADMINISTRATIVA	94'405	19'986	75'370	59'072
SERVICIOS EXTERNOS	25'959	51'150	307'849	443'190
ZONA ESTE	11'020	11'969	26'993	23'216
ZONA OESTE	7'378	12'715	29'975	12'643
TOTAL GASTOS ADMON. Y VENTAS	151'421	124'556	491'312	581'193
<u>SUELDOS Y SALARIOS:</u>				
AREA OPERACIONES MARITIMAS	1'752	2'556	1'486	3'435
<u>AREA COMERCIAL:</u>				
AREA DE DISTRIBUCION	1'505			402
AREA DE VENTAS	2'122	5'229	6'312	3'685
TOTAL AREA COMERCIAL	3'627	5'229	6'312	4'087
AREA ADMINISTRATIVA	20'869	29'950	27'180	22'025
SERVICIOS EXTERNOS				
ZONA ESTE	2'849	4'320	7'775	12'782
ZONA OESTE	14'314	27'993	37'303	26'770
TOTAL SUELDOS Y SALARIOS ADMON. Y VENTAS	43'411	70'048	80'056	69'099
GRAN TOTAL	194'832	194'606	571'368	650'292

B. DESARROLLO DEL CASO PRACTICO

## CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.

APLICACION DEL METODO DE PORCIENTOS INTEGRALES AL BALANCE GENERAL CORTADO AL  
31 DE DICIEMBRE DE 1981.

(CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)

	IMPORTE		
	PARCIAL	TOTAL	
<b>A C T I V O</b>			
.....			
<u>CIRCULANTE</u>			
DISPONIBLE EN CAJA Y BANCOS	27.6		1
INVERSIONES	8.8		-
CUENTAS POR COBRAR	267.8		8
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	16.0		1
INVENTARIOS	305.0		9
SUMA CIRCULANTE		625.2	19
<u>FIJO</u>			
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO			
VALOR HISTORICO	1,582.8		49
REVALUACION	2,102.8		66
SUMA	3,685.6		115
DEPRECIACION ACUMULADA			
HISTORICA	( 656.9)		( 21)
REVALUACION	( 564.3)		( 17)
SUMA	(1,221.2)		( 38)
ACTIVOS FIJOS NETOS	2,464.4		77
PROYECTOS EN PROCESO	96.7		3
SUMA FIJO		2,561.1	80
<u>DIFERIDO</u>			
OTROS ACTIVOS		26.0	1
SUMA DEL ACTIVO		3,212.3	100
		*****	***
<b>P A S I V O</b>			
.....			
<u>CIRCULANTE</u>			
PRESTAMOS BANCARIOS	251.5		8
PROVEEDORES	52.3		2
CUENTAS POR PAGAR	365.6		11
IVA POR PAGAR	8.5		-
SUMA CIRCULANTE		677.9	21
<u>FIJO</u>			
PRESTAMOS BANCARIOS		381.9	12
<u>DIFERIDO</u>			
RESERVA PRIMA ANTIGUEDAD	4.2		-
CREDITO FISCAL POR APLICAR	1.8		-
ISR Y PTU DIFERIDOS	205.4		7
SUMA DIFERIDO		211.4	7
SUMA DEL PASIVO		1,271.2	40
<u>CAPITAL CONTABLE</u>			
.....			
CAPITAL SOCIAL	497.2		15
SUPERAVIT POR REVALUACION			-
DE ACTIVOS FIJOS	1,196.4		37
RESERVA LEGAL	7.9		-
RESULT. ACUM. EJERC. ANTERIORES	121.9		4
RESULTADO DEL EJERCICIO	117.7		4
SUMA DEL CAPITAL CONTABLE		1,941.1	60
SUMA PASIVO Y CAPITAL		3,212.3	100
		*****	***

## CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.

APLICACION DEL METODO DE PORCIENTOS INTEGRALES AL BALANCE GENERAL CORTADO AL  
31 DE DICIEMBRE DE 1982  
(CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)

	PARCIAL	IMPORTE TOTAL	\$
<b>A C T I V O</b>			
<b>*****</b>			
<u>CIRCULANTE</u>			
DISPONIBLE EN CAJA Y BANCOS	131.3		3
INVERSIONES	124.0		3
CUENTAS POR COBRAR	383.4		9
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	61.6		2
INVENTARIOS	<u>365.3</u>		<u>9</u>
SUMA CIRCULANTE		1,065.6	26
<u>FIJO</u>			
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO			
VALOR HISTORICO	1,661.0		40
REVALUACION	<u>2,686.9</u>		<u>65</u>
SUMA	4,347.9		105
DEPRECIACION ACUMULADA			
HISTORICA	( 795.0)		( 19)
REVALUACION	<u>( 823.9)</u>		<u>( 20)</u>
SUMA	<u>(1,618.9)</u>		<u>( 39)</u>
ACTIVOS FIJOS NETOS	2,729.0		66
PROYECTOS EN PROCESO	<u>305.4</u>		<u>7</u>
SUMA FIJO		3,034.4	73
<u>DIFERIDO</u>			
OTROS ACTIVOS		<u>23.1</u>	<u>1</u>
SUMA DEL ACTIVO		<u>4,123.1</u>	<u>100</u>
<b>P A S I V O</b>			
<b>*****</b>			
<u>CIRCULANTE</u>			
PRESTAMOS BANCARIOS	252.7		6
PROVEEDORES	78.7		2
CUENTAS POR PAGAR	369.8		9
IVA POR PAGAR	<u>11.3</u>		-
SUMA CIRCULANTE		712.5	17
<u>FIJO</u>			
PRESTAMOS BANCARIOS		481.6	12
<u>DIFERIDO</u>			
RESERVA PARA PRIMA DE ANTIGUEDAD	7.5		-
CREDITO FISCAL POR APLICAR	0.9		-
ISR Y PTU DIFERIDOS	<u>254.1</u>		<u>6</u>
SUMA DIFERIDO		<u>262.5</u>	<u>6</u>
SUMA DEL PASIVO		1,456.6	35
<b>CAPITAL CONTABLE</b>			
<b>*****</b>			
CAPITAL SOCIAL	497.2		12
SUPERAVIT POR REVALUACION			
DE ACTIVOS FIJOS	1,554.3		38
RESERVA LEGAL	13.9		-
RESULTADOS ACUM. EJERC. ANTERIORES	233.7		6
RESULTADO DEL EJERCICIO	<u>367.4</u>		<u>9</u>
SUMA DEL CAPITAL CONTABLE		<u>2,666.5</u>	<u>65</u>
SUMA PASIVO Y CAPITAL		<u>4,123.1</u>	<u>100</u>

## CEMENTO FLEXIBLES, S.A.

APLICACION DEL METODO DE PORCIENTOS INTEGRALES AL BALANCE GENERAL COPTADO AL  
31 DE DICIEMBRE DE 1983  
(CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)

	IMPORTE		%
	PARCIAL	TOTAL	
<b>A C T I V O</b>			
*****			
<u>CIRCULANTE</u>			
DISPONIBLE EN CAJA Y BANCOS	68.5		1
INVERSIONES	1,221.3		9
CUENTAS POR COBRAR	431.0		3
IVA POR COBRAR	6.2		-
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	294.1		2
INVENTARIOS	<u>560.8</u>		<u>5</u>
SUMA CIRCULANTE		2,581.9	20
<u>FIJO</u>			
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO			
VALOR HISTORICO	1,779.8		14
REVALUACION	<u>11,328.9</u>		<u>88</u>
SUMA	13,108.7		102
DEPRECIACION ACUMULADA			
HISTORICA	( 700.7)		( 5)
REVALUACION	<u>( 4,410.3)</u>		<u>( 34)</u>
SUMA	<u>( 5,111.0)</u>		<u>( 39)</u>
ACTIVOS FIJOS NETOS	7,997.7		63
PROYECTOS EN PROCESO	<u>2,257.9</u>		<u>17</u>
SUMA FIJO		10,255.6	80
<u>DIFERIDO</u>			
OTROS ACTIVOS	0.1		-
GASTOS POR AMORTIZAR	<u>25.0</u>		<u>-</u>
SUMA DIFERIDO		<u>25.1</u>	<u>-</u>
SUMA DEL ACTIVO		<u>12,862.6</u>	<u>100</u>
<b>P A S I V O</b>			
*****			
<u>CIRCULANTE</u>			
PRESTAMOS BANCARIOS	2,046.7		16
PROVEEDORES	260.5		2
CUENTAS POR PAGAR	<u>868.5</u>		<u>7</u>
SUMA CIRCULANTE		3,175.7	25
<u>FIJO</u>			
PRESTAMOS BANCARIOS		1,982.4	15
<u>DIFERIDO</u>			
RESERVA PRIMA ANTIGUEDAD	13.8		-
CREDITO FISCAL POR APLICAR	0.9		-
ISR Y PTU DIFERIDOS	<u>653.3</u>		<u>5</u>
SUMA DIFERIDO		<u>668.0</u>	<u>5</u>
SUMA DEL PASIVO		5,826.1	45
<u>CAPITAL CONTABLE</u>			
*****			
CAPITAL SOCIAL	497.2		4
SUPERAVIT POR REVALUACION			
DE ACTIVOS FIJOS	6,257.4		49
RESERVA LEGAL	32.2		-
RESUL. ACUM. EJERC. ANTERIORES	405.6		3
RESULTADO DEL EJERCICIO	<u>( 155.9)</u>		<u>( 1)</u>
SUMA DEL CAPITAL CONTABLE		<u>7,036.5</u>	<u>55</u>
SUMA PASIVO Y CAPITAL		<u>12,862.6</u>	<u>100</u>

## CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.

APLICACION DEL METODO DE PORCIENTOS INTEGRALES AL BALANCE GENERAL CORTADO AL  
31 DE DICIEMBRE DE 1984

(CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)

	IMPORTE		
	PARCIAL	TOTAL	
<b>ACTIVO</b>			
<b>CIRCULANTE</b>			
DISPONIBLE EN CAJA Y BANCOS	( 257.3)		( 1)
INVERSIONES	736.8		4
CUENTAS POR COBRAR	1,407.0		7
IVA POR COBRAR	206.4		1
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	225.7		1
INVENTARIOS	<u>813.8</u>		<u>3</u>
SUMA CIRCULANTE		3,132.4	15
<b>FIJO</b>			
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO			
VALOR HISTORICO	2,344.3		11
REVALUACION	<u>19,982.2</u>		<u>96</u>
SUMA	<u>22,326.5</u>		<u>107</u>
DEPRECIACION ACUMULADA			
HISTORICA	( 881.9)		( 4)
REVALUACION	<u>( 7,479.0)</u>		<u>( 36)</u>
SUMA	<u>( 8,360.9)</u>		<u>( 40)</u>
ACTIVOS FIJOS NETOS	13,965.6		67
PROYECTOS EN PROCESO	<u>3,182.6</u>		<u>15</u>
SUMA FIJO		17,148.2	82
<b>DIFERIDO</b>			
OTROS ACTIVOS	0.1		-
GASTOS POR AMORTIZAR	<u>518.6</u>		<u>3</u>
SUMA DIFERIDOS		<u>518.7</u>	<u>3</u>
SUMA DEL ACTIVO		<u>20,799.3</u>	<u>100</u>
<b>PASIVO</b>			
<b>CIRCULANTE</b>			
PRESTAMOS BANCARIOS	862.4		4
PROVEEDORES	519.1		2
CUENTAS POR PAGAR	<u>2,623.2</u>		<u>14</u>
SUMA CIRCULANTE		4,004.7	20
<b>FIJO</b>			
PRESTAMOS BANCARIOS	5,705.2		27
INTERESES POR PAGAR (FICORCA)	<u>599.2</u>		<u>3</u>
SUMA FIJO		6,304.4	30
<b>DIFERIDO</b>			
RESERVA PARA PRIMA DE ANTIGUEDAD	45.4		-
CREDITO FISCAL POR APLICAR	0.9		-
ISR Y PTU DIFERIDOS	<u>439.5</u>		<u>2</u>
SUMA DIFERIDOS		<u>485.8</u>	<u>2</u>
SUMA DEL PASIVO		10,794.9	52
<b>CAPITAL CONTABLE</b>			
CAPITAL SOCIAL	497.2		2
SUPERAVIT POR REVALUACION			
DE ACTIVOS FIJOS	10,872.1		52
RESERVA LEGAL	52.2		-
RESULTADOS ACUM. EJERC. ANTERIORES	249.8		1
RESULTADO DEL EJERCICIO	<u>( 1,646.9)</u>		<u>( 7)</u>
SUMA DEL CAPITAL CONTABLE		<u>10,004.4</u>	<u>48</u>
SUMA PASIVO MAS CAPITAL		<u>20,799.3</u>	<u>100</u>

## CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.

APLICACION DEL METODO DE PORCIENTOS INTEGRALES AL ESTADO DE  
 RESULTADOS DEL EJERCICIO DE 1981

(CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)

	IMPORTE	%
INGRESOS		
VENTAS NACIONALES	1,728.6	86
VENTAS EXPORTACION	192.0	9
OTROS INGRESOS	97.3	5
TOTAL INGRESOS	<u>2,017.9</u>	<u>100</u>
COSTO VARIABLE	859.4	43
UTILIDAD MARGINAL	<u>1,158.5</u>	<u>57</u>
COSTOS FIJOS DE OPERACION	613.0	30
RESULTADO DE OPERACION	<u>545.5</u>	<u>27</u>
COSTOS FIJOS DE ADMON. Y VENTAS	194.8	10
RESULTADO ANTES DE FINANCIEROS	<u>350.7</u>	<u>17</u>
GASTOS FINANCIEROS	93.5	5
PRODUCTOS FINANCIEROS	2.5	-
OTROS GASTOS	4.0	-
OTROS PRODUCTOS	28.7	2
RESULTADO ANTES DE ISR Y PTU	<u>284.4</u>	<u>14</u>
ISR Y PTU CAUSADO	128.6	6
ISR Y PTU DIFERIDO	39.0	2
RESULTADO ANTES DE CEDIS Y CEPROFIS	<u>116.8</u>	<u>6</u>
CEDIS Y CEPROFIS	0.9	-
RESULTADO NETO	<u><u>117.7</u></u>	<u><u>6</u></u>

## CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.

APLICACION DEL METODO DE PORCIENTOS INTEGRALES AL ESTADO DE  
 RESULTADOS DEL EJERCICIO DE 1982

(CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)

	IMPORTE	%
INGRESOS		
VENTAS NACIONALES	3,191.7	100
OTROS INGRESOS	0.5	-
TOTAL INGRESOS	<u>3,192.2</u>	<u>100</u>
COSTO VARIABLE	1,322.4	41
UTILIDAD MARGINAL	<u>1,869.8</u>	<u>59</u>
COSTOS FIJOS DE OPERACION	886.1	28
RESULTADO DE OPERACION	<u>983.7</u>	<u>31</u>
COSTOS FIJOS DE ADMON. Y VENTAS	194.6	6
RESULTADO ANTES DE FINANCIEROS	<u>789.1</u>	<u>25</u>
GASTOS FINANCIEROS	132.6	4
PRODUCTOS FINANCIEROS	52.3	2
OTROS GASTOS	2.4	-
OTROS PRODUCTOS	20.5	1
RESULTADO ANTES DE ISR Y PTU	<u>726.9</u>	<u>24</u>
ISR Y PTU CAUSADOS	335.1	10
ISR Y PTU DIFERIDOS	48.7	2
RESULTADO ANTES DE CEDIS Y CEPROFIS	<u>343.1</u>	<u>12</u>
CEDIS Y CEPROFIS	24.3	1
RESULTADO NETO	<u><u>367.4</u></u>	<u><u>13</u></u>

## CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.

APLICACION DEL METODO DE PORCIENTOS INTEGRALES AL ESTADO DE  
 RESULTADOS DEL EJERCICIO DE 1983

(CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)

	IMPORTE	%
INGRESOS		
VENTAS NACIONALES	3,644.0	88
VENTAS EXPORTACION	434.0	11
OTROS INGRESOS	43.3	1
TOTAL INGRESOS	<u>4,121.3</u>	<u>100</u>
COSTO VARIABLE	<u>3,004.1</u>	<u>73</u>
UTILIDAD MARGINAL	1,117.2	27
COSTOS FIJOS DE OPERACION	<u>1,523.4</u>	<u>37</u>
RESULTADO DE OPERACION	( 406.2)	( 10)
COSTOS FIJOS DE ADMON. Y VENTA	<u>571.4</u>	<u>14</u>
RESULTADO ANTES DE FINANCIEROS	( 977.6)	( 24)
GASTOS FINANCIEROS	848.8	21
PRODUCTOS FINANCIEROS	1,671.1	41
OTROS GASTOS	2.3	-
OTROS PRODUCTOS	<u>3.0</u>	<u>-</u>
RESULTADO ANTES DE ISR Y PTU	( 154.6)	( 4)
ISR Y PTU CAUSADO	( 268.4)	( 7)
ISR Y PTU DIFERIDOS	<u>399.2</u>	<u>10</u>
RESULTADO ANTES DE CEDIS Y CEPROFIS	( 285.4)	( 7)
CEDIS Y CEPROFIS	<u>129.5</u>	<u>3</u>
RESULTADO NETO	<u>( 155.9)</u>	<u>( 4)</u>

## CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.

APLICACION DEL METODO DE PORCIENTOS INTEGRALES AL ESTADO DE  
 RESULTADOS DEL EJERCICIO DE 1984

(CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)

	IMPORTE	%
INGRESOS		
VENTAS NACIONALES	3,464.1	53
VENTAS EXPORTACION	2,693.3	42
OTROS INGRESOS	323.4	5
TOTAL INGRESOS	<u>6,480.8</u>	<u>100</u>
COSTO VARIABLE	<u>4,116.1</u>	<u>64</u>
UTILIDAD MARGINAL	2,364.7	36
COSTOS FIJOS DE OPERACION	<u>2,679.3</u>	<u>41</u>
RESULTADO DE OPERACION	( 314.6)	( 5)
COSTOS FIJOS DE ADMON. Y VENTA	<u>650.2</u>	<u>10</u>
RESULTADO ANTES DE FINANCIEROS	( 964.8)	( 15)
GASTOS FINANCIEROS	1,392.5	21
PRODUCTOS FINANCIEROS	443.4	7
OTROS GASTOS	17.0	-
OTROS PRODUCTOS	14.1	-
RESULTADO ANTES DE ISR Y PTU	<u>(1,916.6)</u>	<u>( 29)</u>
ISR Y PTU DIFERIDOS	<u>( 189.6)</u>	<u>( 3)</u>
RESULTADO ANTES DE CEPROFIS Y CEDIS	<u>(1,727.0)</u>	<u>( 26)</u>
CEDIS Y CEPROFIS	80.1	1
RESULTADO NETO	<u><u>(1,646.9)</u></u>	<u><u>( 25)</u></u>

## CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.

## INTERPRETACION DE LOS METODOS APLICADOS

METODO DE PORCIENTOS INTEGRALES

	1981	1982	1983	1984
ACTIVO CIRCULANTE	19	26	20	15
ACTIVO FIJO NETO	80	73	80	82
ACTIVO DIFERIDO	1	1	-	3
TOTAL ACTIVO	100	100	100	100
PASIVO CIRCULANTE	21	17	25	20
PASIVO FIJO	12	12	15	30
PASIVO DIFERIDO	7	6	5	2
CAPITAL CONTABLE	60	65	55	48
TOTAL PASIVO Y CAPITAL	100	100	100	100

El cuadro anterior nos muestra en forma resumida la integración por ejercicio de las secciones que forman el Balance General a nivel de porcentajes, el cual se explica por sí solo sin embargo si comparamos los cuatro ejercicios vemos que el activo circulante casi se mantuvo, mostrando un promedio del 20% en cada ejercicio, lo mismo sucede con el activo fijo, - el cual muestra un 79% y a nivel de diferidos, que no es un renglón importante muestra un 1%.

Observando el pasivo circulante, también podremos decir que - entre los cuatro ejercicios no se mostraron variaciones importantes, ya que éstos representan un 21% promedio.

El pasivo fijo sí muestra variaciones que se deben considerar importantes, y éstas se localizan en los ejercicios 1983 y - 1984, las cuales son origen de un financiamiento adquirido en 1983 y el cual se duplicó a 1984 debido al efecto cambiario - que se ha tenido en los últimos años, así como a la contratación de un nuevo crédito a largo plazo.

Los pasivos diferidos en promedio suman el 5% lo cual debido a sus cifras no son muy importantes.

El capital contable si muestra una disminución muy marcada de bido a las pérdidas de los últimos dos ejercicios y que a valo

res históricos esto representa una situación muy riesgosa -- para la empresa en cuestión.

Con relación al Estado de Resultados presentamos el siguiente cuadro que nos muestra los cuatro ejercicios y su integración de cada uno de ellos.

	1981	1982	1983	1984
Ingresos	100	100	100	100
Costo variable	43	41	73	64
Costos fijos operación	30	28	37	41
Costos fijos admón. y ventas	10	6	14	10
Gastos financieros	5	4	21	21

Analizando los costos variables tenemos que en los últimos -- dos años representan una variación importante estando arriba un 25% en relación a los años anteriores, debido a que los -- costos de adquisición en materiales de 1981 a 1984 sufren un incremento del 645%.

En los costos fijos se ven incrementados por causas inflacionarias, las cuales repercutieron en los pagos de salarios y - mantenimiento.

Dentro de los gastos financieros sufren un incremento del 16% en los últimos dos años, esto se debe a que en los ejercicios 1983-1984 se tiene un pasivo mayor a largo plazo, generando un costo de financiamiento mayor.

CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.

APLICACION PRUEBAS DE LIQUIDEZ

R A Z O N

1 9 8 1

1 9 8 2

1 9 8 3

1 9 8 4

PRUEBA DEL ACIDO O PAGO INMEDIATO

ACTIVO CIRCULANTE MENOS INVENTARIOS

320.2  
677.9 = 0.47

700.3  
712.5 = 0.98

2,021.9  
3,175.7 = 0.64

2,318.6  
4,004.7 = 0.58

PASIVO CIRCULANTE

ROTACION DE INVENTARIOS

COSTO DE VENTAS

349.1  
91.5 = 3.8

508.3  
109.6 = 4.6

723.4  
168.2 = 4.3

1,534.5  
244.1 = 6.3

INVENTARIOS

ROTACION EN NUMERO DE DIAS

365  
3.8 = 96

365  
4.6 = 79

365  
4.3 = 85

365  
6.3 = 58

ROTACION CUENTAS POR COBRAR

VENTAS NETAS MAS IVA

2,093.0  
267.8 = 7.8

3,510.9  
383.4 = 9.2

4,624.6  
431.0 = 10.7

6,677.0  
1,047.0 = 4.7

PROMEDIO CTAS. POR COBRAR

ROTACION EN NUMERO DE DIAS

365  
7.8 = 47

365  
9.2 = 40

365  
10.7 = 34

365  
4.7 = 78

CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.

