

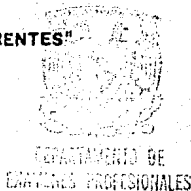
23  
24

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

TITULO DE TESIS:

U. N. A. M.  
FACULTAD DE ESTUDIOS  
SUPERIORES CUAUHUILAN

"EL ACTIVO FIJO, TRES ENFOQUES DIFERENTES"



CARRERA:

LICENCIADO EN CONTADURIA

PRESENTAN LOS PASANTES:

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

MARTINEZ RODRIGUEZ ELIA EDITH.

8204842-6

ZARATE CABRERA JOSE ELEAZAR.

8202894-9

DIRECTOR DE TESIS:

LIC. DANIEL HERRERA GARCIA.



## **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.

# TESIS CON FALLA DE ORIGEN

# I N D I C E

## EL ACTIVO FIJO, TRES ENFOQUES DIFERENTES

	PAGS.
1.- PROLOGO	
2.- INTRODUCCION	
CAPITULO I:	
MARCO CONCEPTUAL DEL ACTIVO FIJO	
1.1.- GENERALIDADES	14
1.2.- EL ENTORNO DE UNA EMPRESA	17
1.2.1.- El entorno legal y operativo de una empresa	17
1.2.2.- La importancia de la contabilidad y su trascendencia en una empresa	25
1.2.3.- El flujo de la información, importancia y trascendencia	27
1.2.4.- El papel de las finanzas en la empresa	30
CAPITULO II:	
EL ACTIVO FIJO EN EL AMBITO CONTABLE	
TITULO I:	
GENERALIDADES DE LOS ACTIVOS FIJOS	
2.1.1.- CONCEPTO	35
2.1.2.- FINALIDAD DE SU EXISTENCIA EN LA EMPRESA	36
2.1.3.- CATEGORIAS DEL ACTIVO FIJO	37
2.1.3.1.- Tangibles	38
2.1.3.2.- Intangibles	38
2.1.3.3.- Recursos naturales	41
TITULO II:	
FASES EN QUE SE BASA SU CONTABILIDAD	43
2.2.1.- CUANTIFICACION Y REGISTRO DEL COSTO DE ADQUISICION	
2.2.1.1.- Reglas de evaluación aplicable al activo fijo	43
2.2.1.2.- Principios subyacentes a su contabilidad	51
2.2.1.3.- Adquisiciones por cambios de activos fijos usados	53
2.2.1.4.- Desembolsos capitalizables o no capitalizables	56
2.2.1.5.- Capitalización de intereses	58
2.2.2.- CUANTIFICACION Y REGISTRO DE EL COSTO DEL ACTIVO FIJO DURANTE SU VIDA UTIL	60
2.2.2.1.- Depreciación	60
2.2.2.1.1.- Concepto y significado	63
2.2.2.1.2.- Naturaleza	
2.2.2.1.3.- Asignación de la depreciación y vida util de un activo fijo	63

2.2.2.1.4.- Reglas aplicables a la depreciación	67
2.2.2.1.5.- Métodos para calcular la depreciación	67
2.2.2.1.5.1.- Método de línea recta	68
2.2.2.1.5.2.- Método por unidades de producción	70
2.2.2.1.5.3.- Método de depreciación acelerada	71
2.2.2.2.- Mantenimiento y reparación	72
2.2.2.3.- Adaptaciones y mejoras.	73
2.2.3.- REGISTRO DEL RETIRO DE LOS ACTIVOS FIJOS	74
2.2.3.1.- Significado del valor de libros de los activos fijos	74
2.2.3.2.- Influencia en el estado de resultados de las bajas del activo fijo	75
2.2.3.3.- Tratamiento de los activos ociosos	77
TITULO III:	
LOS ACTIVOS FIJOS Y EL CONTROL INTERNO	
2.3.1.- CONCEPTO DE CONTROL INTERNO	78
2.3.2.- PAPEL QUE DESEMPEÑA EL ACTIVO FIJO	80
2.3.3.- INFLUENCIA POR SU APLICACION O FALTA DE LA MISMA EN ACTIVO FIJO	81
2.3.4.- SUGERENCIAS DE CONTROL INTERNO APLICABLES A LOS ACTIVOS FIJOS	84
TITULO IV:	
TRATAMIENTO CONTABLE DE ACTIVOS FIJOS TOMADOS EN ARRENDAMIENTO	
2.4.1.- CONCEPTO DE ARRENDAMIENTO	89
2.4.2.- CATEGORIAS DE ARRENDAMIENTO	89
2.4.3.- TRATAMIENTO CONTABLE	93
TITULO V:	
CONCLUSIONES	
	96
CAPITULO III:	
EL ACTIVO FIJO EN EL AMBITO FINANCIERO	
3.- GENERALIDADES	99
TITULO I:	
NECESIDADES DEL ACTIVO FIJO PARA LA EMPRESA	
	99
TITULO II:	
DEFICIENCIAS FINANCIERAS CON EL ACTIVO FIJO	
	101
3.2.1.- GENERALIDADES	101
3.2.2.- SOBREENVERSION	102
3.2.3.- ESCAPEZ	103

TITULO III:  
EVALUACION DE PROYECTOS DE INVERSION 107

3.3.1.- DETERMINACION DEL NIVEL OPTIMO DE INVERSIONES PERMANENTES	108
3.3.2.- ADMINISTRACION FINANCIERA DE LAS INVERSIONES PERMANENTES	109
3.3.3.- OPCIONES QUE SE PRESENTAN PARA ADQUIRIR ACTIVO FIJO	110
3.3.4.- FACTORES QUE SE CONSIDERAN PARA LA DECISION DE APROBAR UNA EROGACION DE CAPITAL	111
3.3.4.1.- Opciones que se tienen para adquirir activos fijos dependiendo de la disposición de fondos y los costos de financiamiento que nos otorgan	111
3.3.5.- METODOS PARA VALUAR PROYECTOS DE INVERSION	112
3.3.6.- EVALUACION DE PROYECTOS DE INVERSION	116
3.3.6.1.- Elementos a considerar en la evaluación de proyectos de inversión	117

TITULO IV:  
FUENTES DE FINANCIAMIENTO PARA ACTIVOS FIJOS

3.4.1.- FINANCIAMIENTO INTERNO	130
3.4.1.1.- Depreciación y amortización	130
3.4.1.1.1.- Efecto en las utilidades	133
3.4.2.- FINANCIAMIENTO EXTERNO	135
3.4.2.1.- Proveedor del bien	135
3.4.2.1.1.- Aceptaciones comerciales	137
3.4.2.2.- Contrato de venta condicionada	137
3.4.3.- ARRENDAMIENTO PURO Y FINANCIERO	138
3.4.3.1.- Arrendamiento puro	138
3.4.3.2.- Arrendamiento financiero	139
3.4.3.2.1.- Características	139
3.4.3.2.2.- Influencia en el estado de resultados	143

TITULO V:  
EL ACTIVO FIJO COMO UN MEDIO Y GARANTIA DE FINANCIAMIENTO

3.5.1.- OBTENCION DE PRESTAMOS	145
3.5.1.1.- Hipotecarios	145
3.5.1.2.- Crédito simple con garantía real	146
3.5.1.3.- Refaccionario	147

TITULO VI:  
EL ACTIVO FIJO EN EL ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA 150

TITULO III:		
	2% AL ACTIVO	
4.3.1.-	CONCEPTO	199
4.3.2.-	CONTENIDO	201
4.3.3.-	BASES PARA SU DETERMINACION Y PAPELES DE TRABAJO	201
4.3.4.-	FORMA DE PAGO Y ACREDITAMIENTO	207
4.2.5.-	CONCLUSIONES	210
TITULO IV:		
	CONCLUSIONES	210
CAPITULO V:		
	EFFECTOS CONTABLES Y FINANCIEROS DE LA REEXPRESION DEL ACTIVO FIJO	
TITULO I:		
	LA INFORMACION EN EPOCAS INFLACIONARIAS	222
5.1.1.-	CONTABLE	222
5.1.2.-	FINANCIERA	225
TITULO II:		
	REEXPRESION DE LA INFORMACION FINANCIERA	226
5.2.1.-	ANTECEDENTES	226
5.2.2.-	METODOS DE REEXPRESION	237
5.2.2.1.-	Métodos de ajustes por cambios en el nivel general de precios (I.N.P.C.)	237
5.2.2.2.-	Costos específicos	238
5.2.3.-	REGLAS APLICABLES A LA REEXPRESION	240
5.2.4.-	DETERMINACION DEL RESULTADO POR TENENCIA DE ACTIVOS NO MONETARIOS (RETANM)	249
5.2.4.1.-	Concepto	249
5.2.4.2.-	Valuación	250
5.2.4.3.-	Presentación	251
5.5.5.-	EFFECTO EN LA PRESENTACION DEL DICTAMEN DE AUDITORIA	252
5.5.6.-	CASO PRACTICO	256
5.5.7.-	EFFECTOS DE LA REEXPRESION DE ACTIVOS FIJOS	316
APENDICE		321
BIBLIOGRAFIA		333

CAPITULO IV:  
TRATAMIENTO FISCAL DE LOS ACTIVOS FIJOS

TITULO I:  
GENERALIDADES

4.1.1.- IMPORTANCIA DE LA REGULACION FISCAL PARA LA EMPRESA	155
4.1.2.- EFECTOS POR SU CUMPLIMIENTO O FALTA DE EN LA EMPRESA	156

TITULO II:  
DISPOSICIONES FISCALES APLICABLES AL ACTIVO

4.2.1.- GENERALIDADES	
4.2.1.1.- Concepto de inversiones permanentes	157
4.2.1.2.- Clases de inversiones permanentes	157
4.2.2.- DETERMINACION DEL M.O.I.	160
4.2.2.1.- Reglas aplicables para su determinación	161
4.2.2.2.- Papel que desempeñan	166
4.2.2.2.1.- Las adquisiciones y mejoras	166
4.2.2.2.2.- Las reparaciones y mantenimiento	167
4.2.3.- LA DEPRECIACION	168
4.2.3.1.- Reglas aplicables a su valuación	170
4.2.3.2.- La depreciación acelerada en la empresa	171
4.2.3.2.1.- Efectos fiscales y financieros	173
4.2.3.3.- DEPRECIACION INMEDIATA	173
4.2.3.3.1.- Determinación de los ajustes a los pagos provisionales y a la deducción inmediata	180
4.2.3.3.2.- Cédulas de depreciación	184
4.2.4.- EL PAPEL DE LOS ACTIVOS FIJOS PARA EFECTOS DEL PRIMERO SEGUNDO AJUSTE Y CALCULO DEFINITIVO DE I.S.R. Y OTROS IMPUESTOS	184
4.2.4.1.- Actualización de la depreciación	184
4.2.4.1.1.- Concepto	184
4.2.4.1.2.- Cálculo y papeles de trabajo	185
4.2.4.1.3.- Efecto en el resultado fiscal	185
4.2.4.2.- Enajenación de activos fijos	185
4.2.4.2.1.- Actualización del saldo por redimir	186
4.2.4.2.2.- Influencia en el resultado fiscal	188
4.2.4.2.3.- Arrendamiento puro y financiero	
4.2.4.3.- ARRENDAMIENTO PURO	189
4.2.4.3.1.- Concepto	189
4.2.4.3.2.- Reglas aplicables	189
4.2.4.3.3.- Efecto en el resultado fiscal	191
4.2.4.4.- ARRENDAMIENTO FINANCIERO	192
4.2.4.4.1.- Concepto	192
4.2.4.4.2.- Disposiciones aplicables	194



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

El Activo Fijo ha formado y sigue formando un elemento fundamental en el desarrollo y crecimiento de una organización, el Por qué? parece sencillo decirlo, sin embargo es un tanto complejo de explicar, debido a que su participación en la empresa no se limita únicamente a la elaboración de artículos o servicios para satisfacer las necesidades de un mercado "X", va más allá de un cargo y un abono, viéndolo desde un punto de vista contable y financiero es el soporte y respaldo de la inversión del accionista, Cómo?

La finalidad de su existencia en la Empresa inicialmente es el incremento de utilidades mediante la reducción de costos, sin embargo, por ser un bien de naturaleza duradera tiende a ser empleado como medio de financiamiento-garantía en la obtención de préstamos - por lo que, la mayoría de -- los empresarios tienen como estrategia financiera la adquisición de activos fijos, ya sea en forma directa o a través de arrendamientos con sus respectivos riesgos y beneficios, cuidando siempre el valor de la inversión del accionista, para lo cual el Instituto Mexicano de Contadores Públicos emitió lineamientos, mediante su Boleta B-10 "Reexpresión de Estados Financieros" para reflejar los efectos inflacionarios en la información.

Viendo lo anterior "La Secretaría de Hacienda y Crédito Público" al verse afectada en la captación de sus impuestos al considerar como deducción entre otras la depreciación actualizada de los activos, decide crear un nuevo gravamen, cuya base principal para su cálculo, es precisamente el Activo Fijo.

En el desarrollo de la presente Tesis se tratarán los aspectos anteriores, en la cual se puede apreciar un largo -- proceso de investigación, así como la combinación de criterios y experiencias de más de una persona.

# **CAPITULO I**

## **MARCO CONCEPTUAL DEL ACTIVO FIJO**

## CAPITULO I

### MARCO CONCEPTUAL DE EL ACTIVO FIJO

#### 1.1. GENERALIDADES:

Es sabido por nosotros que para hablar del Activo Fijo, no podemos hacerlo en forma independiente y aislada, sino como la parte integrante de una organización-empresa o persona sujeta a las variaciones y condiciones del medio en que se desenvuelve, es por esta razón que daremos inicio al presente trabajo, con lo que es una empresa, los diferentes aspectos que la componen y afectan-Contable, Financiero y Fiscal y que consecuentemente afectan al Activo Fijo.

"Se entiende como EMPRESA al sujeto o ente económico que promueve y dirige la actividad económica mediante la -

coordinación de los factores productivos" (1)

De lo anterior se desprende que la empresa surge con la necesidad humana de transformar sus recursos económicos, humanos y tecnológicos en productos o servicios, objeto de la actividad económica (serie de actos realizados por el hombre para la obtención de sus bienes necesarios).

Es aquí donde observamos que desde que el hombre se empieza a agrupar para satisfacer sus necesidades, la empresa se perfila como una unidad de producción de bienes y servicios con personal y materiales, en donde toda empresa necesita la colaboración de personas que aporten trabajo físico e intelectual (ideas), en mayor o menor grado según sea su complejidad.

Un factor importante y decisivo para el desarrollo y crecimiento de una empresa ha sido la continua modernización y avances tecnológicos de los instrumentos de trabajo, los cuales permiten entre otras cosas satisfacer y ampliar el mercado, mejorar la calidad de sus productos y servicios por lo consiguiente incrementar su volumen de utilidades.

Ejemplo de ello tenemos el cambio tan drástico surgido en el siglo XIX, en Inglaterra con la Revolución Industrial

(1) REYES PONCE, Agustín; Administración de Empresas 1<sup>a</sup>. parte, (México, Limusa, 1983), p.

en la transición de la manufactura a la gran industria, el empleo de la máquina en sustitución de algunas actividades desarrolladas por el hombre, que propició la fabricación en serie, el desarrollo de las vías de comunicación y el tráfico comercial, etc. Hoy las máquinas e instrumentos de trabajo no sólo fabrican en serie, constituyen sistemas tan complejos, que producen artículos de alta calidad y de comodidad, así como el de incrementar la productividad, y ampliar las vías de comunicación, entre otros aspectos.

Motivo por el cual, desde un punto de vista personal, consideramos que el ACTIVO FIJO ha sido, es y será, un factor importante en el desarrollo de la entidad.

Sin embargo, como se menciona en un principio, antes de estudiar al ACTIVO FIJO comentaremos los siguientes aspectos relacionados con la empresa. (véase Fig. 1).

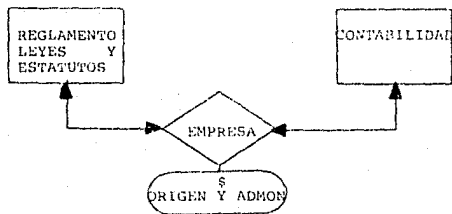


Fig. 1. Marco conceptual de una Empresa

- 1.- El entorno legal y tributario de una empresa,
- 2.- La importancia de la contabilidad y su trascendencia en la empresa,
- 3.- El flujo de la información, importancia y trascendencia,
- 4.- El papel de las finanzas en la empresa,

Aspectos tanto internos como externos que nos permiten tener una visión más amplia, del entorno económico en el que se desenvuelve una organización y donde el activo fijo tiene un papel importante para el inicio, desarrollo y crecimiento de una entidad.

## 1.2 EL ENTORNO DE UNA EMPRESA

### 1.2.1. EL ENTORNO LEGAL Y TRIBUTARIO DE UNA EMPRESA

El marco legal y tributario en el que se desenvuelve hoy en día las actividades económicas tiene sus orígenes en el comercio, en donde cada una de las etapas se han regulado por diferentes formas de tributo.

Tenemos así, que en la Edad Media dentro del sistema económico prevaleciente de esta época se pagaba tributos sobre el predio, el tránsito entre reinos y por la prestación de servicios personales, denominados censo, pecho o ta-

-lla y tasa de rescate, así como el pago de derechos, por corte de leña, pesca y otras actividades.

En dichos tributos, podemos encontrar los antecedentes de los impuestos y derechos actuales como son:

Los derechos de peaje relacionados con el tránsito entre reinos hoy impuestos al comercio exterior importación y exportación, entre países.

El gravamen de los servicios personales, hoy el Impuesto Sobre Productos del Trabajo.

El gravamen al consumo de la cerveza, la sal, el alcohol y otros, hoy el Impuesto al Valor Agregado.

Entre otros.

En nuestro país, en la época prehispánica, existía ya el pago de tributos que principalmente exigían al pueblo vencido.

En la etapa colonial, corresponde a la corriente mercantilista española, el implementar el tributo denominado: Quinto Real, que consistía en dividir de lo conquistado una quinta parte para el Rey, otra quinta parte para Cortés y el -



resto para los soldados que lo acompañaban.

"Uno de los impuestos que más perjudicó al país fue el de la alcabala establecido en el año de 1575, consistente en un pago sobre la venta o trueque de mercancías, empezando con un 2%, 6% y llegando a ser del 8%. Impuesto pesado ya que se cobraba gravamen de derecho de paso por cada provincia que pasaba". (2)

Desde la independencia de México nos encontramos con un impuesto más organizado denominado: Impuesto del Timbre y el Impuesto Aduanal.

Es hasta 1921 que se establece el primer gravamen a los ingresos del trabajo independiente y a la inversión de capital llamado Centenario.

Para 1925 influenciado por el sistema cedular Francés se expidió una legislación más amplia consistente en 7 cédulas, correspondientes cada una a gravar los diferentes tipos de actividad productiva que fueron:

- I .- Actividad de Comercio.
- II .- Actividad Industrial.
- III .- Actividad Agrícola y Pesquera.
- IV .- Productos del Trabajo.

(2) GALINDO DIAZ, E., Apuntes de Derecho Fiscal (UNAM, F.E.S.C. 1986).

- V .- Actividades por Honorarios.
- VI .- Actividades Imposición de Capitales.
- VII .- Ganancias Distribuibles.

Este sistema fue sustituido en 1964, por un sistema moderno, el cual contempla un tratamiento fiscal para las entidades respectivas - personas físicas y personas morales.

En los siguientes años debido al cambio existente en la estructura económica del país, fue necesario contemplar dentro de las leyes de carácter impositivo aspectos inflacionarios.

Siendo importante mencionar el período de transición, - en la ley de I.S.R. entre los años de 1987 y 1988, en donde los ingresos, se gravaron en forma proporcional, bajo dos -- procedimientos (a) Sistema Tradicional y (b) Sistema Nuevo este último, contempla como parte de la base gravable de ingresos, el efecto inflacionario, reflejado en los rubros, que conforman el Estado de posición Financiero de la entidad.

Como consecuencia de este nuevo sistema surge en 1989, además un impuesto complementario que grava en forma general el activo de la empresa, llevando este mismo nombre.

En la actualidad el marco legal y tributario ha mostrado

un cambio, y mucho de ello es debido a la complejidad de los organismos económicos, a las formas que ha adoptado y a la diversidad de las operaciones que realizan, razón por la cual el gobierno ha adoptado un conjunto de normas que las regulen, que va más allá de agravar un simple paso de camino como en la época colonial.

Así observamos la existencia básica de 2 tipos de personas gravadas:

- 1.- Personas Físicas.
- 2.- Personas Morales.

Entendiendo como persona moral, a la unión de varios individuos, que se obligan mutuamente a cambiar sus recursos, o esfuerzo para la consecución de un fin lícito, de carácter lucrativo, que adopta para su constitución, algunas de las formas establecidas en la ley General de Sociedades Mercantiles, que veremos más adelante.

Sus características:

- A.- Personalidad jurídica independiente, distinta a cualquiera de los socios.
- B.- Existencia de un contrato de sociedad, el cual está expresado en una Escritura Constitutiva.

Requisitos para su constitución:

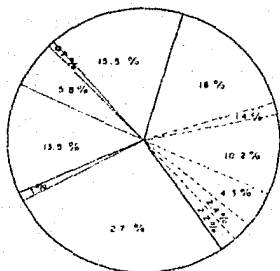
- 1.- Voluntad de las partes.
- 2.- Objeto-material del contrato.
- 3.- Fin que se persigue, (que puede ser con afán de lucro o sin lucro).
- 4.- Tipo de sociedad o forma de contrato social.
- 5.- Que se inscriba en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio.
- 6.- Que se formalice en Escritura Constitutiva.

Formas que puede adoptar según el art. 1 de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

- \* Sociedad en Nombre Colectivo.
- \* Sociedad en Comandita Simple.
- \* Sociedad de Responsabilidad Limitada.
- \* Sociedad Anónima.
- \* Sociedad en Comandita por Acciones.
- \* Sociedad Cooperativa.

Esto en cuanto al aspecto legal, lo que respecta a la situación tributaria, su evolución y su sangría en las finanzas de la empresa ha sido cada vez mayor, ya que tan solo la contribución de las mismas representa el 80%, de los ingresos de la Federación, un ejemplo de ello es el presupuesto de

los ingresos para 1990.



IMPUESTOS	%
I. S. R.	16.0
I. A.	1.4
I. V. A.	10.2
I. E. P. S.	4.3
I. C. E.	2.4
OTROS	2.2
	<u>36.5</u>

FINANCIAMIENTOS  
APROVECHAMIENTOS  
Y OTROS INGRESOS 63.5

T O T A L = 100.0

Se ha comentado en párrafos anteriores cómo han evolucionado los tributos, hoy su estudio ya es muy complejo, debido a la diversificación de las operaciones y actividades de las empresas, así tenemos entre los gravámenes más comunes, en el sentido de generalidad y más importante por su trascendencia en la empresa a:

- Ley del I. S. R.
- Ley del 2% al activo
- Ley del I. V. A.

mismos que en el presente trabajo, no se pueden estudiar en su totalidad, porque implicaría el desarrollo de un tema in dependiente, por lo que se estudiarán solo los artículos re lacionados con el ACTIVO FIJO, como lo veremos en el Capítu lo IV.

### 1.2.2 LA IMPORTANCIA DE LA CONTABILIDAD Y SU TRASCENDENCIA EN UNA EMPRESA.

La contabilidad es un sistema de información estructurado para medir, registrar e informar en términos monetarios, acerca de las transacciones económicas, efectuadas por una entidad.

Entre sus antecedentes se desconoce con exactitud la fecha en que hizo su aparición como instrumento útil para el registro y control de operación, sin embargo, se cree que su origen se remonta a la época en que surgió la propiedad privada y hubo la necesidad de delimitar las pertenencias de cada uno e informar acerca de los cambios que en ella se iban suscitando, esto se vio favorecido con la aparición de la moneda y que por consecuencia, todas las operaciones mercantiles, se expresaran en función de ella, a raíz de esto, en países como; Grecia y China la contabilidad empezó a tomar forma con los primeros libros de registro, pero es hasta 1494, cuando se establece de manera precisa, la teoría de la Partida Doble con Fray Luca Paciolo, y que países como Holanda y Estados Unidos la consideren como carrera universitaria.

Hoy la CONTABILIDAD implanta, reajusta y modifica, sistemas completos, que permiten que cumpla con la finalidad básica por la cual fue creada, y es el de proporcionar un ---

flujo continuo de información financiera con la claridad, ve racidad y oportunidad deseada y con la suficiente confianza, para tomar decisiones de diferente naturaleza, mediante su proceso de clasificación y evaluación de operaciones realizadas.

¿El por qué de su importancia?

Para poder contestarnos esta pregunta, podemos comparar la empresa con un paciente, como lo hiciera el C.P. Juan Carlos Tovar en su libro "Introducción a la Contabilidad", en donde explica que cuando una persona se siente enferma recurre a un médico, el cual investiga en forma detallada lo que ocurre y lo receta para volver al paciente a un estado de saludable, de la misma manera: la entidad es el paciente, el Contador el Doctor, y la investigación detallada se realiza mediante el proceso de Contabilidad, en el cual se controlan las variaciones, suscitadas por las operaciones realizadas y las inovaciones del medio ambiente, con el fin de proporcionar la información financiera, oportuna para facilitar, la toma adecuada de decisiones.

Hoy en día nos encontramos que en muchas empresas, principalmente pequeñas, éste es uno de los aspectos más olvidados, que se realiza solo por el cumplimiento de un requisito fiscal, siendo que la CONTABILIDAD es la base para el --



desarrollo de una empresa, porque con ella podemos darnos cuenta de lo que somos, lo que tenemos, lo que generamos así como de lo que esperamos.

### 1.2.3. EL FLUJO DE LA INFORMACION, IMPORTANCIA Y TRASCENDENCIA:

Se explica en el punto anterior que la función de la contabilidad, es el de proporcionar información para la toma de decisiones, pero ¿Qué es la información ?.

La información es la herramienta poderosa que nos sirve para estudiar los diferentes sistemas, es la transmisión de conocimientos dentro del sistema contable, la cual recibe el nombre de información financiera. Esta información se presenta en documentos llamados ESTADOS FINANCIEROS, que se integran principalmente por el Estado de Situación Financiera, Estado de Resultados, Estado de Cambios en la Situación Financiera y Estado de Variaciones en el Capital Contable entre otros.

Sus características, (Ver Cuadro 1 )

CARACTERÍSTICAS

**UTILIDAD**  
Es la cualidad de adecuarse al propósito del usuario.

Contenido Informativo

Significación

{ Capacidad de representar simbólicamente con palabras y cantidades, su evolución, su estado y los resultados de su operación.

Relevancia

{ Seleccionar los elementos que mejor permitan al usuario captar el mensaje y operar sobre ella para lograr sus fines particulares.

Veracidad

{ Calidad esencial, que abarca la inclusión de -- eventos realmente sucedidos y de su correcta mediación.

Comparabilidad

{ De ser válidamente comparable en los diferentes - puntos de tiempo para una entidad.

Oportunidad

{ Es el aspecto esencial de que llegue a manos del usuario, cuando - éste pueda usarla para tomar sus decisiones a tiempo para lograr - sus fines.

**CONFIA-  
BILIDAD**  
Por la que el usuario la acepta y utiliza para tomar decisiones basándose en ella.

Estabilidad

{ Que su operación no cambia en el tiempo y que la información que produce ha sido obtenida aplicando las mismas reglas para la captación de sus datos, su cuantificación y su presentación, sin que im- plique freno a la evolución del sistema.

Objetividad

{ Que las reglas del sistema no han sido deliberadamente distorsiona- das y que la información representa la realidad.

Verificabi-  
lidad.

{ Que se puedan aplicar pruebas para comprobar la información produ- cida.

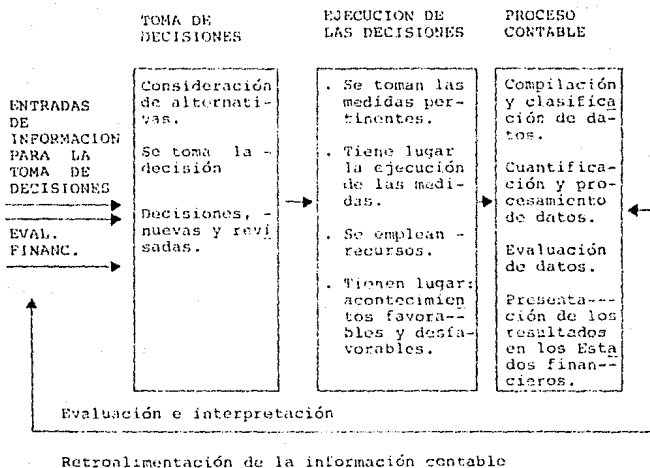
**PROVISIONA  
LIDAD**

{ Significa que no representa hechos totalmente acabados y terminados.

CUADRO 1.- Síntesis "Características de la Información Financiera"  
(Boletín A-1 de la Comisión de Principios de Contabilidad I.M.C.P.)

Ahora bien, ya hablamos de lo que es información y las características que debe reunir, sin embargo, para que dicha información cumpla con los objetivos para lo cual fue creada es importantísimo que tenga un seguimiento como a continuación se presenta.

FLUJOS DE INFORMACION CONTABLE EN UN CICLO DE EJECUCION DE DECISIONES.



¿Por qué es importante?

Porque nos permite:

- a) Coordinar todas y cada una de las actividades de la empresa.
- b) Captar, medir y controlar las operaciones diarias.
- c) Estudiar las partes que integran la empresa y sus proyectos específicos.

#### 1.2.4 EL PAPEL DE LAS FINANZAS EN LA EMPRESA

Es indudable que para tomar decisiones se tiene que consultar información emitida por la contabilidad, de ello desprende que los ESTADOS FINANCIEROS que son una compilación de información de una entidad, a un período determinado, no presentan cifras frías y aisladas, de las operaciones que afectan a la organización, tampoco se puede a simple apreciación hacer una evaluación del funcionamiento de la empresa. Es aquí donde entra el papel de la función financiera, ya que toca a ella, hacer un estudio de la evaluación e interpretación de estas cifras, a fin de conocer a la empresa más allá de lo que nos permitan los informes antes mencionados.

Para llevar acabo este estudio es necesario contemplar:

- 1.- Planeación y análisis financiero.

- 2.- Determinación de una estructura adecuada de activos y pasivos.
- 3.- Manejo de la estructura financiera.

Dichas funciones son importantes para la empresa, por que su éxito no solo depende de materiales y elementos productivos, influye en gran medida la estrategia financiera.

¿Por qué?

Porque de antemano sabemos que una empresa ha sido constituida para proporcionar un producto o servicio a la sociedad, pero al mismo tiempo un rendimiento al inversionista, y ésto se logra con la obtención y asignación adecuada de recursos.

Esta obtención y asignación adecuada de recursos recibe el nombre de FINANZAS y su evaluación permite conocer:

Alcances y limitaciones de las decisiones tomadas o por tomar como:

- a) Utilización de recursos: si hay o no necesidad de recursos adicionales.
- b) La estructura de la empresa en cuanto a:
  - Liquidez
  - Solvencia

- Estabilidad y
- Rendimiento.

- c) El financiamiento empleado para la adquisición de materia prima o activos fijos a corto y largo plazo.
- d) Cómo se ve afectada la empresa por la inflación, las obligaciones impositivas y/o por el desarrollo de la tecnología.
- e) En que aspectos está teniendo problemas en cuanto a excesos o deficiencias:

- Circulante.
- Activos Fijos.
- Obligaciones.
- Costos, etc.

Y para ello requiere de:

- 1.- Información histórica confiable y pertinente.  
(CONTABILIDAD).
- 2.- Información sobre obligaciones impositivas a que está sujeta (FISCAL).
- 3.- Información expresada en términos monetarios actuales (REEXPRESION Y BOLETIN B-10).
- 4.- Flujo continuo de esta información.

Debido a la importancia que representa ésto para la empresa y por la diversidad de partes que la integran, sería muy extenso analizarlas todas y una por una, por lo que nos enfocaremos en el presente trabajo a las modalidades que presenta el ACTIVO FIJO en los aspectos antes mencionados, mismos que dividiremos en capítulos independientes para facilitar su estudio, aunque en la realidad todo se da en forma conjunta.

## **CAPITULO II**

### **EL ACTIVO FIJO EN EL AMBITO CONTABLE**



## CAPITULO II

### EL ACTIVO FIJO EN EL AMBITO CONTABLE

#### TITULO I:

#### GENERALIDADES DE LOS ACTIVOS FIJOS

##### 2.1.1.- CONCEPTO:

Activo Fijo son las propiedades, equipo, muebles y -- otros bienes o derechos, que constituyen elementos directos o indirectos de trabajo, para la consecución de las operac-- ciones normales de una empresa, pero que no constituye el - tráfico normal, ni la materia de esas operaciones.

Del anterior concepto observamos que ACTIVO FIJO, impli-- ca la idea de permanencia o inversión a Largo Plazo, y ex--

-cluye la intención de venta, es decir no es normal que se adquiriera un instrumento de trabajo, con la idea de venderlo enseguida, o en la primera oportunidad, sino por el contrario, se supone que se le dará el uso más amplio y por el mayor tiempo posible; con el propósito de aprovechar al máximo su existencia en la empresa.

#### 2.1.2.- FINALIDAD DE SU EXISTENCIA EN LA EMPRESA

El activo fijo en la mayoría de las organizaciones -- constituye, la fuerza de desarrollo y productividad, ya sea en la industria de transformación, o bien en la empresa de servicios o en otras, el ¿por qué de su existencia?, principalmente por el beneficio de los servicios futuros, que reporta a la empresa, algunos autores lo consideran como - un paquete de servicios adquiridos en forma anticipada, para la generación de ingresos en forma posterior, así el gasto se irá distribuyendo en función de su vida probable, ya sea vía depreciación agotamiento o amortización.

"Tiene como propósito el de ser utilizado por la empresa, ya sea para la producción de artículos, o bien para la prestación de servicios, y por lo tanto no se refiere a -- aquellas erogaciones, que no obstante de tener la naturaleza de estos bienes, se registran directamente en los resul

estados de operación por su mínimo valor individual." (1)

Sin embargo su participación en la empresa no sólo se limita a eso, viendolo desde un punto de vista financiero representa el soporte y respaldo de la inversión del accionista.

Inicialmente su finalidad es el incremento de utilidades mediante la reducción de costos, no obstante por ser un bien de naturaleza duradera tiende a ser empleado como medio de financiamiento, lo cual analizaremos más ampliamente en el capítulo III.

### 2.1.3.- CATEGORIAS DEL ACTIVO FIJO.

Tenemos como ya se ha comentado en puntos anteriores - que el activo fijo son los bienes y derechos con los que - cuenta la entidad para realizar sus operaciones normales, - estos elementos de trabajo van desde los derechos e instrumentos de producción como el uso de patentes y marcas o derechos de autor, maquinaria, hasta los mismos recursos naturales, por lo que nos encontramos con una clasificación de activos fijos que es:

a.- Activos Operacionales Tángibles.

(1) I.M.C.P., Normas y Procedimientos de Auditoria (México, 1987), p. 189.

b.- Activos Operacionales Intangibles.

c.- Recursos Naturales.

Que se comentaran a continuación.

**2.1.3.1.- Tángibles:**

Son aquellos adquiridos para el desarrollo continuo de las operaciones de la empresa, en ningún caso su adquisición se realiza con el propósito de venta. Aquí se incluye entre otros: terrenos, edificios, muebles, herramienta, vehículos, todos ellos durante su período de servicio a la empresa están sujetos, por uso; al desgaste por el paso del tiempo, el clima y otros factores, como la obsolescencia -- por cambios en la tecnología, a la disminución de su valor.

Es precisamente esta disminución del valor del activo lo que se va transformando de Costo del activo por desgaste (depreciación), que se comentará posteriormente.

El activo fijo tiene como características una vida limitada, el terreno es la excepción más importante.

**2.1.3.2.- Intangibles:**

Intangible significa falta de materialidad, impalpabi-

-lidad y los activo intangibles son siempre partidas inmateriales que no se toman como tngibles ni en los negocios ni en la terminología legal.

Representan inversiones que no tienen existencia física, son básicamente derechos a disfrutar de algún privilegio, ejemplo: patentes, marcas de fábrica, derechos de autor, concesiones, etc. o por pagos hechos por la adquisición del negocio en marcha en exceso de su valor en libros "crédito mercantil" prestigio que solo es registrable como activo cuando realmente se ha pagado. Su costo tiene diferentes formas de distribuirse, como puede ser de acuerdo a el tiempo convenido de uso, y se conoce bajo el nombre de Amortización.

Dentro de los activos intangibles encontramos que se clasifican en:

a.- Activos intangibles de vida limitada.

Son aquellos derechos que se tienen contratados o bajo convenios, a una fecha determinada, por lo tanto la amortización del derecho de uso, deberá de efectuarse en función del tiempo, estipulado en el documento.

b.- Activos intangibles de vida ilimitada.

Estos activos no tienen una fecha de extinción, por derechos de uso, así entonces las marcas de fábrica normalmente aseguran por tiempo ilimitado los derechos exclusivos sobre nombres o símbolos; el costo de estos activos no puede amortizarse, en virtud de que no existe plazo susceptible de medición a los cuales aplicar el costo.

En términos generales, los activos intangibles, representan desembolsos de los cuales se espera que las empresas, reciban beneficios en ejercicios futuros, a los que se incurrirán.

Tanto activo tangible como intangible, debe registrarse al costo de adquisición.

#### Diferencia entre activos tangibles e intangibles

- Mientras que el activo fijo tangible se deprecia, en un lapso que cuando menos en teoría pretende estar relación con su duración física o útil del bien.
- El activo intangible: encontramos que normalmente su amortización se hace en el menor tiempo posible. El motivo razón de que se precure acelerar la amortización

de intangibles es la admisión de posibilidad de que pierdan por completo su valor como activo en cualquier momento, ya que por ejemplo las patentes y marcas, podrían convertirse súbitamente en obsoletas por el descubrimiento de un nuevo sistema.

### 2.1.3.1.- RECURSOS NATURALES:

#### Activos Sujetos a Agotamiento

Hay tres clases principales de activos sujetos a agotamiento:

- 1.- Los yacimientos y minerales.
- 2.- Las riquezas en petróleo y gas.
- 3.- Los bosques (en determinadas circunstancias, las huertas, los viñedos, los árboles y las plantaciones, etc.)

#### Características:

La característica que distingue al activo agotable, no es el hecho de que la unidad, de propiedad en cuestión que de sujeta a la pérdida de su valor con el uso, esto sucede en la mayor parte de las propiedades.

En el caso de Activos Agotables, la regla es que sea imposible o impracticable reponer la propiedad. Ejemplo en una mina no existe la posibilidad de reemplazar el carbón extraído (excepto en el sentido de descubrimiento de nuevas capas o la compra de otros terrenos mineralizados que constituyan un reemplazo); ya que intentar hacerlo significaría, simplemente nulificar el propósito del funcionamiento de la mina, que es el de extraer y vender el carbón. De hecho se presenta una situación igual, en el caso de los campos petroleros y gas, aunque allí, la provisión del material se encuentre menos definida, en lo que respecta a una existencia original. Estrictamente hablando, los bosques pueden reponerse, pero en ocasiones no con la mismas características.

"Es interesante observar la relación que existe entre un activo agotable, tal como un depósito de carbón y una existencia de materia prima. En el caso del activo; se consume o se extingue físicamente, unidad por unidad, a medida que se lleve a cabo la operación. Lo contrario ocurre con la maquinaria de una fábrica, que se usa en su totalidad en un periodo de años, durante los cuales presta una serie de servicios similares." (2).

Esta diferencia es la base de la distinción entre los

(2) W.A. PATON; Manual del Contador (Guía Contable), (Tr.C.P. Enrique Martínez); (México, UTREA, 1983) pp. 524-525



procesos de agotamiento y depreciación.

**TITULO II:**

**FASES EN QUE SE BASA SU CONTABILIDAD**

La adquisición de activos fijos, independientemente de la categoría de que se trate recurre a tres fases primordiales de contabilización.

- 1.- Cuantificación y registro del costo del activo fijo en la fecha de adquisición.
- 2.- Cuantificación del gasto que representa el uso del activo a partir de la fecha de adquisición y durante su vida útil.
- 3.- Registro del retiro de los activos operacionales.

**2.2.1.- CUANTIFICACION Y REGISTRO DEL COSTO DE ADQUISICION**

**2.2.1.1.- Reglas de valuación aplicables al activo fijo.**

La comisión de principios de contabilidad del Instituto Mexicano de Contadores Públicos A.C., en su Boletín 0-6, "PRINCIPIOS APLICABLES A PARTIDAS O CONCEPTOS ESPECIFICOS.

Inmuebles, planta y equipo," señala los conceptos que deberán de considerarse para conformar el costo de adquisición que son:

El costo de adquisición incluye para:

MAQUINARIA, MOBILIARIO Y EQUIPOS DIVERSOS:

- 1.- El importe neto pagado por él,
- 2.- Los gastos de importación,
- 3.- Los derechos de importación,
- 4.- Fletes,
- 5.- Seguros,
- 6.- Gastos de instalación,
- 7.- Y todos aquellos gastos necesarios para su funcionamiento.

Cuando el bien ha sido construido en la empresa el costo de construcción incluye:

- 1.- Materiales,
- 2.- Mano de Obra,
- 3.- Costo de planeación e ingeniería,
- 4.- Gastos de servicio y administración,
- 5.- Impuestos y gastos originados por préstamos obteni

dos específicamente para este fin.

Cuando el activo que se adquirió se encontraba como ga  
rantía de un préstamo bancario "x", su valor y/o costo de  
adquisición será:

La cantidad en efectivo

más:

Valor de mercado del documento mencionado  
-----

Costo del bien:  
=====

NOTA: Cuando se dé el caso que el valor del documento no  
se pueda determinar, el costo de adquisición del ag  
tivo será igual a su valor de mercado.

Dentro de este concepto se incluye también:

- a.- Gastos de inscripción,
- b.- Comisiones de venta,
- c.- Honorarios legales (En caso de ser terreno), y
- d.- Seguro del título (En caso de ser terreno).

COSTO DE ADQUISICION DE TERRENOS:

- Precio de adquisición,

- Gastos materiales,
- Indemnizaciones pagadas s/propiedad de terceros,
- Honorarios de abogados,
- Gastos de localización,
- Demoliciones, limpia y desmonte,
- Drenaje, calles, cooperaciones y costo de urbanización.

COSTO DE ADQUISICION DE EDIFICIO:

- Permiso de construcción,
- Honorarios de Ingeniero y Arquitecto ,
- Honorarios de supervisión y administración.

COSTO DE ADQUISICION HERRAMIENTA (similar a la maquinaria y equipo).

Forma de contabilización:

- a.- Método de inventario físico: Llevandose a una cuenta especial que deberá revisarse periódicamente.
- b.- Método de fondo fijo: Las compras originales se cargan a esta cuenta, las reparaciones a gastos.
- c.- Cuenta de herramientas global: Cargar las compras ----

originales y depreciarlas en forma global, se ajustan mediante inventarios físicos periódicos, tanto la --- cuenta de activo fijo como su depreciación.

- d.- Cargar el importe de la compra directamente a gastos, cuando así lo establezcan, las políticas basadas en - el principio de Importancia Relativa.

#### COSTO DE ADQUISICION DE MOLDES Y TROQUELES:

Su contabilización acorde al monto que fije la empresa de acuerdo a sus políticas de capitalización.

#### COSTO DE ADQUISICION EN LOTES:

En caso de que se adquieran dos o más tipos de activos operacionales mediante una sola transacción y por una sola suma alzada, debe cuantificar y registrarse por separado - el costo de cada tipo de activo y determinar su valor con - base al valor relativo por medio de un périto.

Nota: el valor de los activos no deberá de exceder de su valor de realización.

Ejemplo de la integración de los desembolsos efectuados

en la adquisición de un activo fijo:

La empresa Actualizaciones E.M.E.Z. S.A. DE C.V. efectúa los siguientes desembolsos relativos a la compra y a la operación de los activos:

	Importes (Miles de pesos)
a).- Precio factura de la máquina.....	12,600
b).- Fletes marítimos pagados.....	850
c).- Seguros marítimos.....	120
d).- Derechos de importación.....	600
e).- Empaques y transbordo de ferrocarril.....	450
f).- Flete de ferrocarril y almacenaje.....	230
g).- Transporte local y desempaque.....	90
h).- Cimentación especial para el peso de la maquina.	510
i).- Extensión de cable de 330 Voltios hasta el em- plazamiento de la máquina.....	120
j).- Instalación y revisión de ingeniería del fun- cionamiento del conjunto.....	315
k).- Pruebas ajuste e inclusive Mano de Obra.....	115
l).- Adiestramiento de los operadores.....	220
m).- Seguro contra accidentes (prima de un año)....	75
n).- Honorarios de Ingenieros; inspección y pruebas de mantenimiento preventivo (de 6 meses).....	150

Los desembolsos que lógicamente son recuperables a través de la producción de la máquina en un período de cierta duración, se consideran aplicables a la máquina o inherentes a ella, se registran en alguna cuenta de activo y se deprecian en el curso de la vida de él. Los desembolsos que lógicamente han de recuperarse de la misma producción de la máquina en el período en curso, o que exigen las operaciones del período en curso se consideran como gastos y se clasifican como tales.

Los desembolsos efectuados por la entidad, para la adquisición de activo fijo, podrán clasificarse como sigue:

- 1.- Las partidas de la a) a la g), son desembolsos recuperables en virtud de su uso futuro en la máquina.
- 2.- Las partidas h) e i), son desembolsos recuperables a través del uso de la máquina e del edificio. Si añade el valor ( o sea servicio utilizable) al edificio, es decir, si van a servir después de la vida de servicio de la máquina recién comprada y si espera usarlas en máquinas posteriores, deben clasificarse como vinculadas con el edificio (costo adicional de este) y han de depreciarse durante la vida restante del edificio en su conjunto. Sin embargo, si las modificaciones al edificio

son únicamente para esta máquina especial y no se espera poder usarlas en máquinas posteriores, su costo debe clasificarse como de la máquina y es preciso amortizarlo junto con otros costos durante la vida productiva de la máquina. De todos modos, el desembolso corresponde evidentemente a un activo (osea es capitalizable) y no es un gasto.

- 3.- Las partidas j) y k), son inversiones adicionales en la máquina, indispensables antes de poder sacar provecho de ella.

En las partidas que se han comentado hasta el momento se han clasificado como valores de activo en virtud de su relación directa con la producción futura de ingresos, en cambio las siguientes partidas son diferentes.

- 4.- El desembolso de las partidas l), hace adquirir un recurso (en forma de personal adiestrado); evidentemente se relaciona con ingresos futuros. Sin embargo ningún trabajador constituye una propiedad, es un recurso que depende del control de la empresa, y por consiguiente, se considera que su repercusión en los ingresos futuros es menos que directa. Casi todos los contadores y los administradores financieros afirmarían, que este desem-



bolso satisface los requisitos de gastos y debe manifestarse como tal en el período en curso.

5.- La prima del seguro de la partida m), evidentemente satisface la norma de gasto y debe manifestarse así, puesto que se irá agotando (o consumiendo) en el año en curso.

6.- La partida n), evidentemente no tiene ninguna relación con los ingresos y por satisfacer las normas de los gastos se clasifican como tales.

#### 2.2.1.2.- Principios subyacentes a su contabilidad.

Principios de Contabilidad para la cuantificación de las operaciones.

##### 1.- Valor Histórico Original

Establece que los bienes y derechos deben valuarse a su costo de adquisición o fabricación.

Sin embargo admite que esas cifras deben modificarse en caso de que ocurra eventos posteriores que les hagan

perder su significado aplicando métodos de ajuste en forma sistemática que preserven la importancia y objetividad de la información contable. También establece que si se ajustan las cifras por el método de cambios en el nivel general de precios, o Costos específicos y se aplican todos los conceptos susceptibles de modificarse que integran los estados financieros se considera que no ha habido violación de este principio, como consecuencia de ello se ha reconocido como principio de contabilidad la actualización de los valores del activo fijo, corrigiendo los valores históricos del mismo, mediante el registro de la diferencia entre su valor actual (de reposición o indexado) y su valor original del registro.

2.- De la importancia relativa.

Los bienes de poco valor no deben capitalizarse aún cuando tengan un período de vida más o menos largo.

3.- De la consistencia.

Debe observarse tratamiento igual para partidas semejantes, si se ha decidido registrar en el activo fijo solo los bienes con valor individual mayor de un décimo del salario mínimo mensual, por ejemplo, cualquier artículo más o menos

duradero con valor menor a ese límite deberá aplicarse a -- gastos, invariablemente. En relación con la depreciación és ta debe calcularse bajo el mismo método en todos los ejerci cios.

### 2.2.1.3.- Adquisición por cambios de activos fijos usados.

Cuando se adquiere un activo fijo puede presentarse, - que el proveedor, tome a cuenta nuestro activo usado, para efectos de contabilizarlo lo podemos hacer bajo los si--- guientes lineamientos:

1.- El reconocimiento de la utilidad o pérdida se reconoce como el método del precio de lista.

a.- Se produce una utilidad cuando la bonificación por la entrega es mayor que el valor en libros del acti vo entregado a cambio.

b.- Hay pérdida cuando la bonificación recibida es me-- nor que el valor en libros del activo entregado a cambio.

2.- Método de no reconocimiento de la utilidad o pérdida.

Ejemplo:

Datos:

Maquinaria

\$ 10,500

Depreciación	10,000
Valor en libros	500

a).- Entregamos nuestra maquinaria a cambio, por otra que tiene un precio de lista de \$ 15,000 con bonificación de \$ 1,600 por la antigua maq.

Valor en cambio - Valor en libros = Utilidad Obtenida
\$ 1,800 - \$ 500 = \$ 1,300

El asiento correspondiente es:

- \* -

Maquinaria (nueva)	15,000
Dep. acum. maq. (antigua)	10,000
Maq., y eqpo.	10,500
Bancos	13,200
Util en cambio de activo fijo	1,300

b).- La maquinaria se dió como pago a cuenta de la maquinaria nueva con un precio de lista de \$ 15,000, Datos:

Pago en efectivo: \$ 14,800

Bonificación por maq. (antigua) \$ 200

Valor en libros - Valor a cambio = Pérdida incurrida
\$ 500 - \$ 200 = \$ 300

El asiento correspondiente:

Maquinaria (nueva)	15,000	
Dep. acum. maq. (antigua)	10,000	
Pérdida en cambio de activos (Maq. antigua)	300	
maq. y eqpo. (antigua)		10,500
Bancos		14,800

a.1).- Método de no reconocimiento de la utilidad. Con este método supone que el nuevo activo se registra a un costo equivalente al valor en libros, del anterior importe del efectivo pagado.

Precio de lista de la nueva maquinaria	\$ 15,000
Menos bonificaciones recibidas	<u>    1,800</u>
Efectivo a pagar	13,200
Más: Valor en libros de la antigua maq.	<u>    500</u>
Costo de la nueva maquinaria	<u><u>    13,700</u></u>

-\*-

Maquinaria (nueva)	13,700	
Dep. acum. mal. (antigua)	10,000	
Maq. (antigua)		10,500
Bancos		13,200

Con este método no se reconoce la utilidad o pérdida, para fines contables así como para presentar estados financieros es indistinto cualquiera de los dos métodos.

En caso de que los activos hayan sido adquiridos, ya sea usados (una máquina, un automóvil, etc.), su costo de adquisición será igual al importe pagado (sin I.V.A), más todos los gastos erogados en su renovación y reparación antes de ser utilizados por la empresa.

#### 2.2.1.4.- DESEMBOLSOS CAPITALIZABLES O NO CAPITALIZABLES

Uno de los problemas del contador es tomar el criterio adecuado de acuerdo a las (circunstancias); refiriéndose a la correcta contabilización de las erogaciones ya sea como parte de la inversión o bien como un movimiento de resultados.

