



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
CUAUTITLAN



IMPORTANCIA DE LA DEPRECIACION DE ACTIVOS
FIJOS EN UNA EMPRESA PRODUCTORA DE
SABORIZANTES NATURALES Y ARTIFICIALES

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE :

LICENCIADO EN CONTADURIA

P R E S E N T A :

JOSE FRANCISCO LOZANO BAZALDUA

A S E S O R :

C.P. ROMEO RUIZ RUIZ

FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis 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.



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

F. N. A. M.
 FACULTAD DE ESTUDIOS
 SUPERIORES CUAUTITLAN

UNIVERSIDAD NACIONAL
 AUTÓNOMA DE
 MÉXICO

ASUNTO: VOTOS APROBATORIOS



DEPARTAMENTO DE
 EXAMENES PROFESIONALES

DR. JAIME KELLER TORRES
 DIRECTOR DE LA FES-CUAUTITLAN
 P R E S E N T E .

AT'N: Ing. Rafael Rodríguez Ceballos
 Jefe del Departamento de Exámenes
 Profesionales de la F.E.S. - C.

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

"Importancia de la Depreciación de Activos Fijos en una Empresa Productora de Saborizantes Naturales y Artificiales"

que presenta al pasante: José Francisco Lozano Bazaldón
 con número de cuenta: 7832267-1 para obtener el TITULO de:
Licenciado en Contaduría

Considerando que dicha tesis reúne los requisitos necesarios para ser discutida en el EXAMEN PROFESIONAL correspondiente, otorgamos nuestro VOTO APROBATORIO.

A T E N T A M E N T E .
 "POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"
 Cuautitlán Izcalli, Edo. de Méx., a 29 de Noviembre de 1994

PRESIDENTE C.P. Romeo Ruiz Ruiz
 VOCAL C.P. Pedro Acevedo Romero
 SECRETARIO L.C. Elsa Margarita Galicia Laguna
 PRIMER SUPLENTE L.C. Rosa Ma. Olvera Medina
 SEGUNDO SUPLENTE C.P. Rafael Delgado Colón

[Firma manuscrita]
 4 ENVI 95
 29-11-95
 16-11-95

A g r a d e c i m i e n t o s

A mi esposa, María Eugenia.

Por todo el apoyo que me brindó en esta etapa tan importante en mi carrera, que fué la conclusión de mis estudios profesionales.

A mi madre Ana María.

Por haberme dado la vida, y por todos sus desvelos que pasó por mi para que me formara un hombre de provecho.

A Manuel Castañeda.

Porque me brindó su confianza y me dió su apoyo incondicional para continuar con mis estudios.

A mis hijos Abraham y Ana Teresa Lozano.

Porque son mi esperanza para que algún día superen lo que yo he logrado, y que de algo les sirva mi esfuerzo y puedan tomar algún ejemplo de lo que he logrado.

A mis hermanos José Luis, Alberto y Patricia

Porque de una manera u otra influyeron en mi preparación.

A mi abuelita Dionicia.

Porque para mi fué mi segunda madre, y gracias a sus cuidados crecí y me forme como hombre.

A mis profesores.

Por haber tenido la fortuna de conocerlos para aprovechar los conocimientos que me impartieron, y por todo el esfuerzo que hacen para lograr que se forjen buenos profesionistas para poder servir a México.

A la Universidad Nacional Autónoma de México.

Con profundo agradecimiento a la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, por otorgarme la oportunidad de cursar una licenciatura para poder servir mejor a mi país.

I N D I C E

	PAGS.
Objetivo.....	1
Hipótesis.....	2
Introducción.....	3
1.- Antecedentes Históricos y tipos de activos fijos utilizados	
1.1 Antecedentes.....	5
1.2 Concepto de activo fijo.....	6
1.3 Maquinaria y equipo.....	11
1.4 Equipo de laboratorio.....	12
1.5 Equipo de cómputo.....	14
1.6 Muebles y equipo de oficina.....	15
1.7 Edificio y construcciones.....	15
1.8 Automóviles.....	16
2.- Tasas de depreciación	
2.1 Concepto y diversos métodos de depreciación	18
2.2 Depreciación fiscal.....	26
2.3 Políticas de depreciación contable.....	30
2.4 Tasas de depreciación contable.....	35
2.5 Impuesto al activo en activo fijo.....	46
2.6 Actualización de activos fijos	56
2.7 Actualización fiscal de la depreciación y depreciación no deducible.....	63

3.- Control de adiciones y bajas de activos fijos	
3.1 Elaboración de presupuestos para adquisiciones de activos fijos.....	69
3.2 Análisis de equipos viejos, para su reemplazo o reparación.....	90
3.3 Ventas de activos fijos.....	97
3.4 Inventarios periódicos de activos fijos..	99
4.- Caso Práctico.....	108
Conclusiones.....	152
Bibliografía.....	157

Objetivos de la Tesis

- 1.- Dar a conocer los diferentes equipos y máquinas de producción de una empresa que elabora saborizantes artificiales y naturales para el mejor aprovechamiento de estos.
- 2.- Estructurar formatos para el control de las adquisiciones, depreciación y bajas de cada uno de los activos fijos.
- 3.- Buscar beneficios a la empresa, que le permita tener una adecuada compra de maquinaria, equipo de cómputo y automóviles, que sean totalmente deducibles y que no perjudiquen fiscalmente a la empresa.
- 4.- Proporcionar capacitación periódica al personal obrero, para un buen manejo de los equipos productivos, y mejorar la calidad de los productos.

Hipótesis

El control en los activos fijos es fundamental para evitar, que se hagan fuertes gastos en compra de bienes, que no son necesarios, la ubicación y la aplicación correcta de los gastos por depreciación por departamentos, se requiere diseñar un programa de inventarios tanto físicos como contables para matener actualizados los registros para las adiciones y bajas de los activos fijos.

Introducción

La presente tesis presenta un panorama de el control de los activos fijos y su depreciación, en una empresa que se dedica a la compra-venta y fabricación de saborizantes naturales y artificiales, con el propósito de corregir las anomalías que puedan existir.

La investigación, dividida en cuatro capítulos tiene un enfoque principal a la adquisición de activos fijos y su depreciación, el registro contable de éstos las políticas contables y fiscales, los diversos tipos de depreciación, elaboración de presupuestos para adquisiciones, aprovechamiento de los beneficios fiscales como son la actualización de la depreciación y las ventas de activos fijos, el control de ventas y adquisiciones por medio de inventarios periódicos, el control de las herramientas y el análisis de los activos viejos para su reemplazo o reparación.

El control de las adquisiciones de activos fijos, su depreciación y las ventas de éstos, en una empresa que elabora saborizantes naturales y artificiales, representa una función importante, ya que se deben tomar las medidas necesarias para saber que tan indispensable y provechoso es para la compañía, puesto que la compra de equipos muy sofisticados y

costosos que no sean necesarios no benefician, y si perjudican ya que estos equipos se deben de adquirir de acuerdo a las necesidades que se van teniendo, ya sea por incremento de ventas, reemplazo de equipos obsoletos, o desarrollo de nuevos productos o aplicaciones a la empresa.

Desde el punto de vista fiscal, adquirir los bienes que sean totalmente deducibles en su costo de adquisición, es decir que reunan todos los requisitos que marca la ley.

Es difícil cambiar las políticas de una empresa transnacional en las compras de bienes, pero si se puede controlar a los usuarios para que se tenga un buen aprovechamiento de éstos y así se cuiden los gastos, ya que es un beneficio mutuo para empleados y compañía, y cuidando los gastos, se tendrán mejores utilidades y con el buen manejo de los activos se tendrá más y mejor producción y como consecuencia mayores ventas, y con ésto se podrán generar más empleos y mejores sueldos.

C A P I T U L O 1

Antecedentes históricos y tipos de activos fijos utilizados

1.1. Antecedentes sobre el inicio de operaciones de la Empresa.

Esta empresa surge debido a la inversión de capital extranjero en sociedad con el propietario de un pequeño laboratorio, éste se localizaba en el centro de la capital en el Distrito Federal contaba con 3 empleados únicamente. Para la elaboración de sus productos, importaba concentrados de saborizantes, los cuales procesaba y vendía obteniendo altas ganancias, puesto que tenía buenos clientes que compraban los saborizantes.

Al ver la empresa norteamericana el progreso de este laboratorio y con el proyecto de ampliar sus afiliadas, propuso al dueño del mismo una asociación en la cual aportaría el capital necesario para el establecimiento en México, quedando él como socio fundador y administrador de la afiliada en México.

Es así como el 26 de Mayo de 1961, se funda ésta empresa como una Sociedad Anónima de Capital Variable, iniciando sus operaciones en Tlalnepantla Estado de México.

Actualmente ésta empresa es una de las más importantes en su ramo.

Mencionaremos a continuación los diferentes tipos de activos fijos con que cuenta la empresa, para la elaboración

de sus productos y los edificios de sus oficinas y planta de producción.

1.2. Concepto de Activo Fijo

"Inmuebles, maquinaria y equipo son bienes tangibles que tienen por objeto, el uso en beneficio de la empresa, la producción de artículos para su venta o para el uso de la propia empresa y la prestación de servicios tanto a la empresa como al público en general. La adquisición de estos bienes tiene como propósito la utilización y no la venta, dentro de las operaciones normales de la empresa." (1)

La presentación de los estados financieros, se divide en dos capítulos que son: reglas de valuación y reglas de presentación que son generales y específicas referente a estos bienes y los criterios de capitalización y a la depreciación.

" De acuerdo con los principios de contabilidad, las inversiones en inmuebles, maquinaria y equipo deberán valuarse al costo de adquisición, al de construcción, o en su caso a su valor equivalente." (2)

....

(1) Instituto Mexicano de Contadores Públicos. Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados.-- 9.ED.-- México: I.M.

C.P. 1994 .--p.241

(2) /Ob.Cit./ p.242

El costo de adquisición incluye el precio pagado por los bienes, sobre la base del efectivo o su equivalente, más todos los gastos necesarios para tener el activo en lugar y condiciones que permitan su funcionamiento, tales como los derechos y gastos de importación, fletes, seguros; gastos de instalación, etc.

El costo de construcción incluye los costos directos e indirectos ocurridos en la misma, tales como materiales, mano de obra, costos de planeación e ingeniería, gastos de supervisión y administración, impuestos y gastos originados por préstamos obtenidos específicamente para este fin, que se devenguen durante el período efectivo de la construcción.

Dicho período termina cuando el bien está en condiciones de entrar en servicio, independientemente de la fecha en que sea traspasado a las cuentas del activo fijo en operación.

" Con excepción de los terrenos, los costos de adquisición de los activos de largo plazo se cargan típicamente a gastos durante un período de años en una forma sistemática " (3)

El procedimiento práctico para la determinación del costo de construcción, es el costo directo de los materiales y

...

(3) Horngren, Charles T. Contabilidad Financiera Introducción

... 3. ED.-- México 1983 p.346

del trabajo, que deben ser identificados específicamente y aplicados a la cuenta de construcción en proceso. Los costos indirectos o gastos generales pueden ser aplicados al costo de la construcción sobre bases adecuadas.

Al comprar o recibir a cambio un lote de activo fijo sin especificar el precio que corresponda a cada uno de los bienes que incluye, el costo total del lote debe distribuirse entre los diversos bienes con base en el valor relativo de cada uno, determinado por avalúo hecho por peritos.

Si los bienes son adquiridos por canje o cambio de otros activos, una medida equitativa del costo de la propiedad adquirida, es la cantidad de dinero que habría obtenido si los activos entregados a cambio hubieran sido previamente realizados en efectivo, en caso de que tales activos no tuvieran un valor de mercado definido, podría utilizarse como unidad de costo el valor de mercado de las propiedades recibidas en cambio. Dependiendo del valor del mercado, se genera la utilidad o pérdida.

Cuando los activos fijos han sido adquiridos sin costo alguno o a un costo que no es el adecuado, deberá asignarse a esos bienes un valor determinado por avalúo, y con objeto de precisar razonablemente los resultados subsecuentes, registrándose en la contabilidad de la empresa, cargándose a las cuentas de activo correspondientes y acreditándose a su-

perávit donado.

Los activos fijos recibidos como aportaciones de capital deberán considerarse a su valor de mercado. Si dicho valor es mayor al valor nominal de los títulos representativos del capital entregado a cambio, el valor excedente se considera como superávit pagado, en el caso de déficit deberán ajustarse las cuentas de activo fijo correspondiente y en su caso las de capital exhibido.

Cuando un bien se haya adquirido como cobro a un deudor de la empresa, el costo que deberá asignársele es aquel que hubiere tenido que desembolsarse para adquirirlo en el mercado en la misma fecha que se hubiera recibido el bien, y cualquier diferencia generaría una utilidad o pérdida.

" Las propiedades adquiridas en moneda extranjera deben registrarse en moneda nacional a los tipos de cambio históricos a la fecha que se hayan adquirido los bienes." (4)

" Cuando se compra maquinaria en moneda extranjera, se debe de calcular una reserva adecuada para depreciación que permita, cuando se necesite reponerla, contar con los fondos

....

(4) Instituto Mexicano de Contadores Públicos .Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados. --9.ED.--México:I.M.C.P.

suficientes para reemplazar la deshechada." (5)

Esto es muy necesario en países que no son estables en su moneda, y sufren fluctuaciones constantes, como es el caso de el nuestro, por lo tanto, no es recomendable depreciar únicamente sobre el valor histórico en moneda nacional, sino calculándola sobre su costo en dólares y al mismo tiempo constituir un fondo depositado en el banco o en inversiones de fácil realización, que servirán a la empresa para movilizar el tipo de cambio.

Terrenos.- los terrenos deben valuarse al costo erogado con objeto de adquirir su posesión, consecuentemente incluye el precio de adquisición del terreno, honorarios y gastos notariales, indemnizaciones o derechos pagados sobre la propiedad a terceros, comisiones a agentes, impuestos de traslado de dominio, honorarios de abogados y gastos de localización, además de los costos para demoliciones, limpia y desmonte, drenaje, calles, cooperaciones, costos sobre obras de urbanización, reconstrucción de propiedades de terceras personas que se encontraban localizadas en el terreno.

A continuación haremos mención de los activos fijos que se utilizan en ésta empresa, y que están sujetos a deprecia-

...

(5) Anzures, Maximiliano. Contabilidad General .-- 23.ED.-- México: Porrúa, 1980.-- p.315

ción, como los terrenos no se deprecian únicamente mencionaremos que la empresa tiene una superficie de 21,500 metros cuadrados de los cuales 12,600 están construidos y los demás son áreas verdes.

" Los activos de larga duración usados en operaciones de las empresas se clasifican como activos de planta y se manifiestan en el importe de los fondos que contienen." (6)

1.3 Maquinaria y Equipo:

La empresa cuenta con maquinaria completa y moderna para la elaboración de sus productos, la mayoría es de importación ya que son las más adecuadas para la elaboración de los productos que se venden.

a) Cámara Fria.- es una especie de refrigerador de gran capacidad con equipo especial de enfriamiento, para conservar las materias primas a una temperatura adecuada, ya que la mayoría de éstas son frutas naturales y para que conserven todas sus propiedades, necesitan estar a temperaturas bajo cero, es por esto que tiene reguladores de temperatura, para mantener la cámara en un promedio de -30 y -40 grados centígrados.

....