APLICACION PRUEBAS DE SOLVENCIA

R A Z O N	1 9 8 1	1 9 8 2	1 9 8 3	1 9 8 4
<u>PASIVO TOTAL</u>	<u>1,271.2</u>	<u>1,456.6</u>	<u>5,826.1</u>	<u>10,794.9</u>
CAPITAL CONTABLE	1,941.1 = 0.65	2,666.5 = 0.55	7,036.5 = 0.83	10,004.4 = 1.08
<u>PASIVO CIRCULANTE</u>	<u>677.9</u>	<u>712.5</u>	<u>3,175.7</u>	<u>4,004.7</u>
CAPITAL CONTABLE	1,941.1 = 0.35	2,666.5 = 0.26	7,036.5 = 0.45	10,004.4 = 0.40
<u>PASIVO A LARGO PLAZO</u>	<u>381.9</u>	<u>481.6</u>	<u>1,982.4</u>	<u>6,304.4</u>
CAPITAL CONTABLE	1,941.1 = 0.20	2,666.5 = 0.18	7,036.5 = 0.28	10,004.4 = 0.63
 GRADO DE DEPENDENCIA *****				
<u>CAPITAL CONTABLE</u>	<u>1,941.1</u>	<u>2,666.5</u>	<u>7,036.5</u>	<u>10,004.4</u>
ACTIVO TOTAL	3,212.3 = 0.60	4,123.1 = 0.65	12,862.6 = 0.55	20,799.3 = 0.48
<u>ACTIVO TOTAL</u>	<u>3,212.3</u>	<u>4,123.1</u>	<u>12,862.6</u>	<u>20,799.3</u>
CAPITAL CONTABLE	1,941.1 = 1.65	2,666.5 = 1.55	7,036.5 = 1.83	10,004.4 = 2.08
<u>ACTIVO CIRCULANTE</u>	<u>625.2</u>	<u>1,065.6</u>	<u>2,581.9</u>	<u>3,132.5</u>
CAPITAL CONTABLE	1,941.1 = 0.32	2,666.5 = 0.40	7,036.5 = 0.37	10,004.4 = 0.31
<u>ACTIVO FIJO</u>	<u>2,561.1</u>	<u>3,034.4</u>	<u>10,255.6</u>	<u>17,148.2</u>
CAPITAL CONTABLE	1,941.1 = 1.32	2,666.5 = 1.14	7,036.5 = 1.46	10,004.4 = 1.71

CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.

APLICACION PRUEBAS DE SOLVENCIA

	1 9 8 1	1 9 8 2	1 9 8 3	1 9 8 4
ACTIVO CIRCULANTE - PASIVO CIRCULANTE = CAPITAL DE TRABAJO	625.2 - 677.9 = (52.7)	1,065.6 - 712.5 = 353.1	2,581.9 - 3,175.7 = (593.8)	3,132.4 - 4,004.7 = (872.3)
<u>PASIVO A LARGO PLAZO</u> CAPITAL DE TRABAJO	<u>381.9</u> ( 52.7) = (7.25)	<u>481.6</u> 353.1 = 1.36	<u>1,982.4</u> ( 593.8) = (3.34)	<u>6,304.4</u> ( 872.3) = (7.23)
<u>CAPITAL DE TRABAJO</u> CAPITAL CONTABLE	<u>( 52.7)</u> 1,941.1 = (0.03)	<u>353.1</u> 2,666.5 = 0.13	<u>( 593.8)</u> 7,036.5 = (0.08)	<u>( 872.3)</u> 10,004.4 = (0.09)

CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.

APLICACION PRUEBAS DE PRODUCTIVIDAD

	1 9 8 1	1 9 8 2	1 9 8 3	1 9 8 4
<u>UTILIDAD NETA</u>	117.7	367.4	( 155.9)	1,646.9
<u>VENTAS NETAS</u>	1,920.6 = 0.06	3,191.7 = 0.11	4,078.0 = (0.04)	6,157.4 = 0.27
<u>VENTAS NETAS</u>	1,920.6	3,191.7	4,078.0	6,157.4
<u>ACTIVOS TOTALES</u>	3,212.3 = 0.60	4,123.1 = 0.77	12,862.6 = 0.32	20,799.3 = 0.30
<u>VENTAS NETAS</u>	1,920.6	3,191.7	4,078.0	6,157.4
<u>ACTIVO CIRCULANTE</u>	625.2 = 3.07	1,065.6 = 3.0	2,581.9 = 1.58	3,132.4 = 1.97
<u>VENTAS NETAS</u>	1,920.6	3,191.7	4,079.0	6,157.4
<u>ACTIVO FIJO</u>	2,561.1 = 0.75	3,034.3 = 1.05	10,255.6 = 0.40	17,148.2 = 0.36

APLICACION DEL METODO DE RAZONES SIMPLES.

1. PRUEBAS DE SOLVENCIA.

- a. La razón del pasivo total a capital contable nos -- muestra que en 1981 la compañía tenía que el 65 de su capital contable correspondía a terceros, en -- 1982 el porcentaje disminuye a un 55%, sin embargo en 1983 y 1984 crece en un 83 y 108% respectivamente.

Esta razón nos muestra el grado de dependencia económica, situación que viene a reafirmar lo comentado en el método de tendencias.

Analizándolas tenemos      Por tipo de pasivo tenemos:

Tipo de Pasivo	1981 %	1982 %	1983 %	1984 %
Circulante	35	26	45	40
Fijo	20	18	28	63
Diferido	10	11	10	5
SUMAS:	65	55	83	108

El cuadro anterior nos muestra que el crecimiento

más considerable se localiza en el pasivo fijo, aspecto que por el momento no es muy riesgoso debido a su tiempo de exigibilidad.

- b. La razón del capital contable al activo total nos indica el porcentaje que de éste representa recursos propios para lo cual tenemos que en 1981 el -- 60% de los activos totales era cubierto con recursos propios, 1982 un 65%, en 1983 un 55%, y en 1984 un 48%.

Lo anterior nos muestra que en los dos últimos -- ejercicios la participación de terceros es mayor, situación que se refleja en los pasivos a largo - plazo.

2. PRUEBAS DE PRODUCTIVIDAD

a. Resultado neto a ventas netas

En esta razón nos indica la utilidad que se obtiene por cada peso que vende la compañía, y tenemos que en 1981 se obtuvieron \$0.06, 1982 \$0.11, 1983 se perdieron (\$0.04) y 1984 (\$0.27).

b. Ventas netas a activos totales.

Nos muestra cuanto vendió la compañía por cada peso de activo total que poseía y se tiene que en 1981 - se vendieron \$0.69; 1982, \$0.77; 1983 \$0.32; 1984 \$0.30.

c. Ventas netas a activo circulante.

Nos indica las ventas que se han tenido por cada peso de activo circulante que se posee 1981, \$3.07; 1982, \$3.00; 1983, \$1.58; 1984, \$1.97.

d. Ventas netas a activo fijo

1981, \$0.75; 1982, \$1.05; 1983, \$0.40; 1984, \$0.36

Lo anterior nos muestra que en los últimos dos años bajaron los porcentajes de productividad debido a la caída en la demanda nacional, que no fue cubierta con el incipiente mercado externo.

## CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.

APLICACION DEL METODO DE AUMENTOS Y DISMINUCIONES AL BALANCE GENERAL TERMINADO AL 31 DE  
 DICIEMBRE DE 1982 Y 1981  
 (CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)

	EJERCICIO		AUMENTOS Y DISMINUCIONES	
	1982	1981	PESOS	↓
<b>A C T I V O</b>				
<b>CIRCULANTE</b>				
DISPONIBLE EN CAJA Y BANCOS	131.3	27.6	103.7	375
INVERSIONES	124.0	8.8	115.2	4,919
CUENTAS POR COBRAR	383.4	267.8	115.6	43
IVA POR COBRAR				
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	61.6	16.0	45.6	285
INVENTARIOS	365.3	305.0	60.3	20
<b>SUMA CIRCULANTE</b>	<b>1,065.6</b>	<b>625.2</b>	<b>440.4</b>	<b>70</b>
<b>FIJO</b>				
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO				
VALOR HISTORICO	1,661.0	1,582.8	78.2	5
REVALUACION	2,686.9	2,102.8	584.1	28
<b>SUMA</b>	<b>4,347.9</b>	<b>3,685.6</b>	<b>662.3</b>	<b>18</b>
DEPRECIACION ACUMULADA				
HISTORICA	( 795.0)	( 656.9)	( 138.1)	( 21)
REVALUACION	( 823.9)	( 564.3)	( 259.6)	( 46)
<b>SUMA</b>	<b>(1,618.9)</b>	<b>(1,221.2)</b>	<b>( 397.7)</b>	<b>( 33)</b>
ACTIVOS FIJOS NETOS	2,729.0	2,464.4	264.6	10
PROYECTOS EN PROCESO	305.4	96.7	208.7	216
<b>SUMA FIJO</b>	<b>3,034.4</b>	<b>2,561.1</b>	<b>473.3</b>	<b>18</b>
<b>DIFERIDO</b>				
OTROS ACTIVOS	23.1	26.0	( 2.9)	( 11)
GASTOS POR AMORTIZAR				
<b>SUMA DIFERIDO</b>	<b>23.1</b>	<b>26.0</b>	<b>( 2.9)</b>	<b>( 11)</b>
<b>SUMA DEL ACTIVO</b>	<b>4,123.1</b>	<b>3,212.3</b>	<b>910.8</b>	<b>28</b>
<b>P A S I V O</b>				
<b>CIRCULANTE</b>				
PRESTAMOS BANCARIOS	252.7	251.5	1.2	-
PROVEEDORES	78.7	52.3	26.4	50
CUENTAS POR PAGAR	369.8	365.6	4.2	1
IVA POR PAGAR	11.3	8.5	2.8	33
<b>SUMA CIRCULANTE</b>	<b>712.5</b>	<b>677.9</b>	<b>34.6</b>	<b>5</b>
<b>FIJO</b>				
PRESTAMOS BANCARIOS	481.6	381.9	99.7	26
INTERESES POR PAGAR (FICORCA)				
<b>SUMA FIJO</b>	<b>481.6</b>	<b>381.9</b>	<b>99.7</b>	<b>26</b>
<b>DIFERIDO</b>				
RESERVA PARA PRIMA DE ANTIGUEDAD	7.5	4.2	3.3	79
CRREDITO FISCAL POR APLICAR	0.9	1.8	( 0.9)	50
ISR Y PTU DIFERIDO	254.1	205.4	48.7	24
<b>SUMA DIFERIDO</b>	<b>262.5</b>	<b>211.4</b>	<b>51.1</b>	<b>24</b>
<b>SUMA DEL PASIVO</b>	<b>1,456.6</b>	<b>1,271.2</b>	<b>185.4</b>	<b>15</b>
<b>CAPITAL CONTABLE</b>				
CAPITAL SOCIAL	497.2	497.2		
SUPERAVIT POR REVALUACION DE ACTIVO FIJO	1,554.3	1,196.4	357.9	30
RESERVA LEGAL	13.9	7.9	6.0	76
RESULTADOS ACUM. EJERC. ANTERIORES	233.7	121.9	111.8	92
RESULTADO EJERCICIO	367.4	117.7	249.7	212
<b>SUMA CAPITAL CONTABLE</b>	<b>2,666.5</b>	<b>1,941.1</b>	<b>725.4</b>	<b>37</b>
<b>SUMA PASIVO Y CAPITAL</b>	<b>4,123.1</b>	<b>3,212.3</b>	<b>910.8</b>	<b>28</b>

cifras sin ( ) aumentos  
 cifras con ( ) disminuciones

APLICACION DEL METODO DE AUMENTOS Y DISMINUCIONES AL BALANCE GENERAL TERMINADO AL 31 DE  
DICIEMBRE DE 1983 Y 1982

(CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)