Para ello debemos de estudiar esta situación desde tres puntos de vista:

- a.- Erogaciones acumulables al costo de adquisición.
- b.- Erogaciones hechas en relación al activo fijo ya adquirido que pueden considerarse, como aumento a su costo.
- c.- Erogaciones a resultados.

Para (a), se dará la siguiente regla: Pueden considerarse como parte del costo; todas aquellas erogaciones conducentes y necesarias para poner el bien de que se trata, en condiciones de prestar el servicio a que estan destinados, así entonces tenemos el siguiente ejemplo, los gastos de -- instalación de una maquinaria se admiten como costo de la misma, ya que generalmente una maquinaria si no es acondicionada e instalada como lo requiere sus características no se podría considerar un equipo útil para los fines que se ha adquirido.

Para (b); se presenta el problema de definir si una erogación representa mejoras o adiciones que amplia su vida útil o simple reparación, consumo de materiales, combustibles o gastos de mantenimiento.

Pero se puede decir que cuando es mejora o adición será un legítimo cargo al costo del activo fijo y (c), cuando sea una reparación, consumo de materiales, combustibles o -- gastos de mantenimiento, será un legítimo cargo a gastos de operación.

Ahora bien, cualquier situación ya sea (a), o (b), deberá de atender al principio de contabilidad de importancia relativa de las erogaciones y a la naturaleza de los bienes adquiridos. En efecto si la erogación es de menor --

importancia, se recomienda considerarla como gasto, aun -- cuando reúna los requisitos antes expuestos (a), y (b), a menos que unida a otras erogaciones similares deje de tener poca importancia relativa atendiendo al manual de políticas y procedimientos de la empresa.

Por otra parte, si se ha adquirido algún bien a un costo que revase el límite que se haya fijado como poca importancia, pero si se trata de algún bien de difícil control o de poca duración, tal vez sería sugerible no cargarlo al activo fijo, y por lo tanto no sujetarlo a un régimen de de--preciación. Ejemplo: la adquisición de plumas fuente, perforadoras, juegos de escritorio, báscula de poco kilataje, engrapadoras, etc. Cuyo costo puede ser considerable, pero la duración seguramente no sea justificada para llevarlas a -- las inversiones permanentes y calcularseles depreciación y por lo tanto sea preferible llevarlas directamente a los resultados cuando se adquiriera.

#### 2.2.1.5.- CAPITALIZACION DE INTERESES

Pueden capitalizarse los intereses devengados durante el período de construcción e instalación de un bien, proveniente de un préstamo para este fin.



Se permite esta capitalización porque el bien no produce ningún beneficio durante el período de construcción e instalación para cubrirlos. Cuando el bien ya está funcionando los intereses deberán llevarse a resultados.

"Esta excepción a la regla general es claramente justificable, puesto que mientras no se tienen los activos fijos en servicio, no se les puede reconocer un poder de producción de ingresos que cubra o pueda absorber el gasto que representaba los intereses:

- 1.- Los intereses sólo se capitalizan durante el período de construcción.
- 2.- Los intereses se calculan con base en las erogaciones durante el período de construcción.
- 3.- Los intereses se calculan sin tomar en consideración el origen de los fondos.
- 4.- Los intereses que se cargan al costo de los activos fijos, no deben obviamente exceder del importe total de gastos por intereses de la entidad, en el período correspondiente (para cualquier fin)".(3)

En ocasiones cuando tenemos una inversión, en vías de convertirse en un activo fijo, como puede ser el caso de construcciones en proceso, maquinaria en tránsito, otros

(3) WELSCHE, Anthony; Fundamentos de Contabilidad Financiera (Tr. Jorge L. Blanco); (México; UTREA: 1984) p.356

activos fijos en tránsito, se realizan aplicaciones (cargos) a dichas cuentas por concepto de intereses pagados, por el dinero ajeno que se ha pedido o tomado en préstamo con propósito de ser utilizado para sufragar las construcciones, - o el comprar o adquirir otros activos.

Y aquí tenemos el problema de la contabilización de -- los intereses que se han pagado por el uso del dinero ajeno. Al respecto se puede decir que algunos autores han definido que se trata de un gasto financiero y la única excepción se admite cuando el capital recibido en préstamo se invierte en la construcción, o en la adquisición del activo fijo o de elementos que van a ser parte del activo que constituirá el equipo de trabajo de una empresa.

## 2.2.2.- CUANTIFICACION Y REGISTRO DEL GASTO DEL ACTIVO FIJO DURANTE SU VIDA UTIL

### 2.2.2.1.- Depreciacion, Amortizacion y Agotamiento:

#### 2.2.2.1.1.- Concepto y Significado

La depreciación y/o amortización es la distribución -- sistemática y razonable del costo de adquisición de activos

operacionales tngibles a los periodos futuros en que el uso de ellos contribuirá a la generación de los ingresos.

En ese preciso momento de empezar a depreciar el activo fijo deben por tanto cesar los aumentos a su costo por concepto de capitalización de intereses, ya que de otra manera, estaríamos en el supuesto de recuperación del costo - a través de la depreciación y aumentandolo con los intereses.

#### OBSERVACIONES RELATIVAS A LA DEPRECIACION

La depreciación no representa, una entrada de efectivo pero sí una disminución para el pago de impuestos. (Análisis detallado en Fuentes de Financiamiento en el Capitulo - III).

De aquí se desprende la existencia de la llamada depreciación contable y la depreciación fiscal, la primera representa el desgaste real del activo, determinado mediante la vida útil al servicio de la empresa, la segunda es el porcentaje máximo de disminución de utilidades que el fisco acepta y unicamente para este fin.

#### AGOTAMIENTO:

Es el consumo o desgaste de actividades tales como los

depósitos de minerales, pozos petroleros y bosques.

Hasta hace poco se ha hecho un esfuerzo general por -- parte de los empresarios para reconocer en forma sistemática el agotamiento como un gasto, que debe deducirse antes - de que se determine el rendimiento neto final.

IMPORTANCIA:

No es prudente dejar de considerar el agotamiento sólo por la dificultad que implica la medición de su contenido.

Forma de registro de la Depreciación, Agotamiento y -- Amortización:

- \* -  
Gastos por depreciación mob. maq. y eqpo.

Depreciación acum. mob. maq. y eqpo.

Para registrar la depreciación correspon-- dientes a los mes de 19--

- \* -  
Gastos por agotamiento bosques.

Agotamiento acu. bosques.

Para registrar el agotamiento por el perio-- do de 19--

- \* -

Gastos por patente y marcas.

Amortización acum. de patentes y marcas.

Para registrar la amortización correspondiente a los meses de 19\_\_

El establecimiento del procedimiento de depreciación o amortización a emplear requiere de:

- 1.- Tomar en cuenta el costo de sustitución.
- 2.- Determinación de la vida útil.
- 3.- Posibilidad de Obsolescencia.
- 4.- Valor de desecho.
- 5.- Determinación del método de depreciación.

#### 2.2.2.1.2.- NATURALEZA

La depreciación y amortización son una cuenta complementaria de activo de naturaleza acreedora que representa la reserva para la reposición de ese activo, su presentación es en el Estado de Situación Financiera, disminuyendo el valor del activo fijo que le dió origen.

#### 2.2.2.1.3.- ASIGNACION DE LA DEPRECIACION Y VIDA UTIL DE UN ACTIVO FIJO.

Para hacer una estimación adecuada de depreciación de un bien es necesario considerar:

- 1.- Costo real de adquisición (que ya se menciona)
- 2.- Estimar la vida útil
- 3.- Estimar valor de desecho o recuperación

La vida útil es el período en el cual la compañía considera que el bien estará en servicio activo. Por lo general la vida útil se determina en base a la experiencia en activos de características similares, y en ocasiones la empresa toma como política las normas fiscales.

Es difícil estimar la vida útil y el valor de desecho o recuperación de un activo fijo, pero es necesario, determinarlo antes de poder calcular el gasto de depreciación para el período.

El valor de desecho o recuperación es una estimación del valor de un activo fijo al término de su vida útil, por otra parte también representan el importe que se podrá obtener al momento de venderlo, o cuando se desecho o retire el activo, así como las normas de mantenimiento y reparación de la compañía.

El valor de recuperación estimado depende del uso que

se le dé al activo así como de las normas de mantenimiento y reparación de la Cía.

"El activo no debe depreciarse más allá de su valor - de desecho".

Cabe considerar a la vida útil estimada o vida de servicio, como el período en que el activo, representará utilidad económica para el propietario actual, y no como la vida útil total del activo para todos los posibles propietarios. Las estimaciones resultan necesarias para distribuir un costo (El costo de adquisición para el activo operacional) a los períodos futuros en los que dicho activo contribuirá a la generación de ingresos.

La vida de servicio prevista de un bien de activo es cosa estimada y a menudo se ve claramente que la proyección original ya no representa el mejor cálculo estimativo de sus servicios. Cuando esto ocurre, el computo de la depreciación puede modificarse. En el nuevo cálculo que se haga, el valor en libros en la fecha de cambio y en la vida útil restante se usan en lugar del costo original y de la previsión primera de la vida total.

Para ilustrar el cambio en la vida prevista y el ----

cambio resultante en la depreciación, tomese el ejemplo siguiente:

Costo del activo: \$ 26,000

Vida de servicio prevista originalmente: 10 años.

Valor original de desecho previsto: \$ 2,000

Depreciación anual:

$$(26,000 - 2,000) \text{ entre } 10 \text{ años} = 2,400$$

Depreciación en línea recta correspondiente a 4 años:

$$2,400 \times 4 = 9,600$$

Cambio en la vida útil estimativa al final del cuarto año, previendose 15 años (once restantes) y valor estimativo de desecho \$ 1,000.

Nueva depreciación en línea recta de once años restantes -  
(el valor en libros es ahora: \$ 26,000 - \$ 9,600 = \$ 16,400)

$$(16,400 - 1,000) \text{ entre } 11 = \$ 1,400 \text{ al año.}$$

La depreciación de este bien de activo se registre -  
2,400 pesos por año en los primeros cuatro años de uso. Al modificarse el cálculo se hará por \$ 1,400. al año.

NOTA: Hay que recordar que el valor en libros, representa -  
el valor de un activo en los registros contables de -  
la entidad y no el valor del mercado.



#### 2.2.2.1.4.- REGLAS APLICABLES A LA DEPRECIACION

- 1.- Se empieza a depreciar en el momento en que entra en funcionamiento.
- 2.- En ningún caso la depreciación debe de exceder al Monto Original de la Inversión (M.O.I.).
- 3.- La depreciación contable que exceda de la depreciación fiscal aceptada será considerada "no deducible" en conciliación.
- 4.- Deberá aplicarse el método de depreciación que se adapte más a las necesidades y políticas de la empresa.
- 5.- Aun cuando se tome como incentivo fiscal, la depreciación acelerada debe registrarse, la depreciación contable (en base a su vida útil).
- 6.- La depreciación deberá llevarse en forma consistente a los gastos, desde el momento en que el cual el activo fijo es utilizado en la empresa.

#### 2.2.2.1.5.- METODOS PARA CALCULAR LA DEPRECIACION

Para distribuir el costo de un activo en calidad de gastos entre sus años de vida de servicio en proporción a su rendimiento ( o servicio ) consumido en cada año, es indispensable determinar el rendimiento ( o tipo de servicio )

así como cuales de los principios son más importantes para la empresa. Para ello podrá optar por alguno de los métodos que a continuación se describen:

**2.2.2.1.5.1.- Método de línea recta.**

Consiste en distribuir en cada período contable a lo largo de la vida útil una porción igual de el costo de adquisición.

Recibe el nombre de línea recta porque el cargo al gasto y al incremento de la depreciación acumulada año con año, es en la misma proporción.

Se dice que su aplicación es adecuada cuando año tras año su utilización es al mismo ritmo.

El procedimiento para su determinación es el siguiente:

Importe anual (cto. total del activo) - (val.estim.de desecho)  
de la = -----  
depreciación Número estimativo de años de vida de servicio

Exposición de Pros y contras de la depreciación en línea recta:

Razones a favor:

- 1.- La vida útil de muchos activos depende en mayor grado de la antigüedad que de la intensidad de uso. En virtud de la importancia creciente del factor obsolescencia, lo que asentamos puede ser cada día más evidente.
- 2.- Es muy difícil valorar la utilidad derivada de un activo año tras año y más difícil aun pronósticar con la base de algún método. En cambio, para computar en línea recta no se necesitan estos pronósticos.
- 3.- La exactitud y la fuerza real que poseen todos los métodos pueden ponerse en tela de juicio, el de línea recta es más fácil de entender.

Las razones en contra del método de línea recta son principalmente las que pueden exponerse con cualquier otro método.

- 1.- Para ciertos activos el valor de utilidad es evidentemente mayor en los periodos iniciales (por ser de funcionamiento más rápido, la producción mayor y el rendimiento más exacto). Conviene por lo tanto asignar mayor gasto en los periodos iniciales.

----

- 2.- El gasto de mantenimiento aumenta a menudo al envejecer el activo. Para contrarrestar esta tendencia "hacia arriba de los gastos y para asegurar un "gasto de uso" -- más estable, se recomienda que el método que se emplee señale una depreciación mayor a los años primeros.
- 3.- Ciertos activos se usan esporádicamente, el plan de depreciación deberá de reflejar el uso y no el paso del tiempo.

2.2.2.1.5.2.- Método por unidades de producción.

Este método de depreciación establece que el costo de adquisición debe distribuirse año con año en función a las unidades producidas, para lo cual se debe estimar el periodo y las unidades que se espera va a producir el activo fijo, para poder obtener un factor, tasa de depreciación, como a continuación se indica.

$$\frac{\text{Costo de Adquisición}}{\text{Unidades estimadas}} = \frac{850}{10,000} = \$ 212.50 \text{ (factor x Us)}$$

Se considera que este método es adecuado cuando el activo tiene un uso intensivo durante los primeros años de su vida útil.

Se distribuye en base a unidades producidas o kilómetros usados.

2.2.2.1.5.3.- Métodos de depreciación acelerada.

Su aplicación se basa principalmente en el hecho de que el activo fijo, tiene un uso intensivo durante los primeros períodos y correlativo a estos durante este período de uso intensivo, su costo por reparación y mantenimiento es mayor y va aumentando casi en la misma proporción que su uso valor disminuyendo.

Por esta razón se dice, que es una de las depreciaciones con mayor impacto en las obligaciones fiscales.

2.2.2.1.5.4.- Método de la suma de dígitos de los años.

Es un método un poco más rápido que el de línea recta, se calcula sumando los años de vida útil, se presenta en fracciones y se va aplicando la fracción más grande en los primeros años, ejemplo:

Vida útil de un activo 5 años.  $1+2+3+4+5 = 15$

Fracción	Suma a Depreciar	Depreciación Anual
Aplicación primer año $5/5 \times$	30,000	\$ 10,000

Aplicación segundo año 4/5	30,000	8,000
Aplicación tercer año 3/5	30,000	6,000
Aplicación cuarto año 2/5	30,000	4,000
Aplicación quinto año 1/5	30,000	<u>2,000</u>
<u>5/5</u>		\$ <u>30,000</u>

Esto dá como resultado un importe de depreciación mayor en el primer año y una cantidad cada vez menor en los años de vida útil que le quedan al activo. Este método se basa en la teoría que los activos se deprecian más en su primer año de vida.

#### 2.2.2.2.- Mantenimiento y reparación.

Se entiende como mantenimiento y reparación conservar un activo en su forma de operar acostumbrada, sin que con ello se incremente su vida útil original. Ejemplo: (engrasar una máquina a intervalos regulares, cambiarle un sello o limpiar los filtros, se considera como mantenimiento rutinario); estos gastos se cargan a la cuenta de mantenimiento y reparación.

"Las reparaciones ordinarias no son capitalizables ya que su efecto es conservar el activo en condiciones norma--

-les de servicio y en consecuencia se consideran implícitamente, al estimar originalmente la vida útil del activo."(4).

### 2.2.2.3.- ADAPTACIONES Y MEJORAS

Se consideran adaptaciones y/o mejoras todos aquellos desembolsos realizados para aumentar la capacidad del activo, prolongar su vida útil o reducir sus costos de producción.

Es conveniente registrarlo en forma independiente a la cuenta que le dió origen.

Es recomendable que cuando las adaptaciones sean realizadas a activos arrendados éstas se amorticen durante el período de arrendamiento, aun cuando sea factible que se renueve el contrato en lugar de amortizarlo de acuerdo al período de vida útil, ¿por qué? porque cuenta con mejor información y como está sujeto a una tasa de amortización diferente a la del activo que complementa es susceptible de ser identificable más fácilmente.

Por ejemplo, cambiar las instalaciones eléctricas o de plomería de un edificio viejo, cambiar su motobomba por una de mayor capacidad, éstas son adaptaciones o mejoras.

(4) Ibid., p. 371

Por esta razón es importante observar la magnitud de - el gasto y los efectos que provoca en el activo fijo, para determinar si es capitalizable o no.

### 2.2.3.- REGISTRO DEL RETIRO DE LOS ACTIVOS

#### 2.2.3.1.- Significado del valor en libros de los activos fi jos.

Los activos fijos se les puede dar de baja al desechar los, venderlos o entregarlos a cambio de un nuevo activo - fijo.

Al contabilizar la baja del activo fijo, se debe eliminar tanto el activo como su depreciación acumulada generando los siguientes conceptos:

Costo del activo - Depreciación acumulada = valor en libros.

Efectivo recibido - Valor en libros = Ganancia obtenida.

Valor en libros - Efectivo recibido = Pérdida incurrida

EL VALOR EN LIBROS representa en términos contables el valor del activo fijo a la fecha de baja, que comparado con el precio de venta (en el supuesto de que la baja hubiese -



sido por venta) una utilidad o pérdida en venta de activo fijo.

De lo anterior se deriva la importancia de contar con registros propios y adecuados, que sean eficientes ha efecto de que cuando la entidad lleve acabo una operación ya sea venta, baja por obsolescencia, o desuso, se tenga oportunamente el valor en libros de un bien o derecho, para efectuar la cancelación de la depreciación correctamente, así como, la utilidad o pérdida que se generen por la operación o el movimiento virtual de baja.

#### 2.2.3.2.- Influencia en el Estado de Resultados de las bajas de activo fijo.

Cuando se realiza la baja de un activo fijo, ya sea venta o porque se dieron a cambio, produce las siguientes situaciones:

- a.-) Una utilidad,
- b.-) Una pérdida,
- c.-) En raras condiciones no produce ni utilidad ni pérdida.

Este resultado ocasionado por la baja del activo fijo normalmente aumenta la UTILIDAD porque el precio de la venta

es superior al Valor en Libros, sin embargo, si se considera la pérdida del poder adquisitivo de la moneda desde la fecha en que el bien se adquirió hasta que se le dá de baja en la empresa (Actualizaciones de la inversión como lo establece la mecánica del artículo 41 y 44 de la Ley del I.S.R.), nos daremos cuenta que dicha utilidad es ficticia.

A continuación se presenta el efecto de el resultado - por las bajas de ACTIVO FIJO Contable, el Fiscal se verá en el capítulo IV.

Ejemplo: Actualizaciones E.M.E.Z. S.A. DE C.V. da de baja una maquinaria con las siguientes características:

Costo de activo:	\$ 15,000
Depreciación acumulada:	9,100
Valor en libros:	5,900

a).- Se vende la máquina en \$ 7,500

Efectivo	-	Valor en libros	=	Utilidad obtenida
\$ 7,500	-	\$ 5,900	=	\$ 1,600

b).- Se vende en \$ 4,900

Valor en libros	-	Efectivo	=	Pérdida incurrida
\$ 5,900	-	\$ 4,900	=	\$ 1,000

La presentación de los ejemplos a) y b) en el estado -  
de resultados:

Actualizaciones E.M.E.Z. S.A. DE C.V.

ESTADO PARCIAL DE RESULTADOS

Del 1º. al 31 de Diciembre de 1989.

Utilidad neta en operación		2'062,119.
Otros ingresos:		
Utilidad en venta de Activo Fijo	1,600	
Otros gastos:		
Pérdida en venta de Activo Fijo	<u>1,000</u>	600
Otros ingresos diversos	141,075.	
Gastos Financieros	<u>2'078,182</u>	1'937,107.
Utilidad antes I.S.R., I.A. y P.T.U.		<u>\$ 125,613.</u>

2.2.3.3.- TRATAMIENTO DE ACTIVOS FIJOS OCIOSOS.

En algunas empresas se adquieren activos como conse--  
cuencia de cubrir un "x" volumen de producción o proporci--  
onar un servicio y posteriormente ya no se les dá otro uso,  
ocasionando con esto:

a) Un estancamiento de la inversión al no producir un

beneficio futuro y al ocupar una área de la empresa en algo improductivo,

- b) Un incremento en los gastos de mantenimiento,
- c) El deterioro y obsolescencia del bien sin siquiera haberlo aprovechado.

En estos casos si la capacidad del mercado que maneja la empresa no es lo suficientemente grande para absorber la producción que se genere o los servicios que se pueden proporcionar lo más sano y conveniente es darlo de baja -- con una "X" recuperación antes de que el paso del tiempo lo obsolete y siga incurriendo en gastos, ya que contablemente es un bien que se sigue depreciando en forma normal, que esta falseando la información presentada en el Estado de Resultados al llevar gastos que no generaron ningún ingreso.

### TITULO III:

#### LOS ACTIVOS FIJOS Y EL CONTROL INTERNO

##### 2.3.1.- CONCEPTO DE CONTROL INTERNO

El concepto tomado por la profesión es el emitido por

el I.M.C.P. A.C. que nos señala:

"En su sentido más amplio, control interno es el sistema por el cual se da efecto a la administración de una entidad económica. En este sentido el término 'administración' se emplea para designar el conjunto de actividades necesarias para lograr el objetivo de la entidad económica. Abarca por lo tanto, las actividades de dirección, financiamiento, promoción, dirección, distribución y consumo de una empresa: sus relaciones públicas y privadas y la vigilancia general sobre su patrimonio y sobre aquellos de quienes depende su conservación y crecimiento".(5)

Con esta idea en mente, consideramos lo que también la profesión ha publicado con respecto al control interno como sigue:

"El control interno comprende el plan de organización y todos los métodos y procedimientos que, en forma coordinada, se adoptan en un negocio para la protección de sus activos, la obtención de información financiera correcta y segura, la promoción de eficiencia de información y la adhesión a las políticas prescritas por la Dirección. Esta definición...reconoce que el 'sistema' de control interno se extiende más allá de las funciones que directamente corres-  
(5) I.M.C.P. Boletín No. 5 (México, Febrero de 1957)

-ponden a los departamentos contables y financieros. Tal sistema puede incluir control presupuestal, costos standard, información periódica sobre la operación, análisis estadísticos y su distribución, programas de entrenamiento del personal, su cuerpo de auditoría interna...estudios sobre tiempos y movimientos propios de la ingeniería industrial y -- controles de calidad, mediante un sistema de inspección que es fundamentalmente una función de producción" (6)

Resumiendo para efectos de estudio podemos decir que los objetivos que mejor encajan en la actuación del contador, son; a) la obtención de información financiera; b) la protección de activos del negocio, y c) la promoción de la eficacia en la operación.

### 2.3.2.- PAPEL QUE DESEMPEÑA EN EL ACTIVO FIJO.

A través del desarrollo del presente trabajo se ha destacado la importancia que tiene el activo fijo en la empresa, ¿Por qué?

- 1.- Porque representa gran parte, sino es que la totalidad de la inversión del accionista,
- 2.- Porque representa una inversión fuerte al principio, --

---

(6) Ibid.

pero que reporta beneficios futuros,

- 3.- Porque es una herramienta fundamental en alternativas de obtención de financiamientos, etc...

Y el control interno (C.I.) como se menciona en párrafos anteriores es una herramienta que permite obtener información más apegada a la realidad y sobre todo más confiable, motivo por el cual es necesario tomarlo en cuenta no sólo como un factor importante a considerar en el activo fijo, sino mas bien contemplarlo dentro de cualquier rubro de los Estados Financieros.

La importancia del C.I. en el activo fijo es precisamente eso, la salvaguarda y control de los mismos así como la verificación de su correcta valuación.

### 2.3.3.- INFLUENCIA POR SU APLICACION O FALTA DE LA MISMA EN EL ACTIVO FIJO.

El punto control interno en la mayoría de las empresas es un aspecto por demás olvidado que se va cumpliendo más como consecuencia de requisitos fiscales que como una herramienta complementaria en la toma de decisiones.

Hemos observado en experiencias personales que se ---

presentan en un número considerable de empresas las siguientes situaciones derivadas de un deficiente control interno en este rubro:

1.- No se cuenta con una tarjeta o carpeta de integración de activos fijos por ejercicio y mucho menos con cuadro de depreciaciones por bien, que origina entre otras cosas:

- a) Duplicidad de depreciación, es decir, que la empresa calcule la depreciación y la mande a gastos de un activo que ya se encontraba totalmente depreciado.
- b) Caso contrario que por no tener un análisis de los movimientos de altas y bajas se dejen de considerar en resultados la depreciación de uno o varios activos.
- c) Que cuando se efectue alguna venta de activo no se sepa con exactitud su valor de adquisición - o bien la fecha en que empezó a depreciarse, optándose por ponerlo al azar en cualquier año; - dando de baja activos que se encuentran todavía en funcionamiento.



2.- No se realizan inventarios físicos lo cual implica:

- a) Que no se puedan hacer las observaciones pertinentes relativas a la productividad o en su caso obsolescencia de los bienes.
- b) No se verifique si el monto de las reparaciones o mantenimiento son los adecuados o existe un exceso en gastos que nos está falseando los resultados obtenidos.
- c) Que no se conozcan las necesidades de activos reales en la empresa, puesto que en algunos casos es más conveniente realizar una mejora o adaptación al activo fijo ya existente que adquirir uno nuevo ya que representaría el sacrificio de una fuente alterna de financiamiento en otro renglón que tuviera más importancia como sería la materia prima.

3.- Que cuando el bien es construido o adquirido a través de arrendamiento financiero no se realice en forma adecuada un análisis del impacto en la liquidez y solvencia de la compañía por la contingencia del pasivo o por su integración en el resultado -

fiscal.

- 4.- No existe una política definida de capitalización ocasionando diferencias por las variaciones en --- criterio de cada Contador.
- 5.- Que derivada de los cuatro puntos anteriores no se pueda aprovechar en forma adecuada la deducción -- fiscal por este concepto.

#### 2.3.4.- SUGERENCIAS DE CONTROL INTERNO APLICABLES A LOS AC- TIVOS FIJOS.

"La revisión, estudio y evaluación de la efectividad - del control interno, deberá dirigirse principalmente a los siguientes aspectos:

- a.- Aprobación por parte de la administración para adquirir, vender, retirar, destruir, o gravar acti-- vos.

Debe existir una autorización formal, para efec--- tuar una inversión, venta, retiro, etc., de esta - clase de activos. La decisión o autorización debe-- rá emanar del órgano de administración adecuado, -

pudiendo llegar hasta los accionistas.

- b.- Segregación adecuada de las funciones de adquisición, venta, custodia y registro.

La segregación de funciones evita que un departamento o persona controle varias fases de una transacción o controle los registros contables, relativos a sus propias funciones. Esta segregación -- también propicia una vigilancia permanente entre los departamentos o personas involucradas en una -- misma transacción.

- c.- Que exista procedimientos para comprobar que se han recibido y registrado." (7)

"Objetivos de los Procedimientos de Auditoria Recomendables para el examen de los Inmuebles, Maquinaria y Equipo.

- a.- Comprobar su existencia y estén en uso.

En virtud de que normalmente el importe de estas -- inversiones es de consideración debe haber seguridad de que los bienes se encuentren y que estén en uso.

(7) I.M.C.P. Normas y Procedimientos de Auditoria(México, 1987) pp. 191-192.

b.- Verificar su existencia.

La comprobación física, no es suficiente debe complementarse con la inspección de la documentación que la ampare.

c.- Verificar su correcta valuación.

Verificar que hayan sido registrados al costo y -- que la empresa haya adoptado un método de depreciación adecuada.

Es indispensable observar el cumplimiento de las reglas de valuación señaladas en los boletines de la Comisión de Principios de Contabilidad.

d.- Comprobar que el compute de la depreciación se haya hecho de acuerdo con métodos aceptados y bases razonables.

Esta comprobación permite verificar que exista una aplicación razonable del costo de los bienes a los resultados de operación, tomando como base la vida probable de los activos de acuerdo con estudios -- técnicos.

e.- Comprobar que haya consistencia en el método de -- valuación y el cálculo de la depreciación.

Para que la información financiera sea comparable

con otros ejercicios debe comprobarse la aplicación consistente de los métodos de capitalización y valuación seleccionados, así como el cálculo de la depreciación.

f.- Determinar los gravámenes que existan.

Los inmuebles, maquinaria y equipo, pueden estar otorgados en garantía de préstamo hipotecario y otros, situación que deberá determinarse y revelarse adecuadamente ya que limita su disposición.

g.- Comprobar su adecuada presentación y revelación en los estados financieros.

En virtud de que este rubro involucra activos de distinta naturaleza y que normalmente constituye una de las partidas más importantes en el balance, es necesario que el auditor, verifique su revelación adecuada en los estados financieros, o en sus notas conforme lo indica el boletín respectivo, de la Comisión de Principios de Contabilidad.<sup>(8)</sup>

A continuación se muestra un ejemplo de tarjeta control de activos fijos:

(8) Ibid., p. 190

ACTUALIZACIONES E.M.E.Z. S.A. DE C.V.

FICHA PARA EL CONTROL DE LOS ELEMENTOS DE EL ACTIVO FIJO

Fabricante:

Tipo:

Año de adquisición:

Número de Serie:

Características:

Reparaciones o Modificaciones

Motivo	Referencia	Fecha	Importe

En la parte posterior de esta tarjeta, el cuadro de de  
preciaciones.

Año de adquisición: \_\_\_\_\_ M.O.I. \_\_\_\_\_

Tasa de depreciación:

Contable

Fiscal:

Observaciones:

Vida útil estimada:

Valor de recuperación:

Fecha de inicio de  
la depreciación:

causo baja:

Totalmente depreciado:

**TITULO IV:**

**TRATAMIENTO CONTABLE DE ACTIVOS FIJOS TOMADOS  
EN ARRENDAMIENTO.**

**2.4.1.- CONCEPTO DE ARRENDAMIENTO.**

Es una alternativa en la obtención de Activos Fijos, -  
constituye un mecanismo por medio del cual una empresa pue-  
de beneficiarse por el uso económico de un activo fijo es--  
pecífico, durante un período preestablecido de tiempo.

**2.4.2.- CATEGORIAS DE ARRENDAMIENTO.**

ARRENDAMIENTO	a).-	Arrendamiento Puro	Posesión sin Propiedad del bien.
	b).-	Arrendamiento Financiero	Posesión y propiedad del bien de adquisición

**a.- El arrendamiento puro:**

"Es un contrato por el que se obliga una persona físi-  
ca o moral (arrendador) a otorgar el uso o goce de un bien  
a otra persona física o moral (arrendatario), quien a su --  
vez en contraprestación debe efectuar un pago convenido por  
cierto período de tiempo preestablecido, ya sea en efectivo,

bienes, crédito o servicios." (9)

Sus características:

- 1.- No le es permitido adquirirlo a largo plazo.
- 2.- Son empleados, principalmente, para arrendar tierras, terrenos y grandes piezas de ACTIVO FIJO.
- 3.- El pago del arrendamiento se convierte en un gasto fijo y 100%, deducible de impuestos.
- 4.- Durante el contrato los gastos de reparación y mantenimiento deben ser cubiertos por el arrendatario.

b.- El Arrendamiento Financiero:

"Contrato por medio del cual se obliga a una de las partes (arrendador) a financiar la adquisición de un bien mueble o inmueble, durante un plazo previamente pactado e irrevocable para ambas partes, que formará parte del activo fijo de otra persona física o moral. La otra parte (arrendatario); se obliga a pagar las cantidades que por concepto de rentas se estipulen en el contrato" (10).

Sus características:

- 1.- Son establecidos en contratos a más de un año que contiene en términos generales:

(9) MENDEZ ALVARADO, Xavier. Seminario de Régimen de Arrendamiento Puro y Financiero. (México, CEFA, Julio de 1990). p.4

(10) Ibid., p.6



- a.- El período, durante el cual el arrendatario, no puede cancelar el mismo.
  - b.- El momento en tiempo y el monto de los arriendos periódicos.
  - c.- Cláusula de opción a comprar el activo fijo y
  - d.- Cláusula especificando el pago de los costos de mantenimiento, reparación, impuestos, seguros y otros.
- 2.- Existe una obligación para el arrendatario de realizar pagos por el uso del activo, durante un período de tiempo preestablecido.
- 3.- El período de duración de este tipo de arrendamiento, va relacionado en forma directa con la productividad del activo.
- 4.- La mayoría de los arrendamientos confieren al arrendatario la opción de comprar el bien, al vencimiento del contrato.

Principales Diferencias	
ARRENDAMIENTO PURO	ARRENDAMIENTO FINANCIERO
1.- Las rentas pactadas son en pago del uso del bien, sin incluir intereses implícitamente.	1.- Las rentas pactadas incluyen capital e intereses y en algunos casos gastos de registro, operación, etc.
2.- Tratamiento fiscal como gasto operativo del arrendamiento involucrado.	2.- Tratamiento fiscal como inversión en activo fijo, e intereses por financiamiento, existiendo un pasivo.
3.- Evita las desviaciones de fondos del arrendatario en la adquisición de bienes, muebles e inmuebles asignando recursos a otras necesidades.	3.- Se convierte en una operación de financiamiento sustitutiva de otras fuentes alternativas comúnmente utilizadas en capital de trabajo y proyectos de crecimiento.
4.- No necesariamente se requiere contar con recursos que respalden la obtención de un financiamiento, ya que la garantía esta dada en el bien mismo.	4.- Implica ser sujeto de crédito, por lo cual se requieren recursos para respaldar y hacer frente a sus obligaciones.
5.- No se pacta opción alguna para el arrendatario. (no existe transferencia de propiedad del bien.)	5.- Se pacta en el contrato una opción de compra para el arrendatario. (existe transferencia de propiedad del bien al término del contrato).
6.- No se tienen opciones, sino que debe existir acuerdos de voluntades. (contratos adicionales). Al término del plazo.	6.- Se tiene opción de prorrogar el contrato, o ceder la opción de compra a un tercero.

TRATAMIENTO CONTABLE

A).- Arrendamiento Puro: el pago o creación del pasivo de una renta de activo nos genera el siguiente asiento:

		- 1 -	DEBE	HABER
500	Gastos de Administración			
600	Gastos de Venta			
006	Otros gastos			
004	Arrendamiento		50,000	
110	Imptos. pagados por anticipado.			
001	I.V.A. Acreditable			
001	al 15%		15,000	
	(100% acreditable)			
100	Caja y Bancos			
002	Bancos			
001	Banco Multiempresarial S.N.C.			65,000

En arrendamiento puro, no hay intereses y por lo consiguiente, no hay componente inflacionario.

Cuando existe bonificación por renta por una baja en

la tasa de Costo Porcentual Promedio (C.P.F.), se maneja como otro producto y se reinvierte el I.V.A. Acreditable.

B).- Arrendamiento Financiero: la creación de este tipo de contratos nos genera los siguientes asientos:

		-1-	DEBE	HABER
140	Activo Fijo			
001	Maquinaria y Equipo			
002	Maq. y Eqpo.en Arrendamien to fin.			180,000
155	Intereses pagados por anti- cipado.			
001	Intereses por Arrend.Finan.			
001	Intereses por Arrend.Finan		90,000	
110	Impuestos pagados por anti- cipado *			
001	I.V.A. Acreditable.			
001	al 15%		27,000	
200	Documentos por pagar a Lar- go Plazo.			
002	Arrendamiento Financiero			

001	Arrendamiento Multiemp S.N.C.	200,000
100	Caja y Bancos	
002	Bancos	
001	Banco Multiempresarial S.N.C.	97,000

\* El I.V.A. de los intereses se registra hasta que se paga.  
Y el pago de la renta periódica es el siguiente asien  
to:

-1-

200	Documentos por pagar a largo Plazo.	
002	Arrendamiento Financiero	
001	Arrendadora Multiemp.S.N.C.	5,200
100	Caja y Bancos	
002	Bancos	
001	Banco Multiempresarial S.N.C.	5,200

Por el pago de la renta del período.

-2-

750	Intereses Financieros	
006	Ints. por Arrendamiento	
001	Ints. por Arrendamiento	2,300

110	Impuesto pagado por anticipado	
001	I.V.A. Acreditable	
001	al 15%	345
155	Intereses pagados por anticipado	
001	Intereses por Arrend. Financiero	
001	Intereses por Arrend. Financiero	2,645.

Por la parte de los intereses devengados.

De acuerdo a las disposiciones establecidas en el artículo 48 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta, tiene sus variantes que veremos en el capítulo IV, tomando en consideración que no debemos olvidar, que una situación es lo contable y otra lo fiscal.

#### TITULO V:

#### CONCLUSIONES

La variedad de activos fijos es mucha, sus características y forma de contabilización muy similares, sin embargo, cada uno de ellos tiene una importancia diferente para las empresas, dependiendo del uso que le den. Las ventajas o desventajas que proporcione su tenencia, depende en gran -

medida de la eficiencia de su control interno y la planeación y administración de los mismos.

## **CAPITULO III**

### **EL ACTIVO FIJO EN EL AMBITO FINANCIERO**



### CAPITULO III

#### EL ACTIVO FIJO EN EL AMBITO FINANCIERO

##### TITULO I:

##### NECESIDADES DEL ACTIVO FIJO PARA LA EMPRESA

En una empresa surge la necesidad de crecer, desarrollarse, expandirse etc., para lo cual se requiere cambiar, o mejorar el activo fijo y para ello la mayoría de las veces es necesario recurrir al financiamiento.

Los activos fijos constituyen una inversión a largo plazo realizada con el propósito de producir artículos o proporcionar un servicio, que es uno de los objetivos principales de la existencia de la empresa.

La importancia de inversión de un activo fijo estriba en los cambios de la tecnología en la industria, dentro de la cual opera una empresa, ello determina en gran parte la cantidad de fondos que ésta tiene que destinar a la adquisición de los mismos.

La inversión de un activo fijo puede ser desglosada en adquisiciones para tres objetivos diferentes, pero inmediatos:

- 1.- Expandir la capacidad para fabricar productos existentes o nuevos,
- 2.- Obtener ahorros mediante el reemplazo de las unidades por otras que reduzcan los costos o produzcan otros beneficios, tales como una producción de mejor calidad,
- 3.- Reemplazar los bienes de capital desgastados u obsoletos.

Desde un punto de vista financiero, es más sano que -- las inversiones permanentes sean o provengan de aportaciones de sus miembros, sin embargo, cuando ésto no es posible, dichas inversiones deben financiarse de alguna fuente.

El activo fijo usado es una alternativa aceptable siempre y cuando el factor tecnológico no reporte grandes cambios o bien, si la decisión es adquirir un equipo nuevo ---

habrá que considerar entre otros aspectos:

¿Cuál va a ser el activo a elegir?

¿Cuál es la combinación más económica de financiamien-  
to que se debe obtener?

¿Cuál debe ser el momento de adquisición?

Estos puntos se tratarán más adelante.

## TITULO II:

### DEFICIENCIAS FINANCIERAS CON EL ACTIVO FIJO

#### 3.2.1. GENERALIDADES:

Existe una relación estrecha entre la utilidad neta y el capital invertido, para obtener el rendimiento de la inversión esta relación constituye uno de los métodos más empleados para medir la rentabilidad de la empresa.

A este respecto, la tasa de rendimiento sobre la inversión proporciona información para hacer comparaciones, tanto de las diferentes alternativas de inversión de capital, como de los rendimientos obtenidos por las inversiones permanentes. Esta medida nos sirve además, como indicador de la efectividad o deficiencias de la administración.

Otra medida de valuación del rendimiento de las inversiones permanentes es a través del estudio de la rotación de activos fijos, para determinarlo deberán de incluirse también los contratos de arrendamiento financiero. Su fórmula es la siguiente:

$$\frac{\text{Ventas totales}}{\text{Activo fijo promedio}} = \text{Rotación de activos fijos}$$

La rotación de activos fijos puede ser creciente en los primeros años de actividad de la empresa debido a que es usual que éstos sean empleados al máximo de su capacidad durante este período.

Representa el número de veces que cada peso de activo generó de ventas netas; o sea, los pesos generados de ventas por cada peso invertido en activos fijos. Una empresa de alta productividad será aquella que genere más pesos de ventas con menos pesos de inversión en activos fijos.

### 3.2.2.- SOBREENVERSION

#### EXCESO:

Existe una sobreinversión de activos fijos cuando la capacidad real productiva de los bienes no es aprovechada correctamente, es decir, se tiene mayor capacidad instalada

de la que se usa normalmente. Sin embargo, en aquellas empresas que planearon a largo plazo, y estiman que su producción alcanzará su capacidad máxima en un futuro cercano, no se considera un exceso.

COSAS INTERNAS:

- 1.- MALA PLANEACION DE LAS INVERSIONES: Cuando se adquieren bienes sin considerar los factores que intervienen en la producción, como las características del equipo, su instalación, mantenimiento, refacciones, capacitación del personal, asesoría técnica, disponibilidad de materias primas en el mercado, etc.
- 2.- INCORRECTA EVALUACION DEL MERCADO: Cuando no es realizada o es mala la investigación de la demanda que tendrá el producto, así como su aceptación por el público consumidor.
- 3.- EXCESO DE DISPONIBLE: Cuando se tiene exceso en dinero se busca invertir en activos fijos o se aprovechan oportunidades de ellos, sin tomar en consideración la capacidad real de la empresa y sus posibilidades de aceptar el desarrollo en esos momentos.

- 4.- REEMPLAZO DEL PERSONAL: Cuando se trata de suplir al elemento humano para evitar problemas laborales, o personales, así como para reducir los costos de producción, se adquieren equipos automatizados. De los cuales se desconocen los procedimientos adecuados para operar en óptimas condiciones o requieren de personal altamente capacitado para ello.

CAUSAS EXTERNAS:

- 1.- BAJAS EN EL VOLUMEN DE VENTAS: Esta situación es provocada por factores externos tales como:

- a).- SITUACIONES DE CRISIS O DEPRESIVAS DEL PAIS: Crea una disminución en la demanda del producto, por la pérdida del poder adquisitivo del dinero.
- b).- AUMENTO EN COMPETENCIA: Cuando aparecen en el mercado productos sucedáneos, con mejores características (calidad, precio, etc.).
- c).- OBSOLESCENCIA DEL PRODUCTO: Causado por cambios en la moda, o por el desarrollo de tecnologías más avanzadas, etc.

EPECTOS:

1.- INCREMENTO EN LOS COSTOS DE PRODUCCION: Causados por - el incremento en la depreciación y erogaciones tales como:

a).- Gasto en rentas de espacios o compra de locales.

b).- Gastos de conservación y/o mantenimiento.

c).- Gastos de primas de seguros elevadas.

f).- Gravámenes fiscales (2% al Activo).

2.- BAJA DE UTILIDADES: Por pago de intereses al proveedor del bien, si los equipos son comprados a crédito, o por créditos solicitados para la compra de ellos, o por el mantenimiento de esas inversiones.

3.- FALTA DE LIQUIDEZ: Por el desvío de fondos a este tipo de inversión, descuidando las necesidades normales de la empresa.

4.- DINERO OCIOSO: Como la inversión no produce utilidades éstas se traducen en gastos ocasionando así pérdidas.

3.2.3. ESCASEZ

INSUFICIENCIAS: Estas se hacen patentes únicamente --

cuando la empresa no es capaz de satisfacer la demanda de su producto, a pesar de estar trabajando a su máxima capacidad productiva.

CAUSAS INTERNAS:

- i.- MALA PLANEACION DEL DESARROLLO: Cuando el interés de los administradores y/o dueños de la empresa se centran en generar utilidades en base a la capacidad productiva instalada, sin considerar las posibilidades o necesidades de crecimiento que requiere la empresa para su desarrollo o subsistencia.

CAUSAS EXTERNAS:

- i.- AUMENTO EN LOS VOLUMENES DE VENTAS: Situación provocada por los factores del medio ambiente como serían:
  - a).- AUGE ECONOMICO A NIVEL NACIONAL: Lo que provoca una mayor demanda.
  - b).- PERDIDA DE COMPETENCIA: Cuando dejan de existir artículos sucedáneos en el mercado, aumenta la demanda en el producto.
  - c).- TENDENCIAS ACTUALIZADAS: Cuando la empresa tiene



como política o en casos aislados, introduce al mercado artículos de moda o con la mejor y última tecnología el producto es más solicitado.

EFFECTOS:

No se puede satisfacer la demanda, con lo cual se limitan las funciones de ventas, ocasionando que el consumidor busque productos sucedáneos o se abstenga de la compra de esta clase de artículos e invertir en otros.

Estancamiento de la organización; corriendo el riesgo de convertirse en obsoleta a corto plazo, por no planear su actividad productiva.

TITULO III:

EVALUACION DE PROYECTOS DE INVERSION

Para comenzar con el estudio del título daremos la definición que nos cita, C.P. Luis Haime Levy, en su libro -- Planeación Financiera en la Empresa Moderna, dice que: "Es la técnica por medio de la cual se analiza cuantitativamente, si la asignación de recursos monetarios a un plan de inversión definido, es conveniente desde el punto de vista --

utilidades monetarias".(1).

Del anterior concepto podemos decir que es una herramienta de la cual se debe servir el administrador financiero o empresario, para estar en posibilidades de tomar una decisión más acertada en las inversiones de activo fijo.

Los puntos a considerar en una evaluación de proyectos de inversión son:

### 3.3.1.- DETERMINACION DEL NIVEL OPTIMO DE INVERSIONES PERMANENTES

La administración de los activos fijos es problema primordial para la empresa, porque en la mayoría de los casos representa la mayor inversión en el activo, es por esta causa que el nivel adecuado de activos fijos se deba regular a las características de cada empresa y ésto lo podemos efectuar por medio de los siguientes aspectos.

Para la determinación vamos a tomar en cuenta:

a).- Por medio del cumplimiento de la demanda y su relación con la capacidad instalada dentro de la empresa, es --

(1) HAIME LEVY, Luis. Planeación Financiera en la Empresa Moderna. (México; I.S.E.F., 1969); p.202.

decir, que el nivel óptimo del activo fijo se podrá de-  
terminar en base a la capacidad instalada y a la satis-  
facción, que tenga al mercado del producto en cues-  
tión.

b).- Relación por medio de razones simples, como son:

1.- Índice de rotación de activos fijos V.N. / A.F.

2.- Índice de inversión de capital A.F. / C.C.

3.- Índice de inversión del capital + pasivo fijo

(A.F./ C.C.+ P.F.)

c).- Relación con otros rubros o partidas del balance gene-  
ral determinando el porcentaje (%), que representa el  
activo fijo.

### 3.3.2.- ADMINISTRACION FINANCIERA DE LAS INVERSIONES PERMANENTES

Una vez definido el nivel óptimo de activos fijos y se  
determina que existen excesos es recomendable promover su  
utilización y desarrollo, cuando este proceso no sea posi-  
ble la mejor solución es prescindir de estos bienes, aun --  
cuando al venderlos se corra el riesgo de perder, porque de  
no venderlos en ese momento, a través del tiempo la pérdida

será mayor, además de que su depreciación estará repercu---  
tiendo en los costos de producción. Por el contrario si --  
existe una insuficiencia, o se está pensando en el desarro-  
llo de la empresa se debe buscar la mejor opción financiera  
de adquirir la maquinaria, considerando que ésta es una de-  
cisión crítica, ya que una vez invertidos los fondos en bie-  
nes de larga duración la oportunidad de cambiar esta deci--  
sión es limitada y puede repercutir en pérdidas de capital  
para la empresa, dado que estas inversiones son recuperadas  
normalmente por uso y no por la venta del bien.

### 3.3.3.- OPCIONES QUE SE PRESENTAN PARA ADQUIRIR ACTIVO FIJO

- a).- REPARACION, INTEGRACION: Cuando la empresa no requie-  
re cambiar su línea de producción, si no que desea adq  
cuar sus medios de producción a las necesidades actua-  
les.
- b).- EXPANSION: Cuando la empresa tiende a aumentar su lí-  
nea de producción.
- c).- DIVERSIFICACION: Cuando la empresa tiende a aumentar  
otras líneas (artículos) de producción.

**3.3.4.- FACTORES QUE SE CONSIDERAN PARA LA DECISION DE APROBAR UNA EROGACION DE CAPITAL.**

- a).- **URGENCIA:** Esta dada por las necesidades operativas de la empresa, ya que si existe peligro de paro en las actividades no habrá tiempo de analizar y escoger la mejor opción.
  
- b).- **FUNCIONABILIDAD:** Existe limitantes en cuanto a la compra de ciertos equipos en el mercado, ya que muchos ofrecen productos pero sin el respaldo tecnológico.
  
- c).- **CREDITO:** Las condiciones de pago son factores de peso para tomar una decisión.
  
- d).- **VALOR COMO INVERSION:** El rendimiento esperado sobre la inversión es otro elemento importante para decidir sobre la compra de un bien.

**3.3.4.1.- Opciones que se tienen para adquirir activos fijos dependiendo de la disposición de fondos y los costos de financiamiento que nos otorguen:**

- a).- **Financiamiento por el proveedor del bien.**

- b).- Financiamiento por instituciones bancarias.
- c).- Financiamiento por otro tipo de acreedor.
- d).- Arrendamiento financiero.

Aspectos que se comentan en el título IV de este capítulo.

### 3.3.5.- METODOS PARA EVALUAR PROYECTOS DE INVERSION.

El problema del administrador financiero consiste en seleccionar entre numerosas opciones, por lo que tendrá que optar por la mejor, y que realmente sea la adecuada, para lo cual debe basarse en enfoques sistemáticos, relacionando fondos entre los proyectos que existan, considerando además su pronta recuperabilidad.

"En muchas ocasiones, inversiones que aparentan ser -- enormes fuentes de utilidades, son exactamente lo contrario: fuentes terribles de pérdidas y de quiebras de empresas, ya que no se hizo una evaluación científica de la inversión y el ingreso generado por el proyecto en particular no es suficiente para absorber los gastos y costos adicionales generados por el mismo, teniendo que destinar la empresa flujos de efectivo remanentes de su operación normal al nuevo ---

proyecto; cuando éste no justifica la inversión original, ni repone siquiera los flujos adicionales destinados para tratarlo de salvar del fracaso.

Dicho proyecto se convierte en lastre a veces sumamente pesado, que detiene el crecimiento de la empresa y que en muchas ocasiones la hunde en un mar de fracasos llevando la a la desaparición."(2).

Teniendo en cuenta que para la planeación es necesario valernos de herramientas, se mencionarán las técnicas más usuales para el análisis de proyectos de inversión, con el objeto de que nos sirvan como punto de apoyo para el estudio y estar en posibilidades de tomar una decisión acertada en las inversiones de la empresa.

"Así mismo se debe tomar en consideración que el análisis de proyectos de inversión, se basa en la estimación de ingresos y de los costos futuros del propio proyecto. Esto implica la necesidad de que las estimaciones realizadas sean lo más precisas y realistas posibles."(3).

Es importante tener siempre en mente que el análisis únicamente mostrará resultados con cifras solas y que en la toma de decisión aun las cifras sean negativas habra de con

(2) HUNT WILLIAMS, Donaldson. Financiación Básica de los Negocios. (Tr.Manuel de J. Fernández); (México, UTEHA, 1982), vol. 1, p.126

(3) HATME LEVY, ob.cit. p. 177

-siderar otra serie de factores subjetivos, pero de igual relevancia.

Para poder llevar acabo la evaluación del proyecto de inversión del activo fijo, se deberá tomar en cuenta que se puede efectuar a través de los siguientes tipos de proyectos de inversión:

- |   |  |
|---|--|
| COMPLEMENTARIOS O<br>MUTUAMENTE EXCLUSIVOS. | a).- Proyectos no rentables.<br>b).- Proyectos no mediables.<br>c).- Proyectos de reemplazo de equipo.<br>d).- Proyectos de expansión. |
|---|--|

a).- PROYECTOS NO RENTABLES.