(6) Mc Neil, Eugene I. Contabilidad Financiera.-- México: Diana, 1973.-- p.313.

b) Procesadora de frutas.- es un equipo especial para elaboración de mermeladas, es una especie de olla gigantesca, en donde se mezclan las frutas, saborizantes, agua, azúcar y conservadores, todo esto se mezcla y se procesa a altas temperaturas, para cocer bien la fruta y quede bien preparada la mermelada, este equipo no se utiliza a toda su capacidad por la mala planeación de la producción.

c) Secador.- esta máquina saca la humedad de los productos líquidos, por medio de calor y homogenizadores, los seca y solidifica, convirtiendo el producto en polvo, aquí si se emplea toda la capacidad, ya que la mayoría de los saborizantes que se venden son en polvo.

d) Báscula trailera.- esta báscula se adquirió para el mejor control de pesaje de los productos, a granel y líquidos, pues éstos se transportan en pipas y se perdía bastante tiempo en llevarlos a básculas públicas, y en ocasiones se tenían que apegar al peso que el proveedor indicaba, no resultó de gran utilidad, ya que por problemas del montaje la báscula esta desnivelada y sin verificar.

1.4 Equipo de Laboratorio :

Se tienen laboratorios de control de calidad, y de creación y desarrollo, en el de control de calidad se analizan los productos terminados mediante procesos especiales para que tengan las especificaciones correctas, como son el color

el sabor, la consistencia y el aroma de acuerdo con los deseos del cliente. En el de creación y desarrollo se investigan y desarrollan nuevos proyectos de sabores, o modificaciones a los anteriores.

a) Balanzas granitarias.- se utilizan para pesar las muestras tienen una capacidad de 2.200 kg, ya que las muestras son pequeñas y no se requiere de más capacidad.

b) Cuenta colonias.- sirve para identificar las colonias de los micro-organismos que puedan contaminar los productos que se están analizando.

c) Baño maría.- aquí se mantienen los productos líquidos a la temperatura adecuada, y no pierden sus propiedades en lo que se analizan para su aprobación o rechazo.

d) Incubadoras.- se utilizan para el cultivo de algunos productos que requieren de tiempo, para analizar su pureza y consistencia, y en estas incubadoras se agiliza el proceso y permite que se haga más rápido el análisis.

e) Refrigeradores domésticos.- sirven para conservar algunas muestras que necesitan bajas temperaturas, ya que se pueden echar a perder, durante el proceso de su análisis.

f) Cromatógrafos.- algunos productos necesitan análisis muy especiales, y requieren de comparaciones con estándares establecidos, y es necesario graficar sus muestreos y para este tipo de pruebas se utiliza el cromatógrafo.

g) Hornos esterilizadores.- se utiliza para esterilizar todo el material de vidrio y aluminio que se necesita para los muestreos, funciona a base de microondas y calor.

1.5 Equipo de cómputo:

Cuando se empezaron a utilizar equipos de computación en la empresa, se implantó un sistema de contabilidad que cubría las necesidades que se tenían en esa época, pero como el volumen de operaciones aumentó, se fueron implantando más sistemas variados, para controlar inventarios y cuentas por cobrar, se empezó a comprar equipo más completo, pero no en forma correcta, ya que los sistemas estaban aislados uno del otro, y se perdía mucho tiempo en estar capturando y consultando en sistemas separados, actualmente se está implantando un sistema, que permita el enlazamiento de todos los módulos que se tienen.

a) Sistema unisys.- se compone de dos modulos maestros y 10 terminales sirve para controlar los inventarios de materias primas y producto terminado.

b) Sistema burroughs.- se compone de un modulo maestro y cuatro terminales, controla el sistema de contabilidad y cuentas por cobrar.

c) Sistema FDSM.- es el que se está implantando para el enlace de todos los modulos.

d) Computadoras personales.- todos los departamentos cu-

entan con por lo menos una P.C. para el control particular de sus operaciones, ya que los sistemas anteriores no tienen los paquetes necesarios que se necesitan en la diferentes áreas.

1.6 Muebles y equipo de oficina:

La empresa cuenta con el mobiliario adecuado para todas las funciones de oficina, sin embargo a nivel ejecutivo se busca más el lujo que la propia utilidad del mobiliario, y con esto ocasiona gastos muy elevados, el equipo de oficina es bastante funcional y moderno, como las máquinas de escribir computarizadas, fotocopiadoras con ampliación y reducción, sistemas de video, proyectores laser, un conmutador computarizado, aunque la mayoría del equipo de oficina es bien aprovechado, por falta de control, algunas personas utilizan estos equipo para uso personal, ocasionando gastos extras no necesarios y además de que puedan dañarlos y la empresa absorber los costos de las reparaciones.

1.7 Edificio y construcciones:

Se tienen tres plantas productivas, un edificio de tres niveles, taller de mantenimiento, almacén, una edificación de 2 niveles, en el primer nivel están los laboratorios, y en el segundo nivel las oficinas de contabilidad y ventas, una edificación para mercadotecnia y caseta de vigilancia.

El edificio de tres niveles, está diseñado para niveles

ejecutivos, por lo tanto es muy lujoso, y se excede en comodidades en todas sus oficinas, no obstante que el edificio se deprecia a 20 años, los gastos en el amueblado, instalación de equipo de seguridad, equipo de oficinas, alfombrado, tapizado, fueron bastante elevados y afectaron en el presupuesto, ya que resulta una inversión que no se necesitaba, puesto que las oficinas anteriores eran lo suficientemente cómodas aún a nivel ejecutivo, para el buen desempeño de sus funciones. También se hacen remodelaciones en diferentes oficinas, que prácticamente no son necesarias, ya que se utilizan temporalmente y después no se les dá uso alguno, y nadie se preocupa por los elevados costos que esto nos representa.

Se tiene un proyecto para sacar la planta productiva del área metropolitana, ya que se hizo un estudio por parte de la SEDUE (ya desaparecida) y resultó contaminante, para lo cual se busca el lugar que más convenga para reubicar la planta.

1.8 Automóviles:

La empresa cuenta con 28 automóviles, de los cuales, solamente 5 son utilitarios, ya que cuando surgió la miscelánea fiscal que las inversiones en automóviles solo serán deducibles, hasta por un monto de 60 millones, siempre y cuando sean automóviles utilitarios, es decir, que sean para la

prestación de servicios relacionados con la actividad del contribuyente, que no se encuentren asignados a una sola persona, que permanezcan fuera de horario de labores en un lugar específico, todas la unidades de un mismo color distintivo y con emblema o logotipo, la casa matriz en E.U.A. resolvió que los demás no fueran utilitarios, esto aparte de afectar a la empresa en que su depreciación es no deducible, los usuarios los utilizan además en sus labores personales, causando gastos excesivos en mantenimiento, gasolinas, equipos adicionales, y como todo esto, son gastos no deducibles, afectan fuertemente el presupuesto establecido. No se tiene equipo de reparto, ya que por política de la compañía, se contratan líneas fleteras para el envío de los productos a los clientes y también para los productos que se compran.

C A P I T U L O 2

Tasas de depreciación

2.1 Concepto y métodos de depreciación

" El proceso de la distribución del costo de un activo fijo entre diversos periodos es conocido como depreciación en el caso de activos fijos tangibles"(7).

El mayor problema contable para registrar la depreciación es determinar que parte del costo del activo se consume en un periodo dado, ésta debe asociarse contra el ingreso del periodo en el estado de resultados, algunos métodos usuales para calcular la depreciación son:

- a) El método de línea recta
- b) El método de unidades de producción o de uso
- c) Los métodos de depreciación acelerada que son:
 - método de la doble disminución de saldos (D.D.S.)
 - método de la suma de los dígitos de los años.

Estos métodos son utilizados en los Estados Unidos, ya que en México, la mayoría de empresas utiliza el método de línea recta, pero mencionaremos los dos restantes para su mejor comprensión y aplicación, en caso de que se optara por aplicar alguno.

Método de línea recta.

Como mencionamos en el párrafo anterior es la que más se

....

(7) Nelson, Tom A. Contabilidad Acelerada.-- 4.ED.-- México: CECSA, 1982.-- p.193.

usa por su simplicidad, ya que éste asigna una porción igual del costo del activo a la depreciación cada año, la ejemplificaremos por una gráfica y por la fórmula siguiente.

$$\frac{\text{costo del activo} - \text{valor de rescate estimado}}{\text{tiempo estimado de vida útil (años)}} = \text{depreciación anual}$$

El valor de rescate estimado, también llamado valor de desecho, es el que se le estima al final de su vida económica.

Por ejemplo calcularemos, el gasto anual de depreciación en línea recta de una máquina procesadora de frutas, que costó N\$ 175,000.- con un valor de desecho de N\$ 15,000.- su vida útil estimada es de 10 años, se calcula de la siguiente manera.

$$\frac{175,000 - 15,000}{10} = \frac{160,000}{10} = \text{N\$ } 16,000.- \text{ depreciación anual}$$

Importe de la compra 175,000.-

1* año	16,000.-	159,000.-
2* año	16,000.-	143,000.-
3* año	16,000.-	127,000.-
4* año	16,000.-	111,000.-
5* año	16,000.-	95,000.-
6* año	16,000.-	79,000.-
7* año	16,000.-	63,000.-
8* año	16,000.-	47,000.-
9* año	16,000.-	31,000.-
10* año	16,000.-	15,000.-

Valor de rescate al final N\$ 15,000.-

En la Práctica el valor de desecho, la mayoría de las veces no se estima, ya que éste es difícil de calcular por los factores futuros, como es la inflación y las devaluaciones, es por eso que se toma el valor total del activo, y se divide entre la vida estimada, en nuestro ejemplo anterior, la depreciación anual sería N\$ 17,500.-, es decir 175,000.- entre 10 años.

Depreciación por unidades de producción o por uso.

Este método se basa en la producción o el uso, en vez de en el paso del tiempo como ocurre en el de línea recta, diferenciándose que en lugar de considerar los años se toman las unidades estimadas, que se usarán como base de la depreciación, pueden expresarse en términos de unidades producidas en el caso de manufactura, en horas de operación en el caso de una computadora, o en kilómetros recorridos en el caso de automóviles y camiones.

Este método de depreciación, se aplica a activos cuyo servicio es fácilmente cuantificable en unidades físicas.

A continuación ejemplificaremos éste tipo de depreciación con la máquina procesadora de frutas.

costo del activo - valor de rescate
----- = depreciación unitaria
estimación de unidades por producir

$$\frac{175,000 - 15000}{80\ 000} = \text{N\$ } 2.- \text{ por unidad}$$

valor del activo			175,000.-
año	unidades producidas	depreciación anual N\$ 2.- por unidad	saldo por redimir
1*	15 000	30,000.-	145,000.-
2*	8 000	16,000.-	129,000.-
3*	10 000	20,000.-	109,000.-
4*	10 000	20,000.-	89,000.-
5*	5 000	10,000.-	79,000.-
6*	7 000	14,000.-	65,000.-
7*	8,000	16,000.-	49,000.-
8*	8 000	16,000.-	33,000.-
9*	7 000	14,000.-	19,000.-
10*	6 000	4,000.-	15,000.-

En el último año únicamente se deprecia la diferencia, para que quede el valor de rescate es por eso que se aplican N\$ 4,000.- y ya no hay depreciación después.

Depreciación acelerada

" Los métodos de depreciación acelerada dan por resultado patrones de depreciación, en los cuales ésta se decrementa a lo largo de la vida útil del activo " (8)

En éste método el cargo es mayor en los primeros, años y va bajando en los posteriores, mencionaremos los dos métodos que son doble disminución de saldos (D.D.S.) y suma de los dígitos de los años (S.D.A.).

(8) Kirkland, A. Wilcox y Joseph G San Miguel. Introducción a la contabilidad financiera. -- 2.Ed.-- México: CECSA, 1990. -- p. 307.

Depreciación por doble disminución de saldos

Mediante éste método el valor en libros del activo se multiplica por una tasa constante, igual al doble de la tasa que se utiliza para la depreciación en línea recta, seguiremos ejemplificando con la compra de una máquina procesadora de frutas.

Se espera que la máquina dure 10 años, por lo tanto su depreciación en línea recta sería del 10% anual, con el método D.D.S. sería del 20% el valor en libros decreciente del activo, se multiplica cada año por una tasa constante de depreciación, en éste método no se toma en cuenta el valor de rescate, es decir se toma el valor total del activo, la ventaja de éste método, es que el valor de rescate se puede calcular al final de la vida, en vez de al principio, y esto da un valor de rescate más preciso.

Existen tres alternativas en éste método, la primera es dejar de depreciar el activo cuando se estimó el valor de rescate la segunda es calcular la depreciación hasta el décimo año y dejar el valor de rescate con el valor final, y el tercero es continuar depreciando el tiempo que el activo se encuentre en uso, ya que el valor en libros no llegará a cero.

Importe de la compra

N\$ 175,000.-

Año	Cálculo	Depreciación	Dep. Acumulada	Saldo
1	0.20 X 175,000	35,000	35,000	140,000.-
2	0.20 X 140,000	28,000	63,000	112,000.-
3	0.20 X 112,000	22,400	85,400	89,600.-
4	0.20 X 89,600	17,920	103,320	71,680.-
5	0.20 X 71,680	14,336	117,656	57,344.-
6	0.20 X 57,344	11,469	129,125	45,875.-
7	0.20 X 45,875	9,175	138,316	36,700.-
8	0.20 X 36,700	7,340	145,856	29,360.-
9	0.20 X 29,360	5,872	151,728	23,488.-
10	0.20 X 23,488	4,698	156,426	18,790.-

En este caso el valor de rescate de la procesadora sería de N\$ 18,790.- y ya no habría más depreciación.

Depreciación por el método de la suma de los dígitos de los años.

Es similar al método de doble disminución de saldos, ya que utiliza fracciones más pequeñas cada año multiplicadas por el valor histórico menos el valor de rescate, para el cálculo de la depreciación anual, en este método se suman los dígitos de los años de la vida del activo y el resultado que se obtenga es el denominador de la fracción que se usará para el cálculo de la depreciación, seguiremos con nuestro ejemplo de la máquina procesadora.