	EJERCICIO		AUMENTOS Y DISMINUCIONES	
	1983	1982	PESOS	%
<b>ACTIVO</b>				
<b>CIRCULANTE</b>				
DISPONIBLE EN CAJA Y BANCOS	68.5	131.3	( 62.8 )	( 48 )
INVERSIONES	1,221.3	124.0	1,097.3	885
CUENTAS POR COBRAR	431.0	383.4	47.6	12
IVA POR COBRAR	6.2		6.2	100
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	294.1	61.6	232.5	377
INVENTARIOS	560.8	365.3	195.5	54
SUMA CIRCULANTE	2,581.9	1,065.6	1,516.3	142
<b>FIJO</b>				
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO				
VALOR HISTORICO	1,799.8	1,661.0	118.8	7
REVALUACION	11,328.9	2,686.9	8,642.0	322
SUMA	13,108.7	4,347.9	8,760.8	201
DEPRECIACION ACUMULADA				
HISTORICA	( 700.7 )	( 795.0 )	94.3	12
REVALUACION	(4,410.3)	( 823.9 )	(3,586.4)	( 435 )
SUMA	(5,111.0)	(1,618.9)	(3,492.1)	( 216 )
ACTIVOS FIJOS NETOS	7,997.7	2,729.0	5,268.7	193
PROYECTOS EN PROCESO	2,257.9	305.4	1,952.5	639
SUMA FIJO	10,255.6	3,034.4	7,221.2	238
<b>DIFERIDO</b>				
OTROS ACTIVOS	0.1	23.1	( 23 )	( 100 )
GASTOS POR AMORTIZAR	25.0		25.0	100
SUMA DIFERIDO	25.1	23.1	2.0	9
SUMA EL ACTIVO	12,862.6	4,123.1	8,739.5	212
<b>PASIVO</b>				
<b>CIRCULANTE</b>				
PRESTAMOS BANCARIOS	2,046.7	252.7	1,794.0	710
PROVEEDORES	260.5	78.7	181.8	231
CUENTAS POR PAGAR	868.5	369.8	498.7	135
IVA POR PAGAR		11.3	( 11.3 )	( 100 )
SUMA CIRCULANTE	3,175.7	712.5	2,463.2	346
<b>FIJO</b>				
PRESTAMOS BANCARIOS	1,982.4	481.6	1,500.8	317
INTERESES POR PAGAR (FICORCA)				
SUMA FIJO	1,982.4	481.6	1,500.8	317
<b>DIFERIDO</b>				
RESERVA PARA PRIMA DE ANTIGUEDAD	13.8	7.5	6.3	84
CREDITO FISCAL POR APLICAR	0.9	0.9		
ISR Y PTU DIFERIDO	653.3	254.1	399.2	157
SUMA DIFERIDO	668.0	262.5	405.5	154
SUMA EL PASIVO	5,826.1	1,456.6	4,369.5	300
<b>CAPITAL CONTABLE</b>				
CAPITAL SOCIAL	497.2	497.2		
SUPERAVIT POR REVALUACION ACTIVOS FIJOS	6,257.4	1,554.3	4,703.1	303
RESERVA LEGAL	32.2	13.9	18.3	132
RESULT.ACUMUL. EJERC. ANTERIORES	405.6	233.7	171.9	74
RESULTADO EJERCICIO	( 155.9 )	367.4	( 523.3 )	( 142 )
SUMA CAPITAL CONTABLE	7,036.5	2,666.5	4,370.0	164
SUMA PASIVO Y CAPITAL	12,862.6	4,123.1	8,739.5	212

cifras sin ( ) aumentos  
cifras con ( ) disminuciones

APLICACION DEL METODO DE AUMENTOS Y DISMINUCIONES AL BALANCE GENERAL TERMINADO AL  
31 DE DICIEMBRE DE 1984 Y 1983  
(CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)

	EJERCICIO		AUMENTOS Y DISMINUCIONES PESOS	
	1984	1983		
<b>A.G.T.I.V.O</b>				
<b>CIRCULANTE</b>				
DISPONIBLE EN CAJA Y BANCOS	( 257.3)	68.5	( 325.8)	( 476)
INVERSIONES	736.8	1,221.3	( 484.5)	( 40)
CUENTAS POR COBRAR	1,407.0	431.0	976.0	226
IVA POR COBRAR	206.4	6.2	200.2	3,229
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	225.7	294.1	( 68.4)	( 23)
INVENTARIOS	<u>813.8</u>	<u>560.8</u>	<u>253.0</u>	<u>45</u>
SUMA CIRCULANTE	3,132.4	2,581.9	550.5	21
<b>FIJO</b>				
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO				
VALOR HISTORICO	2,344.3	1,779.8	564.5	32
REVALUACION	<u>19,982.2</u>	<u>11,328.9</u>	<u>8,653.3</u>	<u>76</u>
SUMA	22,326.5	13,108.7	9,217.8	70
DEPRECIACION ACUMULADA				
HISTORICA	( 881.9)	( 700.7)	( 181.2)	( 26)
REVALUACION	<u>( 7,479.0)</u>	<u>( 4,410.3)</u>	<u>( 3,068.7)</u>	<u>( 70)</u>
SUMA	( 8,360.9)	( 5,111.0)	( 3,249.9)	( 64)
ACTIVOS FIJOS NETOS	13,965.6	7,997.7	5,967.9	75
PROYECTOS EN PROCESO	<u>3,182.6</u>	<u>2,257.9</u>	<u>924.7</u>	<u>9</u>
SUMA FIJO	17,148.2	10,255.6	6,892.6	67
<b>DIFERIDO</b>				
OTROS ACTIVOS	0.1	0.1		
GASTOS POR AMORTIZAR	<u>518.6</u>	<u>25.0</u>	<u>493.6</u>	<u>1,974</u>
SUMA DIFERIDO	518.7	25.1	493.6	1,974
SUMA EL ACTIVO	<u>20,799.3</u>	<u>12,862.6</u>	<u>7,936.7</u>	<u>62</u>
<b>P.A.S.I.V.O</b>				
<b>CIRCULANTE</b>				
PRESTAMOS BANCARIOS	862.4	2,046.7	( 1,184.3)	( 58)
PROVEEDORES	519.1	260.5	258.6	99
CUENTAS POR PAGAR	2,623.2	868.5	1,754.7	202
IVA POR PAGAR				
SUMA CIRCULANTE	4,004.7	3,175.7	829.0	26
<b>FIJO</b>				
PRESTAMOS BANCARIOS	5,705.2	1,982.4	3,722.8	188
INTERESES POR PAGAR (FICORCA)	<u>599.2</u>		<u>599.2</u>	<u>100</u>
SUMA FIJO	6,304.4	1,982.4	4,322.0	218
<b>DIFERIDO</b>				
RESERVA PARA PRIMA DE ANTIGUEDAD	45.4	13.8	31.6	229
CREDITO FISCAL POR APLICAR	0.9	0.9		
ISR Y PTU DIFERIDOS	<u>439.5</u>	<u>653.3</u>	<u>( 213.8)</u>	<u>( 33)</u>
SUMA DIFERIDO	485.8	668.0	( 182.2)	( 27)
SUMA EL PASIVO	<u>10,794.9</u>	<u>5,826.1</u>	<u>4,968.8</u>	<u>85</u>
<b>CAPITAL CONTABLE</b>				
CAPITAL SOCIAL	497.2	497.2		
SUPERAVIT POR REVALUACION				
ACTIVOS FIJOS	10,872.1	6,257.4	4,614.7	74
RESERVA LEGAL	32.2	32.2		
RESULTADOS ACUM. EJERC. ANTERIORES	249.8	405.6	( 155.8)	( 38)
RESULTADO EJERCICIO	<u>( 1,646.9)</u>	<u>( 155.9)</u>	<u>( 1,491.0)</u>	<u>( 1,156)</u>
SUMA EL CAPITAL CONTABLE	<u>(10,004.4)</u>	<u>7,036.5</u>	<u>2,967.9</u>	<u>42</u>
SUMA EL PASIVO Y CAPITAL	<u>20,799.3</u>	<u>12,862.6</u>	<u>7,036.7</u>	<u>62</u>

cifras sin ( ) aumentos  
cifras con ( ) disminuciones

CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.

APLICACION DEL METODO DE AUMENTOS Y DISMINUCIONES AL ESTADO DE RESULTADOS POR LOS EJERCICIOS  
1981 Y 1982

(CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)

	EJERCICIO		AUMENTOS Y DISMINUCIONES	
	1982	1981	PESOS	%
INGRESOS				
VENTAS NACIONALES	3,191.7	1,728.6	1,463.1	85
VENTAS EXPORTACION		192.0	( 192.0)	( 100)
OTROS INGRESOS	0.5	97.3	( 96.8)	(19,360.0)
TOTAL INGRESOS	3,192.2	2,017.9	1,174.3	58
COSTO VARIABLE	1,322.4	859.4	463.0	54
UTILIDAD MARGINAL	1,869.8	1,158.5	711.3	61
COSTOS FIJOS DE OPERACION	886.1	613.0	273.1	45
RESULTADO DE OPERACION	983.7	545.5	438.2	80
COSTOS FIJOS DE ADMON. Y VENTAS	194.6	194.8	( 0.2)	
RESULTADO ANTES DE FINANCIEROS	789.1	350.7	438.4	125
GASTOS FINANCIEROS	132.6	93.5	39.1	42
PRODUCTOS FINANCIEROS	52.3	2.5	49.8	1,992
OTROS GASTOS	2.4	4.0	( 1.6)	( 40)
OTROS PRODUCTOS	20.5	28.7	( 8.2)	( 29)
RESULTADO ANTES DE ISR Y PTU	726.9	284.4	442.5	156
ISR Y PTU CAUSADO	335.1	128.6	206.5	161
ISR Y PTU DIFERIDO	48.7	39.0	9.7	25
RESULTADO ANTES DE CEDIS Y CEPROFIS	343.1	116.8	226.3	194
CEDIS Y CEPROFIS	24.3	0.9	23.4	2,600
RESULTADO NETO	367.4	117.7	249.7	212

cifras sin ( ) aumento  
cifras con ( ) disminución

CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.

APLICACION DEL METODO DE AUMENTOS Y DISMINUCIONES AL ESTADO DE RESULTADOS POR LOS EJERCICIOS

1982 Y 1983

(CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)

	EJERCICIO		AUMENTOS Y DISMINUCIONES	
	1983	1982	PESOS	\$
INGRESOS				
VENTAS NACIONALES	3,644.0	3,191.7	452.3	14
VENTAS EXPORTACION	434.0		434.0	100
OTROS INGRESOS	<u>43.3</u>	<u>0.5</u>	<u>42.8</u>	<u>8,560</u>
TOTAL INGRESOS	4,121.3	3,192.2	929.1	29
COSTO VARIABLE	3,004.1	3,322.4	1,681.7	127
UTILIDAD MARGINAL	1,117.2	1,869.8	( 752.6)	( 40)
COSTOS FIJOS DE OPERACION	<u>1,523.4</u>	<u>886.1</u>	<u>637.3</u>	<u>72</u>
RESULTADO DE OPERACION	( 406.2)	983.7	(1,389.9)	141
COSTOS FIJOS DE ADMON. Y VENTAS	<u>571.4</u>	<u>194.6</u>	<u>376.8</u>	<u>194</u>
RESULTADO ANTES DE FINANCIEROS	( 977.6)	789.1	(1,766.7)	224
GASTOS FINANCIEROS	848.8	132.6	716.2	540
PRODUCTOS FINANCIEROS	1,671.1	52.3	1,618.8	3,095
OTROS GASTOS	2.3	2.4	( 0.1)	( 4)
OTROS PRODUCTOS	<u>3.0</u>	<u>20.5</u>	<u>( 17.5)</u>	<u>( 85)</u>
RESULTADO ANTES DE ISR Y PTU	( 154.6)	726.9	( 881.5)	( 122)
ISR Y PTU CAUSADO	( 268.4)	335.1	( 603.5)	( 180)
ISR Y PTU DIFERIDO	<u>399.2</u>	<u>48.7</u>	<u>350.5</u>	<u>720</u>
RESULTADO ANTES DE CEDIS Y CEPROPIS	( 285.4)	343.1	( 628.5)	( 183)
CEDIS Y CEPROPIS	<u>129.5</u>	<u>24.3</u>	<u>105.2</u>	<u>433</u>
RESULTADO NETO	( 155.9)	367.4	( 523.3)	( 142)
	*****	*****	*****	*****

cifras sin ( ) aumentos  
cifras con ( ) disminuciones

CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.