Los proyectos no rentables o de fondos son aquellos que tienen salidas de fondos definidas y cuantificadas, pero que no están encaminados a la obtención de un lucro o una utilidad monetaria. Algunos ejemplos para este tipo de proyectos son: un estacionamiento de visitantes, un comedor de empleados; un equipo contra incendio; un campo deportivo para el personal.

b).- PROYECTOS NO MEDIABLES.



"Estos proyectos pueden tener perfectamente cuantificadas las salidas de efectivo, pero difícilmente podrán determinar una utilidad definida con cierto grado de seguridad. Los criterios de aceptación de este tipo de proyectos tampoco son fáciles de cuantificar. En la realidad, será el juicio personal de los ejecutivos responsables y de los especialistas involucrados en el proyecto, el que prevalezca para aceptar la inversión. Un criterio más fácil de cuantificar es el relativo a las pérdidas que pueda generar. Ejemplos de estas inversiones son: lanzamiento de un programa publicitario; programa de modificación de la imagen corporativa.... investigación de nuevos mercados." (4).

c).- PROYECTOS DE REEMPLAZO DE EQUIPO

Es el análisis de la temporalidad de la vida útil de un bien, prerrogada por nuevos gastos de mantenimiento y reparaciones a los bienes existentes. La forma de evaluar este tipo de proyectos es en cuanto a los ahorros en costos entre un equipo usado y otro representan una rentabilidad en relación a la nueva inversión que el reemplazo genere, con lo que el equipo nuevo se convierte en recomendable.

d).- PROYECTO DE EXPANSION

Este tipo de proyectos son los que aumentan la capacidad instalada actual de producción o venta. Este es el caso

(4) Ibid., p. 179

clásico de análisis de proyectos de inversión, ya que es indispensable estimar los ingresos, gastos y costos futuros relativos al proyecto en particular, con el costo de recursos a asignar en el mismo.

#### PROYECTOS COMPLEMENTARIOS Y PROYECTOS MUTUAMENTE EXCLUYENTES

En la gran mayoría de las empresas los recursos son finitos y escasos, lo que quiere decir, que en muchas ocasiones no se pueden implementar todos los proyectos que se desean llevar a cabo, lo que obliga a jerarquizar los proyectos desde distintos puntos de vista:

- Según sus índices de rentabilidad,
- Según sus necesidades de implementación,
- Si el proyecto se puede llevar a cabo individualmente o conjuntamente con otros proyectos (proyectos complementarios),
- Si el proyecto al ser implementado excluye a uno o más proyectos (mutuamente excluyente).

#### 3.3.6.- EVALUACION DE PROYECTOS DE INVERSION.

Una vez seleccionado el tipo de proyecto se procede a

realizar su evaluación, para determinar su aceptabilidad o rechazo, de la siguiente forma:

3.3.6.1.- Elementos a considerar en la evaluación de proyectos de inversión.

- 1.- Análisis del costo beneficio.
- 2.- Costo de oportunidad.
- 3.- Costo por intereses.
- 4.- Impuestos

1.- Análisis de costo beneficio.

En la evaluación de una inversión es de vital importancia considerar los costo-beneficios, en que se incurre y se obtiene, respectivamente.

2.- Costo de oportunidad.

Técnicamente representa el beneficio que se pudo haber obtenido en caso de haber tomado una decisión distinta a la tomada realmente, o lo que es lo mismo, es lo que se deja de obtener de un camino determinado por haber seguido un curso de acción distinto.

### 3.- Costo por intereses.

La rentabilidad de un proyecto o de una inversión está compuesta por los intereses y las utilidades. Los intereses representan el costo del dinero, las utilidades son beneficio por haber corrido el riesgo al invertir.

### 4.- Impuestos.

Todas aquellas erogaciones que se realicen por concepto de impuestos y derechos (I.S.R. y P.T.U.), es importante que sean consideradas ya que implican separación de utilidades que afectan directamente a los flujos de efectivo. (como se verá más adelante en el caso práctico), de éste se desprende la importancia de poder planear un diferimiento de impuestos que tendría como efecto un flujo de efectivo mayor, y por ende un aumento en las utilidades.

A continuación se muestra las principales técnicas de Evaluación de Proyectos de Inversión: Ver cuadro Núm.

PRINCIPALES TÉCNICAS DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

TÉCNICAS SIMPLES DE ANÁLISIS. (NO SE TOMA EN CUENTA EL VALOR ACTUAL DEL DINERO).

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN (P.R.I.)

CONSISTE EN DETERMINAR EL TIEMPO QUE TARDARÁ LA INVERSIÓN EN RECUPERARSE.

TASA DE RENTABILIDAD PROMEDIO (T.R.P.)

IMPRES SIMPLE SOBRE EL RENDIMIENTO (I.S.S.R.)

MEDIANTE ESTE MÉTODO SE OBTIENE EL RENDIMIENTO DE UNA INVERSIÓN EN LA MISMA FORMA EN QUE SE CALCULA.

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN AL VALOR PRESENTE (P.R.I.V.P.)

DETERMINACIÓN DEL NÚMERO DE AÑOS QUE SERÁN NECESARIOS PARA RECUPERAR LA INVERSIÓN EN TÉRMINOS REALES:  
 $P.R.I.V.P. = \frac{\text{INVERSIÓN META REQUERIDA A VALOR PRESENTE}}{\text{INGRESOS NETOS ANUALES A VALOR PRESENTE}}$

TASA INTERNA DE RENDIMIENTO (T.I.R.)

DETERMINAR LA RENTABILIDAD DEL PROYECTO MEDIANTE UNA TASA DE DESCUENTO QUE IGUALA EL VALOR PRESENTE DE LOS INGRESOS FUTUROS DE EFECTIVO CON EL VALOR PRESENTE DE LAS INVERSIONES.

VALOR PRESENTE (V.P.)

CONSISTE EN DESCONTAR LOS FLUJOS NETOS DE EFECTIVO POSITIVOS Y LOS NEGATIVOS DE UN PROYECTO A UNA TASA PREDETERMINADA DE DESCUENTO (SERÁ LA TASA MÍNIMA DE RENDIMIENTO QUE SE DEBA EXIGIR EN UN PROYECTO). EL PROYECTO SERÁ ACEPTADO CUANDO EL V.P. DE LOS INGRESOS SEA SUPERIOR AL V.P. DE LOS EGRESOS.

TÉCNICAS AVANZADAS DE ANÁLISIS. (TOMA EN CUENTA EL VALOR ACTUAL DEL DINERO).

VALOR PRESENTE NETO SOBRE BASES INCREMENTALES (V.P.N.B.I.)

ES SIMILAR AL MÉTODO DE V.P. SU DIFERENCIA RADICA EN QUE ESTE MÉTODO CONTEMPLA LOS COSTOS ADICIONALES O INVERSIONES INCREMENTALES QUE GENERE EL PROYECTO.

VALOR TERMINAL (V.T.)

ES OTRO MÉTODO COMPLEMENTARIO AL DE V.P. LA DIFERENCIA ES LA CONSIDERACIÓN DE LAS TASAS A LAS QUE SE REINVERTIRÁN LOS FONDOS ANUALES GENERADOS POR EL PROYECTO.

### EJEMPLO DE PROYECTOS DE INVERSION

"ACTUALIZACIONES E.M.E.Z. S.A. DE C.V." Tiene la oportunidad de invertir en una máquina impresora, para ampliar su mercado de trabajo, el cual se sabe tiene la calidad y precios necesarios para generar ventas adicionales que más adelante se mencionan. No se sabe con seguridad si la inversión, por su monto será redituable o no, por lo que se solicita se haga un estudio financiero para evaluar la factibilidad de invertir en este proyecto. A continuación se presenta la información que se nos fue proporcionada para evaluar la situación.

Inversión inicial de	\$ 150'000,000.00
Inversión adicional al 3er año	75'000,000.00
Vida útil estimada de 5 años	
valor de recuperación de	45'000,000.00
Inversión adicional en activos circulantes en el primer año	15'000,000.00

El ingreso anual neto esperado

[Ventas -(costos+gastos exclusivos del proyecto)]

Nota: No incluye impuestos ni depreciaciones del proyecto.

<u>AÑO</u>	<u>INGRESO NETO EN EFECTIVO</u>
1	55'000,000.00
2	165'000,000.00
3	230'000,000.00
4	426'000,000.00
5	<u>614'000,000.00</u>
	1'490'000,000.00
	=====

La empresa tiene como política exigir 5 puntos porcentuales adicionales al costo ponderado de capital como rendimiento mínimo de un proyecto nuevo.

DETERMINACION DEL COSTO PONDERADO DE CAPITAL

<u>FUENTE DE FINANCIAMIENTO</u>	<u>COSTO DE LA FUENTE</u>
Acreedores diversos.	47.30 %
Acreedores bancarios.	55.53 %
Otras obligaciones.	65.36 %

LA TASA DE I.S.R. 36% VIGENTE EN 1990 Y 10% DE P.T.U.

(cifras en miles de pesos)

F U E N T E DE <u>FINANCIAMIENTO</u>	IMPORTE <u>RECIBIDO</u>	PARTICI- PACION %	COSTO DESPUES <u>I. S. R.</u>	COSTO <u>PONDERADO</u>
		(1)	(2)	(3)
Acreeedores diversos	\$ 50,924	0.75	25.6%	0.192%
Acreeedores bancarios	5'677,711	83.28	29.9	24.900
Otras Obligaciones	1'089,241	15.97	35.3	5.637
	<u>56'817,876</u>	<u>100.00%</u>		<u>30.73%</u>

$$(1) 50,924 / 6'817,876 = 0.75$$

$$(2) 47.30\% \times [1 - 46\%] = 25.6\%$$

Costo de la fuente x [1 - Tasa I.S.R. 36% + P.T.U.10% 1990]

$$(3) (1 \times 2) = \text{Costo Ponderado.}$$

Evaluación del proyecto:



\* ACTUALIZACIONES E.N.E.Z. S. A. DE C.V. \*

I.- METODO DE VALOR PRESENTE

CONCEPTO	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	TOTAL
INGRESO ANUAL	55,800,000	165,000,000	230,000,000	476,000,000	614,000,000	1,499,800,000
menos:						
DEPRECIACION FISCAL 9% SOBRE \$ 150'000,000	13,500,000	13,500,000	13,500,000	13,500,000	13,500,000	67,500,000
DEPRECIACION FISCAL 9% SOBRE \$ 75'000,000				6,750,000	6,750,000	13,500,000
mas:						
RECUPERACION DE ACTIVOS FIJOS					45,000,000	45,000,000
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	41,500,000	151,500,000	216,500,000	405,750,000	630,750,000	1,454,000,000
menos:						
I.S.R. Y P.T.U. 146 \$1	19,070,000	69,690,000	99,570,000	186,645,000	293,825,000	668,840,000
UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS	22,410,000	81,810,000	116,910,000	219,105,000	344,925,000	785,160,000
mas:						
DEPRECIACION FISCAL	13,500,000	13,500,000	13,500,000	20,250,000	20,250,000	81,000,000
RECUPERACION DE ACTIVO CIRCULANTE					15,000,000	15,000,000
FLUJO NETO DE EFECTIVO	35,910,000	95,310,000	130,410,000	239,355,000	360,175,000	861,160,000
FACTOR DE DESCUENTO AL 36 % Hora (1)	0.732	0.541	0.398	0.292	0.215	
VALOR PRESENTE DE LOS FLUJOS DE EFECTIVO	26,393,850	51,562,710	51,903,180	69,891,560	81,237,625	281,489,025

NOTA I : Los factores se obtuvieron de las tablas de valor presente  
incluidas en el apéndice.

Presente de flujos

281,489,025 / 5 = 56,297,805

'ACTUALIZACIONES E.M.E.Z. S.A. DE C.V.'

VALOR PRESENTE DE LOS EGRESOS

Inversion Original	Año 0	\$ 150,000,000
Inversion activos circulantes	Año 0	15,000,000
Inversion adicional en activos fijos ( $75'000,000 \times 0.398$ )	Año 3	29,850,000
Valor Presente de los egresos		\$ 194,850,000

VALOR PRESENTE NETO

Valor presente de los ingresos :	\$ 281,489,025
Valor presente de los egresos :	194,850,000
Valor Presente Neto	\$ 86,639,025

2.- METODO DE PERIODO DE RECUPERACION DE LA INVERSION  
A VALOR PRESENTE

AÑO	VALOR PRESENTE	Valor Presente
1	\$ 26,393,850	\$ 26,393,850
2	\$ 51,562,716	\$ 77,956,566
3	\$ 51,903,180	\$ 129,859,746
4	\$ 69,891,660	\$ 199,751,406
5	\$ 81,737,625	\$ 281,489,025

La inversion original de \$ 150'000,000 + \$ 75'000,000 se recuperara al principio del 5 año, a valor presente. La inversion total realizada tambien se recuperara hasta el final del proyecto, dado que el valor presente de los ingresos es superior al de los egresos.

' ACTUALIZACIONES E.M.E.Z. S. A. DE C.V. '

3.- METODO DE TASA INTERNA DE RENDIMIENTO

CONCEPTO	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	TOTAL
Finjo de Efectivo (Tomado del cuadro de V.P.)	35,910,000	95,310,000	130,410,000	239,355,000	380,175,000	881,160,000
Factor de descuento al 40 %	0.714	0.510	0.364	0.260	0.186	
Valor presente	25,639,740	48,608,100	47,469,240	62,232,320	70,712,550	254,661,930

$$T.I.R. = 34 + \frac{(281,489,025 - 194,850,000) 2}{281,489,025 - 254,661,930} = 42.45 \%$$

Interpolación de los valores a las tasas de descuento del 36% y del 50% para obtener la tasa exacta de rendimiento de proyecto.

\* ACTUALIZACIONES E.N.E.Z. S. A. DE C.V. \*

4.- METODO DE VALOR TERMINAL

Para poder aplicar el metodo de valor terminal hay que considerar algunos datos y conceptos adicionales:

Se señalo anteriormente que el valor terminal es una sofisticacion del valor presente pero con la variante de que se considera que los flujos de efectivo se reinvierten a tasas distintas a las consideradas para el descuento de los flujos. Para tal efecto, se considera que los flujos del año 1 (generados al final del año) se reinvierten por los 4 años siguientes (los del año 2, por los siguientes tres años) los del año 3, por los siguientes 2 años del año 4, por el siguiente año y los del 5 ya no se reinvierten en este proyecto por ser ultimo año del mismo, y porque se considera que los flujos fueron generados al final de cada año.

Las tasas a las que se considera que se puede invertir esos flujos son:

ANO	TASA
1	41.50%
2	38.60%
3	42.30%
4	44.75%
5	43.40%

APLICACION DEL METODO DE VALOR TERMINAL

ANO	INGRESO ANUAL	TASA DE REINVERSION	BASE DE LOS INTERESES	INTERES ANUAL	ACUMULADO	VALOR TERMINAL
1	55,000,000	38.40%	55,000,000	21,239,000	76,239,000	
		42.30%	76,239,000	32,245,290	108,475,290	
		44.75%	108,475,290	48,542,492	157,017,782	
		43.40%	157,017,952	68,145,804		225,163,787
2	165,000,000	42.30%	165,000,000	49,795,000	294,795,000	
		44.75%	234,795,000	105,070,763	399,865,763	
		43.40%	339,865,763	147,501,741		487,367,503
3	230,000,000	44.75%	230,000,000	102,925,000	332,925,000	
		43.40%	332,925,000	144,489,450		477,414,450
4	426,000,000	43.40%	426,000,000	184,884,000		610,884,000
5	614,000,000	0.00%	614,000,000			614,000,000
Valor Terminal Total						2,414,627,740

Valor Terminal Total a Valor Presente al 36 % de tasa de descuento

(2,414,627,740 X 0.215)

519,180,394

Considerandos; para la resolución del ejemplo:

-INGRESO NETO ANUAL

Se refiere a los ingresos menos los gastos adicionales que genera el proyecto, antes de depreciación y de impuestos.

-DEPRECIACION FISCAL

Se resta del renglon anterior el monto de las depreciaciones anuales (fiscal), sobre la inversión original de \$ 150'000,000 durante los cinco años del proyecto y sobre la inversión de \$ 75'000,000, que se realiza al final del año 3, durante los últimos 2 años del proyecto.

-RECUPERACION DE ACTIVOS FIJOS

Se estima que el valor de desecho de los activos adquiridos es el marcado en este renglon y se recibe el dinero hasta el final del quinto año.

-UTILIDADES ANTES DE IMPUESTOS

Lo incluido hasta antes de este renglon se refiere a la determinación de la utilidad fiscal gravable para efectos de impuesto, ya que solo se deben considerar los flujos de efectivo del proyecto, y dado que el impuesto sobre la renta es una salida de efectivo, se debe calcular el impacto en los flujos netos de efectivo, pero la depreciación real que es la contable.

-IMPUESTO SOBRE LA RENTA

Es el cálculo de I.S.R. Y P.T.U. correspondiente al proyecto, considerando una tasa del 36% y 10% respectivamente para el año de 1990.

-UTILIDAD DESPUES DE I.S.R.

Es la utilidad después de impuestos a la que se le deberá de sumar las depreciaciones del ejercicio (deducidas anteriormente) así como la recuperación de otras inversiones no gravables para efectos de impuesto.

**-FLUJO DE EFECTIVO**

Es el resultado final del proyecto, representado en flujo de efectivo, exclusivamente sobre su vida útil, pero a pesos corrientes.

**-FACTOR DE DESCUENTO AL 36%**

Es un factor tomado de las tablas de interes compuesto (que se muestran en el apendice), para convertir a los pesos corrientes en pesos constantes, es decir a valor actual del dinero. Es el costo ponderado de capital + los cinco puntos adicionales que la empresa requiere para la aceptacion de un proyecto.

**-VALOR PRESENTE DE LOS FLUJOS DE NETOS DE EFECTIVO**

Es el valor actual de todo el movimiento neto de dinero que desarrollara en el proyecto.

**INTEPRETACION DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL EJEMPLO**

a.- Los ingresos totales de \$ 1'490,000 millones de pesos corrientes, tienen un valor real, a valor presente de \$ 287'939,025.

b.- Las inversiones realizadas de:

Activo fijo	\$ 150'000,000
Adicion de A.F.	75'000,000
Activo Circulante	15'000,000

tiene un valor presente de \$194,850,000

c.- El proyecto tiene un valor presente neto de \$ 93,089,025 lo que implica, que efectivamente el proyecto cumple con la rentabilidad minima exigida de 36% del costo de capital.

d.- El periodo de recuperacion de la inversion es de 3.38 años, y la forma de calcularlo es la siguiente:

	Valor Pres. Inversion	\$ 194'850,000		
1.	-----	-----	=	3.38 años.
	Promedio de Flujos	57'587,805		

a bien,

	Valor Pres. Inversion	años	\$ 194'850,000	
2.	-----	x del	-----	x 5 = 3.38 años
	Valor Pres. Ingresos	Proy.	287'939,025	

e.- La tasa interna, como resultado de que, el valor presente neto es positivo, tiene un rendimiento superior a la tasa de descuento utilizada, en este caso es de 36.64%. Lo que significa que el proyecto tiene una rentabilidad superior a la mínima deseada.

Desde la frialdad de los números, este proyecto debe ser aceptado. Pero habrá de tomarse en cuenta, la incorporación de las consideraciones subjetivas, de el medio ambiente y las características de la empresa, que son elementos que influyen en el desarrollo de sus operaciones.

**TITULO IV:**

**FUENTES DE FINANCIAMIENTO PARA ACTIVOS FIJOS**

**3.4.1.- FINANCIAMIENTO INTERNO**

**3.4.1.1.- Depreciación y amortización**

El activo fijo, tal como los edificios, la maquinaria y el equipo, tienen una vida productiva limitada, estas vidas son estimadas para los fines de los libros y de los estados financieros. El costo total u otros valores básicos, menos las cantidades de desechos o residuales de estos activos se distribuyen como gastos a lo largo de la vida útil estimada de los bienes.

La depreciación es un cargo anual contra los ingresos el cual refleja, el costo del equipo que se ha usado en el proceso de producción.

Nuestra definición nos indica que la depreciación es una disminución de los ingresos obtenidos en "X" período por la empresa y nosotros nos preguntamos entonces ¿por qué es considerada como una fuente de financiamiento interno?

Esto es sencillo de explicar, es cierto que período a



período se ven afectadas las utilidades por una "X" cantidad de depreciación, pero en realidad no hay tal afectación porque la (depreciación), no implica un desembolso de efectivo y por lo tanto se vuelve a añadir al ingreso, o utilidad neta para determinar los fondos (efectivo o capital), generados por las operaciones.

El hecho de que se reconozca la depreciación no garantiza los fondos disponibles para reponer el activo, porque la depreciación no provee fondos puesto que es meramente el vencimiento del costo. Los fondos para reponer el activo depreciado fluirán al negocio a través de las ventas, pero el que dichos fondos estén de hecho disponibles para la reposición del activo fijo, dependerá de las normas que siga la gerencia sobre el particular.

Ejemplo:

La empresa "Actualizaciones E.M.E.Z. S.A. de C.V." presenta el siguiente estado de resultados:

-----

" ACTUALIZACIONES E.M.E.2. S.A. DE C.V."

ESTADO DE RESULTADOS DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE 1989

Ventas	\$ 12'089,985
Costos y gastos (sin depreciación)	11'854,177
Depreciación	-----110,195
Ingresos neto antes de I.S.R.	125,613
I.S.R., I.A. y P.T.U.	-----82,514
Ingresos neto después del I.S.R.	43,099 -----

Si consideramos en el ejemplo anterior que las ventas fueron de contado, diríamos que en caja tenemos \$235,809 (antes de I.S.R. y P.T.U.) para pagar dividendos, cubrir -- deudas o para la adquisición de nuevos bienes o inversiones ya sea de renta fija o variable. Pero como la empresa no paga \$ 110,195 por concepto de depreciación, ya que el valor del bien que se está depreciando, ya fue desembolsado en el momento de su adquisición y esos fondos permanecen en la empresa presentando la ventaja de disminuir el monto de la utilidad para efectos de I.S.R. y si podríamos decir que la empresa cuenta con \$ 153,294 para cubrir sus deudas a corto

plazo y largo plazo y para sus inversiones en activos fijos.

La amortización opera en forma similar a las depreciaciones, con la única diferencia de que para los cargos y gastos diferidos no hay amortización acelerada.

Las depreciaciones y amortizaciones, por lo anterior se consideran fuentes de recursos autofinanciados.

Muchos no aceptan la depreciación como origen de fondos, sin embargo, si lo es en el sentido de que son fondos no utilizados.

#### 3.4.1.1.1.- Efecto en las utilidades

Existen cargos a resultados que no implican desembolsos de efectivo, y por lo tanto no afectan la entrada total de efectivo proveniente de las operaciones de la empresa, los más comunes son las depreciaciones, amortizaciones y fondo de reserva por agotamiento; sin embargo, la concesión de que el gasto por depreciación sea aceptado como una deducción de las utilidades sujetas a tributación (art. 41 y 44 L I.S.R.), tienen un efecto importante en las salidas de efectivo necesarias para satisfacer los requisitos fiscales.

Por lo anterior, podemos decir, que estos conceptos deducen las utilidades de la empresa y desde un punto de vista fiscal, la base gravable de I.S.R., protegiendo a la empresa contra la carga de impuestos y derechos. A continuación presentamos una ecuación para la mejor comprensión de este tema:

Ecuación Para Flujos de Efectivo

Actualizaciones E.M.E.Z. S.A. DE C.V.

Utilidad sin incluir	
depreciaciones	\$ 235,808.
* Depreciaciones	<u>110,195.</u>
Utilidad antes I.S.R., I.A. y P.T.U.	125,613.
I.S.R., I.A. y P.T.U.	<u>82,514.</u>
Utilidad Neta	43,099.
(después de Imptos.)	
	+
Cargos que no implican desembolsos de efectivo.	<u>110,195.</u>
	<u>\$ 153,294.</u>
	<del>\$ 272,424.</del>

\*Considerando que contable y fiscalmente los activos se deprecian a la misma tasa.

### 3.4.2.- FINANCIAMIENTO EXTERNO.

Se espera que una empresa esté en condiciones de ganar más a partir de sus activos fijos, que de sus activos circulantes, ya que los recursos naturales, los derechos y bienes de producción y servicio, considerados en conjunto, son el fin que persigue la entidad, al contribuir a la producción de artículos terminados o bien al proporcionar un servicio, que genere utilidades al momento de la realización de los mismos. Los activos circulantes no tienen como finalidad al producir ganancias, con excepción de los valores negociables, solo están como soporte para las operaciones de la empresa.

Las empresas pueden obtener financiamiento requerido para sus activos fijos a partir de:

- a).- Proveedor del bien.
- b).- Arrendamiento financiero.
- c).- Emisión de obligaciones y;
- d).- Otros préstamos bancarios.

#### 3.4.2.1.- Proveedor del bien.

Las fuentes de financiamiento para la adquisición de

activos fijos, son principalmente con los proveedores del bien, los bancos comerciales y las compañías financieras.

Es una fuente espontánea financiera, ya que surge de las transacciones ordinarias de los negocios, es la más común la que más frecuentemente se utiliza.

Se presenta en tres clases diferentes:

1.- Cuenta Corriente.

Es la forma más usual, su nombre deriva del hecho de que no se firma ningún documento formal de deuda del comprador ante el vendedor, lo único que existe es una factura en la cual se especifican las características del bien adquirido, y el precio; claro está que para que una empresa se le otorgue un crédito, se requiere que el vendedor efectue una investigación previa de la capacidad crediticia, para lo cual va a requerir de:

- Estados Financieros.
- Análisis de sus cuentas de crédito.
- Informes bancarios.
- Intercambio de información con otra (s) empresa (s) que tengan trato con ella.

- El monto de crédito deseado.

#### 3.4.2.1.1.- Aceptaciones comerciales.

Es un convenio por medio del cual el comprador acepta formalmente el adeudo. Para que se dé, se requiere necesariamente la existencia de un banco como intermediario, y se efectúa a través de letras de cambio.

Constituye un acuerdo de garantía para el proveedor, en el que se especifica que el activo que se está vendiendo queda en prenda.

Presenta la desventaja para el cliente, de que si éste no cubre el pago del capital e intereses del bien, el proveedor tiene la facultad de vender el equipo.

Otra de sus características es que el proveedor puede negociar las letras de cambio con cierto descuento y recibir en forma inmediata el pago del bien.

#### 3.4.2.2- Contrato de venta condicionada.

En este caso el comprador debe firmar una nota donde se reconozca el adeudo, puede ser nominativa o al portador

y al igual que las letras de cambio puede ser negociable.

En este contrato se establece que se pagará un "X" porcentaje del valor del activo como enganche o cuota inicial y durante un período de tiempo determinado cubrir pagares - hasta completar la totalidad del costo del bien e intereses. Y si no se cumplen los pagos, el proveedor puede retirar el equipo.

"El vendedor puede conservar el contrato o venderlo, - simplemente endosandolo a un banco comercial o a una compañía financiadora". (5)

Cuando el vendedor endosa el contrato, el banco o compañía financiera se convierte en el acreedor del bien asumiendo todos los derechos del activo.

### 3.4.3.- ARRENDAMIENTO PURO Y FINANCIERO

#### 3.4.3.1.- Arrendamiento puro:

Este tipo de financiamiento es empleado comunmente para el arrendamiento de bienes inmuebles. Sus principales ventajas desde un punto de vista financiero son las

(5) HUNT WILLIAMS, ob. cit., p. 259



siguientes:

a.- Permite el no sacrificio de los recursos operativos de la empresa, o de otras fuentes de financiamiento alternas.

b.- Es recuperable al 100% (\*) y no implica desembolso por impuestos al activo.

\* Siempre y cuando cumpla con los requisitos establecidos en la L.I.S.R.

#### 3.4.3.2.- Arrendamiento financiero:

Constituye una herramienta de financiamiento de gran importancia para la empresa, es en términos generales, como ya se comentaba en el capítulo anterior un contrato, por medio del cual el arrendador se obliga a entregar al arrendatario a cambio del pago de una renta durante un plazo pactado e irrevocable el uso de un bien.

##### 3.4.3.2.1.- Características:

El adquirir un activo mediante arrendamiento financiero, requiere necesariamente realizar una evaluación de pro-

-ycto de inversión. (Tema de estudio del Título III de este trabajo) los puntos a considerar serán:

1.- Capital de trabajo:

Libera el dinero para otro uso, bienes o satisfactores que la empresa requiera.

2.- Rendimiento de la inversión:

Incrementa los rendimientos de los accionistas al trabajar con capital ajeno, (cuidando los límites de apalancamiento -nivel de endeudamiento-). Su valuación deberá hacerse empleando el procedimiento descrito en la sección de evaluación de proyectos de inversión.

3.- Capacidad crediticia:

Amplia la capacidad crediticia de la empresa o proporciona nuevas oportunidades de financiamiento, por las siguientes situaciones:

- a.- Para la adquisición mediante arrendamiento financiero no se requiere dejar como garantía un activo fijo o parte de la planta, las arrendadoras gravan -- única y exclusivamente los bienes adquiridos en -- arrendamiento.
- b.- Aun cuando se tenga deuda por arrendamiento ---

financiero, se pueden obtener préstamos con instituciones de crédito.

4.- Es aplicable en la planeación fiscal de los ingresos de los ejecutivos:

¿Por qué?

Porque el C.F.F. en el art. 15-1-C se establece entre otros requisitos del contrato de arrendamiento financiero, que el bien motivo del arrendamiento pueda ser vendido a una tercera persona a un precio que deberá ser siempre inferior al valor de mercado.

Este es uno de los motivos por los cuales, las empresas adquieren automóviles bajo este tipo de financiamiento para el uso de algunos ejecutivos de la cía. y al vencimiento del contrato se lo venden al mismo ejecutivo, así de esta forma le proporcionan una prestación adicional exenta de impuestos.

Los principales beneficios de esta situación para la empresa son:

" 1o. Los pagos a la arrendadora por el arrendamiento del automóvil son 100% deducibles de impuestos, siguiendo la

mecánica establecida en el artículo 48 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta y su Reglamento.

2o.- Durante la vigencia del contrato, el ejecutivo dispone de un automóvil sin costo alguno para él, tanto en su adquisición como en su mantenimiento, ya que ambos corren por cuenta de la empresa, siendo completamente deducibles para ésta.

3o.- Al finalizar el plazo inicial forzoso del contrato, la empresa puede escoger la opción c) de la fracc. I del art. 15 del C.F.F. y vender al mismo ejecutivo el automóvil que él ha usado, en una cantidad determinada, que puede ser bastante baja, respecto al valor comercial del vehículo.

4o.- A su vez, el ejecutivo puede vender el automóvil a un tercero en el valor comercial real del vehículo con lo que tendría como consecuencia del sobreprecio, un ingreso fuerte adicional exento de impuestos, según lo establecido en la fracción XVII, del artículo 77, de la Ley del Impuesto Sobre la Renta.

5o.- La Ley del Impuesto Sobre la Renta, en el artículo 46, fracción II, determina los requisitos para que las inversiones en automóviles sean 100% deducibles.

60.- Dadas las características del contrato de arrendamiento financiero, la empresa no desembolsa fuertes cantidades al inicio de la operación, lo que evita distraiga recursos inmediatos." (6).

5.- La aplicación del arrendamiento financiero no es solo - sinónimo de beneficio, también presenta desventajas ya que se puede presentar el caso de que algunas empresas por necesidades financieras, venda sus activos fijos y los recompran vía arrendamiento financiero ocasionando con esto: costos e intereses altos, mantener deuda fija casi irrevocable, no poder vender el equipo fácilmente, si se vuelve obsoleto, y no disponer de él como garantía.

#### 3.4.3.3.2.- Influencia en el Estado de Resultados.

Su efecto financiero se presenta básicamente en el Estado de Resultados de dos formas:

##### 1.-) Disminución del costo de financiamiento:

"Con el arrendamiento financiero se tiene la posibilidad de cargar a resultados la depreciación de los bienes, - así como la amortización de la parte proporcional del contra

---

(6) HAIMÉ LEVY, Luis. El arrendamiento financiero. Sus repercusiones fiscales y financieras. (México, I.S.E.F., 1990), pp. 142-143

-to considerada como carga financiera para efectos fiscales, lo que repercutirá en una disminución de la carga fiscal para empresa, en la misma proporción en que el fisco absorba sus gastos. Por consiguiente la carga financiera de la fuente de financiamiento utilizada se verá disminuida en esa misma proporción de participación del fisco en los gastos de la empresa." (7).

Es decir, el fisco absorbe el 46% de los costos, gastos y costo por intereses de la empresa, lo que hace que el porcentaje del costo financiero se vea reducido en ese mismo 46% la empresa cubre el 54% restante.

## 2.-) Disminución de Impuesto Sobre la Renta.

El término diferir implica posponer algo durante varios períodos, con el arrendamiento financiero, se generan cargos adicionales al Estado de Resultados por concepto de intereses y depreciaciones del nuevo equipo durante varios períodos, en los cuales el impuesto Sobre la Renta que la empresa pague, se verá disminuido en mayor a menor proporción mientras se tenga el contrato.

(7) Ibid., p. 93

**TITULO V:**

**EL ACTIVO FIJO COMO UN MEDIO Y GARANTIA DE FINANCIAMIENTO**

**3.5.1.- OBTENCION DE PRESTAMOS**

**3.5.1.1.- Hipotecarios**

" Este tipo de préstamos está destinado a la adquisición, edificación de obras o mejoras de inmuebles. Aun cuando la garantía está constituida en función del inmueble hipotecado, pueden necesitarse garantías adicionales y el solicitante debe demostrar capacidad de pago.

Este tipo de crédito requiere contrato inscrito en el registro público de la propiedad para cualquiera de los tres tipos de solicitantes:

- a).- Empresa;
- b).- Particulares para vivienda; y
- c).- Otros.

En el caso de las empresas se requiere que dentro de las características del crédito, éste sea destinado al objeto social de ésta. Es un crédito a mediano y largo plazo en donde las amortizaciones de capital se hacen en forma mensual, trimestral o anual y el pago de intereses mensualmente.

En el caso de los particulares para vivienda, es un préstamo a largo plazo. Las amortizaciones de capital e intereses, se hacen generalmente en forma mensual.

Los otros tipos de crédito con garantía inmobiliaria -- cumplen con las características de éste, pero no son destinados ni para la vivienda de las personas físicas, ni para el objeto social de la empresa." (8)

#### 3.5.1.2.1.- Crédito Simple con Garantía Real

Este tipo de financiamiento, es de mucha utilidad para resolver diversas necesidades económicas, sin que el deudor tenga que distraer los propios recursos líquidos necesarios en las actividades normales del negocio.

Su versatilidad le permite hacer frente a los grandes imprevistos o a las inversiones fuertes que por oportunidad conviene realizar.

La facilidad en el tratamiento de este crédito está possibilitado por el plazo al que se otorga, toda vez que se autoriza en función a la generación, y disponibilidad de

(8) VILLEGAS, Eduardo; ORTEGA, Rosa. El Sistema Financiero Mexicano, (México, Pac, 1987) pp. 51-52



recursos.

Se instrumenta a través de un contrato en el que se especifica los requisitos, las condiciones y garantías reales (hipotecarias, fiduciarias, prendarias).

Se ejerce mediante la suscripción de pagares, pudiendo disponerse el importe total mediante una o varias suministros, conforme las necesidades. Cabe aclarar que no es un crédito revolvente, ya que no se puede disponer de los abonos que anticipadamente efectúe el cliente.

#### 3.5.1.3.- Refaccionario

Es un financiamiento que se concede principalmente a -- industriales, agricultores y ganaderos, para ser destinado a la adquisición de bienes de capital, tales como maquinaria y equipo, unidades de transporte, desarrollo de construcciones, entre otros.

Ofrece las ventajas de promover la expansión de empresas o unidades de producción, al proporcionarles recursos -- acordes a sus necesidades, y hacer posible que adquieran bienes que los colquen siempre dentro del mercado y en condiciones de competir en precio y calidad. Adicionalmente, en

caso de obtener apoyos de los Fondos de Desarrollo, el acreditado paga un interés inferior.

La formalización de este tipo de crédito se hace por medio de un contrato de apertura de crédito, especificando las condiciones propias de la operación. El documento queda inscrito en el Registro Público de la Propiedad, de la localidad correspondiente.

El préstamo podrá obtenerse en una o varias suministros, a través de la suscripción de pagares (al amparo del contrato de Préstamo Refaccionario), cuyos importes quedarán abonados en al cuenta de cheques del usuario en forma inmediata.

La supervisión que ejerce el Banco en estas operaciones permite tener la comunicación necesaria para detectar fallas y en su caso, proceder a los ajustes necesarios. De este modo se evitarán desviaciones en el logro de los objetivos del financiamiento.

"Es un préstamo a mediano y largo plazo que se utiliza para fomentar la producción o transformación de ciertos artículos, industriales, agrícolas o ganaderos y que se invierte en la liquidación de ciertos activos fijos:

- 1.- Adquisición y/o instalación de maquinaria y equipo adicional;
- 2.- Construcción de obras destinadas al negocio.
- 3.- Adquisición de bienes muebles e inmuebles.
- 4.- Compra de ganado de reproducción.
- 5.- Construcción de establos, bodegas, silos forraje---ros, baños garrapaticidas.
- 6.- Apertura de tierras de cultivo.
- 7.- Adquisición de instrumento de campo.

Se requiere contrato privado ratificado ante notario, corredor, o escritura pública. Su plazo legal es de 15 años en la industria y de 5 en la agricultura y ganadería. Actualmente se otorga a plazo de 3 a 10 años. Las garantías deben de estar libres de gravámenes, y están constituidas por los bienes adquiridos, más activo fijo en hipoteca o prenda. La amortización se realiza mediante pagos mensuales de intereses y pagos mensuales, trimestrales, semestrales, o anuales de capital. Está documentado con pagarés."(9).

(9) Ibid., p. 51.

TITULO VI:

EL ACTIVO FIJO EN EL ESTADO DE CAMBIOS EN LA  
SITUACION FINANCIERA.

"El Balance general y el Estado de Resultados son clasificados como los 'Estados Financieros Básicos o Principales', aunque se presentan informes específicos conteniendo relaciones analíticas, cuadros comparativos y descripciones de circunstancias especiales.

Sin embargo, si se tiene en consideración que las decisiones que se toman en las empresas se reflejan no únicamente en la situación financiera a una determinada fecha o en los Resultados de las operaciones practicadas durante un período sino también en los cambios ocurridos en su estructura financiera, se advierte que,

Es necesario disponer de información que describa, precisamente, el efecto de las decisiones cuyo impacto se traduce en cambios en la situación financiera." (10).

El Estado de Cambios en la Situación financiera es un estado descriptivo que nos muestra los efectos de las decisiones financieras, relativas al financiamiento e inversión y consecuentemente los cambios presentados en la estructura.

(10) MENDEZ VILLANUEVA, Javier; Estado de cambios en la Situación Financiera y Estado de Flujo de Efectivo (México, U.N.A.M., 1988) p.1.

Su elaboración puede hacerse desde dos puntos de vista:

- 1.- En base a Capital de Trabajo y
- 2.- En base a Flujo de efectivo

ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA EN BASE A FLUJO DE EFECTIVO:

Los aspectos básicos que contempla son:

- a.- Capacidad de la entidad para generar Efectivo, tanto a través de sus operaciones normales como por otros conceptos.
- b.- Manejo de los conceptos de financiamiento e inversión a corto y largo plazo durante el período a que se refiere,
- c.- Explicación de los cambios en la Situación Financiera determinados mediante un Balance General comparativo.

Mecánica de elaboración:

- 1.- Parte de la comparación de dos Balances generales - determinando aumentos y disminuciones.
- 2.- Una vez determinado los aumentos y/o disminuciones se hacen los ajustes o reclasificaciones respectivas por aquellos movimientos que no requirieron de la utilización de fondos.

3.- Posteriormente se clasifican en orígenes o aplicaciones de efectivo, según sea el caso.

4.- Y por último se elabora lo que es propiamente el -- Estado de Cambios en la Situación Financiera, partiendo de la utilidad del ejercicio hasta llegar al efectivo neto generado por la empresa. (Caja, Bancos e Inversiones en valores).

Para ajustar el Estado de Cambios en la Situación Financiera en base a Flujo de Efectivo de modo que muestre los -- flujos de efectivo resultantes de operaciones, todos los cargos que no implican desembolsos de efectivo deberán adicionarse nuevamente. Estos cargos son partidas de gastos que se deducen del Estado de Resultados pero que no implican salidas reales de efectivo. (Depreciaciones y/o amortizaciones).

## **CAPITULO IV**

### **TRATAMIENTO FISCAL DE LOS ACTIVOS FIJOS**

**CAPITULO IV**  
**TRATAMIENTO FISCAL DE LOS ACTIVOS FIJOS**

**TITULO I:**

**GENERALIDADES**

**4.1.1.- IMPORTANCIA DE LA REGULACION FISCAL PARA LA EMPRESA.**

El control y registro de operaciones como hemos visto - surge como una necesidad de tener cuantificadas las operaciones, lo cual se logrará a través de la contabilidad, pero a su vez ello ha servido para que el erario federal tome a la contabilidad como punto de partida para la regulación y cuantificación de las contribuciones a las que está obligada una empresa conforme a las distintas leyes en vigor.



Esta regulación fiscal representa para la empresa en la mayoría de las veces una carga económica al no ser equitativa derivada de esta situación es importante e indispensable el estudio de las Leyes Fiscales y una planeación adecuada de las mismas.

#### 4.1.2.- EFECTOS POR SU CUMPLIMIENTO O FALTA DE EN LA EMPRESA

Por lo tanto resulta imprescindible que quienes estamos a cargo de la contabilidad, estemos enterados de los aspectos fiscales inherentes en cada caso particular y en forma general. Ya que la no observancia de las disposiciones fiscales tendría graves consecuencias para la entidad, porque ello implicaría hacerse acreedor además de las contribuciones, al pago de penas convencionales, tales como multas y recargos, así como la actualización de las contribuciones desde la fecha de omisión hasta la fecha en que sea efectuado el pago de la misma, y otras implicaciones, como lo señala el Código Fiscal de la Federación (C.F.F.) en su art. 83 que se refiere a infracciones relacionadas con la obligación de llevar libros de contabilidad, y en el art. 55 fracc. II, III y VI el efecto de no tener un registro y control de las operaciones, que ocasiona la Determinación presuntiva de ingresos.

Además de no estar debidamente registradas las inversiones implicaría la no deducibilidad de la depreciación. (Art.24-IV L.I.S.R.)

Partiendo de lo anterior se hace necesario tener perfectamente identificado su fecha de origen y los movimientos que han tenido en un período determinado.

## TITULO II:

### DISPOSICIONES FISCALES APLICABLES AL ACTIVO

#### 4.2.1.- GENERALIDADES

##### 4.2.1.1.- Concepto y clasificación de inversiones permanentes

Dentro del marco jurídico legal en el cual se desarrollan las entidades, nuestra legislación, tiene su propia acepción de lo que es una inversión permanente señala en el art. 42 de I.S.R. y nos indica que para efectos de esta ley se consideran inversiones los siguientes:

INVERSIONES

- Activos Fijos.
- Gastos Diferidos.
- Cargos Diferidos.
- Gastos Preoperativos.

"Es de aclararse que desde el punto de vista de ----- L.I.S.R., al valor de adquisición de las inversiones (activos fijos) se le conoce con el nombre de 'monto original de la inversión', el cual se hace deducible mediante la aplicación de los porcentos máximos autorizados por la L.I.S.R. y que se aplican, precisamente, al monto original de la inversión" (1)

ACTIVO FIJO

Activo Fijo es el conjunto de bienes t $\acute{a}$ ngibles que utilizan los contribuyentes para la realizaci $\acute{o}$ n de actividades empresariales y que se demeritan por el uso en el servicio del contribuyente y por el transcurso del tiempo. La adquisici $\acute{o}$ n o fabricaci $\acute{o}$ n de estos bienes tendr $\acute{a}$  siempre como finalidad la utilizaci $\acute{o}$ n de los mismos para el desarrollo de las actividades del contribuyente, y no con la finalidad de ser enajenados dentro del curso normal de operaciones.

(1) DOMINGUEZ OROZCO, J. La Reexpresi $\acute{o}$ n '90 Fiscal y el I.S.R., (M $\acute{e}$ xico, I.S.E.F. 1990) p. 128

#### GASTOS DIFERIDOS

Son los activos intangibles representados por bienes o derechos que permitan reducir costos de operación o mejorar la calidad o aceptación de un producto por un período limitado, inferior a la duración de la empresa.

#### CARGOS DIFERIDOS

Son aquéllos que reúnan los requisitos señalados en el párrafo anterior, pero cuyo beneficio sea por un período limitado, inferior a la duración de la empresa.

#### GASTOS PREOPERATIVOS

Erogaciones realizadas en períodos anteriores a la -- operación (preoperativos), son aquellas que tienen por objeto la investigación y desarrollo relacionado con el diseño, elaboración, mejoramiento, empaque o distribución de un producto, así como la prestación de un servicio; siempre que las erogaciones se efectuen antes que el contribuyente enajene sus productos o preste sus servicios en forma constante. Tratándose de industrias extractivas estas erogaciones son realizadas con la exploración para la localización y cuantificación de nuevos yacimientos factibles de explotarse.

De lo anterior podemos decir que el legislador ha tomado conceptos similares a los emitidos por el I.M.C.P. en sus Boletines C-6 "inmuebles, maquinaria y equipo" 1973, y B-C-8 "Intangibles" 1976.

#### 4.2.2.- DETERMINACION DEL MONTO ORIGINAL DE LA INVERSION (M.O.I.)

Para efectos de determinar el costo total de una inversión, la ley de I.S.R. menciona en su art. 41 párrafo 2o. -- que El M.O.I. se determinará bajo un valor histórico y comprende además del precio del bien, los impuestos efectivamente pagados con motivo de la adquisición o importación del mismo así como las erogaciones por concepto de:

- derechos,
- fletes,
- transportes, acarreos,
- seguros contra riesgo de transportación,
- manejo,
- comisiones sobre compras,
- honorarios a agentes aduanales.

A excepción del Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.)

Los anteriores conceptos deberán de integrarse ha efectos de tener registrado el costo total del activo susceptible de ser depreciado o amortizado.

4.2.2.1.- Reglas aplicables para su deducción

Para efectos de que sean deducibles se indican las siguientes disposiciones a seguir citadas en el art. 46. Reglas de deducción de inversiones:

I.- REPARACIONES Y ADAPTACIONES DEPRECIABLES

Este concepto se encuentra regulado en la fracc. 1 del art. 46 de la ley citada, se tratará por aparte más adelante.

II.- AUTOMOVILES

Debido al abuso que han hecho anteriormente algunos contribuyentes el fisco ha considerado necesario regular este concepto de la siguiente forma:

La inversión realizada en automóviles sólo será deducible cuando sea uno para quien lo necesite estrictamente para el desempeño de sus funciones y siempre que tenga relación de trabajo con el contribuyente en los términos del artículo 78 de esta misma Ley. En ningún caso serán deducibles las inversiones en automóviles importados diferentes a los de fabricación nacional o a sus equiparables, en los términos de la Ley de Impuesto sobre la tenencia o uso de vehículos.

Es clara la intención que existe en este precepto al -- indicarnos que podrán ser deducibles siempre y cuando exista una relación de trabajo donde la persona perciba ingresos -- por la prestación de un servicio personal subordinado o bien por honorarios a miembros del consejo u honorarios por la prestación de servicio preponderante a un prestatario tal como lo señala el art. 78 de la Ley de I.S.R. Pero es importante hacer notar que efectivamente existen restricciones para su deducibilidad, pero en ningún momento se regula un máximo en cuanto a monto deducible, pudiendo así adquirir unidades tanto de uso ejecutivo como para efectos de operaciones pesadas del negocio.

### III.- INVERSIONES EN CASAS HABITACION, COMEDORES, AVIONES Y EMBARCACIONES

Es evidente que dada nuestra infraestructura económica

estos conceptos no están a disposición de todos los trabajadores de la empresa, por lo que para que sean deducibles deberán de cumplir con requisitos señalados en la fracc. III del citado artículo. En el caso de aviones y embarcaciones - que no tengan concesiones o permisos del Gobierno Federal para ser explotados comercialmente sólo serán deducibles cuando reúnan los requisitos señalados en el art. 30 y 46 del - reglamento de la Ley de I.S.R., además en el caso de aviones y embarcaciones existe un monto máximo de la inversión para su deducibilidad y es de 400 veces el S.M.G. diario correspondiente al Distrito Federal a la fecha de adquisición multiplicada por 365.

Ejemplo:

S.M.G. vigente al 30 de Septiembre de 1990

\$ 10,080. x 400 = \$ 4'032,000 x 365 = \$ 1'471,680,000 m.n.

Ahora bien como se mencionó anteriormente su deducibilidad estará sujeta a que se cumplan con un monto máximo de \$ 1'471'680,000 así como lo señalado en el art. 46 del reglamento de I.S.R. que nos dice:

Las inversiones a que se refiere la fracción III del art. 46 de la ley sólo serán deducibles mediante autorización de la autoridad administradora correspondiente siempre



que el contribuyente compruebe que los bienes se utilizan - por necesidades especiales de su actividad. Para estos efectos se podrá solicitar una autorización para todas las inversiones a que se refiere la citada fracción.

Una vez otorgada la autorización para efectuar la deducción en ejercicios posteriores, el contribuyente deberá - de conservar por cada ejercicio que se trate, la documentación señalada en el artículo 30 de este Reglamento durante el plazo a que se refieren los artículos 30 y 67 del Código Fiscal de la Federación.

Haremos referencia a los artículos que la regulan:

Art. 30 del Reglamento I.S.R.

Documentación que se deberá de conservar

I.- Tratandose de casa habitación, la documentación que --- acredite la estancia de las personas que ocupan dichos - inmuebles.

II.- En caso de aviones:

- 1.- Plan de vuelo debidamente foliado de cada uno de -- los viajes realizados en el ejercicio.
- 2.- Copia sellada de los informes mensuales presentados durante el ejercicio ante la autoridad competente -

en aeronáutica civil, los cuales deberán contener:

- a.- Lugar u origen de los vuelos y su destino.
- b.- Horas de recorrido de los distintos vuelos realizados.
- c.- Kilometraje recorrido, kilogramos de carga, así como número de pasajeros.

#### ARRENDADORES DE AVIONES

La ley nos dice al respecto que tratándose de contribuyentes cuya actividad preponderante consista en el otorgamiento del uso o goce temporal de aviones podrá efectuarse totalmente la deducción del M.O.I. del avión de que se trate, excepto cuando dicho contribuyente otorgue el uso o goce temporal de aviones a otra sociedad de la cual sean socios o accionistas en cuyo caso la deducción la determinarán en los términos del párrafo anterior.

#### CASAS DE RECREO

Las casas de recreo en ningún momento serán deducibles.

#### BIENES ADQUIRIDOS POR FUSION

En el caso de bienes adquiridos por fusión, los valores

sujetos a deducción no deberán ser superiores a los valores pendientes de deducir en la sociedad fusionada.

Las inversiones que no reúnan los requisitos generales de las deducciones que establece la L.I.S.R., no serán deducibles (art. 24).

#### 4.2.2.2.- Papel que desempeñan

Los gastos ocasionados por concepto de reparación de -- los activos fijos en operación es susceptible de capitalizarse o bien llevarse directamente al Resultado del ejercicio. A continuación se detallan estas situaciones.

##### 4.2.2.2.1.- Las adquisiciones y mejoras

Al respecto en el art. 46 Fracc. I indica que "Las reparaciones así como las adaptaciones se considerarán inversiones siempre que impliquen adiciones o mejoras al activo fijo" L.I.S.R.