Suma de los años a depreciar el activo

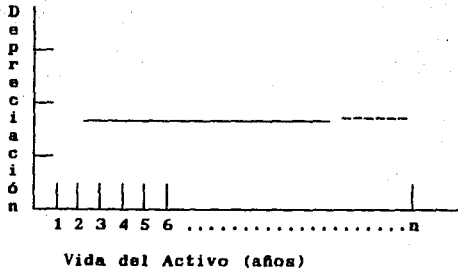
$$(1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10) = 55$$

Importe de la compra N\$ 175,000.- valor de rescate N\$ 15,000

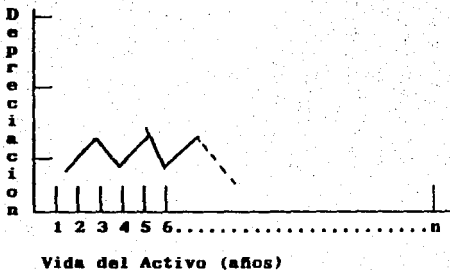
Año	Cálculo	Depreciación	Acumulada	Balance
				175,000.-
1	10/55 X 160,000	29,091	29,091	145,909.-
2	9/55 X 160,000	26,182	55,273	119,727.-
3	8/55 X 160,000	23,273	78,546	96,454.-
4	7/55 X 160,000	20,364	98,910	76,090.-
5	6/55 X 160,000	17,455	116,365	58,635.-
6	5/55 X 160,000	14,545	130,910	44,090.-
7	4/55 X 160,000	11,636	142,546	32,454.-
8	3/55 X 160,000	8,727	151,273	23,727.-
9	2/55 X 160,000	5,818	157,091	17,909.-
10	1/55 X 160,000	2,909	160,000	15,000.-

Como se observará el método S.D.A. toma en consideración el valor de rescate de N\$ 15,000, por lo cual el monto total de la depreciación de los 10 años es de N\$ 160,000

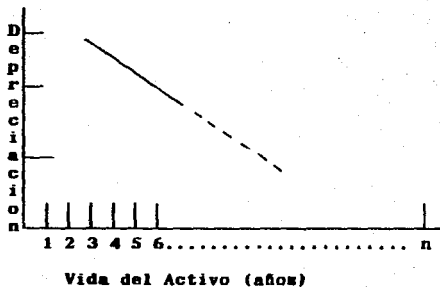
Depreciación en línea recta



Depreciación por unidades producidas



Depreciación Acelerada



Cabe Hacer la aclaración que la depreciación acelerada de la cual estamos hablando es únicamente contable, ya que en el aspecto fiscal, la depreciación acelerada que se aplicó en los años 1984-1985 es totalmente diferente, ya que el método fiscal, consistía en depreciar en los años antes mencionados los activos fijos a tasas del 75% y 50% en el año de adquisición y el remanente se distribuía en los años restantes de la vida del activo.

La depreciación acelerada, tiene una justificación aceptada ya que un activo envejece y se requerirán más reparaciones para seguir en funcionamiento, es por eso que al tomar mayor depreciación al principio y menos en años posteriores, los gastos se distribuyen de manera más uniforme a lo largo de la vida del activo.

2.2 Depreciación Fiscal

" La depreciación es un procedimiento de contabilidad, que tiene como fin distribuir de una manera sistemática y razonable el costo de los activos fijos tangibles, menos su valor de desecho, si lo tienen, entre la vida útil estimada de la unidad.

Por lo tanto, la depreciación contable es un proceso de distribución y no de valuación" (9)

Esta es la definición que nos da el Instituto Mexicano de Contadores Públicos y que puede hacerse de dos maneras o criterios, uno basado en el tiempo y otro en unidades producidas esto es contablemente y de acuerdo a las políticas establecidas, de la empresa, ya que fiscalmente se tiene que hacer de acuerdo a las tasas establecidas por la Ley del Impuesto Sobre la Renta, de acuerdo a esto se aplican las siguientes tasas de depreciación fiscal.

a) Maquinaria y Equipo.- como es una empresa que utiliza productos químicos, la tasa de depreciación fiscal es del 9% anual, con fundamento en el artículo 45 fracción IV de la Ley del Impuesto Sobre La Renta.

Las inversiones empiezan a deducirse a partir del mes siguiente en que se inicia la utilización del bien, hay equipos que tienen varios componentes, o necesitan de instalaciones especiales para su funcionamiento, estos se controlan en una cuenta especial y se empiezan a depreciar en el momento en que el equipo esta totalmente aprobado, y en

(9) Instituto Mexicano de Contadores Públicos. Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados.-- 9.ED.-- México : I.M.C.P. 1994.-- p.250.

óptimas condiciones para para funcionar.

Actualmente la estabilidad económica de la empresa es buena, pero en 1984 no lo era tanto, en ese año se aprovechó el estímulo fiscal de la depreciación acelerada, que consistía en depreciar la maquinaria y equipo, al 50% en ese ejercicio, y el remanente se dividía entre el número de años restantes, es decir, si un activo tenía un costo de 100 pesos, se aplicaban 50 pesos de depreciación acelerada como la depreciación era a 11 años, el remanente de 50 se dividía entre 10 y era lo que se aplicaba anualmente, es decir, 5 pesos anuales. Se hace mención de este beneficio que se obtuvo, ya que la Ley del I.S.R. no permitía la venta de estos activos hasta que se complementara el total de su depreciación, y esto se complementa hasta el ejercicio 94 por lo tanto, es importante el control de éstos activos para evitar sanciones fiscales si se llegan a enajenar.

b) Equipo de cómputo.- según el artículo 44 fracción VII inciso a, como se tienen máquinas con circuitos electrónicos en los elementos principales para ejecutar operaciones aritméticas o lógicas en forma automática por medio de instrucciones programadas, se deprecian a una tasa fiscal del 25% empezandose a deducir, en el caso de las computadoras personales (P.C.) al mes siguiente de su adquisición, tratandose de alguna red, se empieza a depreciar al mes si-

guiente de que se pone en funcionamiento.

Existe una desventaja con el equipo de cómputo, ya que cuando algún equipo requiere de alguna modificación, a los equipos los proveedores toman a cuenta las máquinas anteriores a cuenta del nuevo equipo, cobrando únicamente la diferencia, esto aparentemente beneficia a la empresa, pero los equipos los toman a un precio inferior al del mercado, sin considerar que éstos todavía tienen vida útil, además de que el departamento de sistemas no tiene un buen control de los equipos que compra, cuando éstos se dan a cambio no informa al departamento de contabilidad y los equipos se siguen depreciando aún cuando ya no se encuentran en la empresa y las diferencias pagadas se consideran como nuevas adquisiciones, ocasionando que aparentemente que se cuenta con más equipo del que realmente se tiene en existencia, y únicamente son las adaptaciones, ya que no se consideran las bajas de los equipos que se dan a cambio .

c) Muebles y Equipo de Oficina.- éstos se deprecian a la tasa del 10% anual, con fundamento en el artículo 44 fracción III del al Ley del I.S.R. éstos se empiezan a depreciar al mes siguiente de su adquisición, salvo los que se mandan a hacer, los cuales se empiezan a deducir cuando están totalmente terminados y funcionando.

d) Edificio y construcciones.- de acuerdo con el artícu-

lo 44 fracción I inciso b los edificios y construcciones se deprecian al 5%, la empresa, ha hecho varias remodelaciones que considerando el artículo 46 fracción I de la Ley del I. S.R. se consideran inversiones, y por lo tanto se les aplica el mismo porcentaje de depreciación.

e) Automóviles.- de los 28 automóviles que se tienen únicamente 5 son los que se pueden depreciar fiscalmente, ya que el resto no cumplen con los requisitos que marca la ley del Impuesto Sobre la Renta, para autos utilitarios, ya que no portan el logotipo de la empresa, no tienen color distintivo y además están asignados a los usuarios en particular, de conformidad con el artículo 46 fracción II, para los automóviles que reúnen las condiciones de deducibilidad se deprecian a una tasa del 20 % anual, ya que todos los automóviles se compraron con anterioridad a Octubre de 1993, ya que a partir del 1' de Octubre las adquisiciones de automóviles la tasa anual de depreciación se aumentó al 25% anual.

2.3 Políticas de Depreciación Contable

Proporcionar una política uniforme para contabilizar el costo de las adquisiciones y/o el reemplazo, así como para la depreciación de los mismos activos, es el fin de la casa matriz para todas las afiliadas.

Políticas de capitalización.

Ninguna capitalización y depreciación puede hacerse por ningún motivo, sin la aprobación por escrito del contralor de la corporación, debiendo respetar sus leyes locales para la depreciación fiscal, el contralor corporativo debe ser notificado de cualquier cambio.

En general todas las cantidades gastadas en adquisiciones de activos fijos o reemplazos deben de capitalizarse en la cuenta apropiada, las cantidades a capitalizar deben de incluir:

Precio de la factura, honorarios de construcción honorarios legales necesarios para la adquisición de terrenos o edificios, tales como impuestos, fletes, gastos adicionales hechos con posterioridad que incrementen substancialmente el valor o prolonguen la expectativa de vida de los activos.

Si las leyes locales requieren que se realice una revaluación oficial de los activos fijos, en los libros contables, debe existir acuerdo previo del contralor de la corporación, para poder darle el tratamiento que se requiere.

La depreciación se iniciará al día siguiente del trimestre al cual fue cerrado el proyecto.

Ninguna depreciación debe hacerse a terrenos o construcciones en proceso, que tengan fases definidas tanto en su inicio como en su final y que se han extendido por varios

años.

Vida probable de los activos fijos para aplicar su depreciación.

Edificios	30 años
Maquinaria y equipo	10 años
Equipo de Laboratorio	10 años
Muebles de oficina	10 años
Equipo de oficina	7 años
Autos	3 años
Equipo de procesamiento de datos	5 años

La depreciación contable, se aplica de acuerdo a las políticas de la casa matriz, los Estados Unidos, las cuales rigen a todas las afiliadas en el mundo, esto no es muy congruente ya que no todas la afiliadas tienen los mismos sistemas de producción y no es la misma vida útil en los activos fijos, por las mismas políticas, los proyectos de adquisiciones se dividen en proyectos A, proyectos B, proyectos C y proyectos D, se clasifican de acuerdo a su costo, importancia y departamento, como ejemplo, citaremos la capitalización de un escritorio para contabilidad, su proyecto será MEAD 94 D.

ME = México

AD = Administración

94 = Año de adquisición

D = activo no muy importante y no muy costoso

Para la compra de una computadora para sistemas, su proyecto sera MEDP 94 C.

ME = México

DP = Procesamiento de datos (data procesing)

94 = Año de adquisición

C = activo relativamente importante y costoso

Como ejemplo de activos clasificación B podemos citar la compra de un montacargas para la planta productiva, su proyecto sera MEFL 94 B.

ME = México

FL = Planta sabores (Flavors)

94 = Año de adquisición

B = activo importante y de costo considerable

Por último ejemplificaremos un proyecto A éstos por lo regular son proyectos largos e inclusive pueden durar varios meses para que estén totalmente terminados, se les asigna número de proyecto desde que se aprueba la inversión, inclusive, puede iniciarse en un año y terminarse al siguiente, se construyó un edificio para las oficinas de los gerentes generales y se le asignó el proyecto MEFL 92 A.

ME = México

FL = Sabores (flavors)

92 = Año de aprobación

A = activo muy importante y de costo muy elevado

Para los automóviles, se tienen presupuestos de acuerdo al nivel del usuario, aunque todos los proyectos son de tipo B y se cotizan en dólares, como por ejemplo para los gerentes el presupuesto es de aproximadamente 28,000.- dólares y para los cobradores de aproximadamente 10,000.- dólares, en ambos casos el proyecto sería MEAU 94 B.

ME = México

AU = Automóviles

94 = Año de adquisición

B = costo del automóvil

Toda la información financiera se envía trimestralmente a la casa matriz para que consolide con todas las afiliadas, por lo tanto se estableció la política de aplicar la depreciación en el primer ejercicio de la siguiente manera.

Los proyectos B-C-D comprados en Enero-Febrero, empezar a depreciar en Marzo, los comprados en Abril-Mayo depreciar en Junio, los comprados en Julio-Agosto depreciar en Septiembre y los adquiridos en octubre-noviembre empezar a depreciar en Diciembre.

Los proyectos B,C,D adquiridos en los meses de Marzo, Junio, Septiembre y Diciembre empezar a depreciar al mes siguiente.

Los proyectos A, que por lo regular son mayores de 50,000.- dólares, empezar a depreciar en el trimestre siguiente de su capitalización, es decir que si se capitalizó en el mes de Enero se empezara a depreciar a partir del mes de Abril.

2.4 Tasas de depreciación contables

Edificios.- de acuerdo con las políticas de la casa matriz, a los edificios se les da una vida probable y sin ninguna remodelación de 30 años, es por eso que se aplica una tasa del 3.3333% anual, es decir abajo de la tasa fiscal, tomando en cuenta que las construcciones, tengan buen mantenimiento, buenas edificaciones, el material adecuado y todos los sistemas de protección para la seguridad de los usuarios, y del propio edificio, para mala fortuna de la compañía, estos proyectos los manejan gentes que no se preocupan por la buena edificación y no respetan las normas establecidas, no utilizando buenos materiales, minimizan en equipos de seguridad y mantenimiento, por estas condiciones la vida probable disminuye y se tienen que hacer remodelaciones antes de lo previsto, por ese motivo, las tasas de depreciación contables deberían ser más altas, o tener mayor supervisión con las construcciones de los edificios.

Maquinaria y equipo.- a los equipos productivos se les da una vida probable de 10 años, por lo tanto se deprecian a

una tasa del 10 % anual, se considera que como no son procesos prolongados en la elaboración de los productos, éstos equipos no tienen un desgaste muy fuerte y por lo tanto su utilidad es mayor, pero de acuerdo con la modernización de la maquinaria, se tienen que remodelar o cambiar en cuanto haya un equipo más moderno, y además como la mayoría son equipos de importación los materiales con que están fabricados son más durables, pero difíciles de conseguir en México, por este motivo se tienen que importar bastantes refacciones para cualquier reparación urgente es por esto que los gastos de mantenimiento son muy elevados, y se requiere de capacitación al personal de mantenimiento para que conozcan bien la maquinaria y hagan buenas reparaciones, los gastos se difieren en la vida probable de las refacciones, que por lo regular es de 6 meses, y se aplican contablemente como gastos de reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo, aquí se incluyen maquinaria para la planta de producción y equipos para laboratorio, tanto de control de calidad como de creación y desarrollo.

Muebles y Equipo de Oficina.- se deprecian contablemente a una tasa del 10% anual, la mayoría de muebles de oficina, están totalmente depreciados, pero como son todavía de utilidad, se remodelan reparan y pintan, para que sigan utilizándose y no comprar mobiliario nuevo, esto aparentemente es

de beneficio para la empresa, pero las reparaciones son tan costosas, que con un poco más de dinero, se comprarían muebles nuevos, además de que el gasto se aplica en un ejercicio, siendo que si compraran muebles nuevos, se depreciarían en 10 años y no afectaría tanto el gasto, únicamente a los gerentes y directores se les compran periódicamente muebles nuevos, y estos adquieren el mobiliario que podría ser utilizado en otras áreas, beneficiándose así ellos, puesto que el precio de venta es simbólico, por lo tanto casi se los llevan regalados.

Equipo de cómputo.- la empresa tiene poco tiempo relativamente de utilizar equipo de computación, ya que se empezó a implantar el sistema en 1984, y hasta 1986 fué cuando se le dió el funcionamiento adecuado con el sistema de contabilidad, se les da una vida útil de 5 años, por lo tanto la tasa de depreciación es del 20% anual, actualmente se tienen equipos muy completos para el control de inventarios, compras, ventas y contabilidad general.

Automóviles.- como la empresa tiene la política de cambiar automoviles cada 4 años, la tasa de depreciación es del 33.3% anual, se les da una vida probable de 3 años a los automóviles de los vendedores y cobradores, y a los automóviles de los ejecutivos de 5 años por lo tanto el promedio para comprarles automóviles nuevos es de 4 años, gozando el

usuario del beneficio de tener prioridad para la compra de éste, en caso de que el usuario no lo quisiera adquirir se pone a subasta al mejor postor, esta situación raras veces sucede, ya que por lo regular el usuario siempre lo adquiere y además a precios inferiores del mercado.

Deducción inmediata de inversiones.