APLICACION DEL METODO DE AUMENTOS Y DISMINUCIONES AL ESTADO DE RESULTADOS POR LOS EJERCICIOS  
1983 Y 1984

(CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)

	EJERCICIOS		AUMENTOS Y DISMINUCIONES	
	1984	1983	PESOS	↓
INGRESOS				
VENTAS NACIONALES	3,464.1	3,644.0	( 179.9)	( 5)
VENTAS EXPORTACION	2,693.3	434.0	2,259.3	521
OTROS INGRESOS	<u>323.4</u>	<u>43.3</u>	<u>280.1</u>	<u>647</u>
TOTAL INGRBSOS	6,480.8	4,121.3	2,359.5	57
COSTO VARIABLE	<u>4,116.1</u>	<u>3,004.1</u>	<u>1,112.0</u>	<u>37</u>
UTILIDAD MARGINAL	2,364.7	1,117.2	1,247.5	112
COSTOS FIJOS DE OPERACION	<u>2,679.3</u>	<u>1,523.4</u>	<u>1,155.9</u>	<u>76</u>
RESULTADO DE OPERACION	( 314.5)	( 406.2)	91.6	22
COSTOS FIJOS ADMON. Y VENTAS	<u>650.2</u>	<u>571.4</u>	<u>78.8</u>	<u>14</u>
RESULTADO ANTES DE FINANCIEROS	( 964.8)	( 977.6)	12.8	1
GASTOS FINANCIEROS	1,392.3	848.8	543.5	64
PRODUCTOS FINANCIEROS	443.4	1,671.1	(1,227.7)	( 73)
OTROS GASTOS	17.0	2.3	14.7	639
OTROS PRODUCTOS	<u>14.1</u>	<u>3.0</u>	<u>11.1</u>	<u>370</u>
RESULTADO ANTES DE ISR Y PTU	(1,916.6)	( 154.6)	(1,762.0)	(1,140)
ISR Y PTU CAUSADO		( 268.4)	268.4	100
ISR Y PTU DIFERIDO	( 189.6)	<u>399.2</u>	( 588.8)	<u>147</u>
RESULTADO ANTES DE CEDIS Y CEPROFIS	(1,727.0)	( 285.4)	(1,441.6)	( 505)
CEDIS Y CEPROFIS	<u>80.1</u>	<u>129.5</u>	( 49.4)	( 38)
RESULTADO NETO	(1,646.9)	( 155.9)	(1,491.0)	( 956)
	*****	*****	*****	*****

cifras sin ( ) aumento  
cifras con ( ) disminución

METODO DE AUMENTOS Y DISMINUCIONES

Al interpretar la aplicación de este método en el Balance General, se tienen las siguientes observaciones:

1. A nivel de activo circulante tenemos:

- a. En los ejercicios 1981-1982 se observa que este último creció en 440.4 Mps. lo que representa un 70% de aumento con respecto a 1981; lo que nos indica que en este ejercicio nuestro capital de trabajo creció, y básicamente se localiza este impacto en las cuentas de mayor disponibilidad como son caja, bancos e inversiones.
- b. En los ejercicios 1982-1983 muestra un crecimiento mayor que el de 1981-1982, y que representa 1.516.3 Mps. que equivalen a un 142 %, de 1982. Esta variación vuelve a observarse, principalmente, en los conceptos de caja, bancos e inversiones, y en este último concepto es donde se muestra el impacto más considerable, lo que indica que el disponible no está ocioso y esto da muestras de una buena canalización de los recursos.

- c. En los ejercicios 1983-1984 se refleja un crecimiento menor que en términos absolutos asciende a 550.5 MPs., lo que representa un 21%.

A diferencia de años anteriores, el renglón de disponible sufre una disminución considerable y se observa que el incremento que muestra nos señala que estamos financiando, por un lado a nuestros clientes y por otro al fisco, ya que se tiene un IVA por cobrar, situación que dado lo difícil de recuperar pone a la empresa en un problema de liquidez.

Este panorama se observa bastante crítico ya que en este ejercicio se muestra un incremento a las cuentas por cobrar, marcado por el desplome de la demanda en el mercado nacional.

2. Dentro del activo fijo se muestra un comportamiento ascendente en todos los años, situación que se explica por la aplicación de avalúos anuales que reflejan el valor neto de reemplazo de los activos fijos a -- cada uno de los años de referencia, por otro lado -- tenemos las adiciones que han sufrido dichos activos en los últimos años.

Comparando los ejercicios 1981-1982 creció el activo fijo un 18%; de 1982-1983 un 23%; de 1983-1984 un 67%.

3. A nivel de pasivo circulante se tienen las siguientes observaciones:

a. En los ejercicios 1981-1982 creció un 5% en -- comparación a 1981 lo que en términos absolutos representa 34.6  $\bar{M}$ Ps., principalmente el renglón que lo refleja es el de proveedores.

b. En los ejercicios 1982-1983 se muestra un incremento de 2,463.2  $\bar{M}$ Ps. lo que en términos relativos reflejan un 346% y el rubro más representativo son los préstamos bancarios a corto plazo como consecuencia del traspaso de pasivos de largo a corto plazo por los vencimientos menores a un año. El otro concepto que refleja un crecimiento es el rubro de proveedores en 181.8  $\bar{M}$ Ps.

- c. En los ejercicios 1983-1984 muestra un incremento de 829.0 MPs. como impacto neto de dos efectos, por un lado variación favorable por la amortización de las porciones a corto plazo de pasivos a largo plazo; por otro lado una variación desfavorable por el incremento de -- proveedores y de las cuentas por pagar, en la que se incluye el pasivo a la empresa naviera que da en arrendamiento los barcos que se utilizan en las operaciones de exportación.

4. En cuanto al pasivo fijo se tienen los siguientes comentarios:

- a. De 1981-1982 creció en 99.7 MPs., lo que representa un 26% por la disposición de un crédito a largo plazo.
- b. En 1982-1983 crece en 1,500.8 MPs. lo que representa un 317%, originado por dos factores: la obtención de otro crédito y el desplazamiento del tipo cambiario.
- c. De 1983-1984 crece en 4.322,0 MPs. que representa un 218% originado por el desplazamiento cam

biario y por el incremento en este pasivo de los intereses devengados de la contratación -- con Ficorca.

5. Pasivos diferidos. . .

Los efectos que nos muestra esta sección del pasivo se debe básicamente al reconocimiento de ISR Y PTU diferidos como consecuencia de partidas temporales no acumulables o no deducibles al cierre de cada uno de los ejercicios para efectos fiscales, situación que se irá cancelando en la medida que estas partidas se vayan realizando para este efecto.

6. Con respecto al capital contable se comenta que sus variaciones se deben, principalmente a dos factores, por un lado al superávit por revaluación de activos fijos y por el otro a los resultados que se obtienen en cada uno de los ejercicios.

AL APLICAR EL METODO DE AUMENTOS Y DISMINUCIONES AL ESTADO DE RESULTADOS SE COMENTA LO SIGUIENTE:

1. A NIVEL DE INGRESOS TENEMOS

- a. Que en el ejercicio 1982 con respecto a 1981 creció un 58% lo que en valores absolutos representa 1,174.3  $\bar{M}$ Ps. Esto fue originado por un mayor volumen en un 19% y en precio representado en un 55%.
- b. En el ejercicio 1983 con respecto a 1982 hubo un incremento del 29% lo que en términos absolutos representa 929.1  $\bar{M}$ Ps. Esta variación se debe a que en 1983 se tuvieron ventas menores en volumen y sin embargo a nivel de precios sí representa un incremento considerable debido a la situación inflacionaria del país; otra causa se debe a las ventas en el mercado extranjero.
- c. En el ejercicio 1984 con respecto a 1983 se incrementó un 57%, 2,359.5  $\bar{M}$ Ps. variación que se explica en el incremento en ventas de exportación en un 521% que en valores absolutos suman 2,259.3  $\bar{M}$ Ps., a pesar de ésto el mercado nacional sufrió un desplome del 5% debido a la disminución de la demanda.

2. CON RESPECTO A LOS COSTOS VARIABLES TENEMOS:

- a. Los costos variables de 1982 se ven incrementados en 463.0  $\overline{\text{MPs}}$ . que representa un 54% con respecto a 1981, situación que se debió básicamente al incremento del volumen vendido y por otro lado a los costos de los energéticos, como combustóleo y energía eléctrica, así también a las materias primas, por otra parte las tarifas de transportación terrestre y marítima se incrementaron en un 69%.
- b. En 1983 con respecto a 1982 sufre un incremento del 127% razón de que la energía eléctrica, combustóleo, tabique y bola tienen un incremento del 47%. La transportación terrestre se incrementó en un 87% y la marítima alcanza incrementos fuera de lo normal de un 187% por razones a contrataciones de barcos por tiempo y no por viaje de transportación que realizaron.
- c. En los ejercicios de 1984 contra 1983 se incrementa un 37% que se justifica por la venta de producto al mercado extranjero y del cual requiere otras características especiales y como consecuencia otro tipo de materiales que son utilizados para la producción a diferencia del producto nacional.

3. EN CUANTO A LOS GASTOS FIJOS TENEMOS:

- a. Las variaciones en forma ascendente en todos los años se debe a los incrementos de precios, que cada vez -- son mayores, de todos los materiales utilizados en - los mantenimientos de los equipos.
  
- b. El incremento a los sueldos y salarios que se vienen - realizando año con año, así como las revisiones de con tratos colectivos de trabajo.

4. Los gastos financieros sufren aumentos cada ejercicio por - razones de contratación de nuevos créditos, así como el des plazamiento del tipo cambiario por los intereses devengados de pasivos en moneda extranjera.

CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.

APLICACION DEL METODO DE TENDENCIAS AL ESTADO DE RESULTADOS POR LOS EJERCICIOS DE 1981 A 1984, TOMANDO COMO BASE A 1982 A VALORES HISTORICOS

(MILLONES DE PESOS)

	AÑO BASE 1982	EJERCICIOS			TENDENCIA ABSOLUTA			TENDENCIA RELATIVA		
		1981	1983	1984	1981	1983	1984	1981	1983	1984
INGRESOS										
VENTAS NACIONALES	3,191.7	1,728.6	3,644.0	3,464.1	(1,463.1)	452.3	272.4	( 46)	14	9
VENTAS EXPORTACION		192.0	434.0	2,693.3	192.0	434.0	2,693.3	100	100	100
OTROS INGRESOS	0.5	97.3	43.3	323.4	96.8	42.8	322.9	19,360	856	64,580
TOTAL INGRESOS	3,192.2	2,017.9	4,121.3	6,480.8	(1,174.3)	929.1	3,288.6	( 37)	29	103
COSTO VARIABLE	1,322.4	859.4	3,004.1	4,116.1	463.0	(1,681.7)	(2,793.7)	35	( 127)	( 211)
UTILIDAD MARGINAL	1,869.8	1,158.5	1,117.2	2,364.7	( 711.3)	( 752.6)	494.9	( 38)	( 40)	26
COSTOS FIJOS DE OPERACION	886.1	613.0	1,523.4	2,679.3	273.1	( 637.3)	(1,793.2)	31	( 72)	( 202)
RESULTADO DE OPERACION	983.7	545.5	( 406.2)	( 314.6)	( 438.2)	(1,389.9)	(1,298.3)	( 45)	( 141)	( 132)
COSTOS FIJOS DE ADMIN. Y VENTA	194.6	194.8	571.4	650.2	( 0.2)	( 376.8)	( 455.6)	-	( 194)	( 234)
RESULTADO ANTES DE FINANCIEROS	789.1	350.7	( 977.6)	( 964.8)	( 438.4)	(1,766.7)	(1,753.9)	( 56)	( 224)	( 222)
GASTOS FINANCIEROS	132.6	93.5	848.8	1,392.3	39.1	( 716.2)	(1,259.7)	29	( 540)	( 950)
PRODUCTOS FINANCIEROS	52.3	2.5	1,671.1	443.4	( 49.8)	1,618.8	391.1	( 95)	3,095	748
OTROS GASTOS	2.4	4.0	2.3	17.0	( 1.6)	0.1	( 14.6)	( 67)	4	( 608)
OTROS PRODUCTOS	20.5	28.7	3.0	14.1	8.2	( 17.5)	( 6.4)	40	( 85)	( 31)
RESULTADO ANTES DE ISR Y PTU	726.9	284.4	( 154.6)	(1,916.6)	( 442.5)	( 881.5)	(2,643.5)	( 61)	( 121)	364
ISR Y PTU CAUSADO	335.1	128.6	( 268.4)		206.5	603.5	335.1	62	180	100
ISR Y PTU DIFERIDO	48.7	39.0	399.2	( 189.6)	9.7	( 350.5)	238.3	20	720	489
RESULTADO ANTES DE CEDIS Y CEPROFIS	343.1	116.8	( 285.4)	(1,727.0)	( 226.3)	( 628.5)	(2,070.1)	( 66)	( 183)	( * 603)
CEDIS Y CEPROFIS	24.3	0.9	129.5	80.1	( 23.4)	105.2	55.8	( 96)	433	230
RESULTADO NETO	367.4	117.7	( 155.9)	(1,646.9)	( 249.7)	( 523.3)	(2,014.3)	( 68)	( 142)	( 548)

tendencia favorable sin ( )

tendencia desfavorable con ( )