#### 4.2.2.2.2.- Las reparaciones y mantenimiento

En el mismo artículo citado anteriormente encontramos - que la ley es muy explícita en cuanto al tratamiento de es tos conceptos al decir que en ningún caso se considerarán in versiones los gastos por concepto de conservación, manteni- miento y reparación que se otorgan con el objeto de mante- ner el activo de que se trate en condiciones de operación.

Ahora bien, cabe hacer notar que contablemente existen 2 tipos de Reparaciones que son:

- a.- Reparaciones extraordinarias: son infrecuentes con llevan a desembolsos de importes considerables, por lo general incrementan la utilidad económica del ac tivo, en el futuro aumenta la eficiencia del mismo o a larga su vida o bien ambas cosas.
  
- b.- Reparaciones y mantenimiento ordinario: A estas par tidas siempre se les clasifica como gastos de ope- ración y se cargan a la cuenta de gastos correspon- dientes en el período en que se incurre en ellos.

Por lo que, el fisco parte de la idea que cuando se tra ta de una reparación extraordinaria, estará a lo citado en -

el art. 45 1er. párrafo del R.L.I.S.R. que nos indica:

Para efectos de la Fracc. I del art. 46 de la ley, se consideran como reparaciones o adaptaciones que implican adiciones o mejoras al activo fijo, las que aumentan su productividad, su vida útil o permiten darle al activo un uso diferente al que originalmente se le venía dando.

Partiendo de lo anterior podemos decir que en términos generales el fisco federal se refiere a una reparación extraordinaria indicándonos que es una partida perfectamente capitalizable, punto mencionado en el inciso anterior.

#### 4.2.3.- LA DEPRECIACION

Concepto:

Partiendo de que la depreciación es una salida virtual de fondos y que para que ésta guarde una provisión así como para reflejar un resultado más real se hace necesario que sea actualizada con la mecánica que comentaremos en capítulos posteriores.

La depreciación es una deducción tal como lo señala el art. 41 párrafo 1o. y que nos indica, las inversiones ---

únicamente se podrán deducir mediante la aplicación en cada ejercicio, de los porcentajes máximos autorizados por la ley de I.S.R. al monto original de la inversión, con las limitaciones en deducciones, que en su caso establezca esta ley.

#### ANTECEDENTES

Cuando el I.M.C.P. emitió el B-10, fue de gran controversia que el erario federal no considerará, el efecto inflacionario sobre la revaluación del activo fijo y por ende la depreciación para efectos del I.S.R.

Posteriormente se le trato de dar reconocimiento a través del art. 51 BIS que nos hablaba de la deducción adicional, la cual permitía la reexpresión de la depreciación, pero su deducción se encontraba condicionada a una relación de activos financieros y pasivos, es decir de una posición monetaria, de tal forma que si esta resultaba pasiva no se obtendría ninguna deducción.

Para 1987 tuvo lugar en la L.I.S.R. un período de transición que iba encaminado a la implementación de un nuevo sistema conocido como título II de L.I.S.R., en el cual si se considera la actualización del activo fijo, pero dejando grandes lagunas al no indicar que hacer en los casos de ac-

-tivos fijos totalmente depreciados, los que tenían estímulos fiscales, los casos de baja, enajenación o pérdida por casos fortuitos o fuerza mayor, entre otros.

Es así que para 1988 se cambia el procedimiento "para lograr la reexpresión de la deducción por inversiones, ya que en lugar de actualizar el valor de la inversión (monto original de la inversión), se reexpresa la depreciación histórica, determinada conforme a la base tradicional"(2)

Dicha reexpresión se realiza a través de la aplicación de factores de actualización, a la depreciación histórica - casos que veremos más adelante.

#### 4.2.3.1.- Reglas aplicables a su valuación.

Primero tenemos que partir del punto que hemos cumplido con las disposiciones relativas a las inversiones permanentes citadas anteriormente, para que estemos en posibilidades de poder deducir una inversión en términos fiscales.

Las inversiones se podrán deducir mediante la aplicación en cada ejercicio de los porcentajes máximos autorizados por la L.I.S.R. (art. 43, 44 y 45) que se aplica al (2) Ibid. p. 128.

monto original de la inversión. (art. 41 ler. párrafo).

Los contribuyentes podrán aplicar porcentajes menores a los establecidos en la L.I.S.R., pero en este caso el porcentaje que se elija será obligatorio y podrá cambiarse, sin exceder del máximo autorizado. Tratándose del segundo y posteriores cambios, se debe cumplir con un plazo de cuando menos 5 años desde el último cambio y si se quiere realizar antes de que transcurra el plazo, deberá cumplirse con los requisitos señalados en el art. 43 del reglamento de la citada ley, que nos indica:

- Cuando no hubiere transcurrido cinco años como mínimo desde el último cambio, podrá cambiarse nuevamente -- por una sola vez siempre que se den los supuestos que indica el art. 11 del reglamento,
- O bien cuando el contribuyente no haya incurrido en pérdidas fiscales en el ejercicio en el cual se efectúa el cambio o en cualquiera de los últimos tres -- años de éste.

#### 4.2.3.2.- La depreciación acelerada en la empresa

Para las autoridades fiscales las inversiones en activos



fijos representan gran parte de la capitalización del país y al mismo tiempo una ayuda en la generación de empleos y cuando desean reactivar la economía crean ESTIMULOS FISCALES a la inversión que se conocen como DEPRECIACION ACELERADA.

La mecánica de su aplicación es:

- 1.- En el primer año se aplica el porcentaje autorizado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. (S.H.C.P.),
- 2.- Dependiendo del bien de que se trate y la vida útil que la S.H.C.P. determine se hará lo siguiente:

% a depreciar =  $\frac{100\% \text{ de la Deducción - } t \text{ de Estímulo Fiscal}}{\text{Vida útil fiscal (art. 44 L.I.S.R.) - 1}}$   
en los siguientes años

EJEMPLO:

EQUIPO DE TRANSPORTE

El Estímulo fiscal para el equipo de transporte en el año de 1985 fue de 50%.

- 1.- Para el primer año se depreció un 50%
- 2.- Para los siguientes años:

% a depreciar            =  $\frac{100\% - 50\%}{5 - 1}$  = 12.5 % anual  
en los  
siguientes años

#### 4.2.3.2.1.- Efectos fiscales y financieros:

La opción de la depreciación por Estímulos Fiscales en la empresa reporta grandes beneficios tanto fiscales como financieros. El ¿por qué?

Porque al aplicar un porcentaje alto de depreciación para el primer año disminuye notablemente la base gravable de I.S.R. y por consiguiente el impuesto correspondiente evitando el desembolso de efectivo en ese momento, eso por un lado, por otro, los activos durante los primeros años de vida útil generan pocos gastos de mantenimiento, que van aumentando en la misma proporción que la vida del bien va disminuyendo.

#### 4.2.3.3.- Depreciación Inmediata:

Este concepto se encuentra regulado en el art. 51 de -- L.I.S.R. que nos indica que la deducción inmediata sólo se aplica a los bienes nuevos de activo fijo, entendiéndose por

éstos a los que se utilizan por primera vez en México y considerando el concepto de activo fijo del art. 42 de la ley I.S.R. ya comentado.

Ahora bien si aplicamos la opción de deducción inmediata ya no se ejercerán las opciones previstas en los art. 41 y 47 de la ley. ¿Cuándo se puede iniciar la opción de deducción inmediata? para ejercerla tenemos tres momentos:

- En el ejercicio en que se efectue la inversión de los bienes de activo fijo.
- En el ejercicio en que se inicie la utilización de los bienes.
- En el ejercicio siguiente al de la utilización.

Si se opta por esta deducción ya no se deberá de aplicar la depreciación reexpresada en cada ejercicio tal como lo señala el art. 41., por lo que deberán de evaluarse las dos alternativas; ya que si optamos por la deducción inmediata, estaremos a lo siguiente, si en el ejercicio en que se adquirió el bien se inicia su utilización o en el ejercicio siguiente, se deducirá la cantidad que resulte de aplicar -- únicamente los porcentos establecidos en el art. 51 y la --

parte que exceda a la cantidad que resulte de aplicar el por ciento autorizado no serán deducibles en ningún caso.

Ejemplo:

DATOS:

1.- Actualizaciones E.M.R.Z. S.A. DE C.V. adquirió una engomadora para impresión:

Fecha de adquisición:	Septiembre de 1989
Valor:	\$ 35,473,050.
Se ejerce opción de:	Deducción inmediata

Solución:

Inversión	\$ 35,473,050.
Porcentaje de deducción	67%
(art. 51 Fracc. II inciso f)	-----
Deducción inmediata 1989	23,766,944.
	-----
Parte no deducible	\$ 11,706,106.
	=====

La aplicación de la deducción inmediata estará a lo siguiente:

- No podrá ejercerse cuando se trate de mobiliario y equipo de oficina, automóviles, autobuses, camiones de carga, tractocamiones, remolques o aviones.

- Sólo podrán ejercerse tratándose de bienes que se utilicen permanentemente fuera de las áreas metropolitanas y de influencia del Distrito Federal, Guadalajara y Monterrey.

Para el año de 1989 las disposiciones fiscales -- aplicables a la deducción inmediata eran:

El 60% de la cantidad que resulte de aplicar al M.O.I. el % a que se refiere el art. 51, en los casos de Monterrey, Guadalajara, México y sus zonas conurbadas; en los demás estados se hacía al 100% en todos los conceptos a excepción de los automóviles, que para todos los casos eran del 60%.

PARA 1990 TODO ESTO YA SE DEROGO

**Ventajas:**

- La opción se puede ejercer sobre cualquier bien con excepción de los señalados anteriormente.
- No existe ninguna limitación para hacerlo para cada bien de activo fijo que se adquiera.
- No existe la obligación para hacerlo para todos los

bienes que se adquirieran.

- No se requiere que se tenga consistencia ejercicio con ejercicio.
- No existe la obligación de permanencia o si se goza de otros estímulos fiscales.

#### CASO I

En el art. 51-A Fracc. I encontramos la opción de poder actualizar la cifra correspondiente al monto original de la inversión, multiplicándolo por un factor de actualización - que se obtiene como sigue:

I.N.P.C. del último mes de la primera mitad del período que transcurra desde que se efectuó la inversión hasta el cierre del ejercicio en que se aplica la deducción.-----

I.N.P.C. del mes de adquisición

Para efectos de ejemplificarlo tomaremos los datos del ejemplo anterior con un ejercicio fiscal del 1o. de Enero al 31 de Diciembre de 1989.

#### F a c t o r

Ultimo mes de la primera mitad período en el que se efectuó -

la inversión y el cierre del  
ejercicio (de Sep. a Dic. de  
1989)

Octubre 1989

Mes de adquisición

Septiembre 1989

I.N.P.C. Oct. 1989

I.N.P.C. Sept. 1989

CASO 2:

Pero ¿qué sucede cuando se enajena o se dá de baja un bien, cuando se ha ejercido la opción de deducción inmediata?

Esta situación se encuentra regulada en el art. 51-A - fracc. III, que indica que cuando los bienes se enajenan se pierdan o dejen de ser útiles, se podrá efectuar una deducción inmediata, conforme a lo siguiente:

- 1.- Se ajustará el Monto Original de la Inversión con un factor de actualización que se obtendrá:
  - I.N.C.P. del último mes de la primera mitad del período en que se haya efectuado la deducción inmediata entre I.N.P.C. del mes de adquisición.
  
- 2.- Al monto ajustado de la inversión, se le aplicará

el porcentaje que resulte de la tabla del art. 51-A, de acuerdo a los años transcurridos desde que se efectuó la deducción inmediata y la fecha de enajenación, considerando también el porcentaje de deducción adicional de activos que se sujetaron en alguna ocasión a la depreciación inmediata.

Cabe hacer mención que para tener derecho a esta deducción adicional es requisito indispensable que hayan transcurrido dos años completos desde la fecha en que se efectuó la deducción prevista en el art. 51 y la fecha de enajenación, ya que la tabla considera un porcentaje a partir de dos años transcurridos.

Para efectos de ejemplificar utilizaremos los siguientes datos:

Tipo de bien:	Máquina impresora
Fecha de adquisición:	Septiembre de 1988
Valor de adquisición:	\$ 35,473,050
Se ejerce la opción de deducción inmediata, con una tasa del:	6%
Se enajena en:	Septiembre de 1990

-----



Solución:

1.- Factor de actualización:

$$\frac{\text{I.N.P.C. de Octubre de 1989}}{\text{I.N.P.C. de Septiembre de 1989}} = \frac{18438.1}{18169.4} = 1.0147$$

2.- Porcentaje de deducción (tabla artículo 51-A): 23.72%

3.- Deducción por enajenación:

$$\$ 35,473,050 \times 1.0147 \times 23.72 \% = \$ 8,537,896$$

4.2.3.3.1.- Determinación de los ajustes a los pagos provisionales y la deducción inmediata.

Para determinarlos nos indica el art. 12-A L.I.S.R., -- que se deberá restar a la totalidad de los ingresos acumulables, las deducciones autorizadas correspondientes a los períodos de los ajustes.

Teniendo en cuenta que se deberán de calcular 2 ajustes se entenderá que varía el factor de actualización, para ello aplicaremos la siguiente fórmula:

---

I.N.P.C. del último mes de la primera mitad del período que transcurra desde que se efectuó la inversión hasta el cierre del ejercicio.

-----

I.N.P.C. del mes de adquisición.

Ejemplo:

Actualizaciones E.M.E.Z. S.A. DE C.V. para este caso suponemos que es una empresa establecida en Guanajuato y va a realizar su cálculo del primer ajuste de I.S.R. teniendo un ejercicio que coincide con un año de calendario. Compró maquinaria nueva en el mes de marzo de 1990, optando por la deducción inmediata sería:

DATOS:

Adquisición de:	Una máquina impresora
Valor de adquisición:	\$ 35'473,050.
Fecha de adquisición:	1o. Marzo 1990

a.-) Primer ajuste.

<u>I.N.P.C. de Abril de 1990</u>	= 21,405.7	= 1.0190
I.N.P.C. de Marzo de 1990	21,084.8	

M.O.I. Actualizado: \$ 35'473,050 x 1.0190 = \$ 36'147,038

% del período de ajuste

$$\begin{array}{r} 100 \text{ -----} 12 \\ \times \text{ -----} 6 \\ \hline \end{array} = \frac{100 \times 6}{12} = 50\%$$

Depreciación inmediata: \$ 36'147,038 x 67% = \$ 24'218,515

Depreciación actualiza

da del primer ajuste \$ 24'218,515 x 50% = \$ 12'109,258

b.-) Segundo ajuste: Se sigue la misma mecánica establecida en el inciso anterior.

c.-) El efecto de la deducción inmediata en los Ajustes a los pagos provisionales.

ACTUALIZACIONES E.M.R.Z. S.A. DE C.V.

CALCULO DEL PRIMER AJUSTE. EJERCICIO 1990

Indice	C o n c e p t o	Con Deducción inmediata	Sin Deducción inmediata
más	Utilidad Contable	\$ 112,639.	\$ 112,639.
	Ganancia inflación	108,298.	108,298.
	Deprec. y amort. cont.	24,543.	24,543.
	Gastos no deducibles	15,456.	15,456.
	Intereses dev. y pag.	1,079.	1,079.
	Costo de ventas	1'799,309.	1'799,309.
menos	Intereses dev. a fav.	5,400.	5,400.
	Deprec. y amort.fiscal	93,652.	93,652.
	Pérdida inflacionaria	67,289.	67,289.
	Compras	1'789,235.	1'789,235.
	* Deducción inmediata	<u>12,109.</u>	<u>-----</u>
	Resultado fiscal	93,639.	105,748.
	Tasa I.S.R.art.IX trans.	<u>36 1/2</u>	<u>36 1/2</u>
	Impuesto correspondiente	33,710.	38,069.
menos	pagos provisionales	<u>27,315.</u>	<u>27,315.</u>
	impuesto a pagar	\$ <u>6,395.</u>	<u>10,754.</u>

En el ejemplo anterior se puede apreciar en forma clara el diferimiento del Impuesto sobre la renta a años posteriores.

La aplicación de la Deducción inmediata tiene un efecto importante para la empresa al diferir el pago del impuesto sobre la Renta a ejercicios posteriores.

4.2.3.3.2.- Cédulas de control de depreciación.

Ver Cuadro No.

4.2.4.- EL PAPEL DE LOS ACTIVOS FIJOS PARA EFECTOS DEL PRIMERO, SEGUNDO AJUSTE Y CALCULO DEFINITIVO DE I.S.R. Y OTROS IMPUESTOS.

4.2.4.1.- Actualización de la depreciación

4.2.4.1.1.- Concepto

El séptimo párrafo del art. 41 de la L.I.S.R. señala que los contribuyentes ajustarán la deducción determinada con los porcentos máximos autorizados por esta Ley, multiplicandola por el factor de actualización obtenido mediante la siguiente fórmula:

I.N.P.C. del último mes de la primera mitad del período en el que el bien haya sido utilizado durante el ejercicio.

I.N.P.C. del mes en que se adquirió.

#### 4.2.4.1.2.- Cálculo y papeles de trabajo

(Ver papeles de trabajo al final del capítulo).

#### 4.2.4.1.3.- Efecto en el resultado fiscal

En gran parte de las empresas los activos fueron adquiridos hace ya algunos años por lo que ya no son los mismos valores, el motivo, la moneda ha perdido en forma considerable su poder adquisitivo y el activo fijo por estar expresado en términos monetarios ya no tiene un valor representativo en la actualidad. El actualizar las depreciaciones refleja en forma más real el resultado de la empresa y consecuentemente el impuesto a cargo.

La deducción de la depreciación actualizada es un derecho que el contribuyente se ha ganado, el no tomarla no perjudica al FISCO pero si al contribuyente, en el sentido de tener una base gravable de monto considerable y por consecuencia un impuesto más alto.

#### 4.2.4.2.- Enajenación de activos fijos

Los activos fijos tienen un período de vida útil para la empresa, independientemente de la estimación que hace al

respecto la L.I.S.R. en su art. 44. Una vez transcurrido este tiempo son vendidos; esta venta de activo fijo genera una utilidad o una pérdida contable:

	Precio de venta del activo fijo	
menos:(-)	Valor en libros	(*)
igual =	Utilidad o pérdida en vta. de activo fijo.	

(\*) Valor en libros= M.O.I. - Deprec.acumulada a fecha de -  
vta.

Sin embargo a este valor en libros le sucede lo mismo - que a la depreciación- NO ES REAL - hay que actualizarlo para observar el valor que pudiera tener o se pudiese reponer en las mismas condiciones en que se vende. Una vez hecho esto, ya podremos compararlo con el precio a que se vendió y determinar, ahora sí, una Utilidad o Pérdida Fiscal.

#### 4.2.4.2.1.- Actualización del saldo por redimir

A continuación se explica la mecánica de su actualización.

- 1.- Determinación del Valor en libros,
- 2.- Fecha y precio de venta,

3.- Determinación del Factor de actualización:

I.N.P.C. del último mes de la primera mitad del período  
de utilización del ejercicio en que se vende  
-----

I.N.P.C. del mes de adquisición.

4.- Obtención del valor actualizado:

Valor en libros x Factor de actualización

5.- Obtención del Resultados fiscal por la venta del activo

Precio de venta - Valor actualizado.

EJEMPLO:

Actualizaciones E.M.E.Z. S.A. de C.V. compró el 1° de  
Octubre de 1984 una máquina pegadora en \$ 13'000,000. y la  
vende el 30 de mayo de 1990. El bien se empezó a depreciar  
en 1984. Su depreciación acumulada a la fecha es de: --  
\$ 7'800,000 meses completos de utilización: 4.

Solución:

1.- Determinación del valor en libros.



Valor en libros = M.O.I. - Deprec. acumulada  
\$ 5'200,000 = \$ 13'000,000 - \$ 7'800,000

2.- Precio de Venta \$ 6'500,000

3.- Factor de actualización:

$\frac{\text{I.N.P.C. Febrero 1990}}{\text{I.N.P.C. Octubre 1990}} = \frac{20,719.5}{1,131.0} = 18.3196$

4.- Valor actualizado:

Valor en libros x factor de actualización  
\$ 5'200,000 x 18.3196 = \$ 95'261,920

5.- Resultado fiscal de la venta del activo fijo:

Precio de venta - Valor actualizado = Pérdida Vta. Fis.  
\$ 6'500,000. - \$ 95'261,920 = \$ 88'761,920.

#### 4.2.4.2.2.- Influencia en el resultado fiscal

Su consideración es de importancia en el sentido de que en la mayoría de las veces las ventas de activo fijo generarán pérdidas deducibles de la base gravable y de ninguna manera es lo mismo acumular \$ 1'300,000, que deducir \$ 88'761,920. como es el caso ejemplificado en el punto anterior.

#### 4.2.4.3.- ARRENDAMIENTO PURO

##### 4.2.4.3.1.- Concepto

###### I.-) EN EL IMPUESTO SOBRE LA RENTA

El arrendamiento puro como lo veíamos en el capítulo II, es propiamente un gasto, incluido como deducción para el cálculo del Impuesto Sobre la Renta, en el artículo 22 Fracc. - III de la Ley del I.S.R. Los artículos 24 y 25 de la misma Ley, marcan los lineamientos que habrán de cumplirse para -- que el 100%, del importe pagado por este concepto se considere deducible y consecuentemente se tenga una recuperación, -- por su impacto en el Estado de Resultados.

###### II.-) EN EL IMPUESTO AL ACTIVO

La Ley del Impuesto al Activo en su artículo 2 establece que la base gravable comprende entre otros conceptos el valor promedio de los activos de la empresa y en el arrendamiento puro los bienes se tienen en uso o goce temporal, por lo que no forman parte de la base gravable de este impuesto.

##### 4.2.4.3.2.- Reglas aplicables

Requisitos para ser considerado como gasto deducible ---

según artículo 24 de la Ley de I.S.R.:

- I.- Que se trate de gastos estrictamente indispensables para el desarrollo de las actividades del contribuyente. Ejemplo: Si se trata de automóviles, uno por empleado.
  
- III.- Los pagos se realicen mediante cheque nominativo y que se comprueben con documentación que reúna los requisitos que señalen las disposiciones fiscales.
  
- IV.- Que estén debidamente registradas en contabilidad.
  
- XIV.- Que los pagos por el uso o goce temporal de inmuebles se refieran exclusivamente a los destinados a los fines específicos del negocio. La S.H.C.P. estará facultada para practicar avaluo del inmueble y, en este caso solo se admitirá como deducible la cantidad que corresponda a un rendimiento bruto hasta el 16% anual sobre el valor del avaluo.

SEGUN ARTICULO 25-XIV L.I.S.R."

Que en caso del arrendamiento de automóviles estos sean de fabricación nacional.

#### 4.2.4.3.3.- Efecto en el resultado fiscal

El arrendamiento puro tiene un efecto positivo en el resultado fiscal de la empresa por deducirse al 100% el gasto efectuado por este concepto. En el ejemplo siguiente se -- puede observar esto con mayor claridad:

"Actualizaciones E.M.E.Z. S.A. DE C.V." para el desarrollo de sus actividades renta el local donde se encuentra ubicada a Inmobiliaria Z.A.M.A. S.A. DE C.V. El contrato se celebró el 3 de Enero de 1990 con vigencia de un año y -- una renta mensual de \$ 15'000,000

Renta mensual del bien:	\$ 15'000,000
Número de meses del ejercicio	<u>12</u>
Monto del arrendamiento del ejercicio *	\$180'000,000
Recuperación por la disminución de I.S.R.	
Tasa aplicable en 1990 36%	( \$ 64'800,000 )
Recuperación por P.T.U. 10%	( \$ 18'000,000 )
(Artículo 1o. Transitorio de la Ley Federal del Trabajo).	-----
DESEMBOLSO REAL	\$ 97'200,000 =====

\* se práctico avaluo del inmueble para determinar el monto deducible por el arrendamiento según lo establece el --

artículo 24-XIV L.I.S.R. A continuación se transcribe la situación y conclusiones a que se llegaron:

Valor del inmueble según avaluo practicado al 31 de Diciembre de 1989.	\$ 1,800'000,000
(Monto susceptible de ser actualizado a -- 1990)	
Tope máximo establecido como deducible en el art. 24-XIV L.I.S.R.	-----163-----
Monto anual deducible de arrendamiento	<u>\$ 289'000,000</u>

En el caso anterior se pudo observar el impacto en el resultado de la empresa y el ahorro de impuestos que produce este caso de comento en la determinación de los ajustes e impuesto definitivo de I.S.R.

#### 4.2.4.4.- Arrendamiento financiero

##### 4.2.4.4.1.- Concepto

El artículo 15 del Código Fiscal de la Federación lo define así:

"Arrendamiento financiero es el contrato por el cual se

otorga el uso o goce temporal de bienes tngibles siempre -  
que se cumplan los siguientes requisitos:

1.- que se establezca un plazo forzoso que sea igual o supg  
rior al mínimo para deducir la inversi3n en los t3rmi--  
nos de las disposiciones fiscales o cuando el plazo -  
sea menor, se permita a quien reciba el bien, que al -  
t3rmino del plazo ejerza cualquiera de las siguientes -  
opciones:

a) Transferir la propiedad del bien objeto del -  
contrato mediante el pago de una cantidad de--  
terminada, que deberá ser inferior al valor de  
mercado del bien al momento de ejercer la --  
opci3n.

b) Prorrogar el contrato por un plazo cierto du--  
rante el cual los pagos serán por un monto in  
ferior al que se fij3 durante el plazo inicial  
del contrato.

2.- que la contraprestaci3n sea equivalente o superior al -  
valor del bien al momento de otorgar su uso o goce.

3.- que se establezca una tasa de inter3s aplicable para de-  
terminar los pagos y el contrato se celebre por escrito.

## II ) EN EL IMPUESTO AL ACTIVO

El arrendamiento financiero como se ha venido comentando no es otra cosa mas que la adquisición de activos fijos a plazos, que pasa a formar parte del activo fijo de la empresa y por lo consiguiente es parte integrante de la base gravable para la determinación del 2% al activo, punto que se tratará más adelante.

### 4.2.4.4.2.- Disposiciones aplicables

De conformidad con el artículo 48 de la Ley del I.S.R. Existen:

- 1.- Es una inversión depreciable como si se tratara de un activo fijo:

El procedimiento y las tasas de depreciación son las mismas aplicables a los activos fijos adquiridos en forma normal. La principal modificación en el año de 1990 es que hasta 1989 "SOLO SE PERMITIA LA DEPRECIACION NORMAL" calculada en términos del artículo 44 de la Ley del I.S.R. y a partir de 1990 SE PUEDE OPTAR POR LA DEDUCCION INMEDIATA siempre y cuando el activo en cuestión

no sea de los considerados dentro del grupo de Mobiliario y Equipo de Oficina. (artículo 51, Fracc. II, párrafo I)

- 2.- Los intereses que se han de considerar como gasto se llevan a Resultados según se vayan devengando mes a mes.

Para la determinación de lo que será considerado como Monto Original de la Inversión (M.O.I.) y lo que serán los intereses el mismo artículo incluye tablas que de acuerdo a los años y al interés pactado entre la Arrendadora y la Empresa señala el porcentaje del contrato que se considerará como M.O.I., la diferencia, según lo establece el artículo 7-A de la Ley del I.S.R. serán los intereses.

EJEMPLO:

"Actualizaciones E.M.E.Z. S.A. DE C.V." adquirió en el mes de Diciembre de 1989, una máquina pegadora modelo PW-90 con guillotina integrada en las siguientes condiciones según contrato núm. Z10545 de "Arrendadora Multiempresarial S.A."

Fecha del contrato:	15 de Diciembre de 1989.
Vigencia del contrato:	15 de Diciembre de 1989 a 15 de Noviembre de 1993.



4 AÑOS

Número de mensualidades: 48 mensualidades.  
Importe de la renta: \$ 15'708,300.00  
Tasa de interés anual: 40%  
Pago inicial de: \$ 40'000,000.00

1.- Determinación del M.O.I.

Renta mensual X Núm. de rentas = Rentas totales  
\$ 15'708,300 X 48 = \$ 753'998,400.

Porcentaje aplicable según tabla del art. 48 de la Ley -  
del I.S.R. 46% (ver anexo).

Rentas totales X % art. 48 = M.O.I.  
\$ 753'998,400. X 46% = \$ 346'839,264.

Base para la depreciación.

2.- Determinación de los intereses, art. 7-A de la Ley del  
I.S.R.:

Rentas totales - M.O.I. = Intereses  
\$ 753'998,400 - \$ 346'839,264 = \$ 407'159,136

Se deducirá en anualidades iguales durante el plazo ---  
inicial del contrato. (art. 49 Ley del I.S.R.) y

Forman parte de los intereses para la determinación de la pérdida inflacionaria o interés acumulable.

LINEAMIENTOS ESPECIFICOS PARA ARRENDAMIENTO FINANCIERO DE AUTOMOVILES (ART. 46 L.I.S.R.)

- 1.- La inversión será deducible cuando sea uno para la persona que lo necesite y estrictamente para el desempeño de sus funciones y que tenga relación de trabajo con el contribuyente (art. 78 L.I.S.R.)
- 2.- Se establece también que no será deducible la deducción en automóviles importados distintos a los de fabricación nacional o sus equiparables en los términos de la Ley del Impuesto Sobre Tenencia o Uso de Automóviles.

Es importante también hacer mención que a partir del año de 1990 se elimina la limitante en la determinación del monto original de la inversión establecida en este mismo artículo y que decía:

"En el caso de automóviles la deducción se calculará -- considerando como M.O.I. máximo una cantidad equivalente a 5.5 veces el salario mínimo general correspondiente al Distrito Federal a la fecha de adquisición multiplicada por --

365. Tratandose de motocicletas el M.O.I. máximo será una cantidad equivalente a 3.5 veces el salario mínimo general correspondiente al Distrito Federal a la fecha de adquisición multiplicada por 365."

De igual forma, en el art. 25-II de la L.I.S.R. se derogan las limitantes de los gastos derivados de los automóviles y motocicletas antes mencionados.

Y por otro lado establece, que los gastos derivados de un activo fijo no deducible será no deducible.

Otro comentario que no puede pasarse es la situación de los automóviles adquiridos en 1989 que cayeron dentro de la limitante del art. 46 L.I.S.R. antes ya comentado y que a partir de 1990 pueden deducirse sin limitante, esto no quiere decir que la parte que no se dedujo en 1989, pueda hacerse este año, esa cantidad siempre será no deducible (artículo décimo primera fracción XIII de los transitorios de la Ley del I.S.R. para 1990).

Las condiciones para poder tomar esta opción son:

- 1.- Que se considere como monto pendiente de deducir el que correspondería de haberse efectuado la deducción en 1989

sin limite alguno.

- 2.- Que el monto pendiente de deducir a que se refiere el inciso anterior también se considere para efectos del Impuesto al Activo.

### TITULO III:

#### 2 8 AL ACTIVO

##### 4.3.1.- CONCEPTO

Es un impuesto complementario al Impuesto Sobre la Renta, que tiene como base principal de gravamen. EL ACTIVO.

##### ¿QUIENES SON SUJETOS DE ESTE IMPUESTO?

Según el artículo 10. de la Ley del Impuesto al Activo (L.I.A.):

- 1.- Las personas físicas residentes en México que realicen actividades empresariales (Sólo por los activos de la actividad empresarial).
- 2.- Las personas Morales - por todos sus activos.
- 3.- Los residentes en el extranjero que tengan un estableci-

-miento permanente en el país.

- 4.- Otras personas físicas o morales que otorguen el uso o goce temporal de bienes para actividades empresariales.

NO ESTAN OBLIGADOS AL PAGO DE ESTE IMPUESTO:

- 1.- Personas físicas o morales que no sean contribuyentes -- del I.S.R. como son:

a.- De los establecidos en el art. 68 en el L.I.S.R.

- Sociedades de Inversión de Renta Fija,
- Sociedades de Inversión de Renta Variable.

b.- Las señaladas en el art. 70 de la L.I.S.R.

- Sindicatos,
- Sociedades cooperativas de consumo
- Asociaciones patronales, etc...

c.- Las empresas que componen el Sistema Financiero (art. 7-B L.I.S.R.),,

- Instituciones de crédito,
- Instituciones de finanzas,
- Instituciones de seguros,
- Casa de Bolsa,
- Organizaciones auxiliares de crédito.

Y por último:

- d.- Las empresas en período preoperativo, en inicio de -- ejercicio, liquidación, fusión o transformación (art.

42 L.I.S.R. y 16 del reglamento al Impuesto al acti  
vo R.I.A.).

#### 4.3.2.- CONTENIDO

Según el art. 10 de la L.I.A. El activo cualquiera que  
sea su ubicación.

##### MECANICA

Valor promedio de los activos en el ejercicio  
(art. 2 L.I.A.).

menos:

Valor promedio de algunas deudas.  
(art. 5 L.I.A.)

Por

Tasa

2% sobre la base (art. 2 L.I.A.).

#### 4.3.3.- BASES PARA SU DETERMINACION Y PAPELES DE TRABAJO

##### I.- Determinación

El valor promedio de los activos incluyen los promedios  
de activos financieros y activos fijos.

----

1.- ¿QUE SE CONSIDERA ACTIVOS FINANCIEROS Y CUAL ES SU MECANICA?

Artículo 4; L.I.A.:

I.- Títulos de crédito excepto acciones (sin embargo si se consideran las acciones de sociedades de inversión de renta fija).

II.- Cuentas y documentos por cobrar a excepción de:

- Las que sean a cargo de socios o accionistas residentes en el extranjero, ya sean personas físicas o sociedades.

SI INCLUYE INVERSIONES Y DEPOSITOS EN INSTITUCIONES DEL SISTEMA FINANCIERO (ar. 13 Reglamento).

III.- Intereses devengados a favor por cobrar.

**MECANICA**

El promedio de los créditos contratados con el sistema financiero o con su intermediación se calculará de la siguiente forma:

Suma de los saldos diarios del mes / Núm. de días del mes de los otros activos:

Saldo inicial + Saldo final / 2

Promedio del ejercicio

Suma de los promedios mensuales del ejercicio  
Número de meses del ejercicio

2.- ¿CUAL ES LA MECANICA A SEGUIR CON EL ACTIVO FIJO?

Para los Activos Fijos, gastos y cargos diferidos mas comunes:

- A.- Determinación del saldo por deducir por bien o derecho, al inicio del ejercicio por el cual se calcula el impuesto.
- B.- Actualización del saldo por deducir del punto anterior.

La actualización se hará empleando un factor derivado -- de I.N.P.C. Este factor se calculará desde el mes en -- que se adquirió cada uno de ellos hasta el último mes de la primera mitad del ejercicio por el que se determina el impuesto.

- C.- El saldo actualizado se disminuirá con la mitad de la -- deducción anual de las inversiones en el ejercicio.



La deducción se calculará:

- a.- Aplicando los porcentos máximos establecidos en el art. 44 L.I.S.R. al monto original de la inversión y actualizandola desde la fecha de adquisición hasta el último mes de la primera mitad del período de utilización.
- b.- El resultado obtenido en el inciso anterior se dividirá entre doce y se multiplicará por el número de meses en los que el bien haya sido utilizando en el ejercicio por el cual se cálcula el impuesto.

Para los activos fijos de deducción inmediata:

"En el caso de los activos fijos por los que se hubiera optado por efectuar la deducción inmediata a que se refiere el art. 51 de la L.I.S.R., se considerará como saldo por deducir, el que hubiera correspondido de no haber optado, por dicha deducción, en cuyo caso se aplicarán los porcentos máximos de deducción autorizados en los art. 43, 44 y 45 de la L.I.S.R., de acuerdo con el tipo de bien de que se trate."

art. 2, fracc. II, segundo párrafo de L.A.

3.- LA OBTENCION DEL PROMEDIO DE TERRENOS SE HARA DE LA SIGUIENTE FORMA:

I.- El M.O.I. se actualizará desde la fecha en que se --

adquirió o se valuo catastralmente, según sea el caso, aplicando el factor conforme a la tabla de ajuste que anualmente establezca el Congreso de la --- Unión.

II. El monto actualizado se divide entre 12 y el resultado se multiplica por el número de meses que esté el bien en el ejercicio.

4.- OBTENCION DE LOS PROMEDIOS DE INVENTARIOS:

Saldo inicial del ejercicio + saldo final del ejercicio  
-----  
2

e.- Personas morales

Siempre y cuando sean contribuyentes del I.A.

MECANICA:

Saldo inicial del mes + saldo final del mes  
-----  
2

Promedio del ejercicio

Suma de los saldos promedios del ejercicio  
-----  
Número de meses del ejercicio.

5.- PASIVOS QUE NO PUEDEN DISMINUIRSE COMO DEUDAS

a.- Los contratados con el sistema financiero nacional o extranjero o con su intermediación.

- b.- Los que se tengan con la administración pública federal ejemplos: Secretarías de Estado, Procuraduría General de la República, Fideicomisos, etc. salvo que realicen actividades empresariales.
- c.- Los que se tengan con gobiernos de los Estados o municipios.
- d.- Los que se tengan con residentes en el extranjero (salvo que tengan en México un establecimiento permanente).
- e.- Los que se tengan con socios o accionistas.
- f.- Los que se tengan con personas morales con fines no lucrativos de las establecidas en los arts. 68 y 70 de la L.I.S.R. a excepción de los adeudos con Sociedades y Asociaciones Civiles que a partir de 1990 pasaron a formar parte del grupo de las Personas Morales.
- g.- Los que se tengan a favor de Funcionarios y empleados: sueldos, indemnizaciones, P.T.U., etc.
- h.- Los que se tengan a favor de personas físicas por: honorarios, arrendamientos, intereses por prestamos, etc. y,
- j.- Los que se tengan por adeudos fiscales.

II.- Papeles de trabajo: Ver anexos al final del capítulo.

-----

4.3.4.- FORMA DE PAGO Y ACREDITAMIENTO.

PAGOS PROVISIONALES:

- 1.- Efectuarán DOCE pagos provisionales a cuenta del impuesto del ejercicio.
- 2.- El pago provisional se determinará dividiendo entre doce el impuesto actualizado que correspondió al ejercicio regular inmediato anterior.

LA ACTUALIZACION SERA:

- Desde el último mes del penúltimo ejercicio inmediato anterior.
- Hasta el último mes del último ejercicio -- inmediato anterior.

A aquél por el cual se calcule el impuesto.

- 3.- Los pagos correspondientes a los primeros dos meses del ejercicio, salvo que se presente antes la declaración del ejercicio inmediato anterior serán por la misma cantidad que se hubiera determinado para los pagos provisionales del ejercicio inmediato anterior.

- 4.- En el primer ejercicio en que deban efectuar pagos provisionales, los calcularán considerando el impuesto que les correspondería si hubieran estado obligados al pago.

#### ACREDITAMIENTO

Los contribuyentes podrán acreditar contra el Impuesto al Activo del ejercicio el Impuesto sobre la renta efectivamente pagado en el mismo. El impuesto que resulte después del acreditamiento, será el impuesto a pagar.

Cuando el contribuyente no efectue el acreditamiento en un ejercicio, pudiendo haberlo hecho, perderá el derecho a hacerlo. Art. 9, fracc. II, Segundo párrafo. L.A.

El derecho de acreditamiento es:

- \* Personal del contribuyente y
- \* No podrá ser transmitido a otra persona.

NI COMO CONSECUENCIA DE FUSION

Ejemplos:

(cifras en miles de pesos)

CONCEPTO	CASO A	CASO B	CASO C
I. Activo del ejercicio.	3,600.	3,600.	3,600.
I.S.R. del ejer.	1,400	3,600.	5,800.
I. Activo a cargo	2,200	- . -	
Excedente de I.S.R sobre I. Activo(*)			2,200.

(\*) Cuando en el ejercicio se determine I.S.R. por acreditar que exceda del I. Activo del ejercicio, que es este caso, podrá solicitarse la DEVOLUCION del I. Activo actualizado que hubiera pagado en alguno de los tres ejercicios inmediatos anteriores, art. 9, Segundo párrafo L.I.A.

La actualización se hará determinando el factor de la siguiente forma:

I.N.P.C. del sexto mes del ejercicio en el cual el impuesto sobre la renta exceda del impuesto al activo

-----  
I.N.P.C. del sexto mes en que se pago.

No procede la devolución de I.S.R. cuando:

- 1.- Cuando en el mismo ejercicio el Impuesto al Activo sea igual o superior al I.S.R.
- 2.- Cuando su acreditamiento dé lugar a la devolución de Impuesto al Activo.

#### 4.3.5.- CONCLUSIONES

El impuesto al Activo surge como un impuesto complementario al I.S.R., relacionados de tal forma que, lo que para uno representa una deducción, para el otro es su base gravable. ¿Por qué es importante para la empresa tener lo presente?

Porque representa una sangría económica para la empresa. Normalmente las empresas con Resultados Fiscal negativo ya no pagaban impuesto, ahora, mínimo tienen que pagar alguno de los dos.

#### TITULO IV

##### CONCLUSIONES

Como pudo apreciarse a lo largo del capítulo, EL ACTIVO FIJO tiene un papel determinante en el cálculo de los ---

Impuestos de una empresa o persona física:

a.- Como deducción:

Disminuye en forma considerable la base gravable para I.S.R. dentro de los límites permitidos para cada rubro.

b.- Como parte de la base gravable:

Es el concepto más fuerte en el impuesto al Activo.

Las particularidades de cada una de estas opciones ya se comentaron, sin embargo, es importante hacer mención, que en vista de lo anterior, tanto la evaluación de un proyecto de inversión como la evaluación de un financiamiento a través de ACTIVOS FIJOS tiene grandes repercusiones fiscales para la empresa.



ACTUALIZACIONES E.M.E.Z. S.A. DE C.V.

CONCILIACION CONTABLE FISCAL POR EL EJERCICIO TERMINADO AL  
31 DE DICIEMBRE DE 1990

Indice	C o n c e p t o	Importe
	Utilidad Contable	\$ 112,639.
mas	Ganancia inflacion.	108,298.
	Deprec.y amortiz.cont.	24,543.
	Gastos no deducibles	15,456.
	Intereses dev.y pag.	1,079.
	Costo de ventas	1'799,389.
menos	Intereses dev. a fav.	5,408.
	Deprec.y amort.fiscal	93,652.
	Perdida inflacionaria	67,289.
	Compras	1'789,235.
#	Deducción inmediata	12,109.
	Resultado fiscal	93,639.
	Tasa I.S.R.art.IX trans.	36%
	Impuesto correspondiente	33,710.
menos	pagos provisionales	27,315.
	impuesto a pagar	\$ 6,395.

\* ACTUALIZACIONES E.H.E.Z. S.A. DE C.V. \*  
 (Cifras en miles de pesos)

## RESUMEN DE CALCULO DE COMPONENTE INFLACIONARIO DE CREDITOS PARA DETERMINACION DE PERDIDA INFLACIONARIA O INTERES ACUMULABLE

MES	BANCOS	CLIENTES		ANTICIPO A PROVEEDORES	DEPOSITOS EN GARANTIA	DOCUMENTOS POR COMAR	TOTAL PROVISIONES	F.A.R.	COMPONENTE INFLACIONARIO DE CREDITOS	CANCELACION COMP. INFLAC. DE CREDITOS	COMP. INFLAC. DE CREDITOS NETO	INTERESES COMARIS O REV. A FAVOR	PERDIDA O INFLACIONARIA	INTERES ACUMULABLE
		T DOCUMENTOS DESCUENTOS	DEB. DIV.											
ENE	263,209	547,689	199,580	34,473	4,331	272,744	1,321,034	0.0244	32,233	3,414	28,819	0	28,819	0
FEB	210,245	240,831	202,888	28,672	4,331	297,264	1,089,231	0.0125	14,705	1,951	12,754	205	12,549	0
MAR	275,322	149,853	201,420	34,325	4,331	303,087	748,184	0.0108	2,307	1,533	6,774	0	6,774	0
ABR	288,066	153,318	236,327	36,521	4,331	275,998	994,530	0.0147	14,618	2,072	12,546	1,675	11,871	0
MAY	293,946	404,350	273,782	38,582	4,331	394,241	1,408,333	0.0137	19,277	1,943	17,334	8,694	8,640	0
JUN	200,000	484,865	293,712	36,447	4,331	478,427	1,674,004	0.0121	20,497	1,601	19,497	1,759	17,738	0
SUBT									109,858	223	97,945	17,353	85,591	0
JUL	262,244	542,877	370,291	22,487	4,331	628,107	1,831,336	0.0099	18,120	223	17,907	0	17,907	0
AGO	312,978	275,617	455,761	32,577	17,552	613,505	1,798,191	0.0095	16,228	151	16,077	83	15,994	0
SEP	306,941	434,218	448,121	38,172	21,398	409,956	1,877,857	0.0095	17,840	244	17,596	4,813	13,783	0
OCT	253,858	488,794	554,374	35,589	8,177	497,438	2,037,944	0.0147	29,954	736	29,222	11,297	20,919	0
NOV	284,171	469,457	717,031	33,750	4,331	445,468	2,354,408	0.0140	33,032	768	32,264	0	32,264	0
SUBT									115,168	1,113	113,044	15,982	109,435	0
DIC	373,364	984,417	883,959	45,280	4,331	750,157	3,041,431	0.0137	102,496	878	101,618	5,288	96,331	0
TOTAL	3,324,756	5,881,483	4,858,777	410,816	86,167	5,545,544	20,127,682		450,091	14,837	422,018	21,270	390,054	0

## RESUMEN DE CALCULO DE COMPONENTE INFLACIONARIO DE DEUDAS PARA DETERMINACION DE GANANCIA INFLACIONARIA O INTERES DEBICIBLE

MES	PROVEEDORES	ACREEDORES	DOCUMENTOS POR PAGAR	DOCUMENTOS POR PAGAR A BANCOS	OTROS PASIVOS	RETEENCIONES A EMPLEADOS	ANTICIPO DE CLIENTES	OTROS PASIVO A LARGO PLAZO	TOTAL PROVISIONES	F.A.R.	COMPONENTE INFLACIONARIO DE DEUDAS	CANCELACION COMP. INFLAC. DE DEUDAS	COMP. INFLAC. DE DEUDAS NETO	INTERESES PAGADOS	GANANCIA INFLACIONARIA	INTERES DEBICIBLE
ENE	289,294	584,102	1,138,839	322,307	0	111	5,061	0	2,347,714	0.0244	57,284	601	56,683	88,697	0	32,014
FEB	398,227	472,795	783,231	285,204	0	0	25,931	0	2,187,389	0.0135	29,520	360	29,160	93,678	0	53,708
MAR	571,971	682,474	637,415	345,401	0	0	39,130	0	2,276,611	0.0108	24,587	324	24,263	94,618	0	70,357
ABR	591,618	572,532	827,273	423,556	0	0	34,522	0	2,851,501	0.0149	42,467	595	41,872	157,456	0	115,584
MAY	794,285	1,316,031	918,724	376,720	14,208	0	41,583	9	3,462,138	0.0137	47,445	389	47,056	147,216	0	120,160
JUN	898,909	1,425,222	998,980	327,928	14,116	151	30,411	0	3,462,284	0.0121	44,314	722	44,091	221,056	0	176,965
SUBT											245,647	2,494	243,153	812,120	0	546,957
JUL	589,819	1,701,951	1,079,592	344,949	185	379	24,204	0	3,740,491	0.0099	37,030	217	36,813	132,918	0	96,105
AGO	642,102	1,992,307	1,065,275	905,070	3,254	586	22,285	0	4,631,844	0.0095	44,003	245	43,758	184,263	0	142,505
SEP	748,890	2,184,159	1,245,451	848,948	4,488	156	14,777	0	5,847,945	0.0095	47,956	124	47,832	159,379	0	111,547
OCT	667,693	2,324,389	1,242,120	755,323	12,531	0	32,411	0	5,249,378	0.0147	74,878	0	74,878	218,582	0	142,004
NOV	557,997	3,607,370	1,167,267	531,238	16,491	0	22,495	0	5,703,236	0.0140	86,018	0	86,018	182,040	0	102,024
SUBT											285,583	584	284,998	1,691,302	0	1,163,152
DIC	384,774	3,536,133	1,014,015	951,935	11,786	0	15,955	0	5,993,629	0.0137	198,932	0	198,932	364,659	0	163,727
TOTAL	7,124,784	20,424,696	12,142,342	6,841,722	111,277	1,182	301,661	0	47,024,510		484,515	536	483,978	2,055,961	0	1,328,679

\* ACTUALIZACIONES E.M.E.I. S.A. DE C.V. \*

RESUMEN DEL 2% AL ACTIVO

C O N C E P T O	CANTIDADES
Activos Financieros	1,749,624
Terrenos	823,000
Inventarios	312,646
Activo Fijo	3,534,024
Total de Activos	<u>3,534,024</u>
menos	( - )
Pasivos Monetarios	<u>3,221,047</u>
Base del Impuesto	312,977
Tasa	X <u>2%</u>
	6,260
Por Fact. de Act.	X <u>1.2992</u>
Impuesto Actualizado	8,132
Numero de meses	12
	<u>          </u>
Pagos Provisionales	678

\* ACTUALIZACIONES E.M.E.Z. S. A. S. E. C. V. \*  
RESUMEN DEL CALCULO DE ACTIVOS FINANCIEROS 2% INADE 1969

( Cifras a miles de pesos )

MESES	BANCOS	CLIENTES Y DOCUMENTOS DESCONTADOS	SEUB. DIV.	ANTICIPO A PROVEEDORES	DEPOSITOS EN GARANTIA	CAJA	FUNCIONARIOS Y EMPLEADOS	DOCUMENTOS POR COBRAR	TOTAL PROBABLES
ENE	263,209	547,689	230,488	34,473	4,331	1,250	25,554	272,744	1,379,737
FEB	210,745	345,831	242,667	28,672	4,331	1,250	27,219	297,264	1,157,479
MAR	275,622	(49,833)	247,642	34,325	4,331	1,250	29,857	303,069	846,267
ABR	288,086	153,318	284,939	36,521	4,331	1,250	32,399	275,898	1,076,741
MAY	293,046	404,550	326,183	38,582	4,331	1,250	29,140	394,241	1,491,323
JUN	200,000	604,865	331,544	30,467	4,331	1,250	25,730	478,627	1,776,814
SU17									
JUL	263,244	542,877	429,189	27,487	4,331	1,250	27,073	628,107	1,918,508
AGO	312,976	275,619	408,365	32,577	17,532	1,250	35,889	613,505	1,777,733
SEP	306,941	634,218	473,366	39,172	21,398	1,250	44,627	409,066	1,923,980
OCT	253,850	688,294	566,546	35,589	8,177	1,250	54,325	497,438	2,099,449
NOV	284,171	669,657	722,981	33,750	4,331	1,250	64,035	645,468	2,425,642
SU18									
DIC	373,366	984,417	891,740	45,200	4,331	1,250	66,342	750,157	3,116,803
TOTAL	3,324,756	5,881,483	5,249,650	410,816	86,107	15,000	462,138	5,565,544	20,995,493
TOTAL /12=									
TOT-PRDH	277,063	490,124	437,471	34,225	7,176	1,250	38,512	463,793	1,749,624

' ACTUALIZACIONES E.M.E.Z. S. A. I E C. V. '

RESUMEN DEL CALCULO DE PASIVOS FINANCIEROS 2% IMAE 1989

( Cifras a miles de pesos )

MES	PROVEEDORES	ACREEDORES	DOCUMENTOS POR PAGAR	ANTICIPO DE CLIENTES	TOTAL PROMEDIOS
ENE	289,294	554,233	1,138,839	5,061	1,987,428
FEB	398,227	644,933	785,231	5,061	1,833,451
MAR	571,971	637,069	637,615	25,931	1,872,585
ABR	591,618	927,628	827,273	39,130	2,385,650
MAY	794,288	1,274,135	918,724	36,522	3,023,668
JUN	888,909	1,207,748	998,980	30,411	3,126,048
-----					
SUBT					
JUL	589,019	1,287,797	1,089,592	24,306	2,990,714
AGO	642,102	1,577,113	1,065,295	22,285	3,306,795
SEP	748,890	1,977,183	1,245,451	14,772	3,986,296
OCT	667,693	2,512,812	1,242,120	22,111	4,444,735
NOV	557,997	2,496,772	1,187,207	22,695	4,764,670
-----					
SUBT					
BIC	384,776	3,515,754	1,016,015	13,973	4,930,518
-----					
TOTAL	7,124,784	19,113,176	12,152,342	262,257	38,652,560
-----					
TOTAL /12					
-----					
TOT-PRON	593,732	1,592,765	1,012,695	21,855	3,221,047
-----					

\* ACTUALIZACIONES E.H.E.Z. S.A. DE C.V. \*  
 CALCULO DE DEPRECIACION ACTUALIZADA EJERCICIO 1989  
 2% AL ACTIVO DE LAS EMPRESAS  
 (cifras en miles de pesos)

FECHA	CONCEPTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		H.O.I.	% DE DEPRECIACION	NUMERO DE AÑOS EJERC.	REDUCCION DE ACUM. HASTA ANT.	TOTAL DE DEPRECIAC. ACUMULADA	H.O.I. PENDE DE 1-5	DEPRECIACION ANUAL HIST. 1989	I.N.P.C. FECHA DE ADQUISICION	I.N.P.C. ULTIMO MES LA MITAD	FACTOR DE AJUSTE	H.O.I. PENDE DE 4 X 8	DEPRECIACION ACTUALIZADA 7 X 8 / 2	SALDO A PROXIMAR 11 - 12
NOV-85	COMPUTADORA	2,327	25%	4	1	2,327	0	582	1,849.4555	17,450.9000	9.4417	0	0	0
FEB-87	COMPUTADORA	7,849	25%	2	0.5	3,925	3,925	1,962	4,761.3000	17,450.9000	3.7072	14,549	3,637	10,912
NOV-88	COMPUTADORA P.V. 253 H.B.	4,380	25%	0	0	0	0	0	15,017.3000	17,450.9000	1.1159	0	0	0
FEB-89	COMPUTADORA E IMPRESORA	7,817	25%	0	0	0	0	0	16,767.1600	17,702.3000	1.0260	0	0	0
ABR-89	IMPRESORA DELTA	1,678	25%	0	0	0	0	0	17,202.3000	17,439.1000	1.0138	0	0	0
						24,661								10,912

RESUMEN DE COMPUTO

TOTAL DEPRECIACION ACTUALIZADA

Los Activos fijos correspondientes a los años 1988 y 1989 no se consideraron para efectos del calculo, dado que se tomo la opcion señalada en el art. 4o. del reglamento del Reglamento de la Ley del Impuesto al Activo de las Empresas publicado en el Diario Oficial del 30 de Marzo de 1989, que indica: " Para los efectos de computar el valor del activo en el ejercicio se podrá optar por incluir los bienes del activo fijo, hasta el segundo ejercicio siguiente que se inicio su utilizacion (tercer ejercicio) ".