Para las autoridades fiscales, las inversiones para la creación de Empresas, representa gran parte de la capitalización del país, y una gran fuente para la generación de empleos, por lo consiguiente crea estímulos fiscales para apoyar a las nuevas industrias, ya que los primeros años son muy difíciles para éstas, y si no son apoyadas por el fisco, no podrían subsistir, uno de estos estímulos fiscales, fué durante los años 1982/1985, cuando se introdujo la depreciación acelerada, que consistía en depreciar los activos fijos a tasas hasta del 75% en el primer año de su utilización, esta opción reportó grandes beneficios, tanto fiscales como financieros, ya que al aplicar un porcentaje alto de depreciación, disminuye notablemente la base gravable del impuesto sobre la renta, y por lo consiguiente el impuesto correspondiente, evitando el desembolso de efectivo en ese momento por otra parte, los activos fijos 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.

A partir del año de 1987, se adiciona a la ley el concepto de la deducción inmediata de inversiones, que viene a substituir a la depreciación acelerada, esto consiste en establecer una opción para la depreciación de los activos fijos, aplicando ésta en un solo ejercicio, cuando se adicionó esta opción, fué una buena alternativa, por el período inflacionario que el país pasaba, en la actualidad, con la inflación ya controlada, que no han tenido modificaciones los porcentajes de la ley y además de que sólo sea aplicable a los bienes que se utilizan permanentemente fuera de las áreas metropolitanas de influencia en el D.F., Guadalajara, Monterrey, así como la eliminación de los automóviles, mobiliario y equipo de oficina, autobuses, camiones de carga, tractocamiones, remolques y aviones, es una opción poco aplicable para las empresas establecidas en éstos lugares como es el caso de la que estamos hablando, éstos estímulos fiscales serían aplicables a las empresas nuevas que se establezcan fuera de las áreas ya mencionadas.

La deducción inmediata está regulada por los artículos 51 y 51 A de la ley de impuesto sobre la renta y nos señala que:

Los contribuyentes podrán optar por efectuar la deducción inmediata de los bienes nuevos de activo fijo, dedu-

ciendo en el ejercicio en que se efectúe la inversión de los mismos, en la que se inicie su utilización o en el ejercicio siguiente, la cantidad que resulte de aplicar al monto original de la inversión, únicamente los porcentajes establecidos en el artículo 51 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta, en lugar de las deducciones previstas en los artículos 41 y 47 de la ley del I.S.R. Si se opta por ésta deducción, la parte que se exeda a la cantidad que resulte de aplicar el porcentaje autorizado, no sera deducible en ningún caso.

Para efectos del artículo 51 de la ley del I.S.R., se consideran bienes nuevos los que se utilizan por vez primera en México.

Los porcentos que se aplican para deducir las inversiones son:

Tratandose de construcciones

a) 77% en el caso de inmuebles declarados catalogados como monumentos arqueológicos, artisticos, históricos o patrimoniales por el Instituto Nacional de Bellas Artes, que cuenten con el certificado de restauración expedido por la autoridad competente y siempre que dichos bienes se encuentren dentro de las zonas que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público determine para tal efecto, mediante reglas de carácter general.

b) 62% en los demás casos

66% para ferrocarriles, carros de ferrocarril, locomotoras y embarcaciones.

89% tratandose de aviones dedicados a la aerofumigación agrícola.

91% tratandose de dados, troqueles, moldes, matrices y herramental, equipo destinado a prevenir y controlar la contaminación ambiental, en cumplimiento de las disposiciones legales respectivas, equipo destinado directamente a la investigación de nuevos productos, de desarrollo de tecnología en el país, así como equipo destinado para la conversión de combustóleo y gas natural, en las sociedades que realicen actividades industriales.

95% para semovientes, vegetales y máquinas registradoras de comprobación fiscal.

Tratandose de equipo de cómputo electrónico.

a) 89% para equipo consistente en una máquina o grupo de máquinas interconectadas conteniendo unidades, unidades de entrada, almacenamiento, computación, control y unidades de salida, usando circuitos electrónicos en los elementos principales para ejecutar operaciones aritméticas o lógicas en forma automática por medio de instrucciones programadas, o almacenadas internamente o controladas externamente.

b) 81% para equipo periférico del contenido en el inciso anterior, perforadoras de tarjetas, verificadoras, tabulado-

ras, clasificadoras, intercaladoras y demás que no quedan comprendidas en dicho inciso.

Porcientos para maquinaria y equipo

En el artículo 51 fracción II de la Ley del Impuesto Sobre la Renta, se detallan los porcientos aplicables para maquinaria y equipo, distintos de los señalados anteriormente, haremos mención del inciso f de la ley, que es lo que en un momento dado, regula el tipo de maquinaria de la empresa de la cual estamos hablando.

El 76% para curtido y fabricación de artículos en piel, de productos químicos, petroquímicos y farmacobiológicos, de productos de caucho y de productos plásticos; impresión y publicación.

Ejemplo de deducción inmediata de inversiones

La empresa I.F.F. (México) S.A. de C.V. adquirió una procesadora de frutas para elaboración de mermeladas:

Fecha de adquisición	Julio 1993
Valor	N\$ 175,380.-
porcentaje de deducción	76%
deducción inmediata 1993	N\$ 133,280.80
parte no deducible	N\$ 42,091.20

Reglas para la deducción inmediata de inversiones

En el artículo 51 A fracción I, encontramos la opción de poder actualizar la cifra correspondiente al monto original

de la inversión, multiplicando por el factor de actualización que se obtiene como sigue:

Periodo comprendido desde el mes en que se adquirió el bien y hasta el último mes de la primera mitad del periodo que transcurra, desde que se efectuó la inversión hasta el cierre del ejercicio.

Para efectos de ejemplificarlo tomaremos los datos de la adquisición anterior, con un ejercicio fiscal del 1 de Enero al 31 de Diciembre 1993.

Factor:

último mes de la primera mitad
del periodo en el que se efectuó
la inversión y el cierre del ejercicio

(Julio a Diciembre 1993)	Septiembre 1993
mes de adquisición	Julio 1993
I.N.P.C septiembre 1993	35493.2
<hr/>	<hr/>
I.N.P.C. Julio 1993	35044.7
	= 1.01279

El producto que resulte de multiplicar el factor, por el valor de adquisición, será el monto original de la inversión a la cual, se aplica el porcentaje a que se refiere el artículo 51 de la Ley del Impuesto Sobre La Renta.

$$175,380.- \times 1.01279 = 177,624.49$$

$$177,624.49 \times 76\% = 134,94.62$$

Cuando los bienes se enajenen, se pierdan o dejen de ser

útiles, se podrá efectuar una deducción además de la prevista en el artículo 51 conforme a lo siguiente:

a) Se ajustará el monto de la inversión con un factor de actualización que se obtendrá de la siguiente manera:

I.N.P.C. del último mes de la primera mitad del período en que se haya efectuado la deducción señalada en dicho artículo, dividida entre el I.N.P.C. del mes de la adquisición.

b) Al monto ajustado de la inversión, se le aplicará el porcentaje que resulte de la tabla del artículo 51A 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 ésta deducción adicional, es necesario que hayan transcurrido 2 años completos desde la fecha en que se efectuó la deducción prevista en el artículo 51 de la ley del I.S.R., y la fecha de enajenación, ya que la tabla considera un porcentaje a partir de 2 años transcurridos.

Para efectos de ejemplificar utilizaremos los siguientes datos.

Tipo de bien	máquina computadora
fecha de adquisición	Septiembre 1990
valor de adquisición	N\$ 25,000.-

Se ejerce la opción de deducción inmediata, con una tasa del 89%, y se enajena en Septiembre 1993.

1.- factor de actualización

I.N.P.C. de octubre de 1990	23715.7	= 1.01437
I.N.P.C. de Septiembre 1990	23379.6	

2.- Porcentaje de deducción (tabla artículo 51-A) 1.19%

3.- deducción por enajenación

$$\text{N\$ } 25,000.- \times 1.01437 \times 1.19\% = 301.78$$

La empresa de la cual hablamos, ha tenido problemas de contaminación, como ya antes lo habíamos mencionado, por lo tanto la desaparecida Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (S.E.D.U.E.), en estudios realizados en la planta productiva, determinó la salida de ésta del área metropolitana, por lo tanto se iniciaron investigaciones para trasladarla a otro estado de la República Mexicana, tomando como opciones Tlaxcala, Queretaro o Michoacan, en esta situación si se aprovecharían los beneficios no solo de la deducción inmediata, sino de los demás estímulos que ofrezcan estos estados, en la promoción de parques industriales que reditúan grandes beneficios a éstos y a sus habitantes.

El primero, por el ingreso de impuestos y creación de nuevas fuentes de empleo, y el segundo el crecimiento industrial, por lo que es recomendable que se comparen los beneficios que cada Estado promueve, y aprovechar la mejor op-

ción para el traslado de la planta productiva.

2.5 Impuesto al Activo (IMPAC) en Activos Fijos

Concepto IMPAC

El impuesto al Activo, es un impuesto complementario al Impuesto Sobre La Renta, que tiene como base principal de gravamen el valor del activo del ejercicio.

" El impuesto al activo se estableció a partir de 1989 como un impuesto mínimo que ciertos contribuyentes deben pagar cuando el I.S.R. del ejercicio sea menor que el impuesto al activo que se determine respecto del mismo " (10)

Sujetos de este impuesto

a) Las personas físicas que realicen actividades empresariales y las personas morales residentes en México.

b) Los residentes en el extranjero que tengan un establecimiento permanente en el país.

c) Otras personas físicas o morales que otorguen uso o goce temporal de bienes que utilicen en la actividad de otro contribuyente para actividades empresariales.

Tasa de este impuesto

El contribuyente determinará el impuesto por ejercicios fiscales aplicando al valor de su activo en el ejercicio la

(10) Calvo Nicolau, Enrique. Comentarios a la Reforma Fiscal

.-- México: Themis, 1994.-- p.101.

tasa del 2%.

Base gravable

El valor del activo en el ejercicio, se calculará sumando los promedios de los activos conforme al siguiente procedimiento.

Tratándose de los activos fijos, se calculará el promedio de cada bien actualizado, el saldo por deducir o el monto original de la inversión, desde el mes en que se adquirió cada uno de los bienes, hasta el último mes de la primera mitad del ejercicio por el que se determina el impuesto, su saldo pendiente de deducir en el Impuesto Sobre la Renta al inicio del ejercicio, o el monto original de la inversión en el caso de bienes adquiridos en el mismo, y de aquellos no deducibles para los efectos de dicho impuesto, aún cuando no se consideren activos fijos, el saldo actualizado se disminuirá con la mitad de la deducción anual de las inversiones en el ejercicio, determinada conforme a los artículos 41 y 47 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta.

Lo anterior se comprenderá mejor con el siguiente cuadro

Saldo por Deducir al Inicio del Ejercicio

Por

Factor de actualización correspondiente al período comprendido desde el mes en que se adquirió el bien y hasta el último mes de la primera mitad del período en el que el bien haya sido utilizado en el ejercicio

Igual a

Saldo Actualizado

Menos

Depreciación Fiscal de Inversiones, sin incluir la deducción anticipada entre 2

Entre

Número de Meses del Ejercicio

Por

Número de meses de utilización en el ejercicio

Igual a

Promedio de Activos Fijos

Para los activos fijos por los que se hubiera optado por la deducción inmediata del Artículo 51 de la Ley del Impuesto Sobre La Renta, se considera como saldo por deducir el que hubiera correspondido, de no haber optado por dicha deducción, en cuyo caso se aplicarían los porcentajes máximos de deducción autorizados en los artículos 43, 44 y 45 de la Ley del Impuesto Sobre La Renta de acuerdo al tipo de bien de que se trate.

Saldo no Deducible

Por

Factor de actualización correspondiente al período comprendido desde el mes en que se adquirió el bien hasta el último mes de la primera mitad del ejercicio, por el que se calcule este impuesto

Entre

Número de meses que comprende el ejercicio

Por

Número de meses de utilización
en el ejercicio

Igual a

Promedio de Activos Fijos

Los bienes que se utilicen exclusivamente en actividades deportivas, sin afán de lucro o los que se empleen en la enseñanza, cuando se cuente con autorización oficial en los términos de la Ley Federal de Educación, los contribuyentes podrán excluirlos del cálculo.

Cuando el inmueble se utilice parcialmente en la realización de actividades empresariales, se determinará en forma proporcional el monto original de la inversión del terreno y de la construcción por deducir, por lo que se dividirán:

El total de metros cuadrados de construcción y terreno no construido utilizado en la actividad empresarial entre el total de metros cuadrados de construcción del bien y del terreno sin construcción.

El monto original de la inversión en los terrenos, se actualizará desde el mes en que se adquirió o se valuó catastralmente, según sea el caso, aplicando el factor conforme a la tabla de ajuste, que anualmente establezca el congreso de la unión.

El monto actualizado, se divide entre 12 y el resultado se multiplicará, por el número de meses que este el bien en el ejercicio.

Monto original de la inversión al
Inicio del ejercicio

por

Factor de actualización correspon-
diente al período comprendido des-
de el primer mes del ejercicio
hasta el último mes de la primera
mitad del mismo

Entre

Número de meses que comprende
El ejercicio

Por

Número de meses de utilización
en el ejercicio

Igual a

Promedio de terrenos

Determinación del monto original en inversión del terreno, en el primer ejercicio de pago de impuesto por ese activo, sera el que resulte de multiplicar el monto original del terreno (fecha de adquisición) por el factor de actualización, correspondiente al período comprendido desde el mes en que el terreno se adquirió, hasta el último mes del ejercicio inmediato anterior, a aquel en que el terreno se debe incluir en la base del cálculo del impuesto.

Determinación del monto original de la inversión del terreno, en ejercicios siguientes al primer año de causación, este será del que resulte de multiplicar, el monto original de la inversión del terreno al inicio del ejercicio inmediato anterior, por el factor de actualización correspondiente al período comprendido, desde el último mes del penúltimo ejercicio a aquel por el que se calcule el impuesto, hasta el último mes del ejercicio inmediato anterior a este.

Para la actualización del activo fijo, se hará empleando un factor derivado del instituto nacional de precios al consumidor, 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.

Para residentes en el extranjero que mantengan en territorio nacional activo fijo, por un periodo menor de un año, calcularán su impuesto como resultado de dividir el valor

que se consigne en el pedimento aduanal, disminuido con la mitad de la deducción por inversiones que le hubiera correspondido por el período que permaneciendo en territorio nacional, de haber sido contribuyente del Impuesto Sobre La Renta entre 365, multiplicado por el número de días que permanecieron en territorio nacional.

Deducciones autorizadas.- del total del cálculo para determinar la base gravable del 2% , como son activos financieros, terrenos, inventarios y activos fijos, se pueden deducir los siguientes conceptos:

a) Créditos incobrables.- se señala como opción de deducir del valor del activo el importe del crédito incobrable, deducido para efectos del impuesto sobre la renta, el importe del crédito incobrable, será el valor promedio del activo en el periodo comprendido, desde el mes en que el activo correspondiente, se incluyó en la base del cálculo del impuesto hasta el mes inmediato anterior a aquel en que se cancele por incobrable.

b) Deudas en moneda nacional y moneda extranjera concertadas con empresas residentes en México, excepto las deudas contraídas con el sistema financiero o con su intermediación.

c) Se podrán incluir en el cálculo del promedio mensual de los pasivos, los intereses devengados no pagados en el propio mes, siempre y cuando correspondan a pasivos que pue-

dan incluir en el cálculo del impuesto.