**CINIFRA FLEXIBLES, S.A.**  
**APLICACION DEL METODO DE TENENCIAS AL BALANCE GENERAL CORTADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE LOS EJERCICIOS DE 1981 A 1984**  
**(CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)**

ACTIVO	AÑO BASE 1982	E J E R C I C I O			TENENCIA ARCAJOLA			TENENCIA RIATIVA		
		1981	1983	1984	1981	1983	1984	1981	1983	1984
<b>CIRCULANTE</b>										
DISPONIBLE EN CASH Y BANCOS	131.3	27.6	68.5	( 257.3)	( 103.7)	( 62.8)	( 388.6)	( 79)	( 48)	( 296)
IMPAGADOS	124.0	8.8	1,221.3	736.8	( 115.2)	1,097.3	612.8	( 0)	885	494
CHEQUES POR COBRAR	383.4	267.8	431.0	1,407.0	( 115.6)	47.6	1,023.6	( 30)	12	267
IVA POR COBRAR	-	-	6.2	206.4	-	6.2	206.4	-	-	100
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	61.6	16.0	294.1	225.7	( 45.6)	232.5	164.1	( 74)	-	377
IMPAGADOS	365.3	305.0	560.8	813.8	( 60.3)	195.5	448.5	( 16)	54	123
SUMA CIRCULANTE	1,005.6	625.2	2,581.9	3,132.4	( 440.4)	1,516.3	2,066.8	( 41)	152	101
<b>FIJO</b>										
INSTRUMENTO FIJOS Y EQUIPO										
VALOR HISTORICO	1,641.0	1,582.8	1,779.8	2,314.3	( 78.2)	118.8	683.3	( 5)	7	41
REVALUACION	2,686.9	2,102.8	11,328.9	10,082.2	( 584.1)	8,637.0	17,295.3	( 22)	322	614
SUMA	4,327.9	3,685.6	13,108.7	12,396.5	( 662.3)	8,755.8	17,978.6	( 27)	329	655
DEPRECIACION ACUMULADA										
HISTORICA	( 795.0)	( 656.9)	( 700.7)	( 881.9)	138.1	94.3	( 86.9)	17	12	( 11)
REVALUACION	( 833.3)	( 561.3)	( 4,410.3)	( 7,179.0)	259.6	( 3,586.4)	( 6,655.1)	31	( 435)	( 808)
SUMA	( 1,628.3)	( 1,218.2)	( 5,111.0)	( 8,060.9)	397.7	( 3,492.1)	( 6,742.0)	48	( 447)	( 819)
ACTIVOS FIJOS NETOS	2,729.0	2,464.4	7,997.7	13,985.6	( 264.6)	5,263.7	11,236.6	( 10)	193	412
PROVISIONES EN EXCESO	305.4	96.7	2,252.9	3,182.6	( 286.7)	1,952.5	2,877.2	( 68)	639	912
SUMA FIJO	3,034.4	2,561.1	10,250.6	17,168.2	( 473.3)	( 7,228.7)	14,113.8	( 16)	236	465
<b>DIFERIDO</b>										
OTROS ACTIVOS	23.1	26.0	0.1	0.1	2.9	( 23.0)	( 25.0)	13	( 100)	( 100)
GASTOS POR REALIZAR	-	-	25.0	518.6	-	25.0	518.6	-	100	100
SUMA DIFERIDO	23.1	26.0	25.1	518.7	2.9	2.0	493.6	13	0	2
<b>SUMA EL ACTIVO</b>	<b>4,123.1</b>	<b>3,212.3</b>	<b>12,862.6</b>	<b>20,799.3</b>	<b>( 910.8)</b>	<b>8,739.5</b>	<b>16,676.2</b>	<b>22</b>	<b>212</b>	<b>404</b>
<b>P A S I V O</b>										
<b>CIRCULANTE</b>										
PROVISIONES BANCARIAS	252.7	251.5	2,016.7	862.4	( 1.2)	1,791.0	609.7	-	710	241
PROVEENDES	78.7	52.3	261.5	519.1	( 26.4)	181.8	440.4	( 33)	231	266
CHEQUES POR PAGAR	369.8	365.6	868.5	2,621.2	( 4.2)	498.7	2,253.4	( 1)	135	609
IVA POR PAGAR	11.3	8.5	-	-	( 2.8)	( 11.3)	( 11.3)	( 25)	( 100)	( 100)
SUMA CIRCULANTE	712.5	679.9	3,146.7	4,001.7	( 34.6)	2,468.2	3,292.2	( 5)	316	462
<b>FIJO</b>										
PROVISIONES BANCARIAS	481.6	381.9	1,982.4	5,705.2	( 99.7)	1,510.8	5,223.6	( 21)	312	1,084
IMPAGADOS POR PAGAR	-	-	-	599.2	-	-	599.2	-	-	100
SUMA FIJO	481.6	381.9	1,982.4	6,304.4	( 99.7)	1,510.8	5,822.8	( 21)	312	1,200
<b>DIFERIDO</b>										
RESERVA FONDOS AMORTIZADO	7.5	4.2	13.8	45.4	( 3.3)	6.3	37.0	( 44)	84	505
CREDITO FISCAL POR APLICAR	0.9	1.8	0.9	0.9	-	-	-	100	-	-
ISE Y PUN DIFERIDO	251.1	205.4	653.3	339.5	( 48.7)	398.2	185.4	( 19)	157	75
SUMA DIFERIDO	260.5	211.4	808.0	485.8	( 52.0)	405.5	222.4	( 19)	251	85
<b>SUMA EL PASIVO</b>	<b>1,456.6</b>	<b>1,272.2</b>	<b>5,826.1</b>	<b>10,791.9</b>	<b>( 185.4)</b>	<b>4,369.5</b>	<b>9,338.3</b>	<b>( 13)</b>	<b>300</b>	<b>611</b>
<b>CAPITAL VARIABLE</b>										
CAPITAL SOCIAL	497.2	497.2	497.2	497.2	-	-	-	-	-	-
RESERVA POR REVALUACION	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE ACTIVOS FIJOS	1,554.3	1,196.4	6,257.4	10,872.1	( 357.9)	4,703.1	9,317.8	( 23)	303	599
RESERVA LEGAL	13.9	7.9	31.2	32.2	( 6.0)	18.3	18.3	( 43)	132	132
RESULT. ANTE EJERC. ANTERIORES	233.7	121.9	405.6	249.8	( 111.8)	171.9	16.1	( 48)	74	7
RESERVA DEL EJERCICIO	367.4	117.7	( 155.9)	( 1,646.9)	( 218.7)	( 523.3)	( 2,014.3)	( 64)	( 147)	518
SUMA CAPITAL VARIABLE	2,666.5	1,944.1	7,046.5	10,001.4	( 704.1)	4,158.8	7,337.9	( 27)	366	225
<b>SUMA PASIVO Y CAPITAL</b>	<b>4,123.1</b>	<b>3,212.3</b>	<b>12,862.6</b>	<b>20,799.3</b>	<b>( 910.8)</b>	<b>8,739.5</b>	<b>16,676.2</b>	<b>( 22)</b>	<b>212</b>	<b>404</b>

monedas sin ( )  
distribucion con ( )

APLICACION DEL METODO DE TENDENCIAS AL BALANCE GENERAL Y EL ESTADO DE RESULTADOS POR LOS EJERCICIOS DE 1981, 1982, 1983 Y 1984 TOMANDO COMO BASE EL EJERCICIO DE 1982.

1. ACTIVO CIRCULANTE Y PASIVO CIRCULANTE.

Se puede observar que el activo circulante tuvo una tendencia ascendente con respecto al año base, asimismo --- muestra este comportamiento el pasivo circulante, aunque este último en proporción mayor, tanto en tendencia absoluta como tendencia relativa, lo cual nos indica que -- hubo una disminución al capital de trabajo originado por el origen de recursos que tuvo la compañía a través de - los financiamientos bancarios, proveedores y cuentas por pagar.

Por lo anterior podemos observar que la compañía no ha - captado los recursos suficientes para hacerle frente a - sus necesidades de mayor exigibilidad, esto vuelve a refirmarse si se observa el crecimiento de su activo circulante en los renglones de cuentas por cobrar e inventarios, dado que en estos conceptos nos muestra que el crecimiento indica el financiamiento a terceros, situación que no cumple con las políticas sanas de una empresa.

2. TENDENCIA DEL CAPITAL CONTABLE Y PASIVO TOTAL.

El capital contable muestra un crecimiento por la revaluación de activos fijos básicamente. Este crecimiento al cierre del ejercicio de 1984 es menor al crecimiento del pasivo total. Esta posición financiera nos muestra que definitivamente la compañía ha perdido independencia económica, situación alarmante, ya que teóricamente -- cuando el pasivo total ha absorbido las tres cuartas -- partes del capital contable es indicio de quiebra, sin embargo el 58% del pasivo total al cierre de 1984 corresponde a pasivos de largo plazo cuya exigibilidad será a partir de 1989 según el contrato de reestructuración de la deuda, aspecto que viene a tranquilizar la situación económica de la empresa.

3. TENDENCIA DEL ACTIVO FIJO Y CAPITAL CONTABLE.

La tendencia del activo fijo es creciente en un porcentaje mayor que el capital contable, lo que nos muestra que parte de nuestra inversión en activos fijos es con capital ajeno. El apalancamiento financiero para la adquisición de estos activos, crece en forma considerable en -- 1984, situación que va en paralelo al crecimiento del -- pasivo a largo plazo.

4. TENDENCIA DE VENTAS NETAS CONTRA EL COSTO VARIABLE DE VENTAS.

El crecimiento de los ingresos ha sido menor que el crecimiento del costo variable; a nivel de ingresos representó en 1983 un 29% y para 1984 un 103%, sin embargo -- el costo variable para 1984 representa un 127% mayor que 1982 y en 1984 crece un 211% mayor que el año base.

El crecimiento tan desproporcionado de estos dos rubros merece una especial atención, ya que en buena parte es -- un factor decisivo para los resultados que presentan, -- para lo cual si nos remitimos a los anexos del Estado de Resultados nos encontramos que el incremento en el costo es ocasionado por la transportación marítima, debido a -- que la política de la compañía ha sido el tomar en arrendamiento, por contratos anuales, el servicio de los barcos que utiliza para su operación de distribución del -- producto tanto en el mercado interno como en el externo. Esta posición la consideramos poco adecuada, ya que si -- no se cuenta con la demanda del mercado para poder utilizar al máximo estos barcos se tendrán tiempos muertos -- que generan una disminución en la utilidad marginal, por ser costos que se realizan sin tener ingreso.

5. GASTOS FINANCIEROS.

Sufren una tendencia ascendente para 1983 de un 540% y para 1984 de un 950% mayor a 1982 considerado año base. Esta situación se ve agravada por los intereses tan altos que se originan por el registro de la deuda en el - Fideicomiso para la Cobertura de Riesgos Cambiarios -- (FICORCA).

## RECONOCIMIENTO DE LOS EFECTOS DE LA INFLACION

INDICES

## 1. Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC)

BASE 1978 (promedio) = 1000

## INDICES ANUALES (1)

Año	<u>Indices</u>		Año	<u>Indices</u>	
	Cierre	Promedio		Cierre	Promedio
1950	116	-	1970	330	323
1951	134	125	1971	346	340
1952	143	139	1972	366	357
1953	141	142	1973	444	400
1954	160	151	1974	535	495
1955	178	170	1975	596	570
1956	190	184	1976	758	660
1957	204	197	1977	915	851
1958	212	208	1978	1063	1000
1959	221	216	1979	1276	1182
1960	230	225	1980	1656	1493
1961	237	234	1981	2131	1911
1962	245	241	1982	4238	3036
1963	252	249	1983	7661	6129
1964	266	260	1984	12182	10105
1965	273	270			
1966	283	278			
1967	292	288			
1968	302	297			
1969	311	307			

(1) Los índices anteriores a 1968, año en que se estableció el INPC, se han estimado con base en -- otros índices razonablemente comparables.