SUMA TOTAL DE ACTIVO FIJO

3,534,024

\* ACTUALIZACIONES E.N.E.Z. S.A. DE C.V. \*  
 CALCULO DE DEPRECIACION ACTUALIZADA EJERCICIO 1989  
 2% AL ACTIVO DE LAS EMPRESAS  
 (Cifras en miles de pesos)

FECHA	CONCEPTO	H.B.T.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			% DEPRECC	NUMERO DE AÑOS	REDUCCION DE ACUM.HASTA EJERC. ANO	TOTAL DE DEPRECIAC. ACUMULADA	H.O.L. PENDE DEO 1-5	REDUCCION ANUAL HIST. 1989	I.N.P.C. FECHA DE AMORTISACION	I.N.P.C. ULTIMO MES AN. DATED	FACTOR DE AJUSTE	H.O.L. PENDE DEO 6 X 8	REDUCCION ACTUALIZADA 7 X 8 / 2	SALDO A PROMENTAR 11 - 12	
ABO-82	CALCULADORA	7	10%	7	0.7	5	2	1	326.9637	17,650.0000	33.6361	105	17	87	
SEP-82	VARIOS	70	10%	7	0.7	49	21	7	344.3257	17,650.0000	30.7366	1,073	17	894	
DIC-82	MOS CALCULADORAS	29	10%	7	0.7	20	9	3	423.8067	17,650.0000	41.6487	354	59	795	
FEB-83	EMPOJO RECEPTOR	568	10%	6	0.6	360	227	57	495.1413	17,650.0000	35.4482	8,077	1,010	7,068	
MAR-83	LOTE DE MUEBLES	273	10%	6	0.6	184	109	27	519.1040	17,650.0000	34.0026	3,712	464	3,248	
ABR-83	LOTE DE MUEBLES	623	10%	6	0.6	374	249	62	551.9766	17,650.0000	31.9780	7,765	894	6,870	
JUN-83	VARIOS	407	10%	6	0.6	244	163	41	597.7185	17,650.0000	29.5305	4,805	601	4,205	
JUL-83	LOTE DE MUEBLES	181	10%	6	0.6	109	73	10	627.2722	17,650.0000	28.1391	2,043	255	1,787	
OCT-83	VARIOS	143	10%	6	0.6	88	57	14	693.9421	17,650.0000	25.4254	1,455	182	1,273	
NOV-83	CALCULADORA	12	10%	6	0.6	7	5	1	734.2143	17,650.0000	24.0242	118	15	103	
OCT-85	LECTOR DE CONSULTAS	125	10%	4	0.4	54	81	14	1,747.0019	17,650.0000	9.8773	900	67	733	
MAR-84	CINCO SUPERMARIAS	243	10%	3	0.3	73	170	24	2,275.2772	17,650.0000	7.4360	1,241	90	1,151	
JUL-84	EMPAJONERA	299	10%	3	0.3	89	209	30	2,947.2223	17,650.0000	5.9888	1,249	89	1,160	
SEP-84	DOS MARIINAS DE ESCRIBIR	430	10%	3	0.3	129	301	43	3,371.4715	17,650.0000	5.2320	1,579	112	1,462	
AGO-87	VIBROCASETERA Y T.V. SONY	1,304	10%	2	0.2	261	1,043	130	2,443.7000	17,650.0000	2.3713	2,474	155	2,320	
OCT-87	TRES CALCULADORA	878	10%	2	0.2	174	703	80	8,575.2300	17,650.0000	2.0536	1,443	90	1,353	
NOV-87	MARIINA DE ESCRIBIR	735	10%	2	0.2	147	588	74	1,277.0000	17,650.0000	1.9027	1,119	70	1,049	
FEB-88	LOTE DE MUEBLES	9,130	10%	0	0	0	0	0	12,318.0000	17,650.0000	1.3253	0	0	0	
MAR-88	SILLA SECRETARIAL	154	10%	0	0	0	0	0	14,000.0000	17,650.0000	1.2607	0	0	0	
MAY-88	LOTE DE MUEBLES	34,197	10%	0	0	0	0	0	14,711.0000	17,650.0000	1.1998	0	0	0	
OCT-88	LOTE DE MUEBLES	1,746	10%	0	0	0	0	0	15,608.0000	17,650.0000	1.1309	0	0	0	
NOV-88	LOTE DE MUEBLES	11,219	10%	0	0	0	0	0	15,817.3000	17,650.0000	1.1159	0	0	0	
DIC-88	LOTE MUEBLES P/COMERON	2,057	10%	0	0	0	0	0	14,147.3000	17,650.0000	1.0921	0	0	0	
FEB-89	GABINETE P/ARCHIVO ST.	275	10%	0	0	0	0	0	14,747.1000	17,202.3000	1.0260	0	0	0	
FEB-89	MESA COMPUTADORA	803	10%	0	0	0	0	0	14,747.1000	17,202.3000	1.0260	0	0	0	
FEB-89	FAX NO. SERIE 122554	3,508	10%	0	0	0	0	0	14,747.1000	17,202.3000	1.0260	0	0	0	
OCT-89	RETROPROYECTOR	5,820	10%	0	0	0	0	0	14,747.1000	17,202.3000	1.0260	0	0	0	
OCT-89	ESCRITORIO EJECUTIVO	8,049	10%	0	0	0	0	0	14,747.1000	17,202.3000	1.0260	0	0	0	
OCT-89	MAR. DE ESC. OLIV.	1,996	10%	0	0	0	0	0	14,747.1000	17,202.3000	1.0260	0	0	0	
OCT-89	SILLA CAPRI TELA CEFE GDS	177	10%	0	0	0	0	0	14,747.1000	17,202.3000	1.0260	0	0	0	
NOV-89	MAR. FOTOCOPIADORA LUMPEX	(298)	10%	0	0	0	0	0	14,747.1000	17,202.3000	1.0260	0	0	0	
NOV-89	MAR. FOTOCOPIADORA XEROX	10,023	10%	0	0	0	0	0	14,747.1000	17,202.3000	1.0260	0	0	0	
NOV-89	UNIDAD COMP. DEL FAX	679	10%	0	0	0	0	0	14,747.1000	17,202.3000	1.0260	0	0	0	
DIC-89	TELEVISOR A COLOR	736	10%	0	0	0	0	0	14,747.1000	17,202.3000	1.0260	0	0	0	
DIC-89	MAR. DE ESC. PRINTAFORN	900	10%	0	0	0	0	0	14,747.1000	17,202.3000	1.0260	0	0	0	
DIC-89	PUPITRE BIRMAR C/ESC.	2,146	10%	0	0	0	0	0	14,747.1000	17,202.3000	1.0260	0	0	0	

101,361

35,178

\* ACTUALIZACIONES E.W.E.T. S.A. DE C.V. \*  
 CALCULO DE DEPRECIACION ACTUALIZADA EJERCICIO 1989  
 26 AL ACTIVO DE LAS EMPRESAS  
 (Cifras en miles de pesos)

FECHA	C O N C E P T O	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		N.O.I.	NÚMERO DE DEPRECIACIONES	DE EJERC. ANT.	TOTAL DE ACUM. HASTA EJERC. ANT.	TOTAL DE DEPRECIACIONES ACUMULADA	N.O.I. PENAL. DE DEP. 1-5	DEPRECIACION ANUAL HIST. 1989	I.N.P.C. FECHA DE ANOUCISION	I.N.P.C. ULTIMO MES DE AJUSTE	FACTOR DE AJUSTE	N.O.I. PENAL. DE DEP. 6 X 0	DEPRECIACION ACTUALIZADA 7 X 0 / 2	SALDO A PROMEDJAR 11 - 12
EQUIPO DE TRANSPORTE														
OCT-85	FORD TOPAZ	3,564	20%	4	0.8	2,051	713	713	1,787.0099	17,650.9000	9.8773	7,041	3,521	3,521
DIC-85	FORD F-250	2,500	20%	4	0.8	2,000	500	500	1,994.7229	17,650.9000	8.8399	4,420	2,210	2,210
MAR-86	LEONARD S.T.V.	7,223	20%	3	0.6	4,334	2,889	1,445	2,375.3772	17,650.9000	7.4308	21,469	5,367	16,102
NOV-86	BOMBE BART K GUATIN	2,837	20%	3	0.6	1,702	1,135	567	3,804.6000	17,650.9000	4.6369	5,263	1,316	3,947
DIC-87	CANTON BINA CAR. CERRAJA	76,347	20%	2	0.4	30,539	45,809	15,269	10,647.2000	17,650.9000	1.6576	75,941	12,657	63,284
SEP-87	V.V. PANEL	9,565	20%	2	0.4	2,026	5,739	1,913	7,934.1000	17,650.9000	2.7247	12,768	2,128	10,640
NOV-88	NISSAN ISURU SERAM ZP. 84	11,720	20%	1	0	0	0	0	15,817.3000	17,650.9000	1.1159	0	0	0
DIC-88	CHRYSLER SHAWON NOV. 1989	30,432	20%	1	0	0	0	0	14,147.3000	17,650.9000	1.0731	0	0	0
SEP-89	CHRYSLER SHAWON N-89 6T5	35,421	20%	1	0	0	0	0	14,147.3000	17,650.9000	1.0731	0	0	0
NOV-89	FORD TAURUS	60,000	20%	1	0	0	0	0	14,147.3000	17,650.9000	1.0731	0	0	0
T O T A L		239,609												

99,703



\* ACTUALIZACIONES E.W.E.Z. S.A. DE C.V. \*  
 CALCULO DE DEPRECIACION ACTUALIZADA EJERCICIO 1989  
 2% DE ACTIVO DE LAS EMPRESAS  
 (cifras en miles de pesos)

FECHA	CONCEPTO	1 N.O.I.	2 DE DEPREC	3 DE AÑOS	4 RENUCCION EJERC.ANT	5 TOTAL DE DEPRECIAC. ACUMULADA	6 N.O.I. PENDE DEB 1-5	7 RENUCCION ANUAL HIST.1989	8 I.N.P.C. FECHA DE ADQUISICION	9 I.N.P.C. ULTIMO MES 12. 11/88	10 FACTOR DE AJUSTE	11 N.O.I. PENDE DEB 6 X 8	12 RENUCCION ACTUALIZADA 7 X 8 / 2	13 SALDO A PROPIEDAD 11 - 12
<b>MAQUINARIA Y EQUIPO</b>														
FEB-83	VARIOS	220,894	7%	8	0.54	119,793	101,611	19,800	495.1412	17,450.9000	35.6482	3,422,255	354,331	2,787,904
MAY-84	BATO HIDRAULICO	43	7%	5	0.45	70	25	4	964.1276	17,450.9000	18.3076	453	37	416
JUN-84	MESA DE EXTRACCION DE GAS	231	7%	5	0.45	104	127	71	999.9226	17,450.9000	17.6482	7,249	184	2,965
SEP-87	MONTACARGAS	16,000	7%	2	0.18	2,880	13,120	1,440	7,934.1000	17,450.9000	2.2247	29,188	1,502	27,586
DIC-87	MAR.MOLINORA Y PEG.	70,252	7%	2	0.18	12,645	57,607	4,323	10,647.2000	17,450.9000	1.6578	75,500	5,241	90,759
JUN-88	MAQUINA PEGADORA	69,823	7%	1	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0	0	0
ENE-89	POSTE 2.21 M. DE ALTO	740	7%	1	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0	0	0
MAR-89	MAQUINA APLICADORA BARRIZ	24,014	7%	1	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0	0	0
JUN-89	MAQUINA SELLADORA	300	7%	1	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0	0	0
JUN-89	BASCULA MAR. DE MEX	6,191	7%	1	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0	0	0
JUN-89	BALANZA MAR. OHAUS	213	7%	1	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0	0	0
SEP-89	MESA DE TRABAJO	19,100	7%	1	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0	0	0
SEP-89	MAQUINA ENGOMADORA BALACE	45,473	7%	1	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0	0	0
NOV-89	COMPRESOR DE AIRE SULLAR	46,220	7%	1	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0	0	0
NOV-89	TARJETA ELECTRONICA	1,480	7%	1	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0	0	0
DIC-89	CASILLERO DE BOMPA	7,668	7%	1	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0	0	0
		528,653												
		3,388,231												

## **CAPITULO V**

**EFFECTOS CONTABLES Y FINANCIEROS DE LA  
REEXPRESION DEL ACTIVO FIJO**

**CAPITULO V**  
**EPECTOS CONTABLES Y FINANCIEROS DE LA REEXPRESION**  
**DEL ACTIVO FIJO**

**TITULO I**

**LA INFORMACION EN EPOCAS INFLACIONARIAS**

**5.1.1.- CONTABLE**

La información financiera se presenta en los documentos llamados Estados Financieros y se integra básicamente por Balance General, Estado de Resultados y Estado de Cambios en la Situación Financiera. Para producir esta información la contaduría pública organizada, a través de la comisión de Principios de Contabilidad del I.M.C.P., ha establecido la estructura básica sobre la que debe cuantificarse la informa

-ción contable de los fenómenos económicos que se plasman en los Estados Financieros. Estos criterios son guías de acción sobre las que deben de basarse todas las políticas contables para producir una información, de lo contrario todos los que formulen estados financieros los harían sobre bases diferentes y sería de una gran complejidad, la lectura y uso de la información financiera, de ahí que todo esto se apoye en lo que los Contadores conocemos como Principios de Contabilidad, los cuales encontramos en el Boletín A-1, "Esquema de la Teoría de la Contabilidad Financiera", dichos Principios son conceptos básicos que establecen:

- 1.- La delimitación e identificación del ente económico:
  - a.- La Entidad
  - b.- La Realización
  - c.- El Período Contable
  
- 2.- Las bases de cuantificación de las operaciones:
  - a.- Valor Histórico Original
  - b.- El Negocio en Marcha
  - c.- La Dualidad Económica
  
- 3.- La presentación de la información:
  - a.- Revelación Suficiente
  
- 4.- Y como requisitos generales del sistema:

a.- Importancia Relativa

b.- Consistencia

Esta información es expresada en unidades monetarias que en épocas con elevadas tasas de inflación, como las que estamos viviendo actualmente, ya no son representativas para la toma de decisiones en forma adecuada ya que como lo establece el Boletín B-1 del I.M.C.P. "La moneda es únicamente un instrumento de medición dentro de la Contabilidad y deberá considerarse que tienen un valor que cambia en mayor o menor grado en función de los eventos económicos".

Los principios de Contabilidad ya contemplan esta limitación en los Estados Financieros y nos establecen como es el caso del Principio del Valor Histórico Original, que al existir eventos económicos posteriores que hagan perder el significado de las cifras, éstas deberán ser modificadas, de igual forma el Principio de Revelación Suficiente, nos indica que "la información deberá contener en forma clara y comprensibile todo lo necesario para juzgar los resultados de operación y la situación financiera de la entidad". (1).

Partiendo de lo anterior, se observa que es necesario en épocas de inflación y con objeto de mostrar en los Estados Financieros cifras de utilidad y confiabilidad, éstas sean modificadas aplicando métodos de ajuste.

(1) Boletín A-1 de la Comisión de Principios de Contabilidad del I.M.C.P.

### 5.1.2. FINANCIERA

Como ya se vió anteriormente el curso y desarrollo del ente económico, se ve reflejado a través de los estados financieros, los cuales están elaborados bajo las mismas bases de registro, principios de contabilidad generalmente aceptados que satisfacen, las características de la información financiera de utilidad, confiabilidad y provisionalidad, requisitos propios y fundamentales de la contabilidad.

Por lo tanto el sistema de contabilidad, debe estar adecuado a las características y necesidades propias de cada entidad, para que cumpla con el objetivo principal, que es el de proporcionar información, que permita a todos los usuarios e interesados, tomar decisiones en relación con la organización.

Actualmente este objetivo no se está cumpliendo, porque los Estados Financieros se encuentran de alguna manera distorcionados por estar expresados en términos monetarios, que no reconocen el deterioro de su propio poder adquisitivo. Por lo tanto, las utilidades que se presentan en los estados financieros son diferentes a las realmente generadas.

Esto no quiere decir que las partidas se encuentran incorrectamente registradas, si no que se encuentran registra-

-das a un valor nominal correcto, pero sin reconocer el efecto de la inflación. Lo que provoca que las cifras que muestran los estados financieros, en general pierdan significado como por ejemplo:

- El efectivo en caja y bancos se presenta con un valor nominal correcto, pero no se reconoce que el tener efectivo en épocas de inflación provoca una pérdida inflacionaria.

- Inventarios sub-valuados, depreciación acumulada subestimada por lo tanto un Costo de Ventas, distorsionado lo que afecta directamente a la utilidad de la entidad.

- Capital contable, no muestra la pérdida del poder adquisitivo de la moneda.

## TITULO II

### REEXPRESION DE LA INFORMACION FINANCIERA

#### 5.2.1.- ANTECEDENTES

Mucho se ha hablado de la inflación, de lo que es, de como se mide, pero son pocas las personas las que saben del impacto real que ésta tiene en la información.

En el primer capítulo veíamos que la información es una

herramienta que permite la toma de decisiones en forma adecuada y oportuna, y para que cumpla con su cometido requiere que sea lo más real posible, base del tema de este capítulo; para lo cual daremos inicio con el concepto de inflación, su evolución, causas y efectos en forma general.

La inflación es un fenómeno económico, que nos muestra en términos generales la pérdida del poder adquisitivo de la moneda con el paso del tiempo.

"La inflación se produce cuando la cantidad de dinero aumenta más rápidamente que la de los bienes y servicios, - cuando mayor es el incremento de la cantidad de dinero por unidad de producción, la tasa de inflación es más alta."(2).

#### SUS CAUSAS PRINCIPALES

Sus causas principales pueden resumirse de la siguiente forma:

- 1.- Aumento de circulante provocado por un déficit gubernamental.
- 2.- Un déficit en la productividad (aunque hay sus excepciones, que países con elevado crecimiento en la --

(2) PAZOS, Luis. El gobierno y la inflación, (México; Diana, 1986 ); p. 36.



producción tienen una alta tasa de inflación, como por ejemplo: Brasil).

- 3.- La fuga de capitales, por el temor o incertidumbre del mexicano de invertir en México.
- 4.- La creciente inversión pública, que son transmisiones del ahorro privado al sector público, al aumentar el encaje legal; existiendo menos créditos disponibles para la empresa privada y a un alto costo financiero, provocando una contracción de crecimiento.

#### EFFECTOS DE LA REEXPRESION:

El fenómeno inflacionario ha provocado cambios que van desde crear cambios económicos a nivel País, hasta modificar las condiciones de desarrollo de una entidad, teniendo los siguientes efectos en una empresa:

- 1.- Falta de liquidez y por lo consiguiente poca disponibilidad de crédito.
- 2.- Fluctuaciones cambiarias que van incrementando paulatimamente las deudas contraídas en moneda extranjera.

----

- 3.- Aumentos permanentes en los costos de los insumos o bien la escasez de los mismos.
- 4.- Aumentos permanentes en los costos de los servicios.
- 5.- Presiones laborales por la baja producción y el incremento de desempleados (estancamiento).
- 6.- Desde el punto de vista gubernamental: ALTAS TASAS IMPOSITIVAS, (como medio de financiamiento para el Estado).
- 7.- Y lo más grave y quizás más importante ES LA PROBLEMÁTICA EN LA TOMA DE DECISIONES, POR LA CONFUSION EN LA INFORMACION FINANCIERA, al tener:
  - a.- Inventarios y activos fijos subvaluado,
  - b.- Depreciación acumulada subestimada,
  - c.- Utilidades irreales,
  - d.- Medidas inadecuadas de rendimiento sobre la inversión,
  - e.- Y desconocimiento tanto del Resultado de la composición de activos y pasivos monetarios como de la disminución en el poder de adquisición del capital de los accionistas.

-----

Que ocasiona en términos generales una deformación en la realidad de la empresa con:

- a.- Un pago excesivo de dividendos, I.S.R. y P.T.U.,
- b.- Una planeación equivocada,
- c.- La creación de reservas insuficientes para la reposición del activo fijo,
- d.- La determinación de precios de venta irrelevantes,
- e.- Dificultad en la obtención de financiamientos por la limitación en la capacidad de expansión y pago de deudas,
- f.- La posible descapitalización,
- g.- Y una distorsión en la efectividad de la administración de la empresa, entre otras cosas.

#### EVOLUCION:

En México, desde el año de 1940 ya se tenía una inflación representativa, que se caracterizó por el tipo de cambio o por los niveles de inflación en diferentes períodos:

1940 a 1950 Como un período inflacionario, con una media en términos de índice de Precios al Consumidor del 12.4% anual.

- 1956 a 1972 Como un período de estabilidad, con una media del 3.3 %, anual.
- 1973 a 1982 Período con un proceso inflacionario con un incremento promedio del 33.9%, anual.
- 1983 a 1987 Este período se caracteriza por un aumento considerable, que oscila en un promedio anual del 98.8%, llegando en el año de 1987 a los tres dígitos (159.2 %).

Partiendo de lo anterior, El Instituto Mexicano de Contadores y El Instituto Mexicano de Ejecutivos Finanzas A.C., vieron la necesidad de estudiar este fenómeno, que venía distorcionando la información presentada en los Estados Financieros, al estar expresados en unidades monetarias, con un valor de moneda variable; y tras un largo proceso de investigación, aparece el primer documento que permite reflejar aunque en forma parcial el efecto de la inflación, en la información financiera:

1969: Boletín B-2 Titulado ACTIVO FIJO serie azul, que corrige únicamente la distorsión en los activos fijos, su aplicación tuvo mucho éxito y fue muy conocido por la cuenta de "Superávit por Revaluación".

1973 : Boletín A-1, "ESQUEMA DE LA TEORIA BASICA DE LA CONTABILIDAD FINANCIERA". La Comisión de Principios de Contabilidad Financiera, modifica el Principio del Valor Histórico Original, incorporandole el siguiente párrafo: "Estas cifras deberán ser modificadas, en el caso de que ocurran eventos posteriores que les hagan perder su significado, aplicando métodos de ajustes en forma sistemática que preserven la imparcialidad y objetividad de la información financiera." (3).

1973: Boletín B-5 de la "Cuantificación de la moneda extranjera a Tipo de Cambio actual", que reconoce la actualización de activos no monetarios, bajo los siguientes lineamientos:

- Cuando el pasivo pueda ser identificado con el activo que lo causó, (ya sea físicamente o por documentos) el ajuste podrá llevarse directamente al valor de dicho activo, siempre y cuando en el caso de inventarios, el nuevo costo no sea superior al de mercado.
  
- En los demás casos el ajuste podrá diferirse en cuanto su aplicación a resultados, considerandolo

(3) I.M.C.P. Ob. cit. p. 6

como un cambio al Costo Integral de Financiamiento.

1975: Primera propuesta del I.M.C.P. para reexpresar a través del método de índices.

1976; El I.M.C.P. recomienda por medio de Circulares la valuación de los inventarios, por el método de U.E.P.S. Monetario. ---

1978: Propuesta del Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas A.C., para reexpresar los activos no monetarios por medio de costos específicos, bajo los siguientes lineamientos:

- 1.- Actualizar los activos monetarios mediante el uso de costos de reposición o bien de realización.
  - 2.- La actualización de los activos deberá ser registrada en la cuenta denominada "SUPERAVIT POR REVALUACION", misma que ya se venía empleando desde la aparición del Boletín B-2.
  - 3.- Reexpresar el capital aportado por los accionistas.
  - 4.- Tratamiento a la utilidad o pérdida monetaria.
-

1979: Boletín B-7 Titulado "REVELACION DE LOS EFECTOS DE LA INFLACION EN LOS ESTADOS FINANCIEROS", el cual tuvo como propósito, corregir los conceptos más representativos que por la inflación habían perdido su significado, señalando como sujetos a actualización los siguientes conceptos:

- 1.- Inventario y Costo de Ventas,
- 2.- Inmuebles, maquinaria y equipo así como su depreciación, acumulada y la del ejercicio,
- 3.- Inversión de los accionistas (Capital Contable), incluyendo la determinación de:
  - a.- Reserva para mantenimiento de capital,
  - b.- Ganancias o pérdidas acumuladas por posición monetaria,
  - c.- Superávit por retención de activos fijos.

Para llevar a cabo dicha actualización el Boletín indicaba que se debía realizar con cualquiera de los siguientes métodos:

- 1.- Cambios en el nivel general de precios al consumidor.
- 2.- Costos específicos.

En este boletín ya se inicia un proceso de corrección de las deficiencias presentadas en la información financiera, debido al fenómeno inflacionario, y el cual sirve como un ensayo-experimental, que pretende presentar información financiera actualizada.

Es en este boletín, en el cual por primera vez se norma sobre la actualización del activo fijo, y establece la incorporación de su efecto en libros y estados financieros.

1981: Se publicó la circular Núm. 14 sobre el Tratamiento de las fluctuaciones cambiarias - como una aclaración al Boletín B-5-. Señalando que debe reconocerse el costo integral de financiamiento, incorporándolo al resultado por posición monetaria para efectos del Boletín B-7 que se encontraba en su proceso experimental.

1982: La inflación en estas fechas llegó casi al 100% y la moneda se devaluó hasta en un 500%, pasando de \$26.80 pesos por dólar a \$ 150.00 pesos por dólar, al término de este año, estableciéndose un régimen de control de cambios con funcionamiento de dos tipos de cambio, el oficial y el controlado, motivo



por el cual el I.M.C.P. emite la circular Núm. 19 "Tratamiento contable de las transacciones en moneda extranjera", que tiene por objeto establecer los lineamientos para la cuantificación de las -- operaciones en moneda extranjera, así como los aspectos que habían de reflejarse en los Estados - Financieros.

1983: Ante la situación prevaleciente de inflación en -- nuestro país y después de tres largos años de proceso experimental, a que estuvo sujeto el Boletín B-7, el I.M.C.P. emite el Boletín B-10, "RECONOCIMIENTO DE LOS EFECTOS DE LA INFLACION EN LA INFORMACION FINANCIERA" que deja sin efectos al antes mencionado B-7, así como a las disposiciones relacionadas con el Boletín B-5 y se abrogan las circulares Núm. 14 y 19. Dicho Boletín contiene las - normas generales y los lineamientos particulares, que nos permiten emitir una información más clara y real en un entorno inflacionario.

La diferencia básica entre el Boletín B-10, y el B-7, radica fundamentalmente en que cuando la empresa actualizaba sus cifras, su efecto en los Estados Financieros lo hacía a través de notas a

dichos Estados y con la aplicación del Boletín B-10, los Estados Financieros ya se presentan con cifras reexpresadas.

**5.2.2.- METODOS DE REEXPRESION:**

El Instituto Mexicano de Contadores Públicos mediante el Boletín B-10 en sus párrafos 14 a 18 dió a conocer los métodos aceptados para reexpresar Estados Financieros:

- 1.- Cambios en el Nivel General de Precios ( I.N.P.C. ) y,
- 2.- Costos Específicos o de Reposición.

**5.2.2.1.- Método de Ajustes por Cambios en el Nivel General de Precios ( I.N.P.C. )**

Es una medida estadística para medir el cambio porcentual de precios en dos momentos diferentes:

Consiste en términos generales en:

- 1.- La determinación de factores derivados del I.N.P.C.
- 2.- Su aplicación a las partidas integrantes de los --

Estados Financieros sujetos a la actualización

3.- Determinación de ajustes:

El resultado por posición monetaria de las partidas monetaria, y

La actualización a poder adquisitivo a la fecha de los Estados Financieros de las partidas no monetarias.

Ventajas:

- Es objetivo y uniforme al conservar los mismos criterios de la contabilidad tradicional,
- Su aplicación es más sencilla y accesible para la mayoría del personal de la empresa,
- Es menos costosa su implantación,
- Se puede sistematizar para años posteriores.

Desventajas:

- Los índices no contemplan las características particulares de la empresa,
- No refleja el valor real de los activos,
- No salvaguarda el poder adquisitivo del capital.

5.2.2.2.- Costos Específicos:

Llamado también Costo de Reposición o Valores Actuales,

consiste básicamente en:

- Determinación del valor actual, realizado por valuadores independientes y de acuerdo a las características particulares de la empresa,
- Determinación de los ajustes:  
El resultado por posición monetaria de las partidas monetarias y,  
El efecto de considerar los valores que se generen en el presente por las partidas no monetarias.
- Determinación del Resultado por Tenencia de Activos No Monetarios. (RETANM).

Ventajas:

- "Las cifras actualizadas son apegadas a la realidad, al tomar en cuenta el costo de reposición,
- Al presentar por separado la utilidad de operación del RETANM, proporciona una mejor evaluación de la administración de la empresa,
- Preserva la inversión de los accionistas contra la inflación, evitando la descapitalización,
- Aumenta la utilidad de la información para fines de pronósticos de resultados," (4).

(4) DOMÍNGUEZ OROZCO, Jaime; Seminario de Reexpresión de Estados Financieros. Boletín B-10 (México, CEFA, Mayo 1990).

**Desventajas:**

- Dificultad para obtener el valor actual y,
- Es más costoso.

**5.2.3.- REGLAS APLICABLES A LA REEXPRESSION:**

Se requiere, para toda reexpresión de Estados Financieros que la empresa cuente con:

- 1.- Una contabilidad analítica,
- 2.- La elección de un método de reexpresión (De los aceptados por el I.M.C.P. en el Boletín B-10),
- 3.- La clasificación de las partidas integrantes de los Estados Financieros de acuerdo a su comportamiento en épocas inflacionarias (monetarios y no monetarios).

Una vez, teniendo lo anterior se observaran los lineamientos aplicables a cada rubro.

Las partidas que deben actualizarse cuando menos son, de acuerdo a los párrafos Núm. 25 al 28 del Boletín B-10:

En el Balance General todas las partidas no monetarias, incluyendo como tales:

Inventarios y Costo de Ventas,  
ACTIVO FIJO Y DEPRECIACION ACUMULADA y  
Capital Contable;

en el Estado de Resultados, los costos o gastos asociados  
con los activos monetarios:

Costo de Ventas y  
DEPRECIACION DE ACTIVO FIJO.

A continuación se presentan las particularidades en ca  
da uno de estos rubros:

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

M. CAMBIOS EN EL NIVEL GRAL                      M. COSTOS ESPECIFICOS  
PRECIOS (I.N.P.C.)

- 1.- La actualización se hará por etapas considerando la fecha de aportación.
- 2.- Los aumentos de capital hechos con utilidades acumuladas se actualizarán desde la fecha en que se retuvieron.
- 3.- Las pérdidas, así como las reservas se actualizan.
- 4.- El superávit por revaluación no se considera como parte

del Capital y por lo tanto, no se actualiza.

- 5.- Si la actualización del Capital Contable del periodo es negativa, debe destinarse a reducir el efecto monetario favorable del periodo. La presentación de este caso es:
  - En un renglón presentar las aportaciones de los accionistas, incluyendo utilidades capitalizadas y acumuladas y en otro el exceso o insuficiencia en la actualización del capital (suma algebraica de saldos actualizados del efecto monetario y el Retanm).
  - Estos renglones son susceptibles de ser capitalizables. El monto máximo será la suma neta acreedora.
  
- 6.- El monto de la actualización se carga a la cuenta transitoria de reexpresión "Corrección por reexpresión".
  
- 7.- Para su presentación en los Estados Financieros sustituye a la cuenta que le dió origen. (Terceras adecuaciones al B-10).

INVENTARIOS Y COSTO DE VENTAS

M. CAMBIOS EN EL NIVEL GRAL  
DE PRECIOS (I.N.P.C.).

M. DE COSTOS ESPECIFICOS

1.- Se determinará un factor promedio, considerando las capas de antigüedad.

2.- La valuación del costo de ventas se realizará a poder adquisitivo del promedio del ejercicio.

3.- El factor promedio se determinará tomando en cuenta los factores del I.N.P.C. de los inventarios inicial y final de cada periodo.

1.- Valuación de Inventarios y Costo de Ventas se hará:

-Aplicando método P.E.P.

S. para inventarios y U.E.P.S. para el Costo de ventas.

-Considerando el valor de adquisición de la última compra.

-A costo estandar cuando éste sea representativo del mercado.

-Empleando indices especificos derivados de un estudio técnico.

-Empleando costos de reposición.

2.- El valor actual del

....



inventario no debe exceder a su valor de realización.

3.- Para que exista congruencia es conveniente que se siga el mismo procedimiento en la actualización de ambos conceptos, a excepción de:

-Si se usa P.E.P.S. para el inventario, el costo de ventas no queda actualizado.

-Si se usa U.E.P.S. para el Costo de Ventas el inventario no queda actualizado.

En estos casos el concepto que no quedo actualizado deberá actualizarse con cualquiera de los métodos anteriores.

.....

- \* El monto de la actualización del inventario, y costo de ventas se abona a la cuenta transitoria de "Corrección -- por reexpresión". y "RETANM", cuando la valuación se hizo por costos específicos.
  
  - \* Para su presentación en los Estados Financieros, sustituyen a la cuenta que les dió origen, (Terceras adecuaciones al B-10 1989).
- =====

=====

PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO Y SU DEPRECIACION

=====

M. CAMBIOS EN EL NIVEL GRAL DE PRECIOS (I.N.P.C.).      M. DE COSTOS ESPECIFICOS

=====

1.- Actualización:

- Se determinará un factor considerando el I.N.P.C. desde la fecha de adquisición o última reexpresión hasta la fecha de la actualización.

1.- Actualización:

- Se hará mediante avaluo de un perito independiente, indicando en términos generales el valor de reposición del bien, y vida útil, valor de de secho.
- ...

-Una vez determinado el fac  
tor de actualización se -  
multiplicará por su valor  
original, o en su caso el  
de la última reexpresión.

-Deberá de considerarse  
la intención que se ten  
ga, para el activo que  
puede ser el de: Realiz-  
ación, Reposición, Re-  
producción, Uso, Merca-  
do, y que deberá de es-  
tar en función de una  
realidad.

-Los bienes de misma cl  
ase se tratarán en forma  
congruente.

-La actualización no de-  
be ser global; sino --  
asignar valores especí-  
cos.

2.- Si dentro del costo de los -  
activos que se actualizan, se  
encuentran fluctuaciones c  
ambiarías, la actualización se  
hará sobre la base del valor  
histórico original, seg  
regando y no indexando las fluc-  
tuaciones cambiarias aplica-  
das a dicho costo.

\* Actualización de la Depreciación:

- 1.- Deberá basarse tanto en el valor actualizado del activo fijo como en su vida probable determinada mediante estimaciones técnicas.
- 2.- El sistema de depreciación empleado para valores actualizados, debe ser el mismo que el empleado en valores históricos.
- 3.- Para la Depreciación del ejercicio, tomar como base el valor actualizado a la fecha (promedios).
- 4.- La depreciación Histórica y la actualizada deben concluir el mismo año.

\* Tratamiento de las ventas y bajas del activo fijo:

- 1.- Determinar su valor neto actualizado y compararlo con su valor de uso, si es superior, es necesario efectuar una reducción.

VALOR DE USO

- 2.- Para determinar el valor de uso de los activos, directamente vinculados con la generación de ingresos  
- La mecánica para calcularlo la establece cada empresa de acuerdo a sus características particulares.

- Un procedimiento para su cálculo puede ser el siguiente:

a.- "Calcular los ingresos potenciales, multiplicando las ventas esperadas en unidades durante la vida útil remanente de los activos por los precios de venta representativos de dichas unidades.

b.- Determinar los costos y gastos de operación directamente atribuibles a los ingresos provenientes de los activos por los cuales se calcula el valor de uso sin incurrir la depreciación.

c.- La diferencia entre los ingresos potenciales según el inciso a) anterior, menos los costos y gastos de operación directamente atribuibles, calculados, conforme al inciso b) representa el valor de uso de los activos fijos a la fecha de la evaluación.

Esta comisión ratifica que para cumplir con las disposiciones contenidas en el B-10 y sus adecuaciones, cuando se venda o dé de baja un activo se debe llevar a resultados su valor neto actualizado a la fecha de la venta o baja, con trarrestando en su caso por el ingreso correspondiente."(5).

(5) I.M.C.F. Circular Núm. 32 Criterios para la determinación del valor de uso y tratamiento contable de ventas y bajas de activo fijo. 1987, p.1

\* **Presentación:**

En los Estados Financieros aparecen sustituyendo a los conceptos que le dieron origen y en notas se mencionará el procedimiento empleado para la depreciación, el monto de los activos que no se actualizaron y el porque.

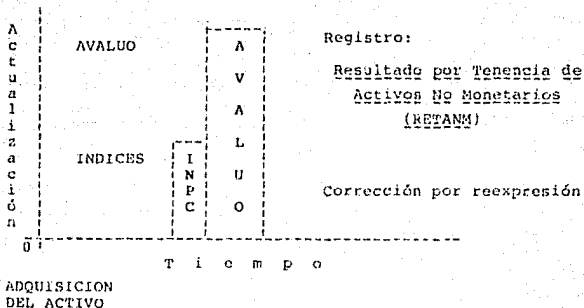
**5.2.4.- DETERMINACION DEL RESULTADO POR TENENCIA DE ACTIVOS NO MONETARIOS (RETANM).**

En los términos del Boletín B-10 en los Estados Financieros básicos se deberá determinar el Resultado por Tenencia de Activos No Monetarios siempre y cuando el método de reexpresión aplicado al rubro de Activos Fijos o Inventarios sea Costos Específicos.

**5.2.4.1.- Concepto:**

"Representa el incremento en el valor de los activos no monetarios por encima o por debajo de la inflación. Si el incremento es superior al que se obtendría al aplicar el Índice Nacional de Precios al Consumidor, habrá una ganancia por retención de activos no monetarios. En caso contrario producirá una pérdida." (6).

(6) DOMÍNGUEZ OROZCO, Jaime; Reexpresión de Estados Financieros y el Boletín B-10 (México, ISEF, 1987), p. 135.



5.2.4.2.- Valuación:

Para su valuación existen dos procedimientos:

a.-) Determinación Teórica:

Valor actualizado: Método de índices

Más (menos)

Avaluo por: Costos Específicos

Igual a:


RESULTADO POR TENENCIA DE ACTIVOS NO MONETARIOS.

b.-) Determinación práctica:

Se realiza un análisis de la cuenta transitoria de reexpresión "Corrección por Reexpresión", identificando las partidas que corresponden a la "actualización del Capital - Contable" y la relativa al "Resultado por posición monetaria" la diferencia, por exclusión, será el Resultado por tenencia de activos no monetarios. A continuación se presenta un ejemplo:

CORRECCION POR REEXPRESION			
Act.dep.acum. y del ej	485,245.	1'724,710.	Act.de act.fijo
Act.C. Contable	920,338.	56,420.	Act.de Inventario
Res.acum.por posición monetaria		205,049.	Act.de Costo Vtas
	<u>356,765.</u>		
	1'762,348.	1'988,179.	
			225,831.

RESULTADO POR TENENCIA  
DE ACTIVOS NO MONETARIOS



Como se habrá notado en la determinación de este concepto, siempre será necesario la actualización por Cambios en el Nivel General de Precios, aún cuando se hubiese aplicado el método de Costos Específicos.

5.5.4.3.- Presentación:

El Resultado por Tenencia de Activos no Monetarios del



periodo se llevará, independientemente de su naturaleza favorable o desfavorable, al Capital Contable.

Y como una nota a los Estados Financieros, deberá mencionarse el procedimiento empleado para su determinación.

#### 5.5.5.- EFECTO EN LA PRESENTACION DEL DICTAMEN DE AUDITORIA

Cuando la empresa sujeta a la reexpresión es dictaminada los Estados Financieros y el dictámen deberán mencionar con nota o salvedad según sea el caso esta situación, a continuación se presentan algunos casos:

##### CASO 1:

Los Estados Financieros de la empresa "ZZZ" se reexpresaron por el método de Costos Específicos pero no fue posible efectuar una revisión a las cifras actualizadas del ACTIVO FIJO. El dictámen es el siguiente:

"He examinado..... en esa fecha. Excep--  
to por lo que se menciona en el siguiente párrafo, mi exa--  
men se efectuó con..... en las circunstancias.

La actualización de los inmuebles, maquinaria y equipo se basó en un estudio técnico preparados por peritos --

independientes, cuyo informe sólo muestra cifras globales, y no especifica los distintos bienes en existencia ni sus datos relativos al valor de reposición nuevo, depreciación acumulada, depreciación del período, valor neto de reposición y vida útil remanente, lo cual no permitió la aplicación de los procedimientos de auditoría necesarios para su revisión.

Debido a que no estuve en posibilidad de aplicar los procedimientos de auditoría necesarios para la revisión de la actualización de los valores de los inmuebles, maquinaria y equipo, según se explica en el párrafo anterior, y dada la gran importancia de este renglón sobre los Estados Financieros considerados en conjunto, el alcance de mi -- trabajo no fue suficiente para poder expresar, y consecuentemente no expreso, opinión alguna sobre los Estados Fi---nancieros que se acompañan" (7).

CASO 2:

Los Estados Financieros de la empresa "ZZZ" fueron -- actualizados sólo en el rubro de ACTIVO FIJO. El Dictámen fue el siguiente:

"He examinado.....en las circunstancias.

-----  
(7) I.M.C.P.; Normas y Procedimientos de Auditoría. 1987, p. 394.

Los Estados Financieros básicos reconocen los efectos de la inflación en los inmuebles, maquinaria y equipo, depreciación acumulada y del ejercicio. Sin embargo los principios de contabilidad requieren que también se incorporen los efectos de la inflación en los Inventarios, Costo de Ventas y en el Capital Contable y se reconozca el Resultado por Posición Monetaria, información que no ha sido cuantificada ni incorporada a los Estados Financieros básicos.

En mi opinión, excepto por el efecto de l asunto descrito en el párrafo anterior, los Estados Financieros adjuntos presentan razonablemente....."(8).

#### 5.5.6.- CASO PRACTICO.

El motivo de este capítulo no es ver a fondo y en forma analítica, la repercusión de la reexpresión, sólo se tratará lo relacionado al activo fijo, pero como es imposible aislarlo, los demás rubros se comentarán en forma general.

Para la mejor comprensión de este tema, se presenta a continuación una caso práctico sobre la Reexpresión de Estados Financieros de una empresa: "Actualizaciones E.M.E.Z. S.A. de C.V.", al 31 de diciembre de 1989, incluye las -- (8) Ibid., p. 396.

terceras adecuaciones al Boletín B-10 publicadas en el mes de julio del mismo año.

CASO PRACTICO

La reexpresión de los Estados Financieros de Actualizaciones E.M.E.Z. S.A. de C.V. al 31 de Diciembre de 1989, se hará con aplicación de las Jas. Adecuaciones.

Para efectos del presente caso práctico se utilizarán cifras a miles de pesos.

" Actualizaciones E.M.E.Z. S.A de C.V. "

DATOS PARA EL CASO

DATOS GENERALES DE LA COMPAÑIA:

- 1.- CIFRAS HISTORICAS
  - 1.1.- Estado de situación financiera al 31 de Dic. de 1988 y 1989.
  - 1.1.1.- Estado de situación financiera mensual ejercicio -- 1989.
  - 1.2.- Estado de resultados por los ejercicios terminados al 31 de Dic. de 1988 y 1989.
  - 1.2.1.- Estado de Resultados mensual ejercicio 1989.
  - 1.3.- Estado de Costo de Producción y ventas mensual 1989.
  - 1.4.- Análisis del Activo Fijo al 31 de Diciembre de 1989.
  - 1.5.- Análisis del Capital Contable al 31 de Diciembre de 1989.
-

REEXPRESION POR EL METODO DE AJUSTES POR CAMBIOS EN EL  
NIVEL GENERAL DE PRECIOS

- 2.- CIFRAS ACTUALIZADAS AL 31 DE DICIEMBRE DE 1988.
- 2.1.- Reexpresión del inventario final al 31 de Dic. de 1988.
- 2.2.- Reexpresión de propiedades mobiliario y equipo al 31 de Dic. de 1988.
- 2.3.- Reexpresión del capital contable al 31 de Dic. de 1988.
- 2.4.- Determinación del Efecto Monetario acumulado al 31 de Dic. de 1988.
- 2.5.- Hoja de trabajo ejercicio de 1988.
- 2.6.- Estado de Situación Financiera actualizada al 31 de Diciembre de 1988.
- 3.- CIFRAS ACTUALIZADAS AL 31 DE DICIEMBRE DE 1989.
- 3.1 Reexpresión del inventario final al 31 de Dic. de 1989.
- 3.2.- Reexpresión del Costo de Ventas a cifras promedio del ejercicio 1989.
- 3.2.1.- Cálculo de factores para la reexpresión del Costo de Ventas 1989.
- 3.3.- Reexpresión de propiedades, mobiliario y equipo al 31 de Dic. de 1989.
- 3.4.- Reexpresión de la depreciación del ejercicio a cifras promedio.
- 3.4.1.- Determinación del valor reexpresado mensual del ---

activo fijo.

- 3.4.2.- Análisis y reexpresión mensual de las altas del activo fijo en el ejercicio.
- 3.4.3.- Cálculo de factores para la reexpresión mensual del Activo Fijo.
- 3.5.- Reexpresión del Activo Fijo en tránsito.
- 3.6.- Reexpresión del Capital Contable al 31 de Dic. de 1989.
- 3.7.- Determinación del resultado por posición monetario del período a cifras promedio durante 1989.
- 3.8.- Determinación del ajuste a pesos de cierre de las partidas integrantes del Estado de Resultados 1989.
- 3.9.- Determinación de la pérdida base del ejercicio 1989.
- 3.10.- Determinación del saldo de la cuenta transitoria co rrección por reexpresión.
- 3.11.- Hoja de trabajo de la reexpresión del Balance al 31 de Dic. de 1989.
- 3.12.- Estado de Situación Financiera al 31 de Dic. de 1989 (cifras históricas y reexpresión).
- 3.13.- Hoja de trabajo de la reexpresión del estado de resultados al 31 de Dic. de 1989.
- 3.14.- Estado de Resultados mensual en cifras reexpresadas a pesos de cierre.

1.- INFORMACION COMPLEMENTARIA.

- 1.- El método de valuación de inventarios es costos promedio. Los inventarios al 31 de Dic. de 1988 y 1989 representaban cuatro meses de antigüedad.
- 2.- Las compras y consumos son uniformes durante el año.
- 3.- Para las propiedades, planta y equipo, las tasas de depreciación utilizadas se consideran adecuadas a la vida útil de los bienes.
- 4.- Los factores de ajustes para la reexpresión por el método de ajustes por el cambio en el nivel general de precios es con base en el Indice Nacional de Precios al Consumidor, que publica el Banco de México y que se presenta en el apéndice.



TERCER DOCUMENTO DE ADECUACIONES DEL B-10 Y ESTADOS FINANCIEROS COMPARATIVOS 1988 - 1989.

- 4.1.- Estado de resultados del 1° de Enero al 31 de Dic. de 1988, reexpresado de acuerdo al tercer documento de adecuaciones del B-10.
- 4.2.- Reexpresión del estado de resultados del 1° de Enero al 31 de Dic. de 1988 a pesos de cierre del 31 de Dic. de 1989.
- 4.3.- Estado de Situación Financiera al 31 de Dic. de 1988 reexpresado de acuerdo al tercer documento de adecuaciones del boletín B-10.
- 4.4.- Reexpresión del Estado de Situación financiera al 31 de Dic. de 1988 a pesos de cierre del 31 de Dic. de 1989.
- 4.5.- Estado de Situación Financiera comparativo de los ejercicios terminados al 31 de Diciembre de 1988 y 1989 reexpresado a pesos de poder adquisitivo de Diciembre de 1989.
- 4.6.- Estado de Resultados del 1° de Enero al 31 de Dic. de 1988 y 1989 a pesos de cierre del 31 de Dic. de 1989.
- 4.7.- Estados de Situación Financiera al 31 de Dic. de 1988 y 1989 a diferentes pesos de poder adquisitivo.
- 4.8.- Estado de Resultados del 1° de Enero al 31 de Dic. de 1988 y 1989 a diferentes pesos de poder adquisitivo.

# **ACTUALIZACIONES EMEZ S.A. DE C.V.**

**REEXPRESION DE ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DICIEMBRE DE 1989**

**METODO:**

**CAMBIOS EN EL NIVEL GENERAL DE PRECIOS ( I.N.P. C. )**

**ACTUALIZACIONES EMEZ S.A. DE C.V.**

**ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE DICIEMBRE DE 1988 Y 1989**

**CIFRAS HISTORICAS**

\* ACTUALIZACIONES E.M.E.Z. S. A. DE C.V. \*

Forma: I.I.