Forma de pago y acreditamiento

Pagos provisionales.- se haran pagos mensuales a cuenta del impuesto del ejercicio a más tardar el 17 del mes inmediato posterior a aquel al que corresponda el pago, este se determinará diviendo entre doce, el impuesto actualizado que correspondió al ejercicio regular inmediato anterior.

El impuesto del ejercicio inmediato anterior se actualizará por el período comprendido desde el último mes del penúltimo ejercicio inmediato anterior, hasta el último mes del ejercicio inmediato anterior a aquel por el cual se calcule el impuesto.

En el primer ejercicio en que se 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 en el ejercicio se determine I.S.R. por acreditamiento que exeda del impuesto al activo, podrá solicitarse la devolución del impuesto al activo que hubiera pagado en diez ejercicios inmediatos anteriores, estas cantidades serán devueltas actualizadas.

La ampliación del período de comparación a diez años se explica de la siguiente manera. En la exposición de motivos de la iniciativa de ley que el presidente de la república envió para su aprobación a la cámara de diputados.

" Los proyectos de larga maduración y que requieren de elevadas inversiones, no logran generar los flujos necesarios en el plazo que resulten en el pago del Impuesto Sobre La Renta, lo cual impide recuperar el impuesto al activo pagado en los primeros años de operación, situación que ha propiciado que los contribuyentes solo puedan recuperar este impuesto en un plazo de 5 años, lo que incide desfavorablemente sobre este tipo de proyectos." (11)

Por las anteriores consideraciones, y con objeto de promover la inversión a largo plazo, se propone a ese H. Congreso de la Unión ampliar el plazo de 5 a 10 años para la recuperación del impuesto al Activo, armonizando dicha posición con las que se aplican en materia de amortización de pérdidas en el Impuesto Sobre La Renta y con la obligación del contribuyente para conservar su contabilidad.

Esta medida es congruente con la naturaleza del Impuesto

....

(11) Calvo Nicolau, Enrique. Comentarios a la Reforma Fiscal

.-- México: Themis, 1994.-- p.101.

al Activo como un gravamen complementario del Impuesto Sobre La Renta.

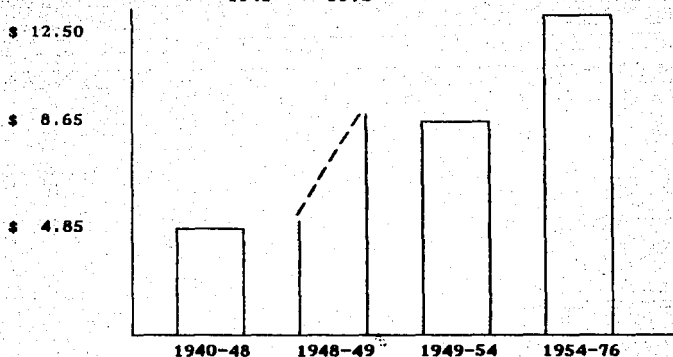
Puede advertirse que la motivación que se expresó, para proponer la ampliación del período de comparación no es novedosa, en el sentido de que no son circunstancias recientes las que originan, que los empresarios se enfrentan a proyectos que requieren de un considerable tiempo para que sean productivos, las causas que originan la prolongada espera de éxito por el inversionista, son inherentes a los proyectos mismos y no a las circunstancias fortuitas que hoy se presentan con motivos de la recesión que vivimos.

Esta resolución entrara en vigor el primero de Octubre de 1993 por lo que el nuevo período de diez años, sólo se aplicará respecto del Impuesto al Activo que se pague a partir del ejercicio 1993.

2.6 Actualización de Activos Fijos

Desde las épocas en que nuestra moneda comenzó a flotar, a principios de septiembre de 1976, comenzó una época de inflación como no se había tenido en años anteriores, puesto que desde 1940 hasta 1976, el deslizamiento de nuestra moneda (salvo en el año de 1948-1949) no había sido trascendental como en los años 1976-1988 que varió desde un incremento promedio anual del 33.9% hasta 159.2% en el año de 1987.

Peso / Dólar
1940 - 1976



Tomando como base lo anterior, el Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas A.C., estudiaron este fenómeno que distorsionaba la información presentada en los estados financieros siendo expresados en unidades monetarias de valor variable tras éste estudio aparece el primer boletín, que aunque en forma parcial refleja el impacto inflacionario en la información financiera.

Es así cuando en 1969 se publica el boletín B-2 titulado Activo Fijo serie Azul, que corregía únicamente la distorsión de activos fijos, su aplicación tuvo mucho éxito y fué

muy conocido por la cuenta de superavit por revaluación.

A finales de 1979 el Instituto Mexicano de Contadores Públicos, emite el boletín B - 7 conocido como revelación de los efectos de la inflación financiera, este boletín lo que pretendía era establecer lineamientos que permitieran incrementar el grado de significación, en la información de los estados financieros, y fué por esto que se concibió como parte original de un proceso evolutivo y experimental, durante el año de 1980, se realiza una amplia actividad de difusión en todo el país acerca de su contenido y aplicación, en 1981 se realizan encuestas para ver los diferentes puntos de vista, de personas que preparaban y hacían uso de la información financiera en la aplicación de los lineamientos de el B-7, en cuanto a la actualización de la cifras históricas de métodos que se utilizaban en la actualización, de acuerdo a lo anterior se establecieron las siguientes prioridades.

a) La conveniencia de que el boletín estableciera un método para determinar cifras actualizadas.

b) Integración y reconocimiento del costo financiero real, ésto implica incorporación del efecto por posición monetaria en el estado de resultados.

c) Conveniencia de reconocer la información relativa a efectos de la inflación en los estados financieros básicos.

En base a estos antecedentes y en investigaciones se lo-

gró más claridad en algunas situaciones, problemas y conceptos y es así como surge el boletín B-10.

Este documento tiene por objeto el establecimiento de reglas pertinentes, relativas a la valuación y presentación de las partidas relevantes contenidas en la información financiera que se ven afectadas por la inflación, la diferencia entre el boletín B-7 y el boletín B-10 radica fundamentalmente en que cuando la empresa actualizaba sus cifras, su efecto en los estados financieros, lo hacía a través de notas y con el B - 10 los estados financieros se presentan en cifras reexpresadas.

Para reflejar los efectos de la inflación en los estados financieros, se dan dos enfoques distintos.

a) Método de ajustes por cambios en el nivel general de precios (I.N.P.C.)

b) Actualización de costos específicos, también llamados valores de reposición

Las empresas deberán actualizar sus activos fijos incorporando dicha actualización, con sus efectos en el cuerpo de los Estados Financieros Básicos, de acuerdo con los siguientes lineamientos.

Cada empresa puede actualizar sus activos utilizando los métodos, que mejor se adapten a sus circunstancias para preservar la objetividad de la información financiera.

Ventajas y desventajas de los métodos de actualización
Método de ajuste por cambios en el nivel general de precios.

" Expresar el costo histórico del activo fijo y su depreciación acumulada a pesos constantes de poder adquisitivo general al cierre del ejercicio utilizando el Índice Nacional de Precios al Consumidor (I.N.P.C.) que publica el Banco de México." (12)

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, no es muy costosa su implantación y 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.

Método de actualización de costos específicos (valores de reposición)

Objetivo.- Es mostrar la cantidad de dinero necesario,

(12) Instituto Mexicano de Contadores Públicos. Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados.-- 9. Ed.-- México: I.M.C.P., 1994.-- p.132.

para la adquisición de un activo semejante en su estado actual, que le permita a la empresa mantener su capacidad operativa.

Consiste básicamente, en la determinación del valor actual, realizado por peritos independientes y de acuerdo a las características particulares de la empresa, el estudio técnico debe satisfacer por lo menos los siguientes requisitos.

Valor de reposición nuevo.- es la estimación del costo en que incurriría la empresa, para adquirir un activo nuevo semejante al que se esta usando, tomando en cuenta todos los gastos, para mantener una capacidad operativa equivalente.

Valor neto de reposición.- es la diferencia entre el valor de reposición nuevo y el demérito provocado por el uso y la obsolescencia.

Vida útil remanente.- es la estimación del período en que el activo puede servir a la empresa.

Valor de desecho.- cuando existan elementos suficientes que indiquen su posible existencia.

Ventajas.- Las cifras actualizadas son apegadas a la realidad al tomar en cuenta el costo de reposición, preserva la inversión de los accionistas contra la inflación, evitando la descapitalización, aumenta la utilidad de la información para fines de pronosticos de resultados.

Desventajas.- dificultad para obtener el valor actual es costoso, ya que deben practicarlos valadores de competencia acreditada.

Determinación del monto de la actualización. " El monto de la actualización del activo fijo, es la diferencia entre su valor actualizado neto y su valor en libros al cierre del ejercicio." (13)

Los períodos siguientes al primero en que se actualizó el activo fijo, se deberá tomar como valor en libros, el último valor actualizado menos su depreciación acumulada.

Los activos en desuso se valuarán a su valor neto de realización (precio estimado de venta menos costo en que se incurriría para venderlos).

Depreciación.- La depreciación del ejercicio debe basarse tanto en el valor actualizado de los activos como en su vida probable determinada, mediante estimaciones técnicas.

Se requiere para toda reexpresión de Estados Financieros que la empresa cuente con:

- a) Una contabilidad analítica
- b) La elección de un método de reexpresión

(13) Instituto Mexicano de Contadores Públicos. Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados.-- 9.Ed.-- México: I.M.C.P., 1994.-- p.135.

c) La clasificación de las partidas integrantes de los Estados Financieros de acuerdo a su comportamiento en épocas inflacionarias.

Una vez teniendo lo anterior se observarán lo lineamientos aplicables a cada rubro.

En el Balance General se presentan los valores actualizados, de los activos fijos y en el Estado de Resultados el monto de la depreciación determinada.

En épocas inflacionarias, se recomendaba que se actualizaran los activos fijos cada trimestre por lo menos, actualmente la inflación ha mostrado una tendencia a la baja y existen expectativas, de que ésta situación se mantenga a largo del tiempo, por lo que actualizando los activos por el método de actualización de costos específicos de valores de reposición, actualizar los activos fijos anualmente con los índices del del I.N.P.C. éstos reflejaran su valor más cercano a la realidad.

2.7. Actualización fiscal de la depreciación y depreciación no deducible

El séptimo párrafo del artículo 41 de la ley del I.S.R. nos dá la opción de ajustar la depreciación de las inversiones y ventas de activos fijos determinadas, aplicando los porcentajes máximos autorizados por ésta ley, multiplicando la por el factor de actualización utilizando el siguiente

procedimiento.

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

Esta actualización es necesaria ya que la mayoría de las empresas, (incluyendo de la que hablamos) tienen activos que se compraron antes de la época inflacionaria, por lo tanto, el valor histórico no es muy representativo ya en la actualidad, es por eso que para reflejar las depreciaciones en forma más real hay que actualizarlas, aprovechando éste derecho que el contribuyente a logrado a través del tiempo.

Cálculo de la actualización

Determinación de la depreciación fiscal por el ejercicio 1993 de un edificio construido en Junio de 1992 con un costo histórico de N\$ 2,168,000.- .

depreciación fiscal 1993

$$2,168,000 \times 5\% = 108,400.-$$

Factor de actualización

I.N.P.C. Junio 1993	34877.1	
<u>I.N.P.C. junio 1992</u>	<u>31744.1</u>	= 1.0986

Actualización de la depreciación

$$108,400 \times 1.0986 = 119,088.-$$

Determinación de la depreciación de un montacargas, que

se adquirió en agosto de 1991, con un costo de N\$ 47,500.-
depreciación fiscal 1993

$$47,500.- \times 9\% = 4,275.-$$

factor de actualización

$$\frac{\text{I.N.P.C. Junio 1993} \quad 34877.1}{\text{I.N.P.C. Agosto 1991} \quad 27836} = 1.2529$$

Actualización de la depreciación

$$4,275.- \times 1.2529 = 5,356.-$$

Enajenación de Activos Fijos

En la enajenación de activos fijos y terrenos, se considera el valor en libros, que es el monto original de inversión menos la depreciación acumulada.

Al precio de venta se le resta el valor en libros, y así se obtiene la utilidad o pérdida en venta de activos fijos, sin embargo tanto el valor en libros como la depreciación no reflejan el valor real, por lo tanto hay que actualizarlo para apreciar el valor que pudiera tener, o se pudiese reponer en las mismas condiciones que se vende.

Cuando el contribuyente enajene los bienes, o cuando éstos dejen de ser útiles para obtener ingresos, se deducirá en el ejercicio en que esto ocurra la parte aún no deducida.

Si el precio de la enajenación, fuese inferior al saldo por deducir actualizado de los activos fijos, se generará una pérdida la cual sería deducible, a través de aplicar la

la depreciación actualizada.

En los casos en que se enajenara un bien, cuya inversión fué no deducible, se considerará como ingreso acumulable el importe total de su enajenación.

Actualización del saldo por redimir

A continuación explicaremos la mecánica a seguir para la actualización.

Se determina el valor en libros, se considera la fecha y precio de venta, se determina el factor de actualización dividiendo, el I.N.P.C. del último mes de la primera mitad del período de actualización del ejercicio en que se vende, entre el I.N.P.C. del mes de adquisición, se obtiene el valor actualizado en libros, y por último se determina la utilidad o pérdida en venta de activo.

Ejemplificaremos lo anterior con el siguiente ejercicio.

Se compró en Marzo de 1989, un molino para polvo con un valor de N\$ 25,000 y se vende en Agosto de 1993 en N\$ 15,000

Depreciación anual

25,000.- X 9% = 2,250.-

depreciación por los meses que estuvo en uso

2,250.- / 12 X 7 = 1,312.50

depreciación 1989 - 1992 9,000.-

depreciación 1993 1,312.50

total depreciación acumulada 10,312.50

determinación del valor histórico
25,000.- - 10,312.50 = 14,687.50

actualización del valor histórico

I.N.P.C. Abril 1993	34485.5	= 2.0346
I.N.P.C. Marzo 1989	16948.8	

14,687.50 X 2.0346 = 29,883.18

resultado fiscal de la venta

25,000.- - 29,883.18 = (4,883.18)

se obtiene una pérdida de N\$ 4,883.18 en venta de activo fijo que es totalmente deducible.

Depreciación no deducible

Para efectos contables, la depreciación de activos fijos se puede calcular, a las tasas que las empresas crean más convenientes, ya que para mostrar actualizados sus estados financieros, utilizan porcentajes de acuerdo a la vida útil de sus activos, que por lo regular son más altos que los porcentajes máximos autorizados por la Ley del Impuesto Sobre La Renta, por lo tanto, el exceso de depreciación se considera como no deducible fiscalmente, en el mismo caso están las reexpresiones de activos fijos, ya que únicamente se utilizan para mostrar los activos fijos a sus valores reales para efectos financieros y por último, se considera también como no deducible, la parte del monto de las adquisiciones que exceda a los porcentajes cuando se aplique la deducción inme-

diata, de inversiones a las que se refiere el artículo 51 y 51 A.

La ley del I.S.R. considera, que para el cálculo de la depreciación se debe considerar el monto original de la inversión, no obstante las empresas deben actualizar sus activos aunque no sean deducibles fiscalmente, para reflejar sus estados de situación financiera lo más cercano a la realidad de acuerdo, a la situación inflacionaria que tenga el país.