## REEXPRESION 1983

Año	Valor his- tórico	Factor Inflación	Valor re- expresado	Incremento
<u>Almacén</u>				
1977	35.8	9.00235	322.3	286.5
1978	50.0	7.661000	383.0	333.0
1979	70.0	6.481387	453.7	383.7
1980	90.0	5.1312793	461.8	371.8
1981	105.0	4.0088958	420.9	315.9
1982	100.0	2.523386	252.3	152.3
1983	<u>110.0</u>	1.2499592	<u>137.5</u>	<u>27.5</u>
	560.8		2,431.5	1,870.7
	=====		=====	=====

CAPITAL CONTABLECapital Social

1977	497.2	9.00235	4,476.0	3,978.1
------	-------	---------	---------	---------

Utilidades Acumuladas:

1977	( 52.3)	9.00235	( 470.8)	( 418.5)
1978	36.5	7.661000	279.6	243.1
1979	( 43.5)	6.481387	( 281.9)	( 238.4)
1980	12.0	5.1312793	61.6	49.6
1981	117.7	4.0088958	471.8	354.1
1982	367.4	2.523386	927.1	559.7
1983	( <u>155.9</u> )	1.2499592	( <u>194.9</u> )	( <u>39.0</u> )
	281.9		792.5	510.6

DETERMINACION DE POSICION MONETARIA

1 9 8 3

Activos Monetarios	2021.1
Pasivos Monetarios	<u>5826.1</u>
Posición Pasiva	3805.0
Factor Promedio Ejercicio X	<u>0.2499592</u>
Resultado por Posición Monetaria del Ejercicio	<u>. 951</u>

## ASIENTOS DE DIARIO DE LA REEXPRESION A 1983

(MILLONES DE PESOS)

1.

ALMACEN	\$1,870.7	
Corrección por reexpresión		\$1,870.7
Actualización por INPC de la cuenta de almacén.		

2.

Corrección por reexpresión	\$4,489.4	
Actualización ctas. capital contable		\$4,489.4
Actualización por INPC de las cuentas de capital contable		

3.

Corrección por reexpresión	\$ 951.0	
Resultado por posición mon. acumulado		\$ 951.0
Reconocimiento del resultado por posición monetaria acumulada a 1983.		

4.

Superávit por revaluación	\$6,257.4	
Corrección por reexpresión traspaso de la revaluación de activos fijos a cuenta de correc- ción por reexpresión.		\$6,257.4

5.

Corrección por reexpresión \$2,687.7

RETANM Patrimonial \$2,687.7

Reconocimiento del saldo de la cuenta de corrección por reexpresión como RETANM patrimonial.

ASIENTOS DE REEXPRESION  
EJERCICIO 1983

<u>ALMACEN</u>		<u>ACTUALIZACION CTA. CAPITAL CONTABLE</u>	
1) 1,870.7			4,489.4 2)
<u>RESULTADO POR POSICION MONETARIA ACUMULADA</u>		<u>CORRECCION POR REEXPRES.</u>	
	951.0 3)	2) 4,489.4	1,870.7 1)
		3) 951.0	6,257.4 4)
		5) 2,687.7	
<u>SUPERAVIT POR REVALUACION</u>		<u>RETANM PATRIMONIAL</u>	
4) 6,257.4	6,257.4 S)		2,687.7 5)

BALANCE CON REEXPRESION AL 31 DE DICIEMBRE DE 1983  
(CIFRAS EN MILLONES DE PESOS)

A C T I V O	IMPORTE	
	PARCIAL	TOTAL
<u>CIRCULANTE</u>		
Disponible en caja y bancos	68.5	
Inversiones	1,221.3	
Cuentas por cobrar	431.0	
IVA por cobrar	6.7	
Otras cuentas por cobrar	294.1	
Inventarios	560.8	
Actualización por reexpresión	<u>1,870.7</u>	
Suma del circulante		4,452.6
<u>FIJO</u>		
Propiedad, planta y equipo:		
Valor histórico	1,779.8	
Revaluación	<u>11,328.9</u>	
Suma		13,108.7
Depreciación acumulada:		
Histórica	( 700.7)	
Revaluación	<u>(4,410.3)</u>	
Suma	<u>(5,111.0)</u>	
Activos fijos netos	7,997.7	
Proyectos en proceso	<u>2,257.9</u>	
Suma Fijo		10,255.6
<u>DIFERIDOS</u>		
Otros activos	0.1	
Gastos por amortizar	<u>25.0</u>	
Suma diferidos		<u>25.1</u>
Suma del ACTIVO		14,733.3
<u>P A S I V O</u>		
<u>CIRCULANTE</u>		
Préstamos bancarios	2,046.7	
Proveedores	260.5	
Cuentas por pagar	<u>868.5</u>	
Suma circulante		3,175.7
<u>FIJO</u>		
Préstamos bancarios		1,982.4
<u>DIFERIDOS</u>		
Reserva para prima de antigüedad	13.8	
Crédito fiscal por aplicar	0.9	
ISR y PTU diferidos	<u>653.3</u>	
Suma Diferidos		668.0
Suma del PASIVO		<u>5,826.1</u>
<u>CAPITAL CONTABLE</u>		
Capital social	497.2	
Actualización capital contable	4,489.4	
Resultado por tenencia activos no monetarios acumulados	2,687.7	
Reserva legal	32.2	
Resultado acumulado ejercicios ants.	405.6	
Resultado del ejercicio	<u>( 155.9)</u>	
Resultado por posición monetaria acum.	951.0	
Suma capital contable		<u>8,907.2</u>
Suma Pasivo y Capital		14,733.3

## REEXPRESION 1984

Año	Valor Histórico	Factor Inflación	Valor Reexpresado	Incremento
<u>Almacén</u>				
A 1983	\$2,431.5	1.5901318	\$3,866.4	\$1,434.9
A 1984	<u>253.0</u>	1.2055418	<u>305.0</u>	<u>52.0</u>
	<u>\$2,684.5</u>		<u>\$4,171.4</u>	<u>\$1,486.9</u>

CAPITAL CONTABLE

Capital Social	\$ 497.2
Utilidades Acumuladas	281.9
Actualización Capital Contable	4,489.4
RETANM Acumulado	2,687.7
Resultado Posición Monetaria Acum.	<u>951.0</u>
Valor a Diciembre 1983	\$ 8,907.2
Factor inflación	1.5901318
Valor a Diciembre 1984	<u>\$14,163.6</u>
Incremento	<u>\$ 5,256.4</u>

DETERMINACION DE POSICION MONETARIA (miles de pesos)

Activos Monetarios	2,318.6
Pasivos Monetarios	<u>10,749.9</u>
Posición Pasiva	8,431.3
Factor Promedio	<u>0.205542</u>
Resultado por Posición Monetaria	1,733.0

NOTA: La posición monetaria de acuerdo a la circular 26, emitida por la Comisión Nacional de Principios de Contabilidad, debe ser determinada mensualmente, restándole de los activos y pasivos monetarios el efecto de la Actualización por Tipo de Cambio para compararlos a Valores Históricos y aplicarle a -- esta diferencia el índice mensual de inflación.

La suma de los 12 meses corresponde a nuestro resultado del ejercicio por posición monetaria.

Para el caso práctico no nos afecta la forma de determinar lo ya que resultó un RETANM favorable.

ACTUALIZACION RESULTADO DEL EJERCICIO

Resultado del Ejercicio	\$ ( 945.8 )
Factor Promedio	0.205542
	<hr/>
Período adicional por reexpresión	( 194.4 )
	<hr/> <hr/>

DEFLACTACION DEL RETANM

El importe del RETANM deflactado se determina aplicándole a éste un factor determinado mediante la división del INPC promedio del año entre el INPC al fin del año.

Es decir:

$$\frac{10105}{12182} = \frac{\text{INPC promedio del año}}{\text{INPC al fin del año}} = 0.8295$$

RETANM del Ejercicio	887.8
Menos:	
Resultado por Posición Monetaria	<u>1,733.0</u>
RETANM a deflectar	( 845.2 )
Factor	<u>0.8295</u>
RETANM deflactado	( 701.1 )
Más:	
Resultado por posición monetaria	<u>1,733.0</u>
RETANM a valor promedio	<u><u>1,031.9</u></u>

La deflactación del RETANM, procede ya que tenemos cifras promedios y al cierre del ejercicio, por lo que para poder enfrentar este déficit contra la posición monetaria que se encuentra a pesos promedios, es necesario la deflactación para poder compararlas.

## ASIENTOS DE DIARIO DE LA REEXPRESION A 1984

1)

ALMACEN	\$1,486.9	
Corrección por reexpresión		\$1,486.9
Actualización cuenta de almacén.		

2)

Corrección por reexpresión Act. ctas. capital contable	\$5,256.4	\$5,256.4
Actualización de las cuentas del capital contable.		

3)

Superávit por revaluación Corrección por reexpresión	\$4,614.7	\$4,614.7
Traspaso revaluación de ac- tivos fijos a cta. de correc- ción por reexpresión.		

4)

Corrección por reexpresión	\$1,733.0	
Result. por posición monet. del ejercicio.		\$1,733.0
Determinación del resultado por posición monetaria.		

5)

RETANM del ejercicio	\$ 887.8	
Corrección por reexpresión		\$ 887.8

Determinación del RETANM del ejercicio.

6)

Result. por posición monetaria	\$1,031.9	
RETANM del ejercicio		\$1,031.9
Enfrentamiento del RETANM deflactado contra la posición monetaria		

7)

RETANM del ejercicio	\$ 144.1	
RETANM patrimonial		\$ 144.1
Efecto deflactación del RETANM del ejercicio, enviado a RETANM patrimonial.		

8)

Result. por posic. mon. ejercicio	\$ 701.1	
Resultado monetario operacional		\$ 701.1
Traspaso a resultados del saldo por posición mon. del ejercicio como resultado mon. operacional		



## ASIENTOS DE REEXPRESION

EJERCICIO 1984

ALMACEN

1) 1,486.9

RESULT. X POSIC. MONET.  
DEL EJERCICIO

6) 1,031.9      1,733.0    (4)

8)      701.1

ACTUALIZACION CTAS. DEL  
CAPITAL CONTABLE

9)      194.4      5,256.4    (2)

CORRECCION POR REEXPRESION

2) 5,256.4      1,486.9    (1)

4) 1,733.0      4,614.7    (3)

6,894.4      6,101.6

887.8    (5)

SUPERAVIT POR REVALUACION

3) 4,614.7      4,614.7    (S)

RETANM DEL EJERCICIO

5)      887.8      1,031.9    (6)

7)      144.1

RETANM PATRIMONIAL

144.1    (7)

194.4    (9)

RESULTADO MONETARIO  
DE OPERACION

701.1    (8)

## CEMENTOS FLEXIBLES, S.A.

ESTADO DE RESULTADOS REEXPRESADOS POR EL EJERCICIO DEL  
 DEL 1o. DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1984  
 (Cifras en Millones de Pesos)

<u>INGRESOS</u>	IMPORTE
Ventas Nacionales	3,464.1
Ventas Exportación	2,693.3
Otros Ingresos	<u>323.4</u>
Total Ingresos	6,480.8
Costo Variable	<u>4,116.1</u>
Utilidad Marginal	2,364.7
Costos Fijos de Operación	<u>2,679.3</u>
Resultado de Operación	( 314.8)
Costos Fijos de Administración y Venta	<u>650.2</u>
Resultado antes de Financieros	( 964.8)
Gastos Financieros	1,392.3
Productos Financieros	443.4
Resultado Monetario Operacional Utilizado	701.1
Otros Gastos	17.0
Otros Productos	<u>14.1</u>
Resultado antes de ISR y PTU	(1,215.5)
ISR y PTU diferidos	<u>( 189.6)</u>
Resultado antes de CEPROFIS y CEDIS	(1,025.9)
CEDIS y CEPROFIS	<u>80.1</u>
Resultado Neto	<u>( 945.8)</u>