ESTADO DE POSICION FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 1989 Y 1988  
(Cifras en miles de pesos)

- ACTIVO -	1989	1988	- PASIVO -	1989	1988
<b>CIRCULANTE:</b>			<b>CORTO PLAZO:</b>		
Efectivo disponible	485,963	265,640	Proveedores	381,819	338,086
Inversiones en Valores	48,491	30,109	Acreedores Diversos	50,724	39,179
Cuentas por Cobrar	3,017,639	1,226,698	Otras Cuentas por Pagar	3,677,711	2,478,732
I.S.R. Por Recuperar	16,350	138,403	Impuestos por Pagar	230,266	191,776
Imppto. al Activo por Acreditar	4,414		Participación de Utilidades	56,637	0
			Otros Pasivos	14,017	5,061
Suma Disponibilidades	3,573,060	1,669,850	<b>TOTAL CORTO PLAZO</b>	<b>4,413,395</b>	<b>3,053,354</b>
Inventarios	1,970,717	1,244,807	<b>LARGO PLAZO:</b>		
<b>TOTAL CIRCULANTE</b>	<b>5,543,776</b>	<b>2,914,657</b>	Devoluciones a largo plazo	350,974	0
Inversiones en Maquinaria y Equipo			Arrendamiento Financiero	738,267	0
Maquinaria, Muebles y Equipo	883,685	600,335	<b>TOTAL LARGO PLAZO</b>	<b>1,089,241</b>	<b>0</b>
Depreciación Acumulada	(320,344)	(210,374)	<b>PASIVO DE CONTINGENCIA</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Neto en Operación	563,141	389,961	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>7,502,636</b>	<b>3,053,354</b>
Maquinaria en Arrendamiento Fin	793,990	0	<b>- CAPITAL -</b>		
Maquinaria en Tránsito	589,667	0	Capital Social	483,000	483,000
<b>TOTAL INVERSIONES</b>	<b>1,944,806</b>	<b>389,961</b>	Resultado Ejercicios Anteriores	1400,733	(22,399)
Otros Activos			Resultado del Ejercicio	13,099	(174,006)
Inversiones en Acciones	12,684	12,684	Reserva Legal	9,738	9,738
Otros Activos	123,729	60,584	<b>TOTAL CAPITAL CONTABLE</b>	<b>135,104</b>	<b>293,332</b>
Gastos de Instalación	10,744	0			
<b>TOTAL DIFERIDO</b>	<b>147,158</b>	<b>33,268</b>			
<b>SUMA ACTIVO</b>	<b>7,637,740</b>	<b>3,348,886</b>	<b>SUMA PASIVO Y CAPITAL</b>	<b>7,637,740</b>	<b>3,348,886</b>

## ACTUALIZACIONES E.N.E.Z. S. A. DE C.V.

FORMA: I.1.1.

ESTADO DE POSICION FINANCIERA MENSUAL DURANTE EL EJERCICIO 1999  
(Cifras en miles de pesos)

- ACTIVO -	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
<b>CIRCULANTE:</b>												
Efectivo disponible	1501,511	18,568	(380,843)	(194,826)	104,376	85,777	186,154	334,599	127,350	245,538	133,232	485,945
Inversiones en Valores	42,793	42,793	42,793	42,793	49,837	51,378	51,378	51,498	56,341	56,291	56,291	46,691
Cuentas por Cobrar	1,191,631	599,710	607,281	1,301,521	1,701,241	1,804,651	1,385,748	1,361,819	1,696,721	1,824,179	2,298,629	3,017,639
I.S.R. Por Recuperar	57,946	123,159	135,676	135,674	135,674	135,674	9,667	16,250	16,250	16,250	16,250	16,250
Impo. al Activo por Acreditar	0	0	0	0	26,731	33,414	40,097	46,799	53,462	60,145	66,828	4,414
<b>Suma Disponibilidades</b>	<b>790,259</b>	<b>784,231</b>	<b>399,907</b>	<b>1,385,163</b>	<b>1,518,179</b>	<b>2,110,894</b>	<b>1,673,044</b>	<b>1,811,043</b>	<b>1,950,224</b>	<b>2,204,523</b>	<b>2,391,330</b>	<b>3,573,059</b>
Inventarios ( Nota 3 )	883,007	805,373	1,058,521	1,086,407	1,358,860	1,169,919	1,312,551	1,902,952	2,010,312	2,058,279	2,020,990	1,970,717
<b>TOTAL CIRCULANTE</b>	<b>1,673,266</b>	<b>1,589,604</b>	<b>1,458,428</b>	<b>2,471,570</b>	<b>2,877,039</b>	<b>3,280,812</b>	<b>2,986,595</b>	<b>3,713,997</b>	<b>3,960,536</b>	<b>4,262,802</b>	<b>4,612,320</b>	<b>5,543,776</b>
<b>Inversiones en Maquinaria y Equipo</b>												
Maquinaria, Muebles y Equipo	608,902	615,951	615,951	617,629	617,629	648,348	648,347	647,884	740,465	779,068	873,000	883,685
Depreciacion Acumulada ( Nota 4 )	(216,262)	(223,330)	(229,898)	(236,467)	(241,833)	(248,609)	(255,361)	(262,674)	(271,833)	(282,888)	(301,290)	(320,541)
<b>Neto en Operacion</b>	<b>392,140</b>	<b>392,621</b>	<b>386,053</b>	<b>381,162</b>	<b>375,796</b>	<b>399,748</b>	<b>392,981</b>	<b>385,210</b>	<b>468,632</b>	<b>496,180</b>	<b>571,710</b>	<b>563,141</b>
Maquinaria en Arrendamiento Financiero	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	793,998
Maquinaria en Tránsito	0	0	0	0	0	183,908	536,827	552,544	611,973	569,027	720,309	589,667
<b>TOTAL INVERSIONES</b>	<b>392,140</b>	<b>392,621</b>	<b>386,053</b>	<b>381,162</b>	<b>375,796</b>	<b>583,648</b>	<b>929,808</b>	<b>938,354</b>	<b>1,080,605</b>	<b>1,065,207</b>	<b>1,292,019</b>	<b>1,946,806</b>
<b>Otros Activos</b>												
Inversiones en Acciones	4,331	4,331	4,331	4,331	4,331	4,331	4,331	36,773	12,023	4,331	4,331	12,684
Otros Activos	175,433	219,224	92,635	125,113	112,658	29,637	28,751	80,085	104,226	112,354	87,765	123,729
Gastos de Instalacion	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10,743
<b>TOTAL DIFERIDO</b>	<b>179,765</b>	<b>223,555</b>	<b>96,966</b>	<b>129,444</b>	<b>116,989</b>	<b>34,168</b>	<b>33,082</b>	<b>116,858</b>	<b>116,249</b>	<b>116,685</b>	<b>92,096</b>	<b>147,138</b>
<b>SUMA ACTIVO</b>	<b>2,245,171</b>	<b>2,205,780</b>	<b>1,941,448</b>	<b>2,982,177</b>	<b>3,369,824</b>	<b>3,746,620</b>	<b>3,999,483</b>	<b>4,744,009</b>	<b>5,157,390</b>	<b>5,441,694</b>	<b>5,996,435</b>	<b>7,637,740</b>

## ACTUALIZACIONES E.N.E.Z. S.A. DE C.V.

FORMA I.I.I.

ESTADO DE POSICION FINANCIERA MENSUAL DURANTE EL EJERCICIO 1999  
(Cifras en miles de peso)

(CIFRAS HISTORICAS)

- PASIVO -	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
<b>CORTO PLAZO:</b>												
Proveedores	240,502	555,951	582,991	595,246	993,329	704,489	393,549	899,653	607,125	728,260	387,733	381,819
Acreedores Diversos	497,127	408,464	676,524	1,248,540	1,363,322	1,484,923	1,914,978	2,067,626	2,302,691	2,746,080	3,261,100	50,974
Otras Cuentas por Pagar	1,074,728	915,329	882,091	1,482,834	1,149,851	1,483,109	1,494,675	1,794,516	1,934,386	1,892,853	1,941,561	5,677,711
Impuestos por Pagar	134,427	171,029	17,748	2,995	32,399	133,202	78,289	26,468	30,204	19,296	84,303	230,266
Participación de filiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58,657
Otros Pasivos	5,037	24,231	67,239	111,700	7,747	25,943	50,194	56,297	51,838	39,372	42,466	14,017
<b>TOTAL CORTO PLAZO</b>	<b>2,154,071</b>	<b>2,355,014</b>	<b>2,206,097</b>	<b>3,337,917</b>	<b>3,546,839</b>	<b>3,913,666</b>	<b>4,127,105</b>	<b>4,837,592</b>	<b>4,978,244</b>	<b>5,425,061</b>	<b>5,745,163</b>	<b>6,413,394</b>
<b>LARGO PLAZO:</b>												
Documentos a largo plazo (Nota 7 I)	0	0	0	0	98,324	86,177	74,017	61,642	416,504	404,796	363,218	350,974
Arrendamiento Financiero (Nota 8 I)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	738,267
<b>TOTAL LARGO PLAZO</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>98,324</b>	<b>86,177</b>	<b>74,017</b>	<b>61,642</b>	<b>416,504</b>	<b>404,796</b>	<b>363,218</b>	<b>1,089,241</b>
<b>PASIVO DE CONTINGENCIA</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>2,154,071</b>	<b>2,355,014</b>	<b>2,206,097</b>	<b>3,337,917</b>	<b>3,645,162</b>	<b>3,999,841</b>	<b>4,201,202</b>	<b>4,899,434</b>	<b>5,344,748</b>	<b>5,830,157</b>	<b>6,108,381</b>	<b>7,502,635</b>
<b>- CAPITAL -</b>												
Capital Social	483,000	483,000	483,000	483,000	483,000	483,000	483,000	483,000	483,000	483,000	483,000	483,000
Resultado Ejercicio Anteriores (Nota 8 I)	(197,204)	(218,782)	(218,782)	(218,782)	(218,782)	(234,058)	(397,733)	(397,733)	(397,733)	(397,733)	(397,733)	(400,733)
Reserva Legal	9,738	9,738	9,738	9,738	9,738	9,738	9,738	9,738	9,738	9,738	9,738	9,738
Resultado del Ejercicio	(204,432)	(423,191)	(538,605)	(629,695)	(549,294)	(309,895)	(294,622)	(230,429)	(282,363)	(400,468)	(206,951)	13,099
<b>TOTAL CAPITAL CONTABLE</b>	<b>91,100</b>	<b>(149,234)</b>	<b>(264,649)</b>	<b>(325,740)</b>	<b>(275,338)</b>	<b>(311,213)</b>	<b>(201,717)</b>	<b>(135,424)</b>	<b>(187,358)</b>	<b>(385,463)</b>	<b>(111,946)</b>	<b>135,184</b>
<b>SUMA PASIVO Y CAPITAL</b>	<b>2,245,171</b>	<b>2,205,780</b>	<b>1,941,448</b>	<b>2,992,177</b>	<b>3,369,824</b>	<b>3,688,628</b>	<b>3,999,485</b>	<b>4,764,010</b>	<b>5,157,390</b>	<b>5,444,694</b>	<b>5,996,435</b>	<b>7,637,740</b>

'ACTUALIZACIONES E.N.E.Z. S.A. DE C.V. '

FORMA: 1.2

ESTADOS DE RESULTADOS DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1989 Y 1988  
(Cifras en miles de pesos)

	1989	\$	1988	\$
Ventas Brutas	12,582,721	100%	8,940,071	100%
Dev. y Desc. sobre ventas	634,411	5%	290,119	3%
Ventas Netas	11,948,310	100%	8,649,952	100%
Costo de Ventas	8,150,604	68%	6,284,447	73%
UTILIDAD BRUTA	3,797,706	32%	2,365,505	27%
<b>Gastos de Operación</b>				
Gastos de Administración	1,156,045	10%	777,196	11%
Gastos de Venta	469,346	4%	310,832	4%
Depreciaciones	110,195	1%	60,195	1%
UTILIDAD EN OPERACION	2,062,119	17%	1,017,281	12%
Otros Ingresos	141,675	1%	94,759	1%
Gastos Financieros	2,078,182	17%	1,288,847	15%
RESULTADO ANTES DE I.S.R. E I.M.P.A.C Y P.T.U.	125,612	1%	(174,066)	-2%
IMPUESTO AL ACTIVO	75,779	1%	0	0%
IMPUESTO SOBRE LA RENTA	0	0%	0	0%
PARTICIPACION DE UTILIDADES	4,725	0%	0	0%
	43,099	0%	(174,066)	-2%

## \* ACTUALIZACIONES G.R.E.Z. S. A. DE C. V. \*

Format: 1-2.1.

ESTADOS DE RESULTADOS DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1989  
(Cifras en miles de pesos)

	ENERO %	FEBRERO %	MARZO %	ABRIL %	MAYO %	JUNIO %	JULIO %	AGOSTO %	SEPTIEMBRE %	OCTUBRE %	NOVIEMBRE %	DICIEMBRE %	ACUMULADO %													
Ventas Brutas	718,016	844	524,874	102%	551,319	103%	755,902	107%	895,015	101%	1,478,498	110%	797,462	102%	900,152	104%	1,071,005	111%	1,254,445	106%	1,541,455	102%	1,792,144	102%	17,582,722	102%
Dev. y Desc. sobre ventas	28,719	4%	16,993	2%	18,468	2%	26,138	2%	18,521	1%	147,827	1%	15,445	2%	36,525	4%	109,430	1%	79,488	4%	78,299	5%	82,559	5%	424,411	5%
Ventas Netas	690,097	100%	513,891	100%	532,846	100%	729,764	100%	876,493	100%	1,330,640	100%	782,187	100%	863,627	100%	961,575	100%	1,277,557	100%	1,463,296	100%	1,709,627	100%	11,948,311	100%
Costo de Ventas	452,479	93%	577,409	112%	432,615	81%	601,318	82%	477,309	54%	1,022,619	67%	543,799	70%	506,357	59%	777,359	81%	1,054,287	83%	755,841	52%	744,232	44%	8,150,605	68%
UTILIDAD BRUTA	37,627	5%	163,518	12%	100,230	19%	133,546	19%	407,193	46%	308,041	32%	238,400	35%	357,270	41%	188,016	19%	223,270	17%	707,455	48%	964,375	56%	3,797,706	32%
Gastos de Operación																										
Gastos de Administración	81,065	13%	57,768	10%	79,444	13%	63,274	7%	140,281	17%	30,501	2%	71,558	9%	79,279	8%	67,079	7%	133,362	10%	177,566	12%	188,151	11%	1,176,490	10%
Gastos de Venta	61,384	9%	18,815	4%	37,841	7%	21,443	3%	33,924	4%	28,675	2%	22,840	3%	45,747	5%	29,490	3%	53,877	4%	54,642	4%	75,627	4%	483,187	4%
Depreciaciones	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	4,708	1%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	6,798	0%
UTILIDAD EN OPERACION	(111,822)	-16%	(125,102)	-24%	(17,275)	-3%	48,877	7%	224,988	25%	45,265	29%	144,861	19%	234,545	27%	91,247	9%	36,931	3%	475,247	32%	700,577	41%	2,137,401	18%
Otros Ingresos	645	0%	3,459	1%	61	0%	21,047	3%	29,111	3%	25,124	1%	5,713	1%	18,495	2%	21,825	2%	172	0%	416	0%	26,449	1%	141,475	1%
Total Ingresos	99,192	12%	81,953	16%	94,998	18%	157,861	21%	171,521	19%	222,450	15%	132,991	17%	186,747	22%	149,241	17%	223,293	17%	183,827	12%	349,248	22%	2,628,182	17%
RESULTADO ANTES I.S.R. Y P.T.U.	(201,279)	-29%	(215,405)	-42%	(112,263)	-21%	(87,937)	-12%	87,578	9%	242,929	16%	16,523	2%	66,293	8%	(47,159)	-5%	(187,050)	-15%	292,036	20%	251,618	21%	200,894	2%
I.S.R. Y P.T.U.	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	82,514	5%	82,514	1%
UTILIDAD NETA	(201,279)	-29%	(215,405)	-42%	(112,263)	-21%	(87,937)	-12%	87,578	9%	242,929	16%	16,523	2%	66,293	8%	(47,159)	-5%	(187,050)	-15%	292,036	20%	269,304	16%	118,380	1%
UTILIDAD NETA ACUMULADA	(201,279)		(416,894)		(529,147)		(617,084)		(534,506)		(291,577)		(275,044)		(208,751)		(255,910)		(442,961)		(150,924)		118,380		234,740	



\* ACTUALIZACIONES E.N.E.Z. S.A. DE C.V. \*

FORMA: 1.3

ESTADO DE COSTO DE PRODUCCION Y VENTAS MENSUAL 1989

(Cifras en miles de pesos)

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO		
INVENTARIO INICIAL	1,244,807	883,007	805,373	1,058,521	1,086,407	1,358,860		
MAS:								
COMPRAS	290,670	499,775	605,763	629,204	719,753	838,678		
MEHOS:								
INVENTARIO FINAL	883,007	805,373	1,058,521	1,086,407	1,358,860	1,169,919		
Costo de Ventas	652,470	577,409	532,615	601,318	477,300	1,027,619		
	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ACUMULADO	
INVENTARIO INICIAL	1,169,919	1,313,551	1,902,952	2,010,312	2,058,279	2,020,990	1,244,807	
MAS:								
COMPRAS	687,430	1,095,758	884,719	1,102,254	718,552	693,959	8,876,515	
MEHOS:								
INVENTARIO FINAL	1,313,551	1,902,952	2,010,312	2,058,279	2,020,990	1,970,717	1,970,717	
Costo de Ventas	543,798	506,357	777,359	1,054,287	755,841	744,232	8,150,605	
							Rotacion de Inventario	5.545

"ACTUALIZACIONES E.N.E.Z. S.A. DE C.V."

FORMA: 1.4.

ANALISIS DEL ACTIVO FIJO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1989  
(Cifras en miles de pesos)

FECHA	CONCEPTO	1 R.O.T.	2 % DE DEPREC.	3 % DE AÑOS	4 % DE EJERC. ANT.	5 TOTAL DE ACUM. HASTA DEPRECIAC. EJERC. ANT.	6 TOTAL DE R.O.T. PENDE DE DEP. 1-5	7 DEPRECIACION ANUAL HIST. 1989	8 DEPRECIACION MENSUAL 7/12
<b>MARQUINARIA Y EQUIPO</b>									
FEB-83	VARIOS	229,874	%	7	0.63	139,163	81,731	19,880	1,637
MAY-84	GATO HIDRAULICO MAC-2	45	%	6	0.34	24	21		0
JUN-84	MESA DE EXTRACCION DE GAS	231	%	6	0.54	125	106		2
SEP-87	MONTACARGAS ALLIS CHALLENGER	16,000	%	3	0.27	4,320	11,680	1,440	120
DIC-87	MAR. BOMBADEORA Y PEGADORA	78,252	%	3	0.27	18,968	51,284	6,323	527
JUN-88	MARQUINA PEGADORA SICA	69,823	%	2	0.18	12,568	57,255	6,284	524
ENE-89	POSTE 2.21 M. DE ALTO	748	%	1	0.09	67	681		6
MAR-89	MARQUINA APLICADORA BARKIZ	24,014	%	1	0.09	2,161	21,853	2,161	180
JUN-89	MARQUINA SELLADORA SULLAR	300	%	1	0.09	27	273		2
JUN-89	MASCULA MAR. MEX-MEX	6,191	%	1	0.09	357	5,834	337	46
JUN-89	ENCARZA MAR. DHAUS	213	%	1	0.09	19	194		2
SEP-89	MESA DE TRABAJO	19,108	%	1	0.09	1,719	17,381	1,719	143
SEP-89	MARQUINA ENMOHADORA MALACE	35,473	%	1	0.09	3,193	32,280	3,193	266
NOV-89	COMPRESOR DE AIRE SULLAR	46,220	%	1	0.09	4,160	42,060	4,160	347
NOV-89	TABLETA ELECTRONICA	1,490	%	1	0.09	133	1,347		11
DIC-89	CASILLERO DE ROPA PIN.	7,668	%	1	0.09	690	6,978	690	58
<b>TOTAL</b>		<b>518,633</b>				<b>187,895</b>	<b>330,738</b>	<b>46,477</b>	<b>3,890</b>
<b>EQUIPO DE TRANSPORTE</b>									
OCT-85	FORD TOPAZ G.L.X.	3,364	20%	5	1	3,364	0	713	59
DIC-85	FORD F-350 CAB. CERRADA	2,500	20%	5	1	2,500	0	300	42
MAR-86	LEBARON S.T.V.	7,223	20%	4	0.8	5,778	1,445	1,445	120
NOV-86	BORGE BARY X SUAYIK	2,837	20%	4	0.8	2,270	367	367	47
DIC-87	CAMION BIPA CAB. CERRADA	76,347	20%	3	0.6	45,808	30,539	15,269	1,272
SEP-87	V.V. PAMEL S.T.R.	9,565	20%	3	0.6	3,739	7,826	1,913	159
NOV-88	NISSAN TSURU SEBAN 7P. 84	11,720	20%	2	0.4	4,688	7,032	2,344	195
DIC-88	CHRYSLER SHADOW NOV. 1989	30,432	20%	2	0.4	12,173	18,259	4,084	507
SEP-89	CHRYSLER SHADOW M-89 61S	35,421	20%	1	0.2	7,084	28,337	7,084	590
NOV-89	FORD TAURUS	10,000	20%	1	0.2	12,000	48,000	12,000	1,000
<b>TOTAL</b>		<b>239,609</b>				<b>101,605</b>	<b>138,003</b>	<b>47,922</b>	<b>3,993</b>

"ACTUALIZACIONES E.N.E.Z. S.A. DE C.V."

FORMA: I.A.

ANALISIS DEL ACTIVO FIJO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1989  
(Cifras en miles de pesos)

FECHA	CONCEPTO	N.O.I.	1	2	3	4	5	6	7	8
			% DEPRECIACION	NUMERO DE AÑOS	DEPRECIACION EJERC. ANT	DEPRECIACION ACUM. HASTA EJERC. ANT	TOTAL DE DEPRECIACION ACUMULADA	N.O.I. PENAL DE DEPRECIACION 1-5	DEPRECIACION ANUAL HIST. 1989	DEPRECIACION MENSUAL 7/12
<b>MOB. Y EQUIPO DE OFICINA</b>										
AGO-82	CALCULADORA OLIVETTI	7	10%	8	0.8		5	1		0
SEP-82	VARIOS	70	10%	8	6.8		56	14		1
3IC-82	DOS CALCULADORAS	28	10%	8	0.8		23	6		0
FEB-83	EQUIPO RECEPTOR	566	10%	7	0.7		397	170		5
MAR-83	LOTE DE MUEBLES	273	10%	7	0.7		191	82		2
ABR-83	LOTE DE MUEBLES	623	10%	7	0.7		436	187		5
JUN-83	VARIOS	407	10%	7	0.7		285	122		3
JUL-83	LOTE DE MUEBLES	181	10%	7	0.7		127	54		2
OCT-83	VARIOS	143	10%	7	0.7		100	43		1
NOV-83	CALCULADORA LOGICA	12	10%	7	0.7		9	4		0
OCT-85	LECTOR DE CONSULTAS	135	10%	5	0.5		68	60		1
MAR-86	CINCO SUMADORAS	243	10%	4	0.4		97	144		2
JUL-86	COPIADORA XEROX 310	298	10%	4	0.4		119	179		2
SEP-86	DOS MAQUINAS DE ESCRIBIR	490	10%	4	0.4		172	258		4
AGO-87	VIDEOCASETERA Y T.V. SONY	1,304	10%	3	0.3		391	913		11
OCT-87	TRES CALCULADORA	878	10%	3	0.3		264	615		7
NOV-87	MAQUINA DE ESCRIBIR	735	10%	3	0.3		221	515		6
FEB-88	LOTE DE MUEBLES	9,130	10%	2	0.2		1,826	7,304		76
MAR-88	SILLA SECRETARIAL	154	10%	2	0.2		31	123		1
MAY-88	LOTE DE MUEBLES	34,197	10%	2	0.2		6,839	27,357		285
OCT-88	LOTE DE MUEBLES	1,246	10%	2	0.2		249	997		10
NOV-88	LOTE DE MUEBLES	11,219	10%	2	0.2		2,244	8,975		93
3IC-88	LOTE MUEBLES P/COMEDOR	2,057	10%	2	0.2		411	1,646		17
FEB-89	GABINETE P/ARCHIVO ST.	275	10%	1	0.1		28	248		2
FEB-89	MESA PARA COMPUTADORA	803	10%	1	0.1		80	723		7
FEB-89	FAX NO. SERIE 1223544	5,508	10%	1	0.1		551	4,957		46
OCT-89	RETROPROTECCION	5,020	10%	1	0.1		582	5,238		49
OCT-89	ESCRITORIO EJECUTIVO	8,049	10%	1	0.1		805	7,244		67
OCT-89	MAR. DE ESC. OLIVETTI	1,894	10%	1	0.1		200	1,794		17
OCT-89	SILLA CAPRI TELA CEFE ODS	177	10%	1	0.1		18	159		1
NOV-89	MAR. FOTOCOPIADORA LUPHORI	(298)	10%	1	0.1		(30)	(268)		(30)
NOV-89	MAR. FOTOCOPIADORA XEROX	10,023	10%	1	0.1		1,002	9,021		1,002
NOV-89	UNIDAD COMP. DEL FAX	670	10%	1	0.1		67	603		6
3IC-89	TELEVISOR A COLOR SHARP	736	10%	1	0.1		74	663		6
3IC-89	MAR. DE ESC. PRINTFORM	800	10%	1	0.1		80	720		7

"ACTUALIZACIONES E.N.E.Z. S.A. DE C.V."

FORMA: 1.4.

ANALISIS DEL ACTIVO FIJO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1989  
(Cifras en miles de pesos)

	1	2	3	4	5	6	7	8	
FECHA	CONCEPTO	N.O.I.	% DE DEPREC. AÑOS	NUMERO DE EJERC. AMT	RENOVACION ACUM. HASTA EJERC. AMT	TOTAL DE DEPRECIAC. ACUMULADA	N.O.I. PEND. DE DEP 1-5	DEPRECIACION ANUAL HIST. 1989	DEPRECIACION MENSUAL 7/12
DIC-89	PUPITRE BIRMARID C/ESC.	2,466	10%	1	0.1	247	2,219	247	21
		101,361				10,242	83,099	10,136	843
EQUIPO DE COMPUTO									
NOV-85	COMPUTADORA PV-250	2,327	25%	4	1	2,327	0	582	48
FEB-87	COMPUTADORA PV-250	7,849	25%	3	0.75	5,887	1,962	1,962	164
NOV-88	COMPUTADORA P.V. 253 N.B.	4,388	25%	2	0.5	2,194	2,194	1,097	91
FEB-89	COMPUTADORA E IMPRESORA	1,953	25%	1	0.25	1,953	5,865	1,953	163
ABR-89	IMPRESORA DELTA	1,670	25%	1	0.75	419	1,258	419	35
		24,061				12,782	11,279	6,015	501
T O T A L E S		863,685				320,544	563,140	110,752	9,229

1.1

\* ACTUALIZACIONES E.N.E.Z. S. A. DE C.V. \*

FORMA: I.

ANALISIS DEL CAPITAL CONTABLE AL 31 DE DICIEMBRE DE 1989 Y 1988  
(Cifras en miles de pesos)

FECHA	CONCEPTO	CIFRAS HISTORICAS
CAPITAL SOCIAL		
JUL.-81	CAPITAL SOCIAL FIJO	500
DIC.-86	CAPITAL SOCIAL FIJO	241,000
JUL.-81	CAPITAL SOCIAL VARIABLE	500
DIC.-86	CAPITAL SOCIAL VARIABLE	241,000
TOTAL		483,000

RESULT. DE EJERC. ANTERIORES:

1981	UTILIDAD DEL EJERCICIO	15561
1982	UTILIDAD DEL EJERCICIO	12491
1983	UTILIDAD DEL EJERCICIO	15341
1984	UTILIDAD DEL EJERCICIO	152,7951
1985	UTILIDAD DEL EJERCICIO	145,9251
1986	UTILIDAD DEL EJERCICIO	1197,4281
1987	APLICACION DE RES. LEGAL	19,7381
1987	UTILIDAD DEL EJERCICIO	163,443
1988	UTILIDAD DEL EJERCICIO	1290,2101
1989	UTILIDAD DEL EJERCICIO	43,191
TOTAL		1400,7331

RESERVA LEGAL :

ABR.-87	APLICACION DE 1987	9,738
ABR.-88	APLICACION DE 1988	0
ABR.-89	APLICACION DE 1989	0
TOTAL		9,738

UTILIDAD DEL EJERCICIO:

DIC.-89	UTILIDAD DEL EJERCICIO	43,191
TOTAL		43,191
TOTALES		135,194

NOTA:

El resultado del ejercicio de 1989 presenta modificaciones derivadas de la revisión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

(11)

**ACTUALIZACIONES EMEZ S.A. DE C.V.**

**ACTUALIZACION AL 31 DE DICIEMBRE DE 1988**

**REEXPRESION INICIAL**

ACTUALIZACIONES E.N.E.Z. S.A. DE C.V.

FORMA: 2.1.1

HOJA 1

REEXPRESION DE INVENTARIOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 1988

REEXPRESION INICIAL

(Cifras en miles de pesos)

FACTORES DEL PERIODO DE ROTACION	( / ) MESES DE ROTACION	FACTOR PROMEDIO	I.N.P.C. CIERRE DIC. '88	FACTOR DE ACTUALIZ.	CONCEPTO	SALDO EN LIBROS A LA FECHA	VALOR REEXPRESADO	VALOR COMPLE- MENTARIO
63,063.2000	4	15,765.8000	16,147.3000	1.0247	INVENTARIOS	1,244,807	1,274,929	30,122

1.1

2.4

NOTA: LAS EXISTENCIAS AL 31 DE DICIEMBRE DE 1988 REPRESENTADA CUATRO MESE DE ANTIGÜEDAD, POR LO QUE SE TOMA EL FACTOR PROMEDIO DE LOS ULTIMOS CUATRO MESES DE 1988.

I.N.P.C.

SEP. '88	15,490.2000
OCT. '88	15,698.4000
NOV. '88	15,817.3000
DIC. '88	16,147.3000

63,063.2000

ACTUALIZACIONES E.N.E.Z. S.A. DE C.V.

REEXPRESION INICIAL

REEXPRESION DEL ACTIVO FIJO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1980  
(Cifras en miles de pesos)

FECHA	CONCEPTO	N.O.T.	I.N.P.C. FECHA DE ADMISION	I.N.P.C. DE CIERRE 1980	FACTOR DE ACTUA- LIZACION	CIFRAS REEXPRESADAS (1 + 4)	VALOR COMPLEMEN. INVERSIONES	% DE DEPRECIACION	NUMERO DE AÑOS	% REPRE- CIACION	DEPRECIACION ACUMULADA 31-12-80	DEPRECIACION REEXPRESADA 31-12-80	VALOR COMPL. DEPRECIACION 31-12-80
<b>MARINARTIA Y EQUIPO</b>													
FEB-83	VARIOS	220,874	495,1413	16,147,3000	32,6115	7,263,678	6,982,784	7%	6	0.54	119,283	3,889,986	3,779,703
MAY-84	BATO HIDRAULICO	45	964,1274	16,147,3000	16,7481	754	709	7%	5	0.43	20	339	319
JUN-84	MESA DE EXTRACCION DE GAS	231	999,0226	16,147,3000	16,1631	3,740	3,509	7%	5	0.45	104	1,683	1,579
SEP-87	PUNTACAMAS	16,000	7,934,1000	16,147,3000	2.0352	32,563	14,563	7%	2	0.18	2,080	5,861	2,981
DIC-87	MAD. BOMBAJONES Y PES.	70,252	10,447,2000	16,147,3000	1.5166	104,543	36,291	7%	2	0.18	12,645	19,179	4,532
JUN-88	MARINARTIA PEGADORA	69,823	13,011,2000	16,147,3000	1.0757	75,107	5,284	7%	1	0.09	6,284	6,764	476
<b>T O T A L</b>		<b>377,245</b>				<b>7,422,385</b>	<b>7,845,119</b>				<b>141,216</b>	<b>3,923,807</b>	<b>3,782,590</b>

(1.4)

(2.4)

**EQUIPO DE TRANSPORTE**

OCT-85	FORD TOPAZ	3,564	1,787,0099	16,147,3000	9.3259	32,207	28,643	20%	4	0.8	2,851	25,746	22,914
DIC-85	FORD F-250	2,500	1,994,7229	16,147,3000	8.0869	20,217	17,712	20%	4	0.8	2,008	16,174	14,174
MAR-86	LEBARRON S.T.V.	7,723	2,375,3772	16,147,3000	4.7978	49,100	41,877	20%	3	0.6	4,334	29,660	25,126
NOV-86	WENZEL BART K SHAYIN	2,837	3,804,6008	16,147,3000	4.2419	12,034	9,119	20%	3	0.6	1,702	7,222	5,519
DIC-87	CANTON DINA CAR. CERRADA	76,347	10,447,2000	16,147,3000	1.5166	115,786	39,439	20%	2	0.4	30,539	44,314	15,776
SEP-87	V.V. PANEL	9,565	7,934,1000	16,147,3000	2.0352	19,447	9,702	20%	2	0.4	3,824	7,787	3,961
NOV-88	NISSAN YSHRY SEDAN 2P. 84	11,770	15,817,3000	16,147,3000	1.0209	11,965	245	20%	1	0.2	2,344	2,393	49
DIC-88	CHRYSLER SHAWW HUB. 1989	30,432	16,147,3000	16,147,3000	1.0000	30,432	0	20%	1	0.2	4,086	4,086	0
<b>T O T A L</b>		<b>144,188</b>				<b>291,209</b>	<b>147,021</b>				<b>53,682</b>	<b>141,201</b>	<b>87,519</b>

(1.4)

(2.4)



ACTUALIZACIONES E.N.E.Z. S.A. DE C.V.\*

REEXPRESION INICIAL

REEXPRESION DEL ACTIVO FIJO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1980  
(Cifras en miles de pesos)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
FECHA	CONCEPTO	N.O.I.	L.M.P.C. FECHA DE ADQUISICION	L.M.P.C. DE CIERRE 1980	FACTOR DE ACTUA- LIZACION	CIFRAS REEXPRESADAS (1 & 4)	VALOR COMPLETEN. INVERSIONES	% DE EMPEC	NUMERO DE AÑOS	% DEPRECI- ACION ACU- MULADA	DEPRECIACION ACUMULADA 31-12-80	REP. ACUM. REEXPRESADA 31-12-80	VALOR COMPL. DEPREC 31-12-80
<b>MOB. Y EQUIPO DE OFICINA</b>													
AGO-82	CALCULADORA	7	328.9637	16,147.3000	49.0854	319	313	10%	7	0.7	5	223	219
SEP-82	VARIOS	70	346.5257	16,147.3000	46.5977	3,271	3,281	10%	7	0.7	49	2,290	2,241
DIC-82	DOS CALCULADORAS	28	423.0667	16,147.3000	38.1006	1,081	1,053	10%	7	0.7	20	757	737
FEB-83	EQUIPO RECEPTOR	566	495.1413	16,147.3000	32.6115	18,473	17,987	10%	6	0.6	348	11,084	10,744
MAR-83	LOTE DE MUEBLES	273	519.1040	16,147.3000	31.1661	8,490	8,217	10%	6	0.6	164	5,994	4,930
ABR-83	LOTE DE MUEBLES	623	551.8706	16,147.3000	29.2539	18,218	17,515	10%	6	0.6	374	10,931	10,357
JUN-83	VARIOS	407	597.2185	16,147.3000	27.0149	10,990	10,583	10%	6	0.6	244	4,594	4,350
JUL-83	LOTE DE MUEBLES	181	627.2722	16,147.3000	25.7421	4,672	4,490	10%	6	0.6	109	2,803	2,694
OCT-83	VARIOS	143	653.9621	16,147.3000	23.2883	3,327	3,184	10%	6	0.6	86	1,996	1,910
NOV-83	CALCULADORA	12	734.7143	16,147.3000	21.9777	269	257	10%	6	0.6	7	161	154
OCT-85	LECTOR DE CONSULTAS	125	1,787.0099	16,147.3000	9.6359	1,220	1,085	10%	4	0.4	54	488	434
MAR-86	CINCO SUMADORAS	743	2,375.3772	16,147.3000	6.7978	1,644	1,466	10%	3	0.3	73	495	422
JUL-86	COPIADORA	298	2,947.7223	16,147.3000	5.4779	1,632	1,334	10%	3	0.3	89	490	406
SEP-86	DOS MANDINAS DE ESCRIBIR	430	3,373.6715	16,147.3000	4.7863	2,058	1,628	10%	3	0.3	129	617	488
AGO-87	VIDEOCASETERA Y T.V. SONY	1,304	7,442.7900	16,147.3000	2.1693	2,829	1,525	10%	2	0.2	261	566	305
OCT-87	TRES CALCULADORA	878	8,495.2000	16,147.3000	1.9608	1,670	791	10%	2	0.2	176	334	158
NOV-87	MANDINA DE ESCRIBIR	725	9,777.0000	16,147.3000	1.7406	1,279	544	10%	2	0.2	147	256	109
FEB-88	LOTE DE MUEBLES	9,130	13,318.9000	16,147.3000	1.2124	11,069	1,939	10%	1	0.1	913	1,107	174
MAR-88	SILLA SECRETARIAL	354	14,000.9000	16,147.3000	1.1533	177	24	10%	1	0.1	15	18	2
MAY-88	LOTE DE MUEBLES	34,197	14,711.1000	16,147.3000	1.0976	3,333	3,329	10%	1	0.1	3,420	2,354	334
OCT-88	LOTE DE MUEBLES	1,246	15,608.4000	16,147.3000	1.0345	1,289	43	10%	1	0.1	125	129	4
NOV-88	LOTE DE MUEBLES	11,219	15,817.3000	16,147.3000	1.0209	11,453	234	10%	1	0.1	1,122	1,145	23
DIC-88	LOTE MUEBLES P/COMEDOR	2,057	16,147.3000	16,147.3000	1.0000	2,057	0	10%	1	0.1	204	204	0
					64,327	145,029	80,681			8,126	51,536	43,411	

L.4.

L.4.

ACTUALIZACIONES E.R.E.Z. S.A. DE C.V.\*

REEXPRESION INICIAL

REEXPRESION DEL ACTIVO FIJO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1980

(Cifras en miles de pesos)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
FECHA	CONCEPTO	N.O.I.	I.N.P.C. FECHA DE ADQUISICION	I.N.P.C. DE CIERRE 1980	FACTOR DE ACTUA- LIZACION	CIFRAS REEXPRESADAS (I F 4 J)	VALOR COMPLEM. INVERSIONES	5 DE REPREC	8 DE AÑOS	5 REPRE. ACUMULADA	DEPRECIACION ACUMULADA 31-81C-89	DEP. ACUM. REEXPRESADA 31-81C-88	VALOR COMPL. REPREC 31-81C-88

ERROPO DE COMPUTO

NOV-85	COMPUTADORA	7,327	1,869,4555	16,147,3060	8.4374	20,102	17,774	25%	4	1	2,327	20,102	17,774
FEB-87	COMPUTADORA	7,849	4,761,3000	16,147,3000	3.2914	26,619	19,770	25%	2	0.5	3,925	13,310	9,385
NOV-88	COMPUTADORA P.W. 253 H.B.	4,308	15,817,3000	16,147,3000	1.0209	4,479	92	25%	1	0.25	1,097	1,120	23
		14,564				51,200	36,636				7,349	34,531	27,182

14.4

0.4

TOTALES 600,325

210,274 4,151,076 3,940,702

' ACTUALIZACIONES E.N.E.Z. S. A. DE C.V. '

FORMA: 2.3.

REEXPRESION DEL CAPITAL CONTABLE AL 31 DE DICIEMBRE DE 1988  
(Cifras en miles de pesos)

FECHA	CONCEPTO	CIFRAS HISTORICAS	INDICE DEL AGO DE 1985	INDICE DE CIERRE	FACTOR DE ACTUALIZ.	VALOR REEXPRESADO	VALOR COMPLEMENTARIO
<b>CAPITAL SOCIAL</b>							
JUL.-81	CAPITAL SOCIAL FIJO	500	191.6232	16,147.3000	84.2659	42,133	41,633
DIC.-86	CAPITAL SOCIAL FIJO	241,000	4,108.2000	16,147.3000	3.9305	947,252	704,252
JUL.-81	CAPITAL SOCIAL VARIABLE	500	191.6232	16,147.3000	84.2659	42,133	41,633
DIC.-86	CAPITAL SOCIAL VARIABLE	241,000	4,108.2000	16,147.3000	3.9305	947,252	704,252
TOTAL		483,000				1,978,749	1,495,769
		(1.5)				(2.4)	
<b>RESULT. DE EJERC. ANTERIORES:</b>							
1981	UTILIDAD DEL EJERCICIO	1561	213.1360	16,147.3000	75.7405	142,123	141,547
1982	UTILIDAD DEL EJERCICIO	(267)	423.8067	16,147.3000	38.1004	(10,249)	(9,980)
1983	UTILIDAD DEL EJERCICIO	15361	766.1491	16,147.3000	21.0759	111,2971	110,7611
1984	UTILIDAD DEL EJERCICIO	152,7051	1,219.3764	16,147.3000	13.2423	1677,9331	1645,2281
1985	UTILIDAD DEL EJERCICIO	145,9251	1,996.7229	16,147.3000	8.0849	1371,3911	1325,4661
1986	UTILIDAD DEL EJERCICIO	(107,428)	4,108.2000	16,147.3000	3.9305	(422,2461)	(314,818)
1987	UTILIDAD DEL EJERCICIO	185,019	10,647.2000	16,147.3000	1.5164	280,396	95,577
1988	UTILIDAD DEL EJERCICIO	(174,8061)	14,791.2250	16,147.3000	1.0917	(190,6321)	(16,0261)
TOTAL		(197,2061)				(1,465,4761)	(1,268,2701)
		(1.5)				(2.4)	
<b>RESERVA LEGAL :</b>							
ABR-87	APLICACION DE 1987	9,738	5,520.1000	16,147.3000	2.9252	28,485	18,747
ABR-88	APLICACION DE 1988	0	14,431.9000	16,147.3000	1.1189	0	0
TOTAL		9,738				28,485	18,747
		(1.5)				(2.4)	
<b>TOTALES</b>		295,532				541,779	246,247

NOTA:

El resultado del ejercicio de 1988 presenta modificaciones derivadas de la revisión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

\* ACTUALIZACIONES E.H.E.Z. S.A. DE C.V. \*

Forma 24

DETERMINACION DEL EFECTO MONETARIO ACUMULADO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1988

AJUSTE P I

INDICE	DEBE	HABER
2.1 ACTUALIZACION DE INVENTARIOS	30,122	
2.2 ACTUALIZACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO	7,043,139	
2.2 ACTUALIZACION DE EQUIPO DE TRANSPORTE	147,021	
2.2 ACTUALIZACION DE MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA	80,691	
2.2 ACTUALIZACION DE EQUIPO DE COMPUTO	36,636	
2.3 ACTUALIZACION DEL RESULTADO DE EJERCICIOS ANTERIORES	1,768,270	
2.3 ACTUALIZACION DEL CAPITAL SOCIAL		1,495,769
2.3 ACTUALIZACION DE LA RESERVA LEGAL		18,747
2.2 ACTUALIZACION DE LA DEPRECIACION ACUM. DE MAQ. Y EQ.		3,782,390
2.2 ACTUALIZACION DE LA DEPRECIACION ACUM. DE EQ. DE TRANS.		87,519
2.2 ACTUALIZACION DE LA DEPRECIACION ACUM. DE MOB. Y EQ.		43,410
2.2 ACTUALIZACION DE LA DEPRECIACION ACUM. DE EQ. DE COMP.		27,182
EFECTO MONETARIO ACUMULADO		1,152,662
	8,607,879	8,607,879

Registro del Efecto Monetario acumulado al 31 de Diciembre de 1988, derivado de la Reexpresión de Estados Financieros terminados al 31 de Diciembre de 1988.

\* ACTUALIZACIONES E.M.E.Z. S. A. DE C.V. \*

HOJA DE TRABAJO DE LA REEXPRESION DEL BALANCE AL 31 DE DICIEMBRE DE 1980

(Cifras en miles de pesos)

- A C T I V O -	CIFRAS HISTORICAS 31-DIC-80	AJUSTES REEXPRESION EJERC. 1980	CIFRAS REEXPRESION AL 31-DIC-80
Efectivo Disponible	265,640		265,640
Inversiones en Valores	30,109		30,109
Cuentas por Cobrar	1,226,698		1,226,698
I.S.R. Por Recuperar	138,403		138,403
Impto. al Activo por Acreditar			0
Inventarios	1,244,807		1,244,807
Actualización de Inventarios		30,122	30,122
Maqunaria y Equipo	377,245		377,245
Actualización de Maq. y Eqpo.		7,045,139	7,045,139
Equipo de Transporte	144,168		144,168
Actualización de Eqpo. de Transp.		147,021	147,021
Mobiliario y Equipo	64,338		64,338
Actualización de Mob. y Eqpo.		80,691	80,691
Equipo de Computo	14,564		14,564
Actualización de Eqpo. de Computo		36,636	36,636
Maqunaria en Arrendamiento Financiero	0		0
Actual. de Maq. y Eqpo. en Arrend. Financ.		0	0
Dep. Acum. Maq. y Eqpo.	(141,216)		(141,216)
Actual. Dep'n. Acum. de Maq. y Eqpo.		(3,782,590)	(3,782,590)
Dep. Acum. Eqpo. de Transporte	(53,683)		(53,683)
Actual. Dep'n. Acum. de Eqpo. de Transporte		(87,519)	(87,519)
Dep. Acum. Mob. y Eqpo.	(8,126)		(8,126)
Actual. Dep'n. Acum. de Mob. y Eqpo.		(43,410)	(43,410)
Dep. Acum. Eqpo. de Computo	(7,349)		(7,349)
Actual. Dep'n. Acum. de Eqpo. de Comp.		(27,182)	(27,182)
Dep. Acum. Maq. en Arrend. Financ.	0		0
Actual. Dep'n. Acum. Maq. en Arrend. Financ.		0	0
Maqunaria en Tránsito	0		0
<b>TOTAL INVERSIONES</b>	<b>3,295,618</b>	<b>3,378,908</b>	<b>6,674,526</b>
Inversiones en Acciones	12,684		12,684
Pagos Anticipados	40,584		40,584
Gastos de Instalación	0		0
<b>S U M A    A C T I V O</b>	<b>3,348,086</b>	<b>3,398,908</b>	<b>6,747,794</b>

' ACTUALIZACIONES E.M.E.Z. S.A. DE C.V. '

HOJA DE TRABAJO DE LA REEXPRESTION DEL BALANCE AL 31 DE DICIEMBRE DE 1988  
(Cifras en miles de pesos)

- PASIVO -	CIFRAS HISTORICAS 31-DIC-87	AJUSTES REEXPRESTION EJERC. 1987	CIFRAS REEXPRESTION AL 31-DIC-89
Proveedores	330,085		330,085
Acreedores Diversos	39,679		39,679
Otras Cuentas por Pagar	2,478,752		2,478,752
Impuestos por Pagar	191,776		191,776
Participación de Utilidades	0		0
Otros Pasivos	5,061		5,061
Documentos a Largo Plazo	0		0
Arrendamiento Financiero	0		0
SUMA PASIVO	3,053,353	0	3,053,353
- CAPITAL CONTABLE -			
Capital Social	483,000		483,000
Actua. Capital Social		1,495,749	1,495,749
Resultado Ejercicios Anteriores	(22,399)		(22,399)
Actua. Result. Ejerc. Anter.		(1,292,244)	(1,292,244)
Reserva Legal	9,738		9,738
Actua. Reserva Legal		18,747	18,747
Utilidad (Pérdida) del Ejercicio	(174,806)		(174,806)
Act. Util. (Pérdida) del Ejercicio		(16,026)	(16,026)
Efecto Monetario Acumulado		3,152,662	3,152,662
SUMA CAPITAL	295,533	3,398,908	3,694,441
SUMA PASIVO Y CAPITAL	3,348,886	3,398,908	6,747,794

ESTADO DE POSICION FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 1988 (CIFRAS HISTORICAS Y REEXPREASAS)  
(Cifras en miles de pesos)

- A C T I V O -		- P A S I V O -	
	REEXPREASAS	HISTORICAS	
			REEXPREASAS HISTORICAS
<b>CIRCULANTE:</b>			
Efectivo disponible	265,640	265,640	
Inversiones en Valores	30,109	30,109	
Cuentas por Cobrar	1,224,698	1,224,698	
I.S.R. Por Recuperar	138,403	138,403	
	-----	-----	
Suma Disponibilidades	1,660,850	1,660,850	
Inventarios (Nota 3)	1,274,929	1,244,807	
	-----	-----	
TOTAL CIRCULANTE	2,935,779	2,905,657	
<b>Inversiones en Maquinaria y Equipo</b>			
Maquinaria, Mobles y Equipo	7,909,822	600,335	
Depreciación Acumulada (Nota 4)	(4,151,075)	(210,374)	
	-----	-----	
Neto en Operación	3,758,747	389,961	
	-----	-----	
TOTAL INVERSIONES	3,758,747	389,961	
<b>Otros Activos</b>			
Inversiones en Acciones	12,684	12,684	
Pagos Anticipados	40,584	40,584	
Gastos de Instalación	0	0	
	-----	-----	
TOTAL DIFERIDO	53,268	53,268	
	-----	-----	
<b>S U M A A C T I V O</b>	<b>6,747,794</b>	<b>3,348,886</b>	
	-----	-----	
<b>CORTO PLAZO:</b>			
Proveedores	338,084	338,084	
Acreedores Diversos	39,679	39,679	
Otras Cuentas por Pagar	2,478,752	2,478,752	
Impuestos por Pagar	191,774	191,774	
Participación de Utilidades	0	0	
Otros Pasivos	5,061	5,061	
	-----	-----	
TOTAL CORTO PLAZO	3,053,354	3,053,354	
<b>LARGO PLAZO:</b>			
Documentos a largo plazo (Nota 7)	0	0	
Arrendamiento Financiero (Nota 8)	0	0	
	-----	-----	
TOTAL LARGO PLAZO	0	0	
<b>PASIVO DE CONTINGENCIA</b>			
	0	0	
	-----	-----	
TOTAL PASIVO	3,053,354	3,053,354	
<b>- C A P I T A L -</b>			
Capital Social	1,978,769	483,090	
Resultado Ejercicios Anteriores	(1,274,643)	(22,399)	
Resultado del Ejercicio	(190,832)	(174,864)	
Reserva Legal	28,485	9,738	
Efecto Monetario Acumulado	3,152,662		
	-----	-----	
TOTAL CAPITAL CONTABLE	3,694,440	295,332	
	-----	-----	
<b>S U M A P A S I V O Y C A P I T A L</b>	<b>6,747,794</b>	<b>3,348,886</b>	
	-----	-----	

L.C. E. ROSA ZANA

Las notas adjuntas forman parte integrante de los Estados Financieros

**ACTUALIZACIONES EMEZ S.A. DE C.V.**

**ACTUALIZACION AL 31 DE DICIEMBRE DE 1989**

**REEXPRESION FINAL**



'ACTUALIZACIONES E.R.E.Z. S.A. DE C.V. '

FORMA: 3.1.

MOJA :

REEXPRESION DE INVENTARIOS  
AL: 31 DE DICIEMBRE DE 1989

FACTORES ( / ) DEL PERIODO DE ROTACION	MESES DE ROTACION	FACTOR PROMEDIO	I.N.P.C. CIERRE 31C. '89	FACTOR DE ACTUALIZ.	CONCEPTO	SALDO EN LIBROS A LA FECHA	VALOR REEXPRESI- ONADO	VALOR COMPLE- MENTARIO
74,632,3000	4	18,658,0750	19,327,9000	1.0359	INVENTARIOS	1,970,717	2,041,466	* 70,749

3.10

NOTA: LAS EXISTENCIAS AL 31 DE DICIEMBRE DE 1989 REPRESENTABA CUATRO MESE DE ANTIGUEDAD. POR LO QUE SE TOMA EL FACTOR PROMEDIO DE LOS ULTIMOS CUATRO MESES DE 1989.

AJUSTE # 2

I.N.P.C.	INDICE	DEBE	HABER
SEP. '89 18,169.40			
OCT. '89 18,438.10			
NOV. '89 18,676.79	2.1		
DIC. '89 19,327.90			
74,632.30			
		30,122	30,122

Registro de la actualización del inventario al 31 de Diciembre de 1988.