En donde si se tiene que cuidar las inversiones, es en los automóviles, ya que si no son autos utilitarios, la depreciación es totalmente no deducible y además se considera como un ingreso acumulable, como es el caso de la empresa de que hablamos, ya que no sólo la inversión es no deducible, sino que los gastos de gasolina y mantenimiento también lo son, una buena alternativa para que esto no afectara a la empresa, sería que se les dieran los automóviles a los ejecutivos como una prestación extra, acumulandolo a sus sueldos, y así lo beneficiaría con el financiamiento de auto y de ésta manera no se perjudica a la empresa y si se ayuda al empleado.

CAPITULO 3

Control de adiciones y bajas de activos fijos

3.1. Elaboración de presupuestos para adquisiciones de Activos Fijos.

Para elaborar los presupuestos de adquisición de Activos Fijos, se deben de considerar los factores que contribuyen hacia la necesidad de dar de baja el activo, o la compra de equipos modernos para la producción, analizando cuantitativamente, si la asignación de recursos monetarios a un plan de inversión definido es conveniente desde el punto de vista de las utilidades monetarias, para esta determinación debemos de considerar lo siguiente:

a) Obsolescencia económica.- el activo puede tener una producción constante, pero los gastos de mantenimiento son elevados y van en aumento, hasta que no es costeable y es necesario reemplazarlo.

b) Deterioro físico.- los activos fijos, pueden llegar a un punto en el cual ya no sea posible utilizarlos sin importar, el esfuerzo de reparación que se haga o la mano de obra que se emplee para hacerlo trabajar. Los activos que están completamente gastados ya no tienen más vida útil.

c) Obsolescencia técnica.- ésta es quizá la causa mas importante de la terminación de la vida útil de un equipo. Los adelantos técnicos en la eficiencia de la producción, los cambios en el producto final o la desaparición de un mercado para un producto son todos factores que señalan que el pro-

greso ha cononvertido en inservibles los activos actuales.

Como ejemplo, tenemos las máquinas de escribir computarizadas, que ha dado como resultado la obsolescencia técnica de las máquinas de escribir mecánicas y electromecánicas, a pesar, de que aún muchas de estas máquinas se encuentran en operación.

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.

" Con frecuencia la determinación de la vida del activo es asunto de criterio y de la necesidad de cada giro individual" (14)

La administración, puede observar lo que ha hecho en el pasado en cuanto a la adquisición y retiros de activos, así como lo que espera en el futuro, en relación con los adelantos tecnológicos y las actividades de la competencia, en una línea de negocios, para estimar entonces la vida útil de un activo en particular.

(14) Neuner, John J.W. Contabilidad de Costos Principios y Prácticas.-- México : UTEHA, 1983.-- p.284.

Los puntos a considerar para evaluar los proyectos son:

a) determinación del nivel óptimo de inversiones permanentes, para este punto tomaremos en cuenta la capacidad instalada dentro de la empresa, es decir, que el nivel óptimo del activo fijo se podrá determinar en base a la capacidad instalada, y a la satisfacción que tenga al mercado del producto en cuestión.

b) El costo del activo es otra área que se debe considerar si el activo se compra de contado, son pocos problemas para determinar el costo, sin embargo, cuando se entregan otros activos para cubrir parte del precio de compra, o cuando se obtiene por medio de arrendamiento financiero, o se cambia por acciones de la compañía, pueden presentarse problemas para determinar dicho costo.

Una vez definido el nivel óptimo de los Activos Fijos, y se determina que existen exesos, es recomendable promover su utilización y desarrollo, cuando este proceso no sea posible, la mejor solución es prescindir de estos bienes, por el contrario si existe una insuficiencia, o se esta pensando en el desarrollo de la empresa, se debe buscar la mejor opción financiera de adquirir la maquinaria necesaria, considerando que esta es una decisión crítica, ya que una vez invertidos los fondos en bienes de larga duración, la oportunidad de cambiar ésta decisión es limitada y puede repercu-

tir en pérdidas de capital para la empresa, dado que estas inversiones son recuperadas normalmente por uso y no por la venta del bien.

Inversiones en mejoras. " Una mejora es un gasto de inversión, cuyo objetivo es incrementar los beneficios futuros de un activo fijo existente." (15)

Una mejora difiere de las reparaciones y del mantenimiento en que estos últimos, ayudan a asegurar un nivel específico de beneficios, pero no aumentan los beneficios futuros esperados.

Como ejemplos de inversiones en mejoras, podemos mencionar la remodelación de una máquina de empaque que aumentará su velocidad o ampliará su vida útil, la ampliación de memoria de un sistema de computación, para crear nuevos paquetes contables, fiscales y financieros.

Para la adquisición de activos fijos, se debe considerar la disposición de fondos que tenga la empresa y los presupuestos elaborados para estas compras, por lo que se puede optar por lo siguiente:

- a) Financiamiento por los proveedores de los bienes
- b) Financiamiento por instituciones bancarias

(15) Horgren, Charles T. Contabilidad Financiera Introducción

--- México: Prentice Hall Hispanoamericana, 1985.--- p.365.

c) Financiamiento por otro tipo de acreedor

d) Arrendamiento financiero

El administrador financiero, tendrá que seleccionar entre numerosas opciones, por lo que tendrá que tomar la opción de la que el considere la más adecuada, basandose en enfoques sistemáticos, relacionando fondos entre los proyectos que existan, considerando además su pronta recuperabilidad.

En muchas ocasiones, las inversiones tienen una proyección que promete grandes ventas, y por consecuencia buenas fuentes de utilidades, pero no hacer una buena evaluación, resulta todo lo contrario y se sufren grandes pérdidas y muy frecuentemente la quiebra de las empresas, ya que el ingreso generado por el proyecto no es suficiente para absorber los gastos y costos adicionales, por lo que la empresa tiene que disponer de su efectivo de las operaciones normales, ya que el nuevo proyecto no justifica su inversión original, ni repone siquiera los flujos adicionales para tratarlo de salvar del fracaso.

Dicho proyecto se convierte en una carga sumamente pesada, que no permite el crecimiento de la empresa, o en su caso cuando no tiene la solvencia financiera adecuada la lleva a la quiebra y desaparición.

Para la planeación es necesario analizar los proyectos

de inversión, para que sirvan como punto de apoyo para el estudio y estar en posibilidades de tomar decisiones acertadas para las inversiones en la empresa.

Asimismo se debe tomar en consideración que el análisis de proyectos de inversión, se basa en 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.

Siempre se debe de tener en mente que el análisis únicamente, mostrará resultados con cifras positivas y negativas y la decisión se deberá tomar considerando todos los factores subjetivos, pero que tienen igual relevancia.

Para una buena evaluación de los proyectos, se debe tomar en cuenta, que se pueden considerar los siguientes tipos de proyectos de inversión.

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 encaminadas a la obtención de lucro, a una utilidad monetaria, como ejemplo de estos proyectos pueden ser, estacionamientos para empleados, campos deportivos, equipos contra incendios.

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 estos tipos 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.

c) Proyectos de reemplazo de equipo.- es el análisis de la vida útil de un bien, como son los gastos de mantenimiento y reparaciones, se determinan los ahorros en costos entre un equipo usado y uno nuevo, para la rentabilidad en relación a una nueva inversión que el reemplazo genere, por lo que el equipo nuevo es lo más recomendable.

d) Proyecto de expansión.- estos tipos de proyectos son los que aumentan la capacidad instalada actual, para una mayor producción que puede ser consecuencia del aumento de las ventas o de nuevos clientes, estos proyectos de inversión son cuidadosamente analizados, ya que es indispensable estimar los ingresos, gastos y costos futuros, relativos al proyecto.

La mayoría de las empresas tienen que dar prioridad a sus proyectos, de acuerdo a sus recursos, es por eso que se tienen que ver varios puntos de vista para determinar cuales se realizan primero y cuales son los que pueden esperar e incluso cancelarse.

Una vez seleccionado el tipo de proyecto, se procede a realizar su evaluación, para determinar su aceptabilidad o rechazo.

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

La empresa de la cual hablamos, elabora presupuestos de inversiones desde un año antes, estimando los costos en dólares para proteger el presupuesto de inversión de la inflación o de alguna devaluación de nuestra moneda.

A continuación mencionaremos, algunos objetivos en la elaboración de los presupuestos, y como elaborar el análisis del proyecto de inversión.

OBJETIVOS

a) Las adiciones y disposiciones de propiedades, planta y equipo, deben estar correctamente autorizadas.

b) Todos los activos fijos deben estar adecuadamente salvaguardados.

c) Todas las transacciones de activos fijos, deben estar adecuadamente registradas en contabilidad.

d) Todas las adquisiciones de capital, deben ser aprobadas, de acuerdo a lo estipulado en el procedimiento de adquisiciones de capital.

e) Para disponer de los activos fijos, se requiere del mismo nivel de autorizaciones necesarias, para una adquisición o reemplazo, normalmente grandes disposiciones se restringen a mayores adquisiciones, y se pueden incluir en la misma propuesta.

e) Cuando el proyecto sea demasiado largo, deberá llevarse un control para cuidar el presupuesto, ya que los encargados de hacer los gastos, no siempre lo respetan, y se pueden exeder sin tener autorización de la casa matriz para algún complemento, es recomendable que antes de hacer cualquier gasto fuera del presupuesto, se cuente por escrito la autorización del complemento del mismo, debidamente autorizado por la casa matriz.

Ejemplos de elaboración de presupuestos para proyectos de activos fijos para su aprobación.

Solicitud de Aprobación para Proyectos de Activos Fijos

Número de Proyecto

MEDP 93 B - 8

Afiliada México

Nombre del proyecto Compra computadoras para mejorar la calidad del sistema de cómputo		
Fecha de Inicio 01 de Noviembre 1993	Tasa de Depreciación 20%	Presupuesto Mon.Nal. N\$ 90,000.-
Fecha Probable de Terminación Enero 1994		Aprobación Previa N\$ 50,000.-

Descripción del proyecto

El reemplazo de máquinas viejas con nuevas, de más capacidad y más rápidas permitirá satisfacer las actuales necesidades del departamento de sistemas y procesamiento de datos, 4 computadoras modelo 2100 4 megas en ram monitor a color, disco duro de 240 MB, disco SCSI con 425 MB, unidad de fuente de poder, tarjeta para expansión de memoria, 2 super chips para ser usados en computadoras B-28, 3 expansiones de memoria para cartuchos o cassettes.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

- 79 -

Aprobaciones	Nombre	Firma
Originador	R.Lira Gte.Sistemas	
VoBo Director Admon	C.P. Benito Gil	
VoBo Ingeniería	A.Romero Gte Manto	
Aprov.Gerente Area	Ing. R.Moreno	
Aprov.Gerente Gral	Roberto Gordon	
Aprov.Casa Matriz	J.F. Morrison	
VoBo Proyectos	C.A. Lobbosco	

Observaciones:

Para efectos de aprobación de Proyectos se toma como base el dólar americano, y se toma el tipo de cambio de la moneda del país en donde se encuentra la afiliada

Solicitud de Aprobación para Proyectos de Activos Fijos

Número de Proyecto

MEFL 93 A - 8

Afiliada México

Nombre del proyecto: Instalación de un sistema de destilación para mejorar la calidad de producción		
Fecha de Inicio Abril de 1993	Tasa de Depreciación 9%	Presupuesto Mon.Nal. N\$ 2,000,000.-
Fecha Probable de Terminación Febrero 1994		Aprobación Previa N\$ 300,000.-

Descripción del proyecto

Este proyecto contempla la ampliación de un sistema compuesto, a fin de adecuar la carga de trabajo al presente, y a los siguientes 10 años, las ventas aumentaron en un 106.9% de 1987 a 1991 (con un promedio anual de aproximadamente 19.9%), siendo las ventas actuales de 1993 de N\$ 23,000,000 el volumen de sabores producidos también creció de acuerdo a las ventas en un volumen de 428 toneladas por año en 1987, hasta 1 896 toneladas por año en 1992.

Producción	1987	1988	1989	1990	1992	1996
toneladas/año	428	619	987	1 241	1 595	2 922

Una proyección de toneladas por año, a ser producida en 1996, nos da 2 922 toneladas que representa un aumento del 83% sobre 1991 y 683% sobre cifras de 1987.

Aprobaciones	Nombre	Firma
Originador	F.Zuñiga Gte.Producción	
VoBo Director Admon	C.P. Benito Gil	
VoBo Ingeniería	Ing. A.Romero Gte.Manto	
Aprov.Gerente Area	Ing. R.Moreno	
Aprov.Gerente Gral	Roberto Gordon	
Aprov.Casa Matriz	J.F. Morrison	
VoBo Proyectos	C.A. Lobbosco	

Observaciones:

Para efectos de aprobación de Proyectos se toma como base el dólar americano, y se toma el tipo de cambio de la moneda del país en donde se encuentra la afiliada

Solicitud de Aprobación para Proyectos de Activos Fijos

Número de Proyecto

MEFL- 93 A-1

Afiliada México

Nombre del Proyecto: Remodelación del Laboratorio de desarrollo Sabores		
Fecha de Inicio 1 de Noviembre 1993	Tasa de Depreciación 3.33 %	Presupuesto Mon.Nal. N\$ 250,000.-
Fecha Probable de Terminación Febrero 1994		Aprobación Previa N\$ 160,000.-

Descripción del proyecto

El antiguo laboratorio necesita ser dividido en dos partes, para acomodar los productos del laboratorio de control de calidad y del de creación y desarrollo, y de los nuevos productos para el área.

Las escaleras necesitan ser reparadas, por los daños que sufrieron durante los últimos dos temblores.

Aprobaciones	Nombre	Firma
Originador	J.Stern (Director Lab.)	
VoBo Director Admon	C.P. Benito Gil	
VoBo Ingeniería	Ing.D. Kaiser	
Aprov.Gerente Area	Ing. R. Moreno	
Aprov.Gerente Gral	Roberto Gordon	
Aprov.Casa Matriz	J.F. Morrison	
VoBo Proyectos	C.A. Lobbosco	

Observaciones:

Para efectos de aprobación de Proyectos se toma como base el dólar americano, y se toma el tipo de cambio de la moneda del país en donde se encuentra la afiliada

Solicitud de Aprobación para Proyectos de Activos Fijos

Número de Proyecto

MEAU 94 C - 29

Afiliada México

Nombre del proyecto: Reposición Automóvil Crédito y Cobranzas		
Fecha de Inicio 09 de Mayo 1994	Tasa de Depreciación 33.3%	Presupuesto Mon.Nal. N\$ 33,000.-
Fecha Probable de Terminación Junio 1994		Aprobación Previa N\$ 33,000.-

Descripción del proyecto

Automóvil Tsuru 4 puertas, como está especificado en la cotización adjunta, para reponer volkavagen combi, la cual está en malas condiciones, ya que el modelo es 1987 y tiene más de 200 000 kilómetros de trabajo.