## CEMENTOS FLEXIBLES; S.A.

BALANCE GENERAL REEXPRESADO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1984  
(Cifras en millones de pesos)

A C T I V O	IMPORTE	
	PARCIAL	TOTAL
<u>CIRCULANTE</u>		
Disponible en caja y bancos	( 257.3)	
Inversiones	736.8	
Cuentas por cobrar	1,407.0	
IVA por cobrar	206.4	
Otras cuentas por cobrar	225.7	
Inventarios	813.8	
Actualización y reexpresión	<u>3,357.6</u>	
Suma del Circulante		6,490.0
<u>FIJO</u>		
Propiedad planta y equipo:		
Valor histórico	2,344.3	
Revaluación	<u>19,982.2</u>	
Suma	<u>22,326.5</u>	
Depreciación acumulada:		
Histórica	( 881.9)	
Revaluación	<u>(7,479.0)</u>	
Suma	<u>(8,360.9)</u>	
Activos fijos netos	<u>13,965.6</u>	
Proyectos en proceso	<u>3,182.6</u>	
Suma del Fijo		17,148.2
<u>DIFERIDOS</u>		
Otros activos	0.1	
Gastos por amortizar	<u>518.6</u>	
Suma Diferidos		<u>518.7</u>
Suma del ACTIVO		<u>24,156.9</u>
 <u>P A S I V O</u>		
<u>CIRCULANTE</u>		
Préstamos bancarios	862.4	
Proveedores	519.1	
Cuentas por pagar	<u>2,623.2</u>	
Suma Circulante		4,004.7
<u>FIJO</u>		
Préstamos bancarios	5,705.2	
Intereses por pagar FICORCA	<u>599.2</u>	
Suma Fijo		6,304.4
<u>DIFERIDOS</u>		
Reserva para prima de antigüedad	45.4	
Crédito fiscal por aplicar	0.9	
ISR y PTU diferidos	<u>439.5</u>	
Suma Diferidos		<u>485.8</u>
Suma el PASIVO		10,794.9
 <u>CAPITAL CONTABLE</u>		
Capital Social	497.2	
Actualización Capital Contable	9,551.4	
Resultado por Tenencia de Activos no Monetarias	<u>3,026.2</u>	
Reserva Legal	32.2	
Resultados Acumulados Ejerc. Ants.	249.8	
Resultado del Ejercicio	( 945.8)	
Result. por Posic. Monetaria Acum.	<u>951.0</u>	
Suma Capital Contable		<u>13,362.0</u>
SUMA PASIVO MAS CAPITAL		<u>24,156.9</u>

C CONCLUSION DEL CASO PRACTICO

Aspecto Financiero

1. La empresa atravieza por un problema de liquidez, - como consecuencia de la disminución de la demanda - de su producto en el mercado nacional y ésta a su - vez, por el período momentáneo de suspensión de pre supuestos y proyectos en la rama de la construcción.

Lo anterior se demuestra al observar crecimiento de las cuentas por cobrar que indican un financiamien to a terceros y que no permite a la empresa traba jar con recursos propios si no que tiene que soli citar constantemente financiamientos a corto plazo para solventar sus gastos de operación.

Del aspecto anterior se sugiere vigilar el cumpli miento de las políticas de crédito y cobranzas a - fin de disminuir el saldo de la cartera de clien tes, asimismo una buena labor de ventas a fin de ganar mercado a la competencia, mediante artificios comerciales.

2. El pasivo a corto plazo creció considerablemente en gran parte, como consecuencia del adeudo del flete marítimo por el arrendamiento de barcos, que son -- contratados en dólares pagaderos en el extranjero.

Lo anterior tiene efectos negativos que están repercutiendo directamente en el resultado de la operación:

- a. Dentro del costo variable, ya que se absorbe un gasto que aparte de no ser utilizados adecuadamente estos barcos, se están pagando cuotas superiores hasta en un 40% arriba de las tarifas que existen en el mercado normal.
- b. Dentro de los gastos financieros, ya que al no poder ser cubiertos estos pasivos, se ve -- agravada la situación con un deslizamiento -- cambiario nocivo para la economía de la empresa.

Tomando en cuenta lo anterior y ya que estos barcos están auxiliando a la distribución de las ventas de exportación que están encausadas a abrir nuevos mercados, se sugiere que

la contratación no sea por tiempo, sino por --  
viaje ya que así se reducirían los costos has-  
ta hacerlos rentables.

3. La compañía tiene adeudos por \$40 millones de dóla-  
res con bancos del extranjero y los tiene registra-  
dos dentro del Fideicomiso para la Cobertura de ---  
Riesgos Cambiarios (FICORCA); los intereses que está  
cubriendo y que se reflejan dentro de los gastos fi  
nancieros son muy elevados y dada la situación de -  
liquidez que atravieza, resultará muy difícil que -  
pueda cumplir con estos compromisos en lo futuro.

Al respecto se sugiere, que reestructure su deuda -  
con los bancos llegando a un acuerdo como el que a  
continuación se menciona:

- a. Que la Cía. emita obligaciones en el extranje-  
ro ante el gran público inversionista por el -  
100% del importe del adeudo.
- b. Que los compradores de estas obligaciones sean  
los mismos bancos acreedores.

- c. Que las obligaciones sean pagaderas del quinto al octavo año de su emisión en forma semestral o trimestral, según acuerdo que se pacte.
- d. Que los intereses a cubrir por estas obligaciones sean pagaderas a la misma tasa que se ha venido cubriendo actualmente, (libor + 2.1 de punto).

Ventajas que presenta:

- a. Se tiene el mismo plazo que el considerado con FICORCA.
- b. Los intereses a cubrir serán menores que los cubiertos a FICORCA.
- c. Actualmente la cía. viene absorbiendo el ISR en pagos al extranjero y en el caso de emisión de obligaciones, estos intereses a pagar quedan exentos de impuestos.
- d. La Cía. tiene tiempo de recuperar su economía en cuatro años para poder hacer frente a los

pagos cuando inicien al quinto año la amortización de las obligaciones emitidas.

Desventajas que presenta:

- a. Se corre el riesgo cambiario.

En forma general podemos decir que la empresa aunque su información financiera muestre un panorama desolador, consideramos que sus problemas financieros y de operación pueden solucionarse mediante una estricta vigilancia de sus erogaciones, al grado de que éstas sean congruentes con las operaciones que realiza y así se logren disminuir los costos.

Lo anterior conllevará a la empresa a que logre un status competitivo y rentable en el mercado nacional y extranjero.

## CONCLUSION GENERAL

Como conclusión al trabajo que se ha desarrollado, podemos decir que en cada uno de sus capítulos se encuentra la importancia que se debe dar a la información financiera a fin de poder obtener de ella los fundamentos que se requieren para poder encausar a un ente económico sobre senderos prósperos y adecuados.

El analista financiero deberá conocer toda la gama de estados financieros que pueden originarse para que en función a éstos y al objetivo que se persigue en el análisis, éste seleccione aquellos que considere necesarios para llevar a cabo su estudio y tener elementos de juicio suficientes a fin de poder emitir una opinión razonablemente acertada.

En paralelo al aspecto financiero se debe observar el aspecto operacional, ya que consideramos que una empresa con problemas financieros puede tener soluciones a mas corto plazo que aquella con problemas de operación. Dado lo anterior se desarrolló un capítulo bastante amplio en donde se hace hincapié sobre los factores que influyen en el resultado de las operaciones, así como las formas de evaluar cada uno de ellos.

Cabe mencionar que hacemos notar que éstos no son los únicos, sino que el analista podrá llevar a cabo su aplicación de -- acuerdo a la necesidad que se le presente y en la forma que - crea más conveniente.

En el trabajo que se realizó se presentaron los métodos de -- análisis financieros que consideramos una herramienta base - y el analista debe de conocer a fin de abarcar todos los as- pectos posibles de un óptimo análisis financiero.

Los métodos y razones presentadas en este trabajo no se consi- deran limitativas, sino que éstas se aplican al juicio del -- analista para llegar a su objetivo fijado.

Una vez que el analista ha recopilado toda su información ne- cesaria, procede a la interpretación de ésta y es aquí donde pone en juego toda su experiencia sobre el ramo, objeto del - análisis a fin de emitir la solución más razonablemente acer- tada ya que de esta decisión dependerá en gran parte el futu- ro del ente económico estudiado.

Hoy en día la interpretación de los estados financieros dentro de una empresa juega el papel más importante que es el de mar- car la base y ruta a seguir para una correcta decisión, proyec

ción y establecimiento de objetivos encauzados a obtener una optimización de resultados en las operaciones económicas, administrativas, productivas y financieras de cualesquier ente económico.

De aquí la importancia de realizar un análisis objetivo, preciso y que plasme en él todo efecto negativo y/o positivo derivado de la situación económica y financiera del país y que ha sido como consecuencia el fenómeno de la inflación.

Y hablar de inflación en este momento es hablar de inestabilidad, descapitalización, pérdida del poder adquisitivo, en una palabra, desequilibrio en el desarrollo estructural y operacional de las empresas.

Un concepto que se ha venido utilizando en nuestros días para actualizar el poder adquisitivo de los valores monetarios, -- así como también los activos y pasivos financieramente hablando es el de la reexpresión de los estados financieros.\*

Por consiguiente, para una interpretación actualizada y veraz el analista debe contemplar el efecto derivado de la aplicación de la reexpresión en los estados financieros, así también es cierto que en la actualidad los estados financieros deben cumplir con el requisito de la reexpresión aún cuando

el contador para la aplicación de la reexpresión se encuentra con la siguiente limitante:

A la fecha, todo lo que hay en literatura acerca de este tema es muy confuso en su aplicación práctica, ya que se observan varias alternativas que dan lugar a dudas y crean polémicas que nos llevan a seguir diferentes criterios y caminos para la actualización de cifras, llegando a resultados distintos.

Por otra parte las instituciones de crédito no exigen estados financieros reexpresados ya que sólo analizan la aplicación e información del Boletín B-7 del Instituto Mexicano de Contadores Públicos porque concluyen que el resultado de estas cifras son más conservadoras en comparación al B-10.

Con todo lo mencionado anteriormente, no queremos decir que la reexpresión de estados financieros no tenga importancia relevante, pero consideramos que ésta solamente se debe aplicar para un análisis interno de la empresa y así vigilar y medir los efectos de la inflación.

Por lo tanto, consideramos que en la medida de que la información de la reexpresión se depure y se analice para tener un enfoque único en los estados financieros reexpresados, en

ese momento se uniformará el procedimiento para la actualización de las cifras y será entonces de gran utilidad en las finanzas internas y externas de toda empresa que presente la reexpresión dentro de sus estados financieros.

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

El Análisis de los Estados Financieros

12a. Edición

C.P. Roberto Macías

Ed. ECASA - 1981

México, D.F.

Análisis e Interpretación de Estados Financieros

4a. Edición

C.P. César Calvo Langarica

Ed. PAC

México, D.F.

Análisis e Interpretación de Estados Financieros

7a. Edición

Abraham Perdomo Moreno

Ed. ECASA

México, D.F.

Enfermedades de las Empresas y su Prescripción

7a. Edición

Abraham Perdomo Moreno

Ed. ECASA

México, D.F.

Administración Financiera

9a. Edición

Roberto W. Johnson

Ed. ECASA

México, D.F.

Estudio sobre Planeación Financiera

Seminario de Investigación Contable

J. Luis López y García

México, D.F. 1976

Las Finanzas en la Empresa

Información, Análisis, Recursos y Planeación

Joaquín Moreno Fernández

Ed. Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas, A.C.

México, D.F. 1978

El Análisis Factorial

Guía para Estudios de Economía Industrial

Alfred W. Klein, Nathan Gravinsky

Publicación del Banco de México

Reconocimiento de los Efectos de la Inflación en la Información Financiera

B-10 Boletín del Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.

Circulares Nos. 25 y 26

Criterios Oficiales de la Comisión de Principios de Contabilidad Relativos a la Aplicación de Conceptos Contenidos en el Boletín B-10. México, D.F. Diciembre 1984