AJUSTE # 3

3.1.	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO FINAL	70,749	
3.10	CORRECCION POR REEXPRESION		70,749
		70,749	70,749

Registro de la actualización del inventario final al 31 de Diciembre de 1989.

AJUSTE 04

DEBE HABER

INDICE

3.2	ACTUALIZACION DEL COSTO DE VENTAS	202,307	
3.10	CORRECCION POR REEXPRESION		202,307

-----  
202,307      202,307  
XX

Registro de la actualización del Costo de Ventas a pesos promedio, del ejercicio terminado al 31 de Diciembre de 1989.

\* ACTUALIZACIONES E.N.E.Z. S.A. DE C.V. \*

REEXPRESION DEL COSTO DE VENTAS A CIFRAS PROMEDIO DURANTE LOS MESES COMPRENDIDOS EN EL EJERCICIO 1989  
(CIFRAS EN MILES)

INVENTARIO					INVENTARIO COSTO DE						
MES	INICIAL	COMPRAS	FINAL	VENTAS	AJUSTE	MES	INICIAL	COMPRAS	FINAL	VENTAS	AJUSTE
<b>ENERO:</b>						<b>JULIO:</b>					
CIFRAS HIST.	1,244,807	290,670	883,007	632,478		CIFRAS HIST.	1,169,917	687,430	1,313,551	543,798	
FACTOR	1.0493	1.0000	1.0320			FACTOR	1.0299	1.0000	1.0128		
CIFRAS ACT.	1,306,176	290,670	911,263	685,583	33,113	CIFRAS ACT.	1,204,900	687,430	1,325,881	556,448	12,650
<b>FEBRERO:</b>						<b>AGOSTO:</b>					
CIFRAS HIST.	883,007	499,775	805,373	577,407		CIFRAS HIST.	1,313,551	1,095,758	1,902,932	566,357	
FACTOR	1.6461	1.0000	1.0275			FACTOR	1.0267	1.0000	1.0132		
CIFRAS ACT.	923,714	499,775	827,521	595,968	18,559	CIFRAS ACT.	1,348,623	1,095,758	1,931,877	512,504	6,147
<b>MARZO:</b>						<b>SEPTIEMBRE:</b>					
CIFRAS HIST.	805,373	685,763	1,658,521	432,615		CIFRAS HIST.	1,902,932	884,719	2,010,312	777,359	
FACTOR	1.8386	1.0000	1.0209			FACTOR	1.0249	1.0000	1.0144		
CIFRAS ACT.	836,660	685,763	1,680,444	441,579	8,964	CIFRAS ACT.	1,950,336	884,719	2,029,260	795,294	18,425
<b>ABRIL:</b>						<b>OCTUBRE:</b>					
CIFRAS HIST.	1,038,521	629,204	1,086,407	601,318		CIFRAS HIST.	2,010,312	1,102,254	2,038,279	1,054,287	
FACTOR	1.0362	1.0000	1.0200			FACTOR	1.0294	1.0000	1.0182		
CIFRAS ACT.	1,096,839	629,204	1,108,135	617,508	14,590	CIFRAS ACT.	2,069,415	1,102,254	2,095,740	1,075,929	21,642
<b>MAYO:</b>						<b>NOVIEMBRE:</b>					
CIFRAS HIST.	1,096,607	749,753	1,358,860	477,500		CIFRAS HIST.	2,058,279	718,532	2,020,990	755,841	
FACTOR	1.0340	1.0000	1.0203			FACTOR	1.0325	1.0000	1.0203		
CIFRAS ACT.	1,123,345	749,753	1,386,717	486,381	9,081	CIFRAS ACT.	2,125,173	718,532	2,062,816	781,709	25,868
<b>JUNIO:</b>						<b>DICIEMBRE:</b>					
CIFRAS HIST.	1,358,860	838,678	1,169,919	1,027,619		CIFRAS HIST.	2,020,990	693,959	1,970,717	744,232	
FACTOR	1.0329	1.0000	1.0197			FACTOR	1.0347	1.0000	1.0359		
CIFRAS ACT.	1,403,566	838,678	1,192,766	1,049,278	21,659	CIFRAS ACT.	2,131,538	693,959	2,041,666	784,031	39,799
					SUMA						SUMA
					107,967						124,542
<b>R E S U M E N</b>											
COSTO DE VENTAS REEXPRESADO A PROMEDIOS						8,383,113					
COSTO DE VENTAS HISTORICO						8,158,604					
DIFERENCIA						224,509					
AJUSTE RUE YA SE EFECTUO AL COSTO DE VENTAS (ajuste # 2)						30,122					
AJUSTE COMPLEMENTO AL COSTO DE VENTAS (ajuste # 4)						202,387					
						*****					

2.1

\* ACTUALIZACIONES E.N.E.Z. S. A. DE C.V. \*

FORMA: 3.2.1.

FACTORES QUE SE UTILIZARAN PARA LA REEXPRISION DEL COSTO DE VENTAS DEL EJERCICIO 1989

M E S	I.N.P.C. DEL MES	SOMA I.N.P.C. DE LOS MESES DE ROTACION	PROMEDIO	FACTOR PARA INVENTARIO FINAL	SUMA DE I.N.P.C. DE CUATRO MESES ANTERIORES	PROMEDIO	FACTOR PARA INVENTARIO INICIAL
SEPTIEMBRE	15,490.2000						
OCOTBRE	15,608.4000						
NOVIEMBRE	15,817.3000						
DICTENBRE	16,147.3000						
ENERO	14,542.6000	64,115.6000	16,028.9000	1.0320	63,663.2000	15,765.8000	1.0493
FEBRERO	14,767.1000	65,274.3000	16,318.3750	1.0275	64,115.6000	16,028.9000	1.0461
MARZO	14,948.8000	66,405.8000	16,601.4500	1.0299	65,274.3000	16,318.3750	1.0386
ABRIL	17,702.7000	67,466.8000	16,865.2000	1.0200	66,405.8000	16,601.4500	1.0382
MAYO	17,439.1000	68,357.3000	17,089.3250	1.0205	67,466.8000	16,865.2000	1.0340
JUNIO	17,650.9000	69,241.1000	17,310.2750	1.0197	68,357.3000	17,089.3250	1.0329
JULIO	17,827.4000	70,119.7000	17,529.9250	1.0170	69,241.1000	17,310.2750	1.0299
AGOSTO	17,997.3000	70,914.7000	17,728.6750	1.0152	70,119.7000	17,529.9250	1.0267
SEPTIEMBRE	18,169.4000	71,645.0000	17,911.2500	1.0144	70,914.7000	17,728.6750	1.0249
OCOTBRE	18,438.1000	72,432.2000	18,108.0500	1.0182	71,645.0000	17,911.2500	1.0294
NOVIEMBRE	18,696.9000	73,301.7000	18,325.4250	1.0203	72,432.2000	18,108.0500	1.0325
DICTENBRE	19,327.9000	74,632.3000	18,658.0750	1.0359	73,301.7000	18,325.4250	1.0547

3.2

3.2

'ACTUALIZACIONES E.N.E.Z. S.A. DE C.V.'

Forma: 3.3.

EXPRESION DEL ACTIVO FIJO Y SU DEPRECIACION ACUMULADA AL 31 DE DICIEMBRE DE 1987.

INDICE	CONCEPTO	CIFRAS HISTORICAS 31-12-87	CIFRAS REEXPRESADAS 31-12-88	CIFRAS REEXPRESADAS 31-12-87	VALOR COMPLEM. E INCREMENTO EJERC
<b>Inversion</b>					
3.3.1.	MARINARIA Y EQUIPO	518,653	7,422,385	9,023,944	1,470,152
3.3.1.	EQUIPO DE TRANSPORTE	238,609	291,709	448,274	61,644
3.3.2.	MOBILIARIO Y EQUIPO OFIC.	101,361	145,028	212,750	30,697
3.3.3.	EQUIPO DE COMPUTO	24,061	51,700	72,184	11,487
		683,685	7,909,822	9,767,152	1,573,580
<b>Depreciacion acumulada</b>					
3.3.1.	MARINARIA Y EQUIPO	187,895	3,782,590	5,509,750	1,539,265
3.3.1.	EQUIPO DE TRANSPORTE	101,605	87,519	258,669	69,546
3.3.2.	MOBILIARIO Y EQUIPO OFIC.	18,762	43,410	82,464	21,290
3.3.3.	EQUIPO DE COMPUTO	12,782	27,182	53,263	13,399
		320,544	3,940,702	5,904,146	1,643,500
	<b>Neto en Inversiones</b>	<b>363,141</b>	<b>3,969,120</b>	<b>3,862,406</b>	

\* ACTUALIZACIONES E.M.E.Z. S. A. DE C.V. \*

AJUSTE 4 3

INDICE	DEBE	HABER
3.3.1. ACTUALIZACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO	1,479,132	
3.3.1. ACTUALIZACION DE EQUIPO DE TRANSPORTE	61,444	
3.3.2. ACTUALIZACION DE MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA	30,497	
3.3.3. ACTUALIZACION DE EQUIPO DE COMPUTO	11,487	
3.10 CORRECCION POR REEXPRESSION		1,573,980
	1,573,980	1,573,980

Registro del incremento actualizado del activo fijo al 31 de Diciembre de 1989.

AJUSTE 4 6

3.10 CORRECCION POR REEXPRESSION	1,643,500	
3.3.1. ACTUALIZACION DE LA DEPRECIACION ACUM. DE MAQ. Y EQ.		1,539,263
3.3.1. ACTUALIZACION DE LA DEPRECIACION ACUM. DE EQ. DE TRANS.		69,546
3.3.2. ACTUALIZACION DE LA DEPRECIACION ACUM. DE MOB. Y EQ.		21,290
3.3.3. ACTUALIZACION DE LA DEPRECIACION ACUM. DE EQ. DE COMP.		13,399
	1,643,500	1,643,500

Registro del incremento actualizado a la depreciación acumulada al 31 de Diciembre de 1989.

ACTIVACIONES S.A.E.S.J. S.A. N.º 1.º

RESUMEN FINAL

RESUMEN DE ACTIVO FIJO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1999

Cifras en miles de pesos		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10															
FOLIO	CONCEPTO	MONTO ORIGINAL DE LA INVERSION AL 31-12-98	CIFRAS REDESARSIAS	I.R.F.C. SIC -1998	I.R.F.C. SIC -1999	FACTOR DE ACTIVA- LIZACION	CIFRAS REDESARSIAS AL 31-12-99	VALOR DE INVERSIONES SPEC	DE CUMPLEM. DE	MOVIMOS DE REPOS. ACTUALIZA AL 31-12-99	REPOSICION REDESARSIAS AL 31-12-99	ACTUALIZACION DE REPOS. AL 31-12-99	INCREMENTO A LA REPOSICION AL 31-12-99	REPOSICION DE REPOS. AL 31-12-99	INCREMENTO A LA REPOSICION DE REPOS. AL 31-12-99	INCREMENTO A LA REPOSICION DE REPOS. AL 31-12-99	INCREMENTO A LA REPOSICION DE REPOS. AL 31-12-99	INCREMENTO A LA REPOSICION DE REPOS. AL 31-12-99	INCREMENTO A LA REPOSICION DE REPOS. AL 31-12-99	INCREMENTO A LA REPOSICION DE REPOS. AL 31-12-99	INCREMENTO A LA REPOSICION DE REPOS. AL 31-12-99	INCREMENTO A LA REPOSICION DE REPOS. AL 31-12-99	INCREMENTO A LA REPOSICION DE REPOS. AL 31-12-99	INCREMENTO A LA REPOSICION DE REPOS. AL 31-12-99	INCREMENTO A LA REPOSICION DE REPOS. AL 31-12-99	
	<b>MANUTENCION Y EMPLEO</b>																									
FEJ-03	TARIFAS	275,814	2,705,479	16,147,000	19,227,900	1,179	8,422,616	1,618,928	75	7	8,630	119,283	3,899,964	3,779,743	6,656,212	764,227	774,825	19,388	758,155	1,522,281	129,163	5,422,749	5,293,083			
MAI-04	SALDO INDEMNIZADO	45	754	16,147,000	19,227,900	1,179	962	148	75	8	6,540	26	329	319	656	67	4	77	184	24	427	443				
JUN-04	PESA DE ESTACIONAMIENTO DE GAS	231	3,269	16,147,000	19,227,900	1,179	4,677	727	75	4	4,540	104	1,483	1,579	2,915	322	463	312	714	125	2,618	2,793				
SEP-07	MONTAJES	16,900	22,545	16,147,000	19,227,900	1,179	38,777	6,614	75	3	3,770	2,880	3,841	2,981	7,614	1,155	2,548	1,640	2,448	3,222	4,220	16,524	16,294			
OCT-07	SAR, INCLAYADA Y PES.	76,252	104,543	16,147,000	19,227,900	1,179	127,129	26,944	75	3	3,730	12,645	17,178	4,522	22,925	3,278	11,478	6,223	5,135	8,722	18,548	34,432	15,443			
JUN-08	ARMADA PISCANORA	87,873	79,187	16,147,000	19,227,900	1,179	89,922	16,794	75	7	8,180	4,794	4,760	476	8,591	1,321	8,993	4,794	1,807	2,129	12,548	16,182	3,614			
ENE-09	POSTE TIPO	748	16,504,650	19,227,900	1,648	874	124				1,890	0	0	79	0	79	0	11	0	11	0	78	11			
JUN-09	MANTEN. ANTICIBANCA COLOR	24,616	17,456,900	19,227,900	1,950	24,784	2,282				1,890	0	0	2,362	2,141	255	205	2,141	267	2,141	2,367	265				
JUN-09	ARMADA TERNOSILLARONA	346	17,456,900	19,227,900	1,950	324	29				1,890	0	0	0	0	27	3	27	3	27	36	3				
JUN-09	BACULA DE PLANCHAS	6,191	17,456,900	19,227,900	1,950	4,790	588				1,890	0	0	618	557	53	53	537	619	619	53					
JUN-09	INCLAYADA MAC. DE HEL	213	17,456,900	19,227,900	1,950	223	30				1,890	0	0	21	19	2	2	19	2	19	21					
SEP-09	PESA DE TRAB. CIUDAD	19,100	18,147,000	19,227,900	1,628	26,518	1,218				1,890	0	0	1,629	1,719	118	118	118	117	1,829	118					
SEP-09	ARMADA TERNOSILLARONA	35,473	18,147,000	19,227,900	1,628	27,225	2,242				1,890	0	0	0	3,376	3,173	204	294	3,183	3,294	254					
NOV-09	COMPRESOR DE LENE	44,226	18,147,000	19,227,900	1,628	42,566	1,544				1,890	0	0	4,286	4,160	140	140	140	140	4,286	140					
NOV-09	TABLA ELECTRONICA	1,480	18,147,000	19,227,900	1,628	1,530	50				1,890	0	0	138	132	6	6	132	132	6	6					
DEC-09	CENTRAL ELECTRONICA PAS.	7,648	19,227,900	19,227,900	1,000	7,648	0				1,890	0	0	676	670	0	0	676	670	0	0					
<b>TOTAL</b>		<b>218,452</b>	<b>2,422,285</b>				<b>9,425,614</b>	<b>1,478,122</b>				<b>161,216</b>	<b>3,123,887</b>	<b>3,782,376</b>	<b>4,476,493</b>	<b>772,888</b>	<b>813,623</b>	<b>44,673</b>	<b>744,274</b>	<b>1,139,720</b>	<b>167,895</b>	<b>5,609,750</b>	<b>5,222,820</b>			

Forma: S.A.L.

EMPLEO DE TRANSPORTE

DEC-05	FUERZ TROPIC	3,514	29,287	16,147,000	19,227,900	1,179	38,151	6,244	28,885	5	190,085	2,851	25,764	22,914	36,841	5,675	2,710	713	4,797	12,873	3,244	38,551	34,787		
DEC-05	FUERZ 250	2,590	20,217	16,147,000	19,227,900	1,179	24,200	2,922	28,905	5	196,200	2,500	14,174	14,174	19,340	3,164	4,940	500	4,500	2,378	2,286	24,200	21,790		
MAI-04	LEASER S.A.L.	7,223	49,208	16,147,000	19,227,900	1,179	38,771	7,871	30,905	4	89,095	4,138	29,649	25,124	25,763	5,883	11,754	1,483	19,816	16,112	5,778	29,649	47,229		
NOV-04	SEMPRE HUBI E MARTIN	2,827	12,036	16,147,000	19,227,900	1,179	1,763	1,371	186,000	4	88,985	1,762	7,222	3,219	6,444	1,622	2,281	567	2,314	2,738	2,779	11,225	9,256		
DEC-07	CANTON SINA CAS TERNOS	74,147	115,784	16,147,000	19,227,900	1,179	129,213	22,861	28,905	39	39,339	46,204	15,776	32,437	9,123	27,718	15,249	12,449	24,252	65,888	83,156	37,548			
SEP-07	V.V. FANAL	9,545	19,467	16,147,000	19,227,900	1,179	23,261	2,824	105,000	3	46,285	2,828	7,787	3,841	9,223	1,194	4,640	1,613	2,747	4,261	2,779	13,781	6,292		
NOV-08	REISSA TERNOS SECAN 2º. 04	11,720	11,845	16,147,000	19,227,900	1,179	14,223	2,227	29,000	2	45,285	2,344	2,793	89	2,464	471	2,644	2,444	326	897	6,088	5,728	1,846		
DEC-08	CANTON SINA SINA 1999	38,432	18,147,000	19,227,900	1,076	38,432	0				6,984	6,984	0	0	7,282	1,199	2,283	4,046	1,199	2,289	12,177	18,578	2,399		
NOV-09	FUERZ TROPIC 250 NOV 99	25,421	18,147,000	19,227,900	1,048	17,469	2,748	28,905	1	26,905	0	0	0	0	0	0	0	2,534	2,884	422	2,564	7,234	422		
NOV-09	FUERZ TROPIC 250 NOV 99	68,009	18,147,000	19,227,900	1,037	62,825	2,872	28,905	1	29,085								12,806	425	405	12,806	12,806			
<b>TOTAL</b>		<b>229,609</b>	<b>291,291</b>				<b>448,274</b>	<b>41,464</b>				<b>52,482</b>	<b>141,201</b>	<b>87,519</b>	<b>149,814</b>	<b>27,813</b>	<b>89,433</b>	<b>47,922</b>	<b>41,753</b>	<b>16,341</b>	<b>101,485</b>	<b>238,448</b>	<b>157,644</b>		





ACTUALIZACIONES C.A.C.Z. S.A. DE C.V.\*

REEXPRESION FINAL

REEXPRESION DE ACTIVO FIJO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1989

(Cifras en miles de pesos)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
		MONTO CIFRAS		I.R.P.C.		I.R.P.C.		FACTOR		CIFRAS		UNDA		% IMPRES.		% IMPRES.		% IMPRES.		% IMPRES.		% IMPRES.		% IMPRES.		% IMPRES.					
FECHA	C O N C E P T O	ORIGINAL DE LA INVERSION AL 31-12-88	CIFRAS REEXPRESADAS 31-12-88	I.R.P.C. 1988	I.R.P.C. 1989	FACTO DE ACTUA LIZACION	CIFRAS REEXPRESADAS M. 31-12-89	UNDA COMPLETA	% DE INVERSIONES	% DE IMPRES.	% DE IMPRES.	% DE IMPRES.	% DE IMPRES.	% DE IMPRES.	% DE IMPRES.	% DE IMPRES.	% DE IMPRES.	% DE IMPRES.	% DE IMPRES.	% DE IMPRES.	% DE IMPRES.	% DE IMPRES.	% DE IMPRES.	% DE IMPRES.	% DE IMPRES.	% DE IMPRES.	% DE IMPRES.	% DE IMPRES.			
GRUPO DE COMPUTO																															
01-85	COMPANIA	3,327	16,112	16,147,3000	19,327,9500	1.1978	26,341	3,342	25	4	1	3,327	26,112	12,774	26,341	3,910	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02-87	COMPANIA	7,549	24,415	16,147,3000	19,327,9000	1.1978	31,843	3,243	225	3	0,75	3,925	13,319	9,385	12,923	2,672	7,944	1,942	6,363	8,125	5,887	22,897	16,814								
03-88	COMPANIA P.F. 251 S.A.	4,388	4,478	16,147,3000	19,327,9000	1.1978	3,341	887	255	2	0,5	1,897	1,120	23	1,340	221	1,340	1,897	243	444	2,194	2,681	487								
04-89	COMPANIA E IMPRESA	7,819		16,747,1890	19,327,9000	1.1527	9,314	1,114	255	1	0,25																				
05-89	IMPRESORA MELIA	1,678		17,207,3000	19,327,9500	1.1226	1,805	207	255	1	0,25																				
		24,961	51,206				72,194	11,492						7,349	34,521	27,182	41,833	4,982	12,833	5,433	4,597	13,759	17,787	53,363	49,561						
TOTALES		823,185	7,704,822				9,127,152	1,373,950						218,374	4,151,874	3,946,747	4,748,720	817,424	958,015	118,128	825,845	1,143,558	226,244	5,904,748	5,204,282						

Format: 2.3.3.

(0.0)

(3.3)

(3.3)

## REEXPRESSION DE LA DEPRECIACION DEL EJERCICIO A CIFRAS PROMEDIO 1989

MES	CIFRA HISTORICA	CIFRA REEXPRES.	AJUSTE DEPREC.
<b>ENERO:</b>			
MAQUINARIA Y EQUIPO	2,829	57,037	54,208
EQ. DE TRANSPORTE	2,403	4,953	2,550
MOBILIARIO Y EQUIPO	536	1,233	697
EQUIPO DE COMPUTO	255	663	408
<b>S U B T O T A L</b>	<b>6,074</b>	<b>63,886</b>	<b>57,862</b>
<b>FEBRERO:</b>			
MAQUINARIA Y EQUIPO	2,829	57,811	54,982
EQ. DE TRANSPORTE	2,403	5,020	2,617
MOBILIARIO Y EQUIPO	595	1,359	764
EQUIPO DE COMPUTO	433	997	564
<b>S U B T O T A L</b>	<b>6,261</b>	<b>65,187</b>	<b>58,926</b>
<b>MARZO:</b>			
MAQUINARIA Y EQUIPO	2,829	58,435	55,606
EQ. DE TRANSPORTE	2,403	5,074	2,671
MOBILIARIO Y EQUIPO	595	1,318	723
EQUIPO DE COMPUTO	433	843	410
<b>S U B T O T A L</b>	<b>6,261</b>	<b>65,670</b>	<b>59,409</b>
<b>ABRIL:</b>			
MAQUINARIA Y EQUIPO	2,829	59,309	56,480
EQ. DE TRANSPORTE	2,403	5,150	2,747
MOBILIARIO Y EQUIPO	595	1,339	743
EQUIPO DE COMPUTO	479	995	516
<b>S U B T O T A L</b>	<b>6,307</b>	<b>65,792</b>	<b>60,465</b>
<b>MAYO:</b>			
MAQUINARIA Y EQUIPO	2,829	60,127	57,298
EQ. DE TRANSPORTE	2,403	5,221	2,818
MOBILIARIO Y EQUIPO	595	1,357	762
EQUIPO DE COMPUTO	479	864	425
<b>S U B T O T A L</b>	<b>6,307</b>	<b>67,609</b>	<b>61,302</b>
<b>JUNIO:</b>			
MAQUINARIA Y EQUIPO	3,253	62,239	58,981
EQ. DE TRANSPORTE	2,403	5,284	2,881
MOBILIARIO Y EQUIPO	595	1,374	779
EQUIPO DE COMPUTO	479	914	435
<b>S U B T O T A L</b>	<b>6,730</b>	<b>69,811</b>	<b>63,075</b>
<b>T O T A L E S</b>			
	<b>37,893</b>	<b>398,953</b>	<b>361,060</b>

(34.1)

MES	CIFRA HISTORICA	CIFRA REEXPRES.	AJUSTE DEPREC.
<b>JULIO:</b>			
MAQUINARIA Y EQUIPO	3,230	61,696	58,466
EQ. DE TRANSPORTE	2,403	5,337	2,934
MOBILIARIO Y EQUIPO	595	1,397	792
EQUIPO DE COMPUTO	479	923	444
<b>S U B T O T A L</b>	<b>6,708</b>	<b>69,343</b>	<b>62,635</b>
<b>AGOSTO:</b>			
MAQUINARIA Y EQUIPO	3,230	62,288	59,058
EQ. DE TRANSPORTE	2,403	5,388	2,985
MOBILIARIO Y EQUIPO	595	1,401	806
EQUIPO DE COMPUTO	479	932	453
<b>S U B T O T A L</b>	<b>6,708</b>	<b>70,009</b>	<b>63,301</b>
<b>SEPTIEMBRE:</b>			
MAQUINARIA Y EQUIPO	4,461	66,565	62,104
EQ. DE TRANSPORTE	4,174	10,752	6,578
MOBILIARIO Y EQUIPO	595	1,414	819
EQUIPO DE COMPUTO	479	941	462
<b>S U B T O T A L</b>	<b>9,709</b>	<b>79,672</b>	<b>69,963</b>
<b>OCTUBRE:</b>			
MAQUINARIA Y EQUIPO	5,295	64,228	58,934
EQ. DE TRANSPORTE	4,174	6,117	1,943
MOBILIARIO Y EQUIPO	1,038	2,766	1,728
EQUIPO DE COMPUTO	479	955	476
<b>S U B T O T A L</b>	<b>10,986</b>	<b>74,067</b>	<b>63,081</b>
<b>NOVIEMBRE:</b>			
MAQUINARIA Y EQUIPO	6,151	65,490	59,339
EQ. DE TRANSPORTE	15,174	17,265	2,092
MOBILIARIO Y EQUIPO	1,666	2,543	877
EQUIPO DE COMPUTO	479	948	469
<b>S U B T O T A L</b>	<b>23,470</b>	<b>86,246</b>	<b>62,737</b>
<b>DICIEMBRE:</b>			
MAQUINARIA Y EQUIPO	6,908	68,389	61,481
EQ. DE TRANSPORTE	5,174	7,441	2,267
MOBILIARIO Y EQUIPO	2,133	2,133	(0)
EQUIPO DE COMPUTO	479	1,090	521
<b>S U B T O T A L</b>	<b>14,695</b>	<b>78,953</b>	<b>64,269</b>
<b>T O T A L E S</b>			
	<b>72,275</b>	<b>458,261</b>	<b>385,986</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>			
	<b>110,170</b>	<b>857,216</b>	<b>747,046</b>

(34.1)

\* ACTUALIZACIONES E.N.E.Z. S. A. DE C.V. \*

Forma: 3.4.1.

REEXPRESION MENSUAL DEL ACTIVO FIJO 1989

M E S	V.HISTORICO AL 31 DE DIC.88	FACTOR DE ACTUALIZACION MENSUAL	VALOR REEXPRESADO A LA FECHA	% DEPRECIACION APLICABLE	DEP.EJERC.DE ACT.ABONJUDOS HASTA 1989	DEPREC.EJERC. A L T A S 1 9 8 9	T O T A L DEPRECIACION DEL EJERCICIO
ENERO	7,422,385	1.0245	7,604,733	0.75%	57,032	6	57,037
FEBRERO	7,422,385	1.0384	7,767,404	0.75%	57,906	6	57,911
MARZO	7,422,385	1.0494	7,790,535	0.75%	58,429	6	58,435
ABRIL	7,422,385	1.0653	7,907,066	0.75%	59,303	6	59,309
MAYO	7,422,385	1.0800	8,016,176	0.75%	60,121	6	60,127
JUNIO	7,422,385	1.0931	8,113,409	0.75%	60,851	1,388	62,239
JULIO	7,422,385	1.1040	8,194,313	0.75%	61,457	739	61,696
AGOSTO	7,422,385	1.1146	8,272,990	0.75%	62,047	241	62,288
SEPTIEMBRE	7,422,385	1.1252	8,351,667	0.75%	62,638	3,927	66,565
OCTUBRE	7,422,385	1.1419	8,475,621	0.75%	63,567	662	64,229
NOVIEMBRE	7,422,385	1.1579	8,594,379	0.75%	64,458	1,032	65,490
DICIEMBRE	7,422,385	1.1970	8,884,593	0.75%	65,634	1,754	66,389
<b>TOTAL</b>		<b>3.411</b>			<b>734,343</b>	<b>9,273</b>	<b>743,616</b>

EQUIPO DE TRANSPORTE

ENERO	291,209	1.0245	298,344	1.66%	4,953	0	4,953
FEBRERO	291,209	1.0384	302,391	1.66%	5,020	0	5,020
MARZO	291,209	1.0494	305,653	1.66%	5,074	0	5,074
ABRIL	291,209	1.0653	310,225	1.66%	5,150	0	5,150
MAYO	291,209	1.0800	314,506	1.66%	5,221	0	5,221
JUNIO	291,209	1.0931	318,321	1.66%	5,284	0	5,284
JULIO	291,209	1.1040	321,495	1.66%	5,337	0	5,337
AGOSTO	291,209	1.1146	324,581	1.66%	5,388	0	5,388
SEPTIEMBRE	291,209	1.1252	327,668	1.66%	5,439	5,313	10,752
OCTUBRE	291,209	1.1419	332,531	1.66%	5,520	597	6,117
NOVIEMBRE	291,209	1.1579	337,191	1.66%	5,597	11,609	17,206
DICIEMBRE	291,209	1.1970	348,577	1.66%	5,786	1,655	7,441
<b>TOTAL</b>		<b>3.411</b>			<b>63,769</b>	<b>19,174</b>	<b>82,943</b>

3.4.1  
3.4.1  
3.4.1

' ACTUALIZACIONES E.N.E.Z. S. A. DE C.V. '

Forma: 3.4.1.1.

REEXPRESION MENSUAL DEL ACTIVO FIJO 1989

M E S	V. HISTORICO AL 31 DE DIC. 88	FACTOR DE ACTUALIZACION MENSUAL	VALOR REEXPRESADO A LA FECHA	% DEPRECIACION APLICABLE	DEP. EJERC. DE ACT. AMORTIZADOS HASTA 1988	DEPREC. EJERC. A L T A S 1 9 8 9	T O T A L DEPRECIACION DEL EJERCICIO
ENERO	145,029	1.0245	148,582	0.83%	1,233	0	1,233
FEBRERO	145,029	1.0384	150,598	0.83%	1,250	109	1,359
MARZO	145,029	1.0496	152,222	0.83%	1,263	55	1,318
ABRIL	145,029	1.0653	154,499	0.83%	1,282	56	1,338
MAYO	145,029	1.0806	156,631	0.83%	1,300	57	1,357
JUNIO	145,029	1.0931	158,531	0.83%	1,316	58	1,374
JULIO	145,029	1.1040	160,112	0.83%	1,329	58	1,387
AGOSTO	145,029	1.1146	161,649	0.83%	1,342	59	1,401
SEPTIEMBRE	145,029	1.1252	163,186	0.83%	1,354	59	1,414
OCTUBRE	145,029	1.1419	165,608	0.83%	1,375	1,392	2,766
NOVIEMBRE	145,029	1.1579	167,929	0.83%	1,394	1,149	2,543
BIENIENRE	145,029	1.1970	173,599	0.83%	1,441	692	2,133

T O T A L

3.41

15,879

3,744

19,623

EQUIPO DE COMPUTO

ENERO	31,098	1.0245	31,860	2.08%	663	0	663
FEBRERO	31,098	1.0384	32,293	2.08%	672	323	997
MARZO	31,098	1.0496	32,641	2.08%	679	164	843
ABRIL	31,098	1.0653	33,129	2.08%	689	386	995
MAYO	31,098	1.0806	33,586	2.08%	699	205	904
JUNIO	31,098	1.0931	33,994	2.08%	707	207	914
JULIO	31,098	1.1040	34,333	2.08%	714	209	923
AGOSTO	31,098	1.1146	34,662	2.08%	721	211	932
SEPTIEMBRE	31,098	1.1252	34,992	2.08%	728	213	941
OCTUBRE	31,098	1.1419	35,511	2.08%	739	216	955
NOVIEMBRE	31,098	1.1579	36,009	2.08%	749	219	968
BIENIENRE	31,098	1.1970	37,225	2.08%	774	225	1,000

T O T A L

3.41

8,533

2,501

11,034

REEXPRESION MENSUAL DEL ACTIVO FIJO 1989

ALTAS

M E S	DEL EJERCICIO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	BIENIEMBRE	
<b>MACINARIA Y EQUIPO</b>														
ENERO		748	748	758	767	778	789	798	806	814	822	834	846	874
FEBRERO														
MARZO														
ABRIL														
MAYO														
JUNIO		30,719												
JULIO							30,719	31,026	31,321	31,622	32,029	32,560	33,637	
AGOSTO														
SEPTIEMBRE		54,573								54,573	55,381	56,156	58,055	
OCTUBRE														
NOVIEMBRE		47,700										47,700	49,307	
BIENIEMBRE		7,668											7,668	
<b>T O T A L E S</b>		<b>141,408</b>	<b>748</b>	<b>758</b>	<b>767</b>	<b>778</b>	<b>789</b>	<b>31,317</b>	<b>31,832</b>	<b>32,135</b>	<b>87,017</b>	<b>88,303</b>	<b>137,242</b>	<b>149,541</b>
<b>EQUIPO DE TRANSPORTE</b>														
ENERO														
FEBRERO														
MARZO														
ABRIL														
MAYO														
JUNIO														
JULIO														
AGOSTO														
SEPTIEMBRE		35,421								35,421	35,945	36,448	37,681	
OCTUBRE														
NOVIEMBRE		60,000										60,000	62,022	
BIENIEMBRE														
<b>T O T A L E S</b>		<b>95,421</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>35,421</b>	<b>35,945</b>	<b>96,448</b>	<b>99,703</b>

\* ACTUALIZACIONES E.M.E.Z. S. A. DE C.V. \*

Forma: 3.4.1.1.

## REEXPRESION MENSUAL DEL ACTIVO FIJO 1989

ALIAS													
MES	DEL EJERCICIO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
<b>MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA</b>													
ENERO													
FEBRERO	6,586												
MARZO		6,586											
ABRIL			6,657										
MAYO				6,757									
JUNIO					6,850								
JULIO						6,933							
AGOSTO							7,002						
SEPTIEMBRE								7,069					
OCTUBRE									7,136				
NOVIEMBRE										7,242			
DICIEMBRE											7,344		
TOTALES													
	37,024	0	6,586	6,657	6,757	6,850	6,933	7,002	7,069	7,136	7,244	7,344	7,391
<b>EQUIPO DE COMPUTO</b>													
ENERO													
FEBRERO	7,819												
MARZO		7,819											
ABRIL	1,678		7,903										
MAYO				8,022									
JUNIO					8,133								
JULIO						8,231							
AGOSTO							8,313						
SEPTIEMBRE								8,393					
OCTUBRE									8,473				
NOVIEMBRE										8,599			
DICIEMBRE											8,719		
TOTALES													
	9,497	0	7,819	7,903	8,000	8,133	8,231	8,313	8,393	8,473	8,599	8,719	8,813

\* ACTUALIZACIONES E.M.E.Z. S. A. DE C.V. \*

FORMA: 3.4.3.

FACTORES PARA LA REEXPRESSION MENSUAL DEL ACTIVO FIJO 1989

FACTOR DE	ACTUALIZACION MENSUAL											
MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
ENERO	1.0000	1.0136	1.0246	1.0399	1.0542	1.0670	1.0777	1.0879	1.0983	1.1146	1.1302	1.1484
FEBRERO		1.0000	1.0108	1.0260	1.0401	1.0527	1.0632	1.0734	1.0836	1.0997	1.1151	1.1327
MARZO			1.0000	1.0150	1.0289	1.0414	1.0518	1.0619	1.0720	1.0879	1.1031	1.1404
ABRIL				1.0000	1.0138	1.0261	1.0363	1.0462	1.0562	1.0718	1.0869	1.1236
MAYO					1.0000	1.0121	1.0223	1.0320	1.0419	1.0570	1.0721	1.1083
JUNIO						1.0000	1.0109	1.0198	1.0294	1.0446	1.0593	1.0950
JULIO							1.0000	1.0078	1.0192	1.0343	1.0488	1.0823
AGOSTO								1.0000	1.0096	1.0245	1.0387	1.0739
SEPTIEMBRE									1.0000	1.0146	1.0290	1.0630
OCTUBRE										1.0000	1.0140	1.0483
NOVIEMBRE											1.0000	1.0337
DICIEMBRE												1.0000

AJUSTE N 7

INDICE		DEBE	HABER
3.4.	DEPRECIACION DEL EJERCICIO (Estado de Resultados)	747,022	
3.10	CORRECCION POR REEXPRESSION		747,022
		747,022	747,022

Registro de la depreciación actualizada, correspondiente al ejercicio 1989.

\* ACTUALIZACIONES E.M.E.Z. S. A. DE C.V. \*

FACTORES QUE SE UTILIZARAN PARA LA REEXPRESION DEL ACTIVO FIJO MENSUAL DEL EJERCICIO 1989  
U N O

M E S	I. R. P. C. DEL MES	I. R. P. C. DEL MES ANTERIOR	FACTOR DE ACTUALIZACION MENSUAL
ENERO	16,542.6000	16,147.3000	1.0245
FEBRERO	16,767.1000	16,542.6000	1.0136
MARZO	16,948.8000	16,767.1000	1.0108
ABRIL	17,202.3000	16,948.8000	1.0150
MAYO	17,439.1000	17,202.3000	1.0138
JUNIO	17,650.9000	17,439.1000	1.0121
JULIO	17,827.4000	17,650.9000	1.0100
AGOSTO	17,997.3000	17,827.4000	1.0095
SEPTIEMBRE	18,169.4000	17,997.3000	1.0096
OCTUBRE	18,438.1000	18,169.4000	1.0148
NOVIEMBRE	18,696.9000	18,438.1000	1.0140
DICIEMBRE	19,327.9000	18,696.9000	1.0337



REEXPRESION DE ACTIVO FIJO EN TRANSITO Y EN ARRENDAMIENTO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1989.

FECHA	CONCEPTO	1 MONTO ORIGINAL DE LA INVERSION	2 I.N.P.C. FECHA DE ANULACION	3 I.N.P.C. DIC - 1989	4 FACTOR DE ACTUALIZACION	5 CIFRAS REEXPRESADAS AL 31-DIC-89	6 VALOR COMPLETAMENTE INVERSIONES
Maquinaria en transito							
JUN-89	MAQUINA EN TRANSITO	183,500,000	17,450.9000	19,327.9000	1.0950	201,372,214	17,472,214
JUL-89	MAQUINA EN TRANSITO	352,927,000	17,827.4000	19,327.9000	1.0842	382,622,227	29,705,227
AGO-89	MAQUINA EN TRANSITO	15,717,000	17,977.2000	19,327.9000	1.0729	16,879,810	1,162,810
SEP-89	MAQUINA EN TRANSITO	59,429,000	18,169.4000	19,327.9000	1.0638	63,218,232	3,789,232
OCT-89	MAQUINA EN TRANSITO	0	18,438.1000	19,327.9000	1.0483	0	0
NOV-89	MAQUINA EN TRANSITO	151,262,000	18,878.9000	19,327.9000	1.0337	156,387,403	5,125,403
DIC-89	MAQUINA EN TRANSITO	(130,642,000)	19,327.9000	19,327.9000	1.0000	(130,642,000)	0
TOTAL		632,613,000				689,847,309	57,234,309
Maquinaria en arrendamiento							
DIC-89	MAQ. Y EQUIP. EN ARRENDAMIENTO	793,998,000	19,327.9000	19,327.9000	1.0000	793,998,000	0
TOTAL		793,998,000				793,998,000	0
TOTALES		1,426,611,000				1,483,845,309	57,234,309

AJUSTE

IMPORTE	DEBE	HABER
3.5.	ACTUALIZACION DE MAQUINARIA EN TRANSITO	55,785
3.10	CORRECCION POR REEXPRESION	55,785
		55,785
		55,785

Registro de la actualización de la maquinaria en tránsito del ejercicio 1987.

' ACTUALIZACIONES E.N.E.Z. S. A. DE C.V. '

AJUSTE 99

DEBE HABER

INDICE

3.6	ACTUALIZACION DEL RESULTADO DE EJERCICIOS ANTERIORES	306,793	
3.10	CORRECCION POR REEXPREION	707,578	
3.6	ACTUALIZACION DEL CAPITAL SOCIAL		389,766
3.6	ACTUALIZACION DE LA RESERVA LEGAL		5,612
3.6	ACTUALIZACION DEL EFECTO MONETARIO ACUMULADO		620,993
		-----	-----
		1,016,371	1,016,371
		=====	=====

Registro de la actualización del Capital Contable  
al 31 de Diciembre de 1989.

\* ACTUALIZACIONES E.N.E.Z. S.A. DE C.V. \*

FORMA: 3.6.

REEXPRESION DEL CAPITAL CONTABLE AL 31 DE DICIEMBRE DE 1989

( En miles de pesos )

FECHA	CONCEPTO	CIFRAS HISTORICAS	ACTUALIZACION 1988	CIFRAS REEXP. AL 31-DIC-88	I.N.P.C. DIC.1988	I.N.P.C. DIC.1989	FACTOR ACTUALIZ	VALOR REEXP.	VALOR COMPLEMENTARIO
<b>CAPITAL SOCIAL</b>									
JUL.-81	CAPITAL SOCIAL FIJO	500	41,633	42,133	16,147.30	19,327.90	1.1970	30,432	8,299
DIC.-86	CAPITAL SOCIAL FIJO	241,000	706,252	947,252	16,147.30	19,327.90	1.1970	1,133,836	186,584
JUL.-81	CAPITAL SOCIAL VARIABLE	500	41,633	42,133	16,147.30	19,327.90	1.1970	30,432	8,299
DIC.-86	CAPITAL SOCIAL VARIABLE	241,000	706,252	947,252	16,147.30	19,327.90	1.1970	1,133,836	186,584
<b>S U M A</b>		483,000	1,495,770	1,978,770				2,368,536	389,766
<b>RESULT. DE EJERC. ANTERIORES:</b>									
1981	UTILIDAD DEL EJERCICIO	(2561)	(41,567)	(42,123)	16,147.30	19,327.90	1.1970	150,420)	(8,297)
1982	UTILIDAD DEL EJERCICIO	(269)	(9,980)	(10,249)	16,147.30	19,327.90	1.1970	(12,268)	(2,019)
1983	UTILIDAD DEL EJERCICIO	(526)	(10,761)	(11,297)	16,147.30	19,327.90	1.1970	(13,522)	(2,225)
1984	UTILIDAD DEL EJERCICIO	(52,705)	(645,228)	(697,933)	16,147.30	19,327.90	1.1970	(825,408)	(137,475)
1985	UTILIDAD DEL EJERCICIO	(45,925)	(325,465)	(371,391)	16,147.30	19,327.90	1.1970	(444,545)	(73,154)
1986	UTILIDAD DEL EJERCICIO	(107,428)	(314,818)	(422,246)	16,147.30	19,327.90	1.1970	(505,418)	(83,172)
1987	UTILIDAD DEL EJERCICIO	185,019	95,577	280,566	16,147.30	19,327.90	1.1970	325,866	55,270
1988	UTILIDAD DEL EJERCICIO	(174,806)	(16,026)	(170,832)	16,147.30	19,327.90	1.1970	(228,421)	(37,589)
<b>S U M A</b>		(197,206)	(1,268,269)	(1,465,475)				(1,754,136)	(288,661)
FEB-89	COMPLEMENTO I.S.R. Y P.T.U. DEL EJERCICIO 1987	(21,576)			16,767.10	19,327.90	1.1527	(24,871)	(3,295)
JUN-89	I.S.R. DEL EJERCICIO 1988	(163,675)			17,450.90	19,327.90	1.0950	(179,226)	(15,551)
JUL-89	COMPLEMENTO POR DIFERENCIA DE I.S.R DEL AÑO 1988	(15,276)			17,827.40	19,327.90	1.0842	(16,562)	(1,286)
DIC-89	P.T.U. DEL EJERCICIO 1988	(3,000)			19,327.90	19,327.90	1.0000	(3,000)	0
<b>S U M A</b>		(223,527)	0	0				(223,659)	(20,132)
<b>RESERVA LEGAL :</b>									
ABR-87	APLICACION DE 1987	9,738	18,748	28,485	16,147.30	19,327.90	1.1970	34,096	5,611
<b>S U M A</b>		9,738	18,748	28,485				34,096	5,611
<b>EFFECTO MONET. ACUM :</b>									
DIC-88	GARANCIA	0	0	3,152,662	16,147.30	19,327.90	1.1970	3,773,655	620,993
<b>T O T A L E S</b>		92,005	729,249	3,694,442				4,198,499	707,578

(1.5)

(2.3)

(3.10)

El Resultado del ejercicio de 1988 presenta modificaciones derivadas de la revisión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

\* ACTUALIZACIONES E.N.E.Z. S.A. DE C.V. \* FORMA: 3.7.

DETERMINACION DEL EFECTO MONETARIO A CIFRAS PROMEDIO DURANTE LOS MESES COMPRENDIDOS  
EN EL EJERCICIO DE 1989  
(CIFRAS EN MILES)

M E S	ACTIVOS MONETARIOS	PASIVOS MONETARIOS	POSICION MONETARIA	I.N.P.C. MES ANTERIOR	I.N.P.C. DEL M E S	F A C T O R	RESULTADO POR POSICION MONET.
ENERO	1,575,715	2,861,578	1,285,863	16,147.30	16,542.60	0.0245	31,479
FEBRERO	912,677	2,019,394	1,106,717	16,542.60	16,767.10	0.0136	15,019
MARZO	884,627	2,183,975	1,299,348	16,767.10	16,948.80	0.0108	14,081
ABRIL	361,197	2,213,845	1,852,648	16,948.80	17,202.30	0.0150	27,710
MAYO	1,376,933	3,334,922	1,957,989	17,202.30	17,439.10	0.0138	26,953
JUNIO	1,472,763	3,612,772	2,140,009	17,439.10	17,630.90	0.0121	25,991
JULIO	2,025,974	3,866,642	1,840,668	17,630.90	17,827.40	0.0100	18,406
AGOSTO	1,706,362	4,130,813	2,424,451	17,827.40	17,997.30	0.0095	23,106
SEPTIEMBRE	1,874,289	4,872,936	2,998,647	17,997.30	18,169.40	0.0096	28,675
OCTUBRE	2,011,376	5,314,544	3,303,168	18,169.40	18,438.10	0.0148	48,849
NOVIEMBRE	2,259,428	5,810,861	3,551,433	18,438.10	18,696.90	0.0140	49,840
DICIEMBRE	2,608,601	6,024,078	3,415,477	18,696.90	19,327.90	0.0337	115,269

1.4.1.

-----  
425,385  
-----

3.10

AJUSTE N 10

INDICE		D E B E	H A B E R
3.10	CORRECCION POR REEXPRESSION	425,385	
3.7.	RESULTADO POR POSICION MONETARIA (Estado de Resultados)		425,385
		----- 425,385 -----	----- 425,385 -----

Registro del Efecto Monetario  
a cifras promedio del ejercicio  
1989.

\* ACTUALIZACIONES E.H.E.Z. S.A. DE C.V. \* FORMA: 2.2

DETERMINACION DEL AJUSTE POR LA ACTUALIZACION DE LA PERDIDA DEL EJERCICIO 1989

	CIFRAS PROMEDIO AL 31-DIC-89	%	CIFRAS REEXPRESADAS AL CIERRE AL 31-DIC-89	%	AJUSTES
Ventas netas	12,582,721	105%	13,530,477	105%	947,756
Dev. y Desc. sobre ventas	634,411	3%	678,207	3%	43,879
Ventas Netas	11,948,310	100%	12,852,269	100%	903,857
Costo de Ventas	8,383,112	70%	9,094,044	71%	710,932
UTILIDAD OPERA					
Gastos de Operacion					
Gastos de Venta	1,625,419	14%	1,750,044	14%	124,625
Depreciaciones	857,216	7%	931,931	7%	74,715
UTILIDAD EN OPERACION	1,082,563	9%	1,076,167	8%	(6,411)
Otros Ingresos	141,675	1%	153,246	1%	11,571
Gastos Financieros	2,078,182	17%	2,231,006	17%	152,824
Res. Por Pos. Monet.	(425,385)		(452,894)		(27,509)
RESULTADO ANTES DE I.S.A. E I.R.P.A.C Y P.T.U.	(428,558)	0%	(548,719)	-1%	(120,160)
IMPUESTO AL ACTIVO	75,779		75,779		0
IMPUESTO SOBRE LA RENTA	0		0		0
PARTICIPACION DE UTILIDADES	6,735		6,735		0
	(511,072)		(631,233)		(120,160)

3.9

3.8

3.10

AJUSTE 10

ACTUAL. UTILIDAD OPERA DEL EJERCICIO

120,160

CORRECCION POR REEXPRESION

120,160

\* ACTUALIZACIONES E.N.E.Z. S.A. DE C.V. \*

FORMA: 3.0

DETERMINACION DEL AJUSTE A PESOS DE CIERRE DE LAS PARTIDAS INTEGRANTES DEL ESTADO DE RESULTADOS 1999

(Cifras en miles de pesos)

M E S	I.N.P.C.	I.N.P.C.	FACTO	VENTAS	VENTAS	REV.Y MISC.	REV.Y MISC.	COSTO DE	COSTO DE	GASTOS DE	GASTOS DE	DEPRECIACION CIF.	DEPRECIACION CIF.
	DEL MES	FECHA DE CIERRE		HISTORICAS	HISTORICAS	SOBRE VENTAS HISTORICAS	SOBRE VENTAS RECUPRE.	CIF. PROM.	RECUPRE.	HISTORICOS	RECUPRE.	PROMEDIO	PROMEDIO
ENERO	16,542.60	19,327.90	1.1684	718,816	839,844	28,719	33,554	685,583	801,016	146,213	170,831	63,086	74,643
FEBRERO	16,767.10	19,327.90	1.1527	524,824	604,779	19,932	12,463	595,968	686,989	89,168	78,579	65,187	75,143
MARZO	16,948.00	19,327.90	1.1404	551,313	626,791	18,668	21,040	641,579	503,543	114,009	130,184	65,670	74,888
ABRIL	17,202.30	19,327.90	1.1236	755,062	848,294	20,128	27,624	617,998	674,260	137,015	196,424	75,045	87,972
MAYO	17,439.18	19,327.90	1.1083	895,815	991,953	19,521	11,681	686,301	529,640	157,254	117,794	68,792	74,972
JUNIO	17,650.92	19,327.90	1.0950	1,478,408	1,537,160	147,027	160,995	1,649,278	1,148,919	55,349	68,608	63,409	74,972
JULIO	17,827.40	19,327.90	1.0842	781,842	814,995	15,645	16,962	556,448	603,283	98,182	97,772	69,343	75,179
AGOSTO	17,997.30	19,327.90	1.0729	930,152	966,703	36,525	39,228	512,504	550,295	116,017	124,995	76,009	79,185
SEPTIEMBRE	18,169.40	19,327.90	1.0638	1,071,005	1,139,293	105,630	112,365	795,794	846,535	91,786	97,638	79,672	84,752
OCTUBRE	18,438.10	19,327.90	1.0483	1,356,445	1,421,905	78,887	87,694	1,075,929	1,127,852	187,239	196,275	74,057	77,641
NOVIEMBRE	18,694.90	19,327.90	1.0337	1,641,653	1,597,684	78,359	81,064	781,709	606,091	232,268	240,545	86,707	89,116
DICIEMBRE	19,327.90	19,327.90	1.0000	1,792,166	1,792,166	83,559	83,559	784,031	784,031	783,899	783,899	78,963	78,963
				17,282,725	17,530,477	634,411	678,209	9,180,112	9,694,644	1,425,419	1,750,044	857,216	931,731

AJUSTE II

INDICE

DEBE HABER

3.0. ACTUALIZACION DEL RESULTADO DEL EJERCICIO 120,160

3.10. CORRECCION POR REEXPRESION 120,160

Registro de la actualización del Resultado del Ejercicio a pesos de cierre 1999.