Aprobaciones	Nombre	Firma
Originador	G.Ponce Gte.Cred.y Cob.	
VoBo Director Admon	C.P. Benito Gil	
VoBo Ingeniería		
Aprov.Gerente Area	Ing. R.Moreno	
Aprov.Gerente Gral	Roberto Gordon	
Aprov.Casa Matriz	J.F. Morrison	
VoBo Proyectos	C.A. Lobosco	

Observaciones:

Para efectos de aprobación de Proyectos se toma como base el dólar americano, y se toma el tipo de cambio de la moneda del país en donde se encuentra la afiliada

Solicitud de Aprobación para Proyectos de Activos Fijos

Número de Proyecto

MEAD- 93 C-21

Afiliada **México**

Nombre del Proyecto Compra Máquina Fotocopiadora		
Fecha de Inicio 26 de Abril 1994	Tasa de Depreciación 14.3 %	Presupuesto Mon.Nal. N\$ 26,000.-
Fecha Probable de Terminación Marzo 1994		Aprobación Previa N\$ 16,000.-

Descripción del proyecto

Adquisición de una máquina fotocopiadora xerox, modelo 1138 para el departamento de administración en reemplazo del modelo de xerox 2600 debido al hecho que este modelo ha sido descontinuado y no llena las necesidades de ese departamento.

Aprobaciones	Nombre	Firma
Originador	V.Gonzalez Contralor	
VoBo Director Admon	C.P. Benito Gil	
VoBo Ingeniería		
Aprov.Gerente Area	Ing. R.Moreno	
Aprov.Gerente Gral	Roberto Gordon	
Aprov.Casa Matriz	J.F. Morrison	
VoBo Proyectos	C.A. Lobbosco	

Observaciones:

Para efectos de aprobación de Proyectos se toma como base el dólar americano, y se toma el tipo de cambio de la moneda del país en donde se encuentra la afiliada

Solicitud de Aprobación para Proyectos de Activos Fijos

Número de Proyecto

MEFR 94 B - 10

Afiliada México

Nombre del proyecto: Compra de un montacargas		
Fecha de Inicio 15 de Julio 1994	Tasa de Depreciación 10.0%	Presupuesto Mon.Nal. N\$ 94,000.-
Fecha Probable de Terminación Octubre 1994		Aprobación Previa N\$ 94,000.-

Descripción del proyecto

Tuvimos el siguiente incremento diseñado en nuestro departamento para saborizantes.

producción	1988	1989	1992	1996 estimado
tons/año	619	987	1 595	2 922

Nuestra producción en toneladas por año para 1996 es de 2992, actualmente el 80% de los materiales crudos usados en la planta de sabores, son manejados en tambores, que tienen que ser traídos desde nuestro almacén, localizado a 150 mts a el sitio de producción, una vez terminado el saborizante,

tiene que ser almacenado a una distancia de 30 metros de donde es elaborado, todos estos manejos tienen que ser hechos por un montacargas comprado en 1984, normalmente este montacargas es usado para la manufactura de sabores en gran escala, causando pérdidas de tiempo en el suministro de materiales y retraso en la mezcla de sabores.

Aprobaciones	Nombre	Firma
Originador	F.Zufiiga Gte.de producc.	
VoBo Director Admon	C.P. Benito Gil	
VoBo Ingeniería	Ing.a Romero Gte.Manto	
Aprov.Gerente Area	Ing. R.Moreno	
Aprov.Gerente Gral	Roberto Gordon	
Aprov.Casa Matriz	J.F. Morrison	
VoBo Proyectos	C.A. Lobbosco	

Observaciones:

Para efectos de aprobación de Proyectos se toma como base el dólar americano, y se toma el tipo de cambio de la moneda del país en donde se encuentra la afiliada

3.2. Análisis de equipos viejos para su reemplazo o reparación.

En este punto analizaremos si los activos fijos viejos, pueden, con algunas reparaciones, seguir produciendo con la misma calidad, o si están ya obsoletos darlos de baja por ser activos ociosos.

" Los costos de reparaciones y mantenimiento son necesarios, si un activo fijo debe continuar en una condición de operación específica. Los costos de reparaciones y mantenimiento se recopilan comunmente en la misma cuenta." (16)

Las reparaciones a menudo se distinguen del mantenimiento, ya que las reparaciones incluyen costos ocasionales de restaurar un activo fijo, para que siga funcionando normalmente, y son debidas a daños, modificaciones o interrupción de su funcionamiento por algún otro motivo. El mantenimiento incluye los costos que son necesarios, para el buen funcionamiento y se pueden denominar como rutinarios y pueden ser la lubricación, limpieza y pintura.

Algunos activos tienen reparaciones tan completas, que reconstruyen totalmente al activo, esto sucede principalmente en edificios y construcciones, pero también en cierto ti-

(16) Horngren, Charles T. Contabilidad Financiera Introducción.-- México: Prentice Hall-Hispanoamericana, 1985.--p.364.

po de máquinas, estas reconstrucciones aumentan su valor, y por lo tanto son partidas capitalizables, para lo cual se deben tomar en cuenta las siguientes situaciones:

a) Si la reconstrucción ha sido prácticamente total, lo más indicado es que se considere como una unidad nueva, y por lo tanto se debe dar de baja el anterior, si algunas partes del anterior han sido aprovechadas en la reconstrucción, el valor que tengan éstas en libros, se aumentan al costo de la reconstrucción, es importante considerar el costo total de reconstrucción como una unidad nueva, por el hecho de que la vida de servicio de la unidad reconstruida será considerablemente mayor al remanente de la vida útil estimada en un principio para la unidad original, si la reconstrucción ha sido parcial, deben de darse de baja las partes substituidas, cuando no se conozca el costo de estas partes, se debiera estimarse el valor en libros de estas partes.

b) Otra consideración de importancia es el de evitar reflejar una sobrevaluación en el activo reconstruido.

Un nivel de reparaciones y de mantenimiento, se puede anticipar cuando cuando se adquiere un activo fijo, en ocasiones las empresas establecen políticas de reparación y mantenimiento, que se interrelacionan con las políticas de depreciación, por ejemplo, si el desgaste y el uso físico

afectan gravemente la vida útil, entre más intenso sea el mantenimiento planeado, más larga vida se puede esperar del activo.

Es recomendable que el costo de las adaptaciones o mejoras, se registre por separado del costo original, además de que en esta forma se cuenta con una mejor información, el costo de la reconstrucción puede estar sujeto a una tasa de depreciación diferente de la que se aplica al costo del activo original.

Adaptaciones o mejoras

" Las adaptaciones o mejoras a los activos fijos, son gastos que tienen por objetivo, aumentar el valor de algún activo fijo ya existente, aumentando su capacidad de servicio, su eficiencia prolongan su vida útil o ayudan a reducir sus costos de operación futuros." (17) estos gastos que representan las adaptaciones o mejoras deben cargarse al activo fijo, la diferencia entre las adaptaciones o mejoras y adiciones de activos fijos, es que la adición implica un aumento de cantidad en tanto que la mejora aumenta solo la calidad del activo.

(17) Instituto Mexicano de Contadores Públicos. Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados. --9.ED.--México: I.M.C.P., 1994.-- p.247.

Fiscalmente la Ley del Impuesto Sobre la Renta, en su artículo 46 fracción I indica que las reparaciones, así como las adaptaciones se consideran inversiones, siempre que impliquen adiciones o mejoras al activo fijo.

En el artículo 45 primer párrafo, del reglamento de la Ley del Impuesto Sobre la Renta, nos indica que para el párrafo anterior, 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 preferentemente capitalizable.

Activos ociosos.- en algunas empresas, incluyendo de la que estamos hablando, adquieren activos para una supuesta producción o proyecto de ventas, que por algunas razones, no llegan a realizarse, ocasionando con esto que la inversión no produce ningún beneficio futuro, aumento en los gastos de mantenimiento y un estancamiento de dicha inversión, ésta se va deteriorando y quedando obsoleto sin haberlo aprovechado en su totalidad.

En estos casos si la capacidad del mercado que maneja la

empresa, no es suficientemente grande para absorber la producción que se genere o los servicios que pueden proporcionar, lo más conveniente es darlo de baja con algún costo de recuperación, antes de que con el paso del tiempo quede obsoleto y además se sigan incurriendo en gastos por la depreciación del activo, ya que contablemente es un bien que se sigue depreciando en forma normal, pero que está falseando la información que se presenta en el estado de resultados por tener gastos que no generan ningún ingreso.

Cuando ciertos activos están temporalmente ociosos y que no serán puestos nuevamente en servicio, no es necesario presentarlos por separado o diferenciarlos en el balance a través de una nota.

Cuando una parte de inmuebles, maquinaria y equipo, ha estado ociosa por un largo período, pero aún hay posibilidad de ponerlo en servicio, el importe de estos activos, debe ser mostrado en un renglón especial del balance general, el seguir o no calculando la depreciación de estos bienes y a que tasas, depende de si las circunstancias o la ociosidad afecta la vida probable de los mismos.

Al abandonarse un activo fijo, debe registrarse su valor de realización y si éste es inferior al valor neto en libros la pérdida deberá cargarse a resultados, atendiendo a su importancia relativa el importe del activo fijo abandonado de-

de presentarse en un renglón especial.

Como ya mencionamos anteriormente, la empresa de la cual hablamos, tiene muchos activos ociosos y de los cuales no se analiza su aprovechamiento, puesto que son equipos especiales, y además de que el personal no está lo suficientemente capacitado para el manejo de éstos, por lo tanto no se tiene un buen aprovechamiento, utilizandose en algunos equipos únicamente la mitad de su capacidad.

El director de operaciones, tendrá que elaborar programas de capacitación para los supervisores y empleados, permitiendo el buen manejo de la maquinaria y aprovechando la capacidad total de todos los equipos, de ésta manera los vendedores tendrían una presión productiva para distribuir los productos, puesto que los agentes de venta, argumentan la falta de producción para surtir sus pedidos, de ésta manera se harían buenos planes, tanto de ventas como de producción.

En lo que respecta al mobiliario y equipo de oficina, hay áreas en donde el mobiliario está en excelentes condiciones, porque es nuevo o tiene poco tiempo de uso, sin embargo hay otras áreas en donde éste es casi inservible, pero por no tener presupuesto designado, únicamente se reparan, resultando en algunas ocasiones más el gasto de dichas reparaciones, que comprar uno nuevo.

Pero en donde el problema es bastante fuerte, es en la

adquisición de equipos de cómputo, como no se tiene ningún control en el departamento de sistemas y procesamiento de datos, las computadoras necesitan más capacidad de memoria, para lograr ampliar dicha memoria es preciso cambiar el disco duro, y adaptarle uno de más capacidad, cuando ésto se lleva a cabo, los proveedores toman a cuenta el anterior y únicamente se paga la diferencia, aparentemente es un beneficio monetario, pero contablemente no hay un control porque al facturar el proveedor no hace mención de que en la compra se dá otro a cambio, y se considera como una adquisición de un nuevo activo, duplicando la inversión y no se da de baja la parte que se dió a cambio, lo mismo sucede con las impresoras, como ya existen laser, y a colores toman a cambio las anteriores sin hacer el desgloce en la factura, y al igual existe confusión, ya que se capitalizan las nuevas adquisiciones sin dar de baja las que se dan a cambio, por lo tanto aparentemente hay demasiado equipo de cómputo registrado en libros, y físicamente es otra cantidad, para evitar esta duplicidad, se tienen que elaborar inventarios conjuntamente con el departamento de sistemas, para ajustar lo que se tiene contablemente y llevar un control numerando cada computadora y sus accesorios, e inventariar por lo menos cada trimestre, mientras se controla la existencia de las máquinas.

3.3. Ventas de activos fijos

" Las Ganancias y Pérdidas en la venta de propiedades, planta y equipos son inevitables. En una venta de contado comunmente se miden por la diferencia entre el efectivo recibido y el valor neto en libros del activo cedido." (18)

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

Quando un activo se vende, se debe dar de baja el valor de este, así como de la depreciación acumulada, para lo cual se deben de considerar los siguientes conceptos.

Determinar el valor en libros, que es el costo del activo menos su depreciación acumulada, dependiendo del precio de venta se puede obtener utilidad o pérdida en la venta del activo.

La empresa de la cual hablamos, por lo general vende los activos cuando éstos están totalmente depreciados, por lo tanto la venta es una utilidad total, por no tener valor en libros.

Para éstas operaciones, es importante contar con los registros adecuados, que sean eficientes, a efecto de que cu-

(18) Horgren, Charles T. Contabilidad Financiera Introducción.-- México: prentice Hall-Hispanoamericana, 1985.-- p.358.

ando se lleve a cabo una operación por venta, se tenga oportunamente el valor en libros para efectuar la cancelación de la depreciación correctamente, así como determinar la utilidad o pérdida, que se generen por la operación o el movimiento virtual de la baja, tener la ubicación para saber en que departamento se encuentra, identificar el número que se le tiene asignado, la fecha de adquisición para actualizar el saldo por redimir, si es que no está totalmente depreciado, tener la justificación y autorización de la venta, elaborar la factura correspondiente, para efectos del desglose del precio de venta y el I.V.A. trasladado, cuando son activos significativos, como por ejemplo, automóviles, elaborar una factura por cada uno de estos, cuando no son significativos como por ejemplo, basculas pequeñas, sillas, escritorios, se puede elaborar una sola factura para todos los activos.

Verificar que los reportes de vigilancia en cuanto a la salida de estos activos, es el mismo que se esta facturando, y además enviar la autorización para la salida de éstos, especificando precio de venta, y acompañandolo de la copia respectiva de que el bien ha sido debidamente pagado.

Llevar en una cuenta por separado el registro de éstas ventas, para que no se mezcle con las ventas del giro de la empresa, ésta cuenta se puede llevar en el rubro de otros gastos e ingresos, con la subcuenta que se le puede denomi-

nar como utilidad o pérdida en venta de activo fijo, para efectos de impuesto sobre la renta y para impuesto al valor agregado.

No aplicar la misma base para ambos impuestos, ya que cuando el activo está totalmente depreciado si es la misma base, pero cuando aún no se completa su depreciación, la base para el impuesto sobre la renta, es diferente a la del impuesto al valor agregado, puesto que para I.V.A. se toma el total del importe de la venta, y para el impuesto sobre la renta, al valor de la venta se le resta el valor en libros actualizada y por lo consiguiente puede haber utilidad o inclusive pérdida en venta de activo, por lo tanto que mientras para I.V.A. representa un ingreso, para I.S.R puede representar una pérdida.

3.4. Inventarios periódicos de activos fijos

Para la realización de éstos inventarios de activos fijos, es necesario tener un buen control interno, ya que esto comprende tener métodos y procedimientos, para que en coordinación con los demás departamentos, se adoptan en un negocio para proteger sus activos y para la correcta obtención de la información financiera y que ésta sea segura, es por eso que el control interno debe ir más allá de las funciones de los departamentos contables y financieros, implantar un sistema de control interno que contenga control presupuestal.

información periódica, e identificación plena en la ubicación y elaborar formatos para controlar los cambios de departamentos que tengan los activos, esto a menudo sucede con el mobiliario y equipo de oficina y con el equipo de cómputo es por eso que se deben fijar objetivos, que pudieran ser, la obtención de información financiera, la protección de los activos fijos de la empresa, el buen aprovechamiento de éstos activos.

Es importante el control del activo fijo, ya que representa gran parte o la totalidad de la inversión de los accionistas, representa una inversión fuerte para beneficios futuros y además puede ser una herramienta fundamental para obtener financiamientos externos.

La importancia del control interno en el activo fijo, es la salvaguarda, control de los mismos y la verificación correcta de su valuación, en muchas empresas no se le dá la importancia necesaria, por lo consiguiente hay deficiencias en el control de los activos fijos, la empresa de la cual hablamos está en este caso mencionaremos éstas deficiencias, ya que puede haber otras empresas que esten en estas condiciones.