M E S	I.N.P.C.	I.N.P.C.	FACTOR	OTROS	OTROS	GASTOS	GASTOS	REPORO	REPORO	I.S.R.	I.S.R.	UTILIDAD	UTILIDAD
	DEL MES	FECHA DE CIERRE		INGRESOS HISTORICOS	INGRESOS RECUPRE.	FINANC. HISTORICAS	FINANC. RECUPRE.	CIFRAS PROMEDIO	CIFRAS RECUPRE.	P.T.U.	P.T.U.	PERDIDA MISC	PERDIDA MISC
ENERO	16,542.60	19,327.90	1.1684	645	754	98,102	105,223	21,479	34,779	0	0	(262,563)	(307,939)
FEBRERO	16,767.10	19,327.90	1.1527	3,450	3,777	82,953	96,775	15,019	17,313	0	0	(289,916)	(323,820)
MARZO	16,948.00	19,327.90	1.1404	0	0	94,992	109,321	14,081	16,038	0	0	(169,000)	(193,179)
ABRIL	17,202.30	19,327.90	1.1236	21,847	23,640	157,861	177,517	27,710	31,134	0	0	(140,194)	(157,517)
MAYO	17,439.18	19,327.90	1.1083	29,111	32,264	171,521	190,098	26,953	29,872	0	0	36,822	39,925
JUNIO	17,650.92	19,327.90	1.0950	20,124	22,306	222,450	242,585	25,991	28,660	0	0	180,680	197,025
JULIO	17,827.40	19,327.90	1.0842	5,710	6,194	133,991	145,289	18,406	19,955	0	0	(43,448)	(47,323)
AGOSTO	17,997.30	19,327.90	1.0729	18,495	19,862	196,747	206,554	23,106	24,814	0	0	15,781	21,426
SEPTIEMBRE	18,169.40	19,327.90	1.0638	21,834	23,228	168,741	176,458	28,479	30,593	0	0	(111,499)	(116,753)
OCTUBRE	18,438.10	19,327.90	1.0483	171	179	223,293	234,827	38,849	41,206	0	0	(233,910)	(245,191)
NOVIEMBRE	18,694.90	19,327.90	1.0337	616	637	183,827	190,031	49,847	51,529	0	0	227,808	237,544
DICIEMBRE	19,327.90	19,327.90	1.0000	20,469	20,469	369,248	369,248	115,269	115,269	87,514	82,514	265,690	265,690
				141,675	153,246	2,078,182	2,231,066	425,285	452,894	87,514	82,514	(311,671)	(631,221)

## \* ACTUALIZACIONES E.R.E.Z. S.A. DE C.V. \*

ESTADOS DE RESULTADOS MENSUALES PARA LA DETERMINACION DE LA PERDIDA BASE  
(Cifras en miles de pesos)

FORMA : 3.7.

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ACUMULADO													
Ventas Brutas	718,816	1045	524,824	1025	551,313	1025	755,002	1025	895,015	1015	1,678,488	1105	797,842	1025	900,152	1045	1,071,005	1115	1,354,445	1045	1,541,655	1055	1,752,164	1055	12,582,723	1055
Dev. y Desc. sobre ventas	28,719	45	10,753	25	18,468	25	28,138	25	18,521	15	147,027	105	15,645	25	34,525	45	105,630	115	78,887	85	78,259	55	83,559	55	834,411	55
Ventas Netas	690,097	1005	514,071	1005	532,845	1005	726,864	1005	876,494	1005	1,531,461	1005	782,197	1005	865,627	1005	965,375	1005	1,275,558	1005	1,463,396	1005	1,708,607	1005	11,748,312	1005
Costo de Ventas a c. promedio	495,583	895	595,948	1165	441,579	825	417,108	845	484,381	525	1,049,278	495	554,448	715	512,504	595	795,794	625	1,075,929	845	781,709	525	784,031	465	8,282,112	795
UTILIDAD BRUTA	4,514	15	102,077	-165	91,266	175	116,756	165	392,113	455	482,183	315	227,749	295	353,123	415	169,581	185	201,629	165	681,587	475	924,576	545	3,565,200	305
Gastos de Operación	146,213	215	68,165	125	114,089	215	81,254	115	178,015	205	35,349	45	99,182	125	116,017	125	91,786	105	187,239	155	232,208	165	265,899	155	1,625,419	145
Depreciaciones a c. promedio	62,886	95	65,187	125	65,470	125	66,792	95	67,609	85	67,811	55	69,343	95	70,207	85	79,672	85	74,067	65	84,207	65	78,763	55	857,216	75
UTILIDAD EN OPERACION	(295,585)	-305	(215,437)	-425	(88,493)	-175	(31,890)	-45	151,489	175	357,823	235	66,224	85	165,917	195	(1,877)	85	(59,677)	-55	363,172	295	581,714	345	1,082,565	95
Otros Ingresos	645	85	3,450	15	0	85	21,047	25	29,111	35	20,124	15	5,713	15	18,495	25	21,924	25	171	85	616	85	20,469	15	141,675	15
Total Intereses	90,102	125	87,952	165	94,758	185	157,861	215	171,521	195	222,450	155	133,991	175	186,747	225	160,741	175	223,253	175	163,827	125	349,248	225	2,078,182	175
RESULTADO ANTES I.S.R. Y P.T.U.	(295,042)	-425	(295,925)	-505	(103,491)	-345	(167,954)	-235	9,879	15	154,477	105	(42,054)	-85	(12,153)	85	(140,284)	-155	(282,759)	-225	179,941	125	222,925	145	(853,942)	-75
RESULTADO POR POSICION MONETARIO a cifras promedio	31,479		15,019		14,081		27,710		24,953		25,991		18,466		23,166		28,675		48,849		49,947		115,249		425,385	
I.S.R. Y P.T.U.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	82,514		82,514		
PERDIDA BASE	(263,563)		(290,916)		(119,490)		(140,194)		34,632		196,488		(43,444)		19,751		(111,409)		(223,910)		229,898		265,690		(511,471)	
UTILIDAD META ACUMULADA	(263,563)		(544,479)		(713,879)		(854,073)		(818,041)		(637,283)		(491,001)		(461,050)		(772,459)		(1,004,549)		(774,751)		(511,071)		(511,071)	

\* ACTUALIZACIONES E.N.E.Z. S. A. DE C.V. \*

ESTADOS DE RESULTADOS MENSUALES EN CIFRAS REEXPRESADAS A PESOS DE CIERRE  
(Cifras en miles de pesos)

FORMA: S.B.I.

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ACUMULADO												
Ventas Brutas	839,844	104%	604,979	102%	628,701	103%	848,294	102%	991,953	101%	1,837,960	110%	844,995	102%	944,783	104%	1,139,293	111%	1,421,905	104%	1,573,684	103%	1,792,166	105%	13,530,477
Dev. y Desc. sobre ventas	33,254	4%	12,603	2%	21,040	3%	22,626	3%	11,641	1%	146,976	10%	16,962	2%	39,225	4%	112,365	11%	82,694	4%	81,004	5%	83,539	5%	679,309
Ventas Netas	806,590	100%	592,376	100%	607,661	100%	825,668	100%	980,292	100%	1,676,984	100%	948,033	100%	927,478	100%	1,674,928	100%	1,339,211	100%	1,512,680	100%	1,708,607	100%	12,852,168
Costo de Ventas	801,016	99%	686,909	116%	503,363	83%	694,260	84%	529,040	55%	1,140,969	69%	603,283	71%	550,395	57%	844,535	82%	1,127,852	84%	808,091	53%	784,021	46%	9,094,044
UTILIDAD BRUTA	5,274	1%	194,613	-16%	104,019	17%	131,409	16%	441,232	45%	527,995	31%	244,750	29%	377,083	41%	180,393	18%	211,359	16%	704,589	47%	924,576	54%	3,750,124
Gastos de Operación	170,831	21%	78,579	13%	130,104	21%	91,294	11%	198,494	20%	40,468	4%	97,772	12%	124,595	13%	97,438	10%	116,275	15%	246,045	14%	212,899	15%	1,750,044
Depreciaciones	74,443	9%	75,143	13%	74,888	12%	75,045	9%	74,932	8%	76,444	5%	75,179	9%	75,185	8%	84,752	8%	77,641	4%	89,116	4%	78,943	5%	911,931
UTILIDAD EN OPERACION	(240,209)	-30%	(248,335)	-42%	(100,914)	-17%	(34,931)	-4%	167,899	17%	399,943	22%	71,799	8%	177,383	19%	(1,997)	0%	(42,257)	-3%	375,428	25%	581,714	34%	1,076,149
Otros Ingresos	754	0%	3,977	1%	0	0%	23,448	3%	32,264	2%	22,636	1%	4,194	1%	19,642	2%	23,226	2%	179	0%	637	0%	20,449	1%	152,746
Total Intereses	105,273	13%	96,775	16%	108,321	18%	177,367	21%	190,092	19%	243,585	15%	145,269	17%	206,554	22%	170,458	17%	234,627	17%	190,021	13%	349,240	22%	2,231,007
RESULTADO ANTES I.S.R. Y P.T.	(344,719)	-43%	(341,133)	-58%	(209,235)	-34%	(108,650)	-22%	10,862	1%	149,394	10%	(67,261)	-8%	(3,389)	0%	(149,227)	-15%	(296,405)	-22%	164,034	12%	232,935	14%	(1,001,412)
RESULTADO POR POSICION FIJETA.	34,779	5%	17,313	3%	16,058	2%	31,134	4%	29,872	3%	29,460	2%	19,955	2%	24,814	3%	30,503	3%	51,266	4%	51,529	3%	115,267	7%	452,894
I.S.R. Y P.T.O.	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	82,514	5%	82,514
UTILIDAD O (PERDIDA) META	(307,940)	-38%	(323,820)	-53%	(193,177)	-32%	(157,516)	-19%	39,934	4%	197,854	12%	(47,321)	-6%	21,425	2%	(118,724)	-12%	(245,199)	-18%	237,563	16%	265,690	16%	(463,722)
UTIL. O (PERDIDA) META ACUM.	(307,940)		(631,760)		(824,937)		(982,453)		(942,519)		(744,665)		(791,986)		(779,561)		(889,287)		(1,134,485)		(896,922)		(631,232)		(631,232)



\* ACTUALIZACIONES E.N.E.Z. S. A. DE C.V. \*

3.10.

DETERMINACION DEL SALDO DE LA CUENTA TRANSITORIA CORRECCION POR REEXPRESION (RESUMEN DE AJUSTES)

AJUSTES No	CONCEPTO	IMPORTE
3	ACTUALIZACION DE INVENTARIOS	170,7491
4	ACTUALIZACION DEL COSTO DE VENTAS	1202,3871
5	ACTUALIZACION DE PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	11,573,9801
6	ACTUALIZACION DE LA DEPRECIACION ACUMULADA	1,643,500
7	ACTUALIZACION DE LA DEPRECIACION DEL EJERCICIO	1747,0461
8	ACTUALIZACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN TRANSITO	155,7851
9	ACTUALIZACION DE CAPITAL CONTABLE	707,578
10	RESULTADO POR POSICION MONETARIA DEL PERIODO	425,385
11	ACTUALIZACION DEL RESULTADO DEL EJERCICIO	1120,1601
		-----
		6,356
		*****

AJUSTE 12

INDICE		DEBE	HABER
3.10.	CORRECCION POR REEXPRESION	6,356	
3.13.	ACTUALIZACION UTILIDAD DEL EJERCICIO.		6,356
		-----	-----
		6,356	6,356
		*****	*****

Ajuste de la diferencia por la aproximación de factores.

\* ACTUALIZACIONES E.M.E.Z. S. A. DE C.V. \*

FORMA: 3.11.

HOJA DE TRABAJO DE LA REEXPRESSION DEL BALANCE AL 31 DE DICIEMBRE DE 1989  
(Cifras en miles de pesos)

- A C T I V O -	CIFRAS HISTORICAS 31-12-89	AJUSTES REEXP. INICIAL EJERC. 1988	AJUSTES REEXPRESSION EJERC. 1989	CIFRAS REEXPRESSION AL 31-12-89
Efectivo disponible	485,765			485,765
Inversiones en Valores	48,491			48,491
Cuentas por Cobrar	3,017,639			3,017,639
I.S.R. Por Recuperar	16,350			16,350
Implo. al Activo por Acreditar	4,414			4,414
Inventarios	1,970,717			1,970,717
Actualización de Inventarios		30,122	40,627	70,749
Maquinaria y Equipo	518,654			518,654
Actualización de Maq. y Eqpo.		7,045,139	1,470,152	8,515,291
Equipo de Transporte	239,609			239,609
Actualización de Eqpo. de Transp.		147,021	61,644	208,665
Mobiliario y Equipo	101,361			101,361
Actualización de Mob. y Eqpo.		86,491	30,497	111,388
Equipo de Computo	24,061			24,061
Actualización de Eqpo. de Computo		36,436	11,487	48,123
Maquinaria en Arrendamiento Financiero	793,998			793,998
Actual. de Maq. y Eqpo. en Arrend. Financ.		0	0	0
Dep. Acum. Maq. y Eqpo.	(187,895)			(187,895)
Actual. Dep'n. Acum. de Maq. y Eqpo.		(3,782,590)	(1,539,265)	(5,321,851)
Dep. Acum. Eqpo. de Transp.	(101,605)			(101,605)
Actual. Dep'n. Acum. de Eqpo. de Transp.		(87,519)	(69,546)	(157,065)
Dep. Acum. Mob. y Eqpo.	(18,242)			(18,242)
Actual. Dep'n. Acum. de Mob. y Eqpo.		(43,410)	(21,290)	(64,700)
Dep. Acum. Eqpo. de Computo.	(12,782)			(12,782)
Actual. Dep'n. Acum. de Eqpo. de Comp.		(27,162)	(13,399)	(40,581)
Dep. Acum. Maq. en Arrend. Financ.	0			0
Actual. Dep'n. Acum. Maq. en Arrend. Financ.				0
Maquinaria en Tránsito	589,667			645,452
			55,785	
<b>TOTAL INVERSIONES</b>	<b>7,490,582</b>	<b>3,398,908</b>	<b>26,892</b>	<b>10,916,382</b>
Inversiones en Acciones	12,684			12,684
Otros Activos	123,729			123,729
Gastos de Instalación	10,745			10,745
<b>S U M A   A C T I V O</b>	<b>7,637,739</b>	<b>3,398,908</b>	<b>26,892</b>	<b>11,063,539</b>

\* ACTUALIZACIONES E.M.E.Z. S. A. DE C.V. \*

FORMA: 3.11.

HOJA DE TRABAJO DE LA REEXPRESION DEL BALANCE AL 31 DE DICIEMBRE DE 1989  
(Cifras en miles de pesos)

- PASIVO -	CIFRAS HISTORICAS 31-DIC-89	AJUSTES REXP. INICIAL EJERC. 1988	AJUSTES REEXPRESION EJERC. 1989	CIFRAS REEXPRESION AL 31-DIC-89
Proveedores	381,819			381,819
Acreedores Diversos	50,924			50,924
Otras Cuentas por Pagar	5,677,711			5,677,711
Impuestos por Pagar	230,266			230,266
Participación de Utilidades	58,657			58,657
Otros Pasivos	14,017			14,017
Documentos a Largo Plazo	350,974			350,974
Arrendamiento Financiero	738,267			738,267
<b>SUMA PASIVO</b>	<b>7,502,635</b>			<b>7,502,635</b>
<b>- CAPITAL CONTABLE -</b>				
Capital Social	483,000			483,000
Actua. Capital Social		1,495,769	389,766	1,885,535
Resultado Ejercicios Anteriores	(400,733)			(400,733)
Actua. Result. Ejerc. Anter.		11,252,244	(324,819)	11,577,663
Reserva Legal	9,738			9,738
Actua. Reserva Legal		18,747	5,411	24,258
Utilidad (Pérdida) del Ejercicio	43,099		(354,170)	(511,071)
Act. Util. (Pérdida) del Ejercicio		(16,026)	(110,490)	(126,516)
Efecto Monetario Acumulado		3,152,662		3,152,662
Act. Efecto Monetario Acumulado			620,993	620,993
<b>SUMA PASIVO Y CAPITAL</b>	<b>7,637,739</b>	<b>3,398,908</b>	<b>24,892</b>	<b>11,063,539</b>

\* ACTUALIZACIONES E.N.E.Z. S. A. DE C.V. \*

FORMA: 3.12.

ESTADO DE POSICION FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 1989 (CIFRAS HISTORICAS Y REEXPRESADAS)  
(Cifras en miles de pesos)

- ACTIVO -	REEXPRESADAS	HISTORICAS	- PASIVO -	REEXPRESADAS	HISTORICAS
<b>CIRCULANTE:</b>			<b>CORTO PLAZO:</b>		
Efectivo disponible	485,965	485,965	Proveedores	381,819	381,819
Inversiones en Valores	48,691	48,691	Acreedores Diversos	50,924	50,924
Cuentas por Cobrar	3,017,639	3,017,639	Otras Cuentas por Pagar	5,677,711	5,677,711
I.S.R. Por Recoprar	16,350	16,350	Impuestos por Pagar	230,266	230,266
Impo. al Activo por Acreditar	4,414	4,414	Participación de Utilidades	38,637	38,637
			Otros Pasivos	14,817	14,817
<b>Suma Disponibilidades</b>	<b>3,573,060</b>	<b>3,573,060</b>	<b>TOTAL CORTO PLAZO</b>	<b>6,413,395</b>	<b>6,413,395</b>
Inventarios	2,041,466	1,970,717			
<b>TOTAL CIRCULANTE</b>	<b>5,614,526</b>	<b>5,543,776</b>	<b>LARGO PLAZO:</b>		
			Inocentos a largo plazo	350,974	350,974
<b>Inversiones en Maquinaria y Equipo</b>			Arrendamiento Financiero	738,267	738,267
Maquinaria, Muebles y Equipo	9,767,151	883,685	<b>TOTAL LARGO PLAZO</b>	<b>1,089,241</b>	<b>1,089,241</b>
Depreciacion Acumulada	(5,914,745)	(320,544)	<b>PASIVO DE CONTINGENCIA</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
			<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>7,502,636</b>	<b>7,502,636</b>
<b>Neto en Operación</b>	<b>3,852,406</b>	<b>563,141</b>	<b>- CAPITAL -</b>		
Maquinaria en Arrendamiento Fi	793,998	793,998	Capital Social	2,268,525	483,000
Maquinaria en Tránsito	645,452	589,667	Resultado Ejercicios Anteriores	(1,977,798)	(400,733)
<b>TOTAL INVERSIONES</b>	<b>5,291,856</b>	<b>1,946,807</b>	Resultado del Ejercicio	(637,587)	43,099
			Reserva Legal	34,096	9,738
<b>Otros Activos</b>			Efecto Monetario Acumulado	3,773,655	
Inversiones en Acciones	12,484	12,484	<b>TOTAL CAPITAL CONTABLE</b>	<b>3,560,903</b>	<b>135,104</b>
Otros activos	123,729	123,729			
Gastos de Instalación	10,744	10,744			
<b>TOTAL DIFERIDO</b>	<b>147,158</b>	<b>147,158</b>			
<b>SUMA ACTIVO</b>	<b>11,053,539</b>	<b>7,637,740</b>	<b>SUMA PASIVO Y CAPITAL</b>	<b>11,063,539</b>	<b>7,637,740</b>

L.C. E. ROCA ZAMA

Las notas adjuntas forman parte integrante de los Estados Financieros

\* ACTUALIZACIONES E.N.E.Z. S.A. DE C.V. \*

FORMA:

HOJA DE TRABAJO DE LA REEXPRESSION DEL ESTADO DE RESULTADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 1989  
(Cifras en miles de pesos)

	CIFRAS HISTORICAS AL 31-12-89		%	AJUSTES CONTABLE	AJUSTES A PROMEDIOS	CIFRAS AJUSTADAS A PROMEDIOS		%
Ventas Brutas	12,382,723	105%				12,382,723	105%	
Dev. y Desc. sobre ventas	634,411	5%				634,411	5%	
Ventas Netas	11,748,312	100%				11,748,312	100%	
Costo de Ventas	8,201,356	69%		237,509		8,433,865	72%	
UTILIDAD BRUTA	3,746,956	31%				3,314,447	29%	
Gastos de Operación	1,625,419	14%				1,625,419	14%	
Depreciaciones	110,170	1%		747,046		857,216	7%	
UTILIDAD EN OPERACION	2,011,367	17%				1,031,812	9%	
Otros Ingresos	141,675	1%				141,675	1%	
Gastos Financieros	2,070,182	17%				2,070,182	17%	
Efecto Monet. del Período					425,385	425,385		
RESULTADO ANTES DE I.S.R. E J.N.P.A.C Y P.T.U.	74,860	0%				(479,309)	-4%	
IMPUESTO AL ACTIVO	75,779					75,779		
IMPUESTO SOBRE LA RENTA	0					0		
PARTICIPACION DE UTILIDADES	6,735					6,735		
	(17,654)				(554,170)	(561,824)		
PERDIDA DETERMINADA A PROMEDIOS						(561,824)		
MAS:								
AJUSTE DE LA PERDIDA A PESOS DE CIERRE DEL EJERCICIO						(120,160)		
PERDIDA DETERMINADA						(681,984)		
3.10 AJUSTE POR APROX. DE FACTORES						(6,756)		
3.12 PERDIDA PARA EL BALANCE						(688,740)		

## ACTUALIZACIONES E.M.E.Z. S. A. DE C.V.

FORMA: 2.2.9.3.

ESTADO DE POSICION FINANCIERA COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1989 Y 1988.  
CIFRAS A PESOS DE CIENRE AL 31 DE DICIEMBRE DE 1989  
(En miles de pesos)

- A C T I V O -	REEXPRESABAS 1989	REEXPRESABAS 1988	- P A S I V O -	REEXPRESABAS 1989	REEXPRESABAS 1988
<b>CIRCULANTE:</b>			<b>CORTO PLAZO:</b>		
Efectivo disponible	485,965	317,945	Proveedores	381,819	404,635
Inversiones en Valores	48,691	36,038	Acreedores Diversos	50,924	47,492
Cuentas por Cobrar	3,017,439	1,468,235	Otras Cuentas por Pagar	5,677,711	2,966,819
I.S.R. por Recuperar	16,350	163,654	Impuestos por Pagar	230,264	229,536
Imp. al Activo por Acreditar	4,414	0	Participación de Utilidades	38,657	0
			Otros Pasivos	14,817	6,057
<b>Suma Disponibilidades</b>	<b>3,573,060</b>	<b>1,987,872</b>	<b>TOTAL CORTO PLAZO</b>	<b>6,413,395</b>	<b>3,654,559</b>
Inventarios	2,041,466	1,525,963	<b>LARGO PLAZO:</b>		
<b>TOTAL CIRCULANTE</b>	<b>5,614,526</b>	<b>3,513,835</b>	Documentos a largo plazo	350,974	0
			Arrendamiento Financiero	738,267	0
<b>Inversiones en Maquinaria y Equipo</b>			<b>TOTAL LARGO PLAZO</b>	<b>1,089,241</b>	<b>0</b>
Maquinaria, Muebles y Equipo	9,767,151	9,467,266	<b>PASIVO DE CONTINGENCIA</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Depreciación Acumulada	(4,872,243)	(4,968,422)	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>7,502,436</b>	<b>3,654,559</b>
Neto en Operación	3,889,905	4,498,844	<b>- C A P I T A L -</b>		
Maquinaria en Arrendamiento Fi	793,998	0	Capital Social	2,368,335	2,368,389
Maquinaria en Tránsito	645,452	0	Resultado Ejercicios Anteriores	11,977,796	(1,525,620)
<b>TOTAL INVERSIONES</b>	<b>5,329,358</b>	<b>4,498,844</b>	Resultado del Ejercicio	1610,085	1228,408
<b>Otros Activos</b>			Reserva Legal	34,694	38,094
Inversiones en Acciones	12,484	15,181	Efecto Monetario Acumulado	1,772,635	3,773,421
Pagos Anticipados	123,729	48,575	<b>TOTAL CAPITAL CONTABLE</b>	<b>3,588,405</b>	<b>4,421,876</b>
Gastos de Instalación	10,744	0			
<b>TOTAL DIFERIDO</b>	<b>147,158</b>	<b>63,756</b>			
<b>S U M A A C T I V O</b>	<b>11,091,041</b>	<b>8,076,435</b>	<b>S U M A P A S I V O Y C A P I T A L</b>	<b>11,091,041</b>	<b>8,076,435</b>

E.C. E. BOCA ZAMA

Las notas adjuntas forman parte integrante de los Estados Financieros

\* ACTUALIZACIONES E.H.E.Z. S.A. DE C.V. \*

FORMA: 3.14.

ESTADO DE RESULTADOS DEL 1º DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1989 DE ACUERDO AL TERCER DOCTO. DE ADECUACIONES.  
(Cifras en miles de pesos)

	CIFRAS HISTORICAS		CIFRAS REEXP. A PROMEDIOS	CIFRAS REEXP. A PESOS CIERRE		AJUSTE
		%			%	
Ventas Brutas	12,582,721	105%	12,582,721	13,530,477	105%	947,756
Dev. y Desc. sobre ventas	634,411	5%	634,411	678,309	5%	43,899
Ventas Netas	11,948,310	100%	11,948,310	12,852,168	100%	903,857
Costo de Ventas	8,150,504	68%	8,383,112	9,094,044	65%	710,532
UTILIDAD BRUTA	3,797,706	32%	3,565,198	3,758,123	29%	192,925
Gastos de Operación	1,625,300	14%	1,625,300	1,749,924	14%	124,624
Depreciaciones	110,173	1%	257,216	931,531	7%	74,715
UTILIDAD EN OPERACION	2,062,236	17%	1,032,582	1,076,268	8%	(16,414)
Otros Ingresos	141,675	1%	141,675	153,246	1%	11,571
Gastos Financieros Electo Monet. del Periodo	2,078,182	17%	2,676,162	2,231,007	17%	152,825
			425,385	452,894		27,509
RESULTADO ANTES DE I.S.R. E I.M.P.A.C Y P.T.U.	125,727	0%	1428,439	(548,599)	-4%	(120,160)
IMPUESTO AL ACTIVO	75,779		75,779	75,777		(0)
IMPUESTO SOBRE LA RENTA	0		0	0		0
PARTICIPACION DE UTILIDADES	6,735		6,735	6,735		0
	43,215		(510,953)	(631,113)		(120,160)

NOTA:

CIFRAS SUPUESTAS DE LA REEXPRESION QUE RESULTARIA DE APLICAR LAS TERCERAS ADECUACIONES  
A LOS ESTADOS FINANCIEROS

L.C. E. ROCA ZAMA

ESTADO DE RESULTADOS DEL 1º DE ENERO AL 31 DE DIC. DE 1989 DE ACUERDO AL TERCER DOCTR. DE ADECUACIONES.  
(Cifras en miles de pesos)

	CIFRAS HISTORICAS		CIFRAS REEXP. A PROMEDIOS	CIFRAS REEXP. A PESOS CIERRE		AJUSTE
	\$		\$	\$		\$
Ventas Brutas	12,582,721	105%	12,582,721	13,330,477	105%	947,756
Dev. y Desc. sobre ventas	434,411	5%	634,411	478,309	5%	43,899
Ventas Netas	11,948,310	100%	11,948,310	12,852,168	100%	903,857
Costo de Ventas	8,150,604	68%	8,362,112	9,094,044	65%	710,932
UTILIDAD BRUTA	3,797,706	32%	3,586,198	3,758,123	29%	192,925
Gastos de Operación	1,425,300	14%	1,675,300	1,749,924	14%	124,624
Depreciaciones	110,170	1%	857,214	931,931	7%	74,715
UTILIDAD EN OPERACION	2,062,236	17%	1,082,682	1,076,268	8%	(6,414)
Otros Ingresos	141,475	1%	141,675	153,246	1%	11,571
Gastos Financieros	2,078,182	17%	2,078,182	2,231,007	17%	152,825
Efecto Monet. del Periodo			425,385	452,694		27,509
RESULTADO ANTES DE I.S.R. E I.M.P.A.C Y P.T.U.	125,729	0%	(428,439)	(548,599)	-4%	(120,160)
IMPUESTO AL ACTIVO	75,779		75,779	75,779		(0)
IMPUESTO SOBRE LA RENTA	0		0	0		0
PARTICIPACION DE UTILIDADES	6,735		6,735	6,735		0
	43,215		(510,953)	(631,113)		(120,160)

## NOTA:

CIFRAS SUPUESTAS DE LA REEXPRESSION QUE RESULTARIA DE APLICAR LAS TERCERAS ADECUACIONES  
A LOS ESTADOS FINANCIEROS



#### 5.5.7.- EFECTOS DE LA REEXPRESION DE ACTIVOS FIJOS

La reexpresión de Estados Financieros parte del supuesto, de que las cifras históricas fueron previamente analizadas, y verificadas en cuanto a:

- Procesamiento y clasificación de transacciones,
- Comparabilidad y confiabilidad de cifras,
- Políticas,
- Autorización y
- Salvaguarda física.

Por lo que atiende tan solo la necesidad de conservar el valor de los costos históricos, reflejando de alguna forma el efecto de la inflación.

Sin embargo, aún cuando en el procedimiento de actualización, lo que hacemos es, traer las cifras registradas bajo el principio de valor "histórico original", a valores actuales como lo muestra la cédula 4.5. Si refleja diferencias, ya que el cambio existente, en el poder adquisitivo de la moneda, afecta a la entidad produciendo diferentes cambios, las causas son las siguientes:

- Si tomamos en cuenta, que como se mencionaba en un ---

principio, las partidas que se reexpresan son las integrantes del:

Inventario y Costo de ventas,  
Activo Fijo y sus respectivas depreciaciones y  
Capital Contable.

- Tenemos que, al paso del tiempo los valores de estos rubros van dejando de ser confiables por el hecho de estar expresadas en términos monetarios y la moneda va perdiendo poco a poco su poder adquisitivo, sumado a esto, la obsolescencia y valor de reemplazo en los primeros dos rubros, nos daremos cuenta del efecto y trascendencia que tiene en la vida de una empresa la Reexpresión de Estados Financieros.

La no Reexpresión de Estados Financieros ocasiona como se comentaba al inicio del capítulo una problemática en la toma de decisiones por la confusión en la información financiera, ejemplo de ello es la situación que se presenta en "ACTUALIZACIONES E.M.E.Z. S.A. DE C.V." después de haber reexpresado sus Estados Financieros al 31 de Diciembre de 1989 observamos que:

- a) Tenemos inventarios subvaluados,
- b) El rendimiento del activo fijo, así como el respaldo del capital contable en cifras históricas resulta erróneo debido a que son comparado con el resultado de un período ---

derivado de ingresos y gastos de fechas determinadas y ellos siguen a su valor de adquisición. Por lo que al aplicarse - los lineamientos establecidos en el Boletín B-10 y sus documentos complementarios se corrige en parte esta deficiencia que nos lleva a detectar las siguientes situaciones:

- 1) El reexpresar el Activo Fijo trae consigo la reexpresión de su cuenta complementaria "Depreciación" tanto acumulada como del ejercicio, esta última, partida integrante del Estado de Resultados muestra aumento de la deducción derivado de un movimiento virtual, lo que afecta directamente al Resultado del ejercicio, pasando de una utilidad a una pérdida.
  
- 2) Las consecuencias de la determinación de estas utilidades irreales provocan el decreto e inclusive pago de dividendos ficticios, con la posibilidad de una futura de capitalización de la empresa, así como pago de P.T.U. e I.S.R. en forma excesiva, en el sentido de que no existió utilidad como lo muestran las cifras históricas sino por el contrario, como podemos observar en la cédula -- Núm. 3.9. nos damos cuenta que una vez aplicado el Boletín B-10, y sus adecuaciones obtenemos un Resultado del Ejercicio, que muestra pérdidas, que dista mucho del histórico.

Y sin embargo, de acuerdo a las disposiciones establecidas en el artículo 14, de la Ley del Impuesto Sobre la Renta se determinó un cantidad a repartir de P.T.U.

En cuanto a I.S.R. de conformidad con lo establecido en el artículo 10 y complementarios de la Ley antes mencionada no se efectuó ningún pago.

- 3) Por otro lado, el monto de Depreciación acumulada refleja la creación de reservas insuficientes para la reposición del Activo Fijo, siendo que en términos generales se necesitan \$9'767. millones de pesos para reponerlo y la reserva es de \$ 294. millones de pesos con un Activo Fijo depreciado poco más de la mitad de vida útil estimada, lo cual representa tan solo el 3% de su valor reexpresado. No hay que olvidar que el tener cifras históricas, implica también, una aplicación al costo por concepto de depreciación, y/o amortización, muy por debajo de lo real, creando así un costo de ventas, que no sea confiable para la determinación de un rendimiento, sobre las operaciones de la entidad.
- Aunado a todo esto tenemos una planeación financiera -- equivocada y por lo consiguiente una distorsión en la efectividad de la Administración de la empresa entre -- otros aspectos.

## **APENDICE**

APENDICE

- 1.- Tabla para arrendamiento financiero  
(Artículo 48 L.I.S.R.)
- 2.- Tabla para la deducción de inversiones de bienes nuevos  
(Artículo 51-A L.I.S.R.)
- 3.- Tabla de Valor Presente
- 4.- Tabla de Índice Nacional de Precios al Consumidor  
I.N.P.C.

TABLA PARA ARRENDAMIENTO FINANCIERO  
(ARTICULO 48 L.I.S.R.)

COSTO CON INTERESES HASTA DEL 27.49%

TASA DE INTERES

Número de años del plazo ini- cial forzoso del contrato	Hasta	15%	20%	25%
	10%	Monto original de la inversión		
	%	%	%	%
1	91	87	83	80
2	87	81	76	72
3	83	76	70	65
4	79	71	65	59
5	76	67	60	54
6	73	63	55	49
7	70	59	52	45
8	67	56	48	42
9	64	53	45	38
10	62	50	42	36
11	59	48	39	33
12	57	45	37	31
13	55	43	35	29
14	53	41	33	27
15	51	39	32	26
16	49	37	30	24
17	47	36	28	23
18	46	34	27	22
19	44	33	25	21
20	43	31	21	20
21 a 25	39	28	22	17
26 a 30	33	23	18	14
Más de 30	28	19	14	11

SI LOS INTERESES PLUCTUAN DEL 27.5% AL 47.49%

TASA DE INTERES

Número de años del plazo ini- cial forzoso del contrato	Hasta	35%	40%	45%
	30%	Monto original de la inversión		
	%	%	%	%
1	76	74	71	69
2	67	64	61	58
3	60	63	53	48
4	54	50	46	43
5	49	44	41	38
6	44	40	36	33
7	39	36	32	29
8	36	32	29	26
9	33	30	26	24
10	31	27	24	22
11	28	25	22	20
12	26	23	21	18
13	25	22	19	17
14	23	20	18	16
15	22	19	17	15
16	20	18	16	14
17	19	17	15	13
18	18	16	14	12
19	17	15	13	12
20	16	14	13	11
21 a 25	14	12	11	10
26 a 30	12	10	9	8
Más de 30	10	8	7	6



SI LOS INTERESES FLUCTUAN DEL 47.5% AL 67.49%

TASA DE INTERES

Número de años del plazo ini- cial forzoso del contrato	Hasta	55%	60%	65%
	50%	Monto original de la inversión		
	%	%	%	%
1	67	65	62	61
2	56	53	51	49
3	47	44	42	40
4	40	38	35	33
5	35	32	30	28
6	30	28	26	24
7	27	25	23	21
8	24	22	20	19
9	22	20	18	17
10	20	18	17	15
11	18	16	15	14
12	17	15	14	13
13	15	14	13	12
14	14	13	12	11
15	13	12	11	10
16	12	11	10	10
17	12	11	10	9
18	11	10	9	9
19	11	10	9	8
20	10	9	8	8
21 a 25	9	8	7	7
26 a 30	7	6	6	5
Más de 30	6	5	5	4

SI LOS INTERESES PLUCTUAN DEL 67.5% AL 87.49%

TASA DE INTERES

Número de años del plazo ini- cial forzoso del contrato	Hasta	75%	80%	85%
	70%	Monto original de la inversión		
	%	%	%	%
1	59	57	56	54
2	47	45	43	42
3	38	36	35	33
4	31	30	28	27
5	27	25	24	22
6	23	21	20	19
7	20	19	18	17
8	18	16	15	15
9	16	15	14	13
10	14	13	12	12
11	13	12	11	11
12	12	11	10	10
13	11	10	10	9
14	10	10	9	8
15	10	9	8	8
16	9	8	8	7
17	8	8	7	7
18	8	7	7	7
19	8	7	7	6
20	7	7	6	6
21 a 25	6	6	5	5
26 a 30	5	5	4	4
Más de 30	4	4	4	3

SI LOS INTERESES FLUCTUAN DEL 87.5% AL 102.49%

TASA DE INTERES

Número de años del plazo ini- cial forzoso del contrato	Hasta		
	90%	95%	100%
	Monto original de la inversión		
	%	%	%
1	53	51	50
2	40	39	38
3	32	30	29
4	26	24	23
5	21	20	19
6	18	17	16
7	16	15	14
8	14	13	12
9	12	12	11
10	11	11	10
11	10	10	9
12	9	9	8
13	9	8	8
14	8	8	7
15	7	7	7
16	7	7	6
17	7	6	6
18	6	6	6
19	6	6	5
20	6	5	5
21 a 25	5	5	4
26 a 30	4	4	4
Más de 30	3	3	3

SI LOS INTERESES FLUCTUAN DEL 102.5% AL 122.49%

TASA DE INTERES

Número de años del plazo ini- cial forzoso del contrato	Hasta	110%	115%	120%
	105%	Monto original de la inversión		
	1	2	3	4
1	49	48	47	45
2	36	35	34	33
3	28	27	26	25
4	22	22	21	20
5	19	18	17	16
6	16	15	14	14
7	14	13	12	12
8	12	11	11	10
9	11	10	10	9
10	10	9	9	8
11	9	8	8	8
12	8	8	7	7
13	7	7	7	6
14	7	6	6	6
15	6	6	6	6
16	6	6	5	5
17	6	5	5	5
18	5	5	5	5
19	5	5	5	4
20	5	5	4	4
de 21 a 25	4	4	4	4
de 26 a 30	3	3	3	3
Más de 30	3	3	3	2

SI LOS INTERESES FLUCTUAN DEL 122.50% AL 142.49%

TASA DE INTERES

Número de años del plazo ini- cial forzoso del contrato	Hasta			
	125%	130%	135%	140%
	Monto original de la inversión			
	%	%	%	%
1	44	43	43	42
2	32	31	30	30
3	24	24	23	22
4	19	19	18	17
5	16	15	15	14
6	13	13	12	12
7	11	11	11	10
8	10	10	9	9
9	9	9	8	8
10	8	8	7	7
11	7	7	7	6
12	7	6	5	6
13	6	6	6	5
14	6	5	5	5
15	5	5	5	5
16	5	5	5	4
17	5	5	4	4
18	4	4	4	4
19	4	4	4	4
20	4	4	4	4
de 21 a 25	4	3	3	3
de 26 a 30	3	3	3	3
Más de 30	2	2	2	2

SI LOS INTERESES FLUCTUAN DEL 142.50% AL 160.00%

TASA DE INTERES

Número de años del plazo ini- cial forzoso del contrato	Hasta	150%	155%	160%
	145%	Monto original de la inversión		
	?	?	?	?
1	41	40	39	38
2	29	28	27	27
3	21	21	20	20
4	17	16	16	15
5	14	13	13	12
6	11	11	11	10
7	10	10	9	9
8	9	8	8	8
9	8	7	7	7
10	7	7	6	6
11	6	6	6	6
12	6	6	5	5
13	5	5	5	5
14	5	5	5	4
15	5	4	4	4
16	4	4	4	4
17	4	4	4	4
18	4	4	4	3
19	4	4	3	3
20	3	3	3	3
de 21 a 25	3	3	3	3
de 26 a 30	2	2	2	2
Más de 30	2	2	2	2

TABLA PARA LA DEDUCCION DE INVERSIONES DE BIENES NUEVOS  
(ARTICULO 51-A L.I.S.R.)

TABLA

Porcentaje del monto original de la inver- sión deducido.	Número de años transcurridos				
	2	3	4	5	6
	%	%	%	%	%
93	0	0	0	0	0
87	2.33	0	0	0	0
84	5.00	1.75	0	0	0
81	7.80	4.00	1.40	0	0
79	10.56	6.50	3.30	1.16	0
73	15.75	11.87	8.00	4.87	2.50
71	18.48	13.99	10.45	7.04	4.29
69	21.60	16.80	12.60	9.50	6.40
67	23.72	19.63	15.26	11.44	8.63
63	27.92	23.84	20.07	16.60	12.91
61	29.99	25.94	22.13	18.65	15.42
56	36.16	32.10	28.30	24.71	21.35
51	41.40	37.40	34.40	30.75	27.30
36	58.28	54.90	52.68	50.03	47.44

Porcentaje del monto original de la inver- sión deducido.	Número de años atrancurridos				
	7	8	9	10	11
	%	%	%	%	%
93	0	0	0	0	0
87	0	0	0	0	0
84	0	0	0	0	0
81	0	0	0	0	0
79	0	0	0	0	0
73	0.87	0	0	0	0
71	2.20	0.77	0	0	0
69	3.90	2.00	0.70	0	0
67	5.82	3.55	1.82	0.64	0
63	9.70	7.31	4.93	3.00	1.54
61	12.00	9.00	6.78	4.58	2.78
56	18.23	15.34	12.72	9.89	7.41
51	24.05	21.00	18.15	15.50	13.05
36	44.92	42.45	39.26	36.94	34.63

Porcentaje del monto original de la inver- sión deducido	Número de años transcurridos				
	12	13	14	15	16
	%	%	%	%	%
93	0	0	0	0	0
87	0	0	0	0	0
84	0	0	0	0	0
81	0	0	0	0	0
79	0	0	0	0	0
73	0	0	0	0	0
71	0	0	0	0	0
69	0	0	0	0	0
67	0	0	0	0	0
63	0.54	0	0	0	0
61	1.43	0.50	0	0	0
56	5.59	3.76	2.29	1.18	0.41
51	10.80	8.40	6.30	4.75	3.20
36	31.80	29.69	27.65	25.07	22.66

Porcentaje del monto original de la inver- sión deducido	Número de años transcurridos					
	17	18	19	20	21	22 en adelante
	%	%	%	%	%	%
93	0	0	0	0	0	0
87	0	0	0	0	0	0
84	0	0	0	0	0	0
81	0	0	0	0	0	0
79	0	0	0	0	0	0
73	0	0	0	0	0	0
71	0	0	0	0	0	0
69	0	0	0	0	0	0
67	0	0	0	0	0	0
63	0	0	0	0	0	0
61	0	0	0	0	0	0
56	0	0	0	0	0	0
51	1.95	1.00	0.35	0	0	0
36	20.85	18.65	16.54	14.58	12.74	0

Para los efectos de las fracciones I y III de este artículo, cuando sea impar el número del período a que se refiere dichas fracciones, se considerará como último mes de la primera mitad el mes inmediato anterior al que corresponda la mitad del período.



# INDICE NACIONAL DE PRECIOS al consumidor

de Enero de 1950 a Mayo de 1991  
BASE 1978=100 (Cifras publicadas en el Diario Oficial de la Federación)\*

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
50*	12.5331	12.6827	13.2440	13.3749	13.3562	13.2627	13.3562	13.5806	13.9922	14.2167	14.4598	14.6695
55	20.1839	20.3897	20.8012	21.0256	20.9892	21.1192	21.4312	21.6617	21.6617	21.8861	21.9796	21.9235
60	24.7857	24.8044	25.4029	25.9267	25.8132	25.8145	26.6015	26.0950	26.2260	25.9267	25.8332	25.9454
65	27.9843	28.0966	28.1501	28.3211	28.3398	28.3772	28.2462	28.1714	28.2836	28.2649	28.1714	28.1714
68	29.5557	29.5557	29.7998	30.0231	30.2470	30.0946	29.9298	30.0714	30.1730	30.0714	30.1356	30.0794
69	30.2100	30.3206	30.3470	30.4102	30.4131	30.5381	30.6561	30.6901	30.9776	31.3011	31.3051	31.5411
70	31.7297	31.7269	31.8721	31.9137	31.9793	32.1729	32.3298	32.4906	32.5605	32.5685	32.7442	33.0211
71	33.3491	33.4870	33.6142	33.7856	33.8558	34.0107	33.9435	34.2943	34.4070	34.4410	34.4927	34.6596
72	34.8137	34.9225	35.1132	35.1848	35.4031	35.6655	35.7996	36.0372	36.1995	36.2258	36.4624	36.5858
73	37.1170	37.4251	37.7516	38.1516	38.7607	39.0762	40.0777	40.7224	41.6911	42.2242	42.7435	44.4049
74	45.9262	47.0134	47.3958	48.0412	48.4171	48.8958	49.6022	50.1279	50.8956	51.7016	53.1371	53.5523
75	54.2370	54.5367	54.8801	55.3438	56.0817	57.0359	57.4740	57.9921	58.4134	58.7132	59.1241	59.6064
76	60.7543	61.8944	62.5019	62.9931	63.1797	63.6332	64.1703	64.7863	66.9959	70.7680	71.9644	75.8201
77	78.2349	79.9626	81.3589	82.5895	83.3147	84.3336	85.2881	87.0389	88.5845	89.2595	90.2369	91.4857
78	93.5174	94.8599	95.8486	96.9157	97.8660	99.2094	100.8919	101.8999	103.0634	104.3092	105.3851	106.2796
79	110.0495	111.6329	113.1454	114.1597	115.6566	116.9375	118.1566	120.1456	121.6218	123.7460	125.3376	127.5544
80	133.7753	136.8680	139.6810	142.1232	144.4430	147.3025	151.4251	154.5368	156.2740	158.6414	161.3941	165.6265
81	170.9611	175.1625	178.9102	182.9417	185.7096	188.3059	191.6232	195.5703	199.2106	203.6292	207.5499	211.1360
82	223.7257	232.5181	241.0076	254.0176	268.3519	281.2723	295.7272	328.9637	346.5257	364.4863	382.9169	423.8067
83	459.9196	495.1413	519.1010	551.9706	575.9299	597.7185	627.2222	551.6175	671.6748	693.9621	734.2143	766.1491
84	814.8212	857.8234	894.4891	933.1867	964.1276	999.0226	1031.7223	1061.0997	1092.7089	1130.8898	1169.7039	1219.3764
85	1309.8285	1364.7455	1417.1113	1460.7154	1495.3210	1532.7696	1586.1519	1655.4343	1721.6124	1787.0099	1869.4555	1996.7229
86	2173.2525	2269.8738	2375.1722	2499.3892	2638.2819	2807.6125	2947.7223	3182.7396	3373.6715	3566.5134	3807.6000	4108.2
87	4440.9	4761.3	5026.0	5520.1	5936.2	6365.7	6881.3	7443.7	7934.1	8595.2	9277.00	10547.2
88	12293.5	13318.9	14000.9	14431.9	14711.1	15011.2	15261.8	15402.2	15490.2	15608.4	15817.3	16147.3
89	16542.6	16767.1	16948.8	17202.3	17439.1	17650.9	17827.4	17997.3	18169.4	18478.1	18696.9	19322.9
90	20260.7	20719.5	21081.8	21405.7	21729.2	22258.9	22664.8	23051.0	23379.6	23715.7	24345.4	25112.7
91	25752.8	26202.3	26576.0	26854.4	27116.4							

\* De 1950 a 1968 los datos se basaron en el Índice de Precios al Mayorista de la Ciudad de México; de 1969 a la fecha se basan en el Índice Nacional de Precios al Consumidor, ambos elaborados por el Banco de México.

## **BIBLIOGRAFIA**

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

### BOLETINES

Boletines del I.M.C.P., de la Comisión de Principios de Contabilidad.

- A-1 Esquema de la Teoría Básica de la Contabilidad financiera.
- B-7 Revelación de los efectos de la inflación en la información Financiera.
- B-10 Reconocimiento de los efectos de la inflación en la Información Financiera.

**LIBROS**

- A. Ochoa Setezer., ADMINISTRACION FINANCIERA. 1a. ed., México, Alhambra Mexicana, 1988.
- Calvo Langarica Cesar, ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS ESTADOS FINANCIEROS; 6a. ed. México, PAC. 1986.
- Domínguez Orozco Jaime., REEXPRESION DE ESTADOS FINANCIEROS Y EL BOLETIN B-10 (Efectos Contables, Finanzas y Fiscales); México, Ed. Fiscales ISEF, 1986.
- Domínguez Orozco Jaimes., LA REEXPRESION '90. Fiscal y el I.S.R. México. I.S.E.F., 1990.
- Guajardo Gerardo, Phebe M. Woltz., CONTABILIDAD. 1a. Ed., México, Mc. Graw-Hill, 1989
- Haime Levy Luis, EL ARRENDAMIENTO FINANCIERO. Sus repercusiones fiscales y financieras. México, I.S.E.F., 1990.
- Haime Levy Luis, PLANEACION FINANCIERA EN LA EMPRESA MODERNA. 1a. Ed. México. I.S.E.F. 1989.
- Luis Pazos., EL GOBIERNO Y LA INFLACION (Quién provoca el aumento de precios? ); 1a. ed. México, Diana, 1986.
- Macías Pineda., EL ANALISIS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS (Y las deficiencias de la empresa); Décimocuarta ed. México, ECASA, 1985.

- Méndez Villanueva Antonio, ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA Y ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO. Estado de Cambios en la Situación Financiera en Base a Efectivo. México. U.A.N.M. 1987.
- Mendivil Escalante., ELEMENTOS DE AUDITORIA; 4a. Ed. México, ECASA, 1987.
- México, COMPILACION FISCAL 1990 ( Comentada C.P. Enrique Domínguez Mota) Decimoséptima ed. Enero 1990.
- Muñoz Narvaez Roberto, EL TRATAMIENTO FISCAL DE LAS DEPRECIACIONES Y LA ACTUALIZACION DE BIENES PARA LA LEY DEL I.A.E. 2a. ed. México. I.S.E.F. 1989.
- Ochoa Setzer Guadalupe; ADMINISTRACION FINANCIERA. México, Ed. ALHAMBRA, S.A. 1988.
- Pearson Hunt. Gordon Donaldson., FINANCIACION BASICA DE LOS NEGOCIOS; Vol. 1 (Tr. C.P. Manuel de J. Fernández); México, UTEHA, 1982.
- Ruiz de Velasco Luis., AUDITORIA PRACTICA; 9a. ed. México, Banca y Comercio, 1986.
- Villegas H., Ortega O. EL SISTEMA FINANCIERO MEXICANO. 1a. ed. México Ed. PAC S.A. de C.V. 1987.
- W.A. Paton., MANUAL DEL CONTADOR (Guía Contable). (Tr. C.P. Enrique Martínez.); 3a. ed. México, UTEHA, 1983.
- Zamorano, Moreno, Ortega Pérez de León, ACTUALIZACION -

ESTADOS FINANCIEROS. Método Simplificado. 2a. ed. México I.P.N. 1988.

**MATERIAL DIDACTICO DE SEMINARIOS TOMADOS EN:**

"ESTUDIOS DE ACTUALIZACION PROFESIONAL A.C."

- TALLER DE REEXPRESION DE ESTADOS FINANCIEROS Y BOLETIN B-10, C.P. Guillermo Barbosa G., México, Septiembre -- 1989.
- REEXPRESION DE ESTADOS FINANCIEROS, BOLETIN B-10 Y SUS TERCERAS ADECUACIONES., C.P. Jaime Domínguez Orozco. México, Mayo 1990.
- TALLER DE DECLARACION ANUAL I.S.R. Y 2% AL ACTIVO 1989; C.P. Adrian Hernández Hernández., México, Marzo 1990.
- ESTUDIO PRACTICO DEL 2% AL ACTIVO 1990. C.P. Adrian Hernández Hernández., México.
- REGIMEN CONTABLE Y FISCAL DEL ARRENDAMIENTO PURO Y FINANCIERO., C.P. Xavier Méndez Alvarado., México, Junio 1990.