Se controlan los activos fijos en tarjetas, este método en la actualidad ya no resulta de utilidad, por lo pesado y laborioso, además de una inversión alta de tiempo y con gran

margen de error, ya que si la empresa tiene muchos activos, de tiene que elaborar una tarjeta por activo y sumarizar el total de las tarjetas, para verificar los saldos en libros del valor total de los activos y su depreciación acumulada, esto puede originar entre otras cosas:

a) duplicidad de depreciación, ya que por un mal cálculo se puede depreciar un activo que ya estaba totalmente depreciado.

b) caso contrario se puede dejar de depreciar uno o varios activos.

c) cuando se efectue alguna venta de activo, no se sepa con exactitud su valor de adquisición o la fecha en que se empezó a depreciar, y puede suceder que se den de baja activos que se encuentran todavía en funcionamiento.

No se realizan inventarios físicos, lo cual trae consigo las siguientes consecuencias.

a) no se pueden hacer las observaciones necesarias para saber si el activo es productivo o ya es obsoleto.

b) no se verifique cuando haya una reparación, y se falsea la información con relación a los activos que se modifican, no dando de baja las partes que se substituyen y además capitalizando las modificaciones como si fueran nuevas adquisiciones.

c) que no se conozcan las necesidades de activos reales

en la empresa, ya que en algunos casos es más conveniente la adquisición de un activo nuevo, que la adaptación o mejora, ya que la vida útil del bien nuevo, es más larga que si se adapta o mejora con un costo casi igual, obteniendo con esto un ahorro a largo plazo en la inversión.

No existe una política definida de capitalización, ocasionando con esto que a criterio del contador, establecerá los montos capitalizables, de acuerdo a la importancia relativa del bien, y los importes pequeños de los bienes se aplican a gastos directamente, teniendo el contador que analizar los proyectos para saber si se han terminado, y poder cerrar y capitalizar estos haciendo el traspaso a la cuenta de activo fijo capitalizable.

Para corregir estas deficiencias, se pueden sugerir los siguientes aspectos.

a) adquirir un paquete financiero computarizado para el control de los activos fijos, que contenga descripción del activo, ubicación, importe de adquisición, tasa de depreciación, fiscal y contable, control de depreciación mensual y anual, número de control único, si se trata de mobiliario, equipo de oficina, maquinaria, equipo de cómputo, automóviles.

b) las adiciones y disposiciones de propiedades planta y equipo deben estar correctamente autorizadas.

c) todos los activos fijos, deben estar adecuadamente salvaguardados y registrados en contabilidad.

d) cuando alguna maquinaria necesite repararse, fuera de las instalaciones de la empresa, o para trabajos de mantenimiento se debe verificar el estado en que sale, elaborar orden de salida anotando los datos del equipo como son claves, números de series para tener la seguridad de que es el mismo equipo cuando éste se devuelve.

c) un inventario completo de activos fijos, debe tomarse al menos cada 2 años y compararlo con los registros contables en caso de existir discrepancias, investigar si algún activo no estaba en el lugar que le corresponde o definitivamente no estaba en la empresa, y aclarar con los jefes de estos departamentos el motivo de la falta de dichos activos, para esto se establecerá un sistema numerado (uso de etiquetas o placas) para identificación de los activos y registrar ese número en el sistema, haciendo mención del departamento en que se encuentra, además de que cada encargado de departamento, tenga su propio control de estos inventarios.

El inventario debe hacerse en una sola exhibición, o en bases cíclicas y por departamento.

d) La gerencia debe tener un avalúo, del equipo que no está en uso, a fin de poder definir lo que se deberá hacer.

con este equipo.

e) Debe mantenerse en un lugar seguro, y llevar un buen registro para todas las herramientas de mantenimiento, además de que una persona distinta, a la responsable de estas herramientas tome inventarios periódicos y nos indique la existencia que tenemos.

f) Verificar el informe detallado, de cada uno de los activos fijos y su depreciación correspondiente con los libros, esto debe compararse por lo menos una vez al año.

g) Tener un perfecto control, con los proyectos de activos a largo plazo, es decir, registrando todos los movimientos que tenga éste en el presupuesto, a fin de que se cumpla con lo establecido en cuanto al monto y tiempo, y no haya exeso de gastos, y no se rebasen las cantidades aprobadas en dichos proyectos, cotejar mensualmente con las personas encargadas de los proyectos que tengan las mismas cifras en cuanto a gastos y tiempo de avance de los trabajos, para no cometer errores o diferencias en el control de éstos.

Hay máquinas que no conocemos, ya que únicamente tenemos la documentación y no verificamos físicamente dicho activo, para lo cual si el personal que levanta el inventario de activos fijos que casi siempre es personal de oficinas, deberá hacerse acompañar de una persona de mantenimiento, a fin de hacer más veraz y efectivo dicho inventario.

h) Inventarios administrativos mensuales de acuerdo a los registros contables, es decir, verificar los auxiliares de los activos fijos sea el mismo que el saldo en libros.

Es por eso que como anteriormente mencionamos, que el activo fijo, es una o si no la más importante partida dentro de los estados financieros, el tener un control interno adecuado y un inventario actualizado es de gran importancia para el buen funcionamiento de la empresa, y poder evitar fugas de capital en malas inversiones de activos fijos.

A continuación, mostraremos un ejemplo de una ficha de control para activos fijos.

I.F.F. (México) S.A. Activo Fijo		
Detalle		
Tipo :		
Modelo :		
Número de Serie :		
Tasa de Depreciación :		
C O S T O O R I G I N A L		
	Referencia	Importe
Equipo		N\$
Fletes y derechos		N\$
Instalación		N\$
Mano de Obra		N\$
Otros Gastos		N\$
L O C A L I Z A C I O N		
Planta u Oficina :		
Activo Número:		
Cuenta Número :		
Fecha de Compra :		

CONTROL DE DEPRECIACION		
Cuenta a Cargo :		
ACUMULACION		
Año	Importe	Acumulación

DISPOSICION FINAL	
Fecha :	
Forma :	
Referencia :	
Depreciación Cancelada :	
Importe de la Venta :	
Autorización :	

C A S O

P R A C T I C O

En el caso práctico analizaremos la aplicación de la depreciación fiscal en primer lugar, tomando como base los valores de compra original, aplicando los porcentajes autorizados por la ley del I.S.R., como se tienen muchos activos en la empresa, se muestra únicamente el concentrado por año, la depreciación acumulada y la depreciación del ejercicio.

En la actualización fiscal de la deducción de inversiones, a la que nos da derecho la ley del I.S.R. según el artículo 41 fracción séptima, se determinó por cada uno de los activos según su fecha de adquisición y se elabora una cédula en la cual se concentró toda la información de la depreciación actualizada.

En la depreciación contable, al igual que en la fiscal, se presentan al valor de compra original y concentrados por año, tomando en cuenta los porcentajes de acuerdo al tiempo estimado de vida según su utilización, y de acuerdo a las políticas contables de la compañía.

Para la determinación del impuesto al activo, como también es un proceso laborioso, únicamente se calcula a detalle los terrenos, y todos los demás activos se presenta el concentrado por cada rubro de éstos, ya que en el capítulo 2-2.1, se explica el procedimiento para el cálculo de dicho impuesto, y el concentrado presentado es tomado de todas las cédulas de trabajo que se elaboran para determinar la base

del 2% al activo.

Derminación de la actualización de los activos fijos, y su depreciación (boletín B-10).

En esta empresa se actualizan los activos, con el método de ajustes por cambios en el nivel general de precios, (I.N.F.C.), y por la gran cantidad de activos fijos que se tienen, se determina un promedio anual de los índices y dividiendolo entre el índice de Diciembre, para obtener el factor de actualización, con el cual se actualiza el valor histórico de adquisición y la depreciación acumulada y se elabora una cédula sumaria en donde se muestra el valor histórico y la actualización, tanto de activos como de la depreciación.

Determinación del beneficio de actualizar la depreciación fiscal.

En este punto se elabora una cédula para comparar la depreciación fiscal normal y la depreciación fiscal actualizada, mostrando el beneficio fiscal que se obtiene con ésta actualización, y que debe aprovecharse para beneficio de la compañía.

Por último se da un panorama de como se obtiene el costo estandar, tomando en cuenta todos los gastos realizados y los kilogramos vendibles en el presupuesto de ventas.

I.F.F. (México) S.A. de C.V.

Balance General

Activo Circulante

Caja y Bancos	6,271,136.71
Inversiones	18,753.20
Cuentas por cobrar clientes	31,310,095.54
Reserva cuentas incobrables	(455,664.78)
Cuentas por cobrar empleados	811,783.36
Cuentas por cobrar otros	1,597,153.24
Inventarios	41,326,564.38
Actualización Inventarios	2,673,273.00
Cuentas por cobrar funcionarios	150,511.59
Inversiones en acciones	49,822.18
Total circulante	<u>83,753,428.42</u>

Activo Fijo

Terreno	3,334.29
Edificio y Construcciones	3,911,041.84
Depreciación Acumulada	(240,979.27)
Maquinaria y Equipo	5,604,110.66
Depreciación Acumulada	(1,829,298.19)
Equipo de laboratorio	439,886.67
Depreciación Acumulada	(152,718.96)
Muebles de Oficina	438,225.06
Depreciación Acumulada	(109,131.22)
Equipo de Oficina	508,766.00
Depreciación Acumulada	(145,373.52)
Equipo de Cómputo	1,067,351.21
Depreciación Acumulada	(569,045.88)
Automóviles	1,375,071.50
Depreciación Acumulada	(948,227.67)
Construcciones en Proceso	1,891,666.48
Total Activo Fijo	<u>11,244,673.00</u>

Actualización Activo Fijo

Terreno	5,104,676.00
Edificios	21,656,431.00
Maquinaria y Equipo	26,690,442.00
Equipo de Laboratorio	2,769,951.00
Muebles de Oficina	1,153,027.00
Equipo de Oficina	1,165,248.00
Automóviles	532,495.00
Equipo de Cómputo	1,138,394.00
Construcciones en Proceso	62,819.00
Total actualización activo fijo	60,273,483.00

Actualización Depreciación

Edificio	(13,666,535.00)
Maquinaria y Equipo	(24,995,096.00)
Equipo de Laboratorio	(2,580,082.00)
Muebles de Oficina	(1,141,276.00)
Equipo de Oficina	(1,155,604.00)
Automóviles	(660,951.00)
Equipo de Cómputo	(1,170,609.00)
Total actualización depreciación	(45,370,153.00)

Activo Diferido

Depósitos en Garantía	80,341.05
-----------------------	-----------

Total Activo	109,981,772.47
---------------------	-----------------------

Pasivo

Circulante

Cuentas por pagar proveedores	29,916,318.78
I.S.P.T retenido por pagar	222,525.70
I.V.A por pagar	213,738.79
I.S.R. retenido honorarios	5,469.83
5% Infonavit	42,511.23
2% S/Remuneraciones	22,073.05
I.S.R Asistencia técnica	71,743.12
I.S.R. Ingreso global	342,967.00
Total circulante	30,837,347.50

Diferido

Provisión prima de antigüedad	248,248.00
-------------------------------	------------

Total pasivo	31,085,595.50
---------------------	----------------------

Capital

Capital social

Capital social variable	44,750.00
Capital social fijo	6,250.00
Actualización capital	51,121,985.00

Capital contable

Utilidad del ejercicio	21,526,323.87
Utilidades retenidas	5,618,750.10
Reserva legal	10,200.00
Resultado tenencia activos no monetarios	567,918.00
Total pasivo y capital	109,981,772.47

I.F.F. (México) S.A. de C.V.

Estado de resultados

Ventas	154,421,060.18
Costo de ventas	101,703,664.68
Gastos de fabricación	10,992,501.32
Depreciación	659,671.19
	<hr/>
Utilidad Bruta	41,065,222.99
	<hr/>
Gastos de operación	
	<hr/>
Gastos de venta	5,822,067.20
Depreciación	330,560.43
Gastos de admon	6,709,732.18
depreciación	352,291.04
	<hr/>
	13,214,650.85
	<hr/>
Utilidad de operación	27,850,572.14
	<hr/>
Otros gastos e ingresos	710,486.27
	<hr/>
Actualización costo de ventas	3,376,780.00
Actualización depreciación	1,499,688.00
	<hr/>
	4,876,468.00
	<hr/>
resultado por posición monetaria	736,994.00
	<hr/>
Utilidad del ejercicio antes de impuestos	21,526,323.87
	<hr/>

I.F.F. (Mexico) S.A. de C.V.

Depreciación Fiscal Ejercicio 1993

Edificio y Construcciones 5%

Año	Valor de Compra Original	Remanente Depreciación Acelerada	Depreciación Acumulada 92	5% Depreciación Fiscal 93
1966	2,936.74		2,936.74	0
1967	62.38		62.38	0
1968	2,184.18		2,183.97	0.21
1971	1,841.33		1,654.66	92.07
1972	47.84		40.98	2.39
1973	2,883.77		2,379.96	144.19
1974	945.26		752.00	47.26
1975	191.73		147.04	9.59
1976	29.00		21.44	1.45
1977	652.25		469.62	32.61
1978	2,111.16		1,456.70	105.56
1979	2,898.66		1,871.41	144.93
1980	129.45		79.61	6.47
1981	26,567.28		15,924.35	1,328.36
1982	1,117.99		614.89	55.90
1983	1,776.59		821.67	88.83
1984	7,454.29	1,863.57	6,350.85	93.18
1985	9,081.33		3,632.53	454.07
1986	127,994.86		44,798.20	6,399.74
1987	49,958.79		13,903.54	2,497.94
1988	25,925.07		5,794.72	1,296.25
1989	107,946.28		17,392.70	5,397.31
1990	6,000.00		600.00	300.00
1991	18,863.15		1,175.19	943.16
1992	3,056,435.29		66,054.98	152,821.76
Ene 93	15,393.10			705.52
Dic 93	439,614.08			0.00
Total	3,911,041.84		191,120.13	172,968.76

I.F.F. (México) S.A. de C.V.

Depreciación Fiscal Ejercicio 1993

Maquinaria y Equipo		9%	
Año	Valor de Compra Original	Remanente Depreciación Acelerada	Depreciación Acumulada 92 Fiscal 93
1967	4,213.54		4,213.54
1968	3.52		3.52
1969	3.44		3.44
1970	388.55		388.55
1971	519.11		519.11
1972	466.48		466.48
1973	193.86		193.86
1974	823.42		823.42
1975	950.85		950.85
1976	713.31		713.31
1977	1,937.83		1,937.83
1978	3,785.47		3,785.47
1979	5,374.24		5,374.24
1980	2,917.32		2,917.32
1981	6,334.92		6,334.92
1982	20,074.11		20,074.11
1983	59,707.90		59,707.90
1984	46,238.83	18,444.59	41,941.42
1985	37,820.41		27,230.69
1986	72,577.13		45,723.59
1987	255,110.66		121,438.83
1988	1,499,793.32		564,258.24
1989	478,694.45		148,352.36
1990	374,562.33		78,791.24
1991	826,796.79		100,264.90
1992	1,054,180.37		27,813.57
Mzo 93	15,860.00		1,070.55
May 93	31,908.07		1,675.17
Jun 93	50,374.00		2,266.83
Jul 93	11,775.00		441.56
Ago 93	1,959.00		58.76
Sep 93	12,543.30		282.22
Dic 93	725,509.18		0.00
Total	5,604,110.66		1,264,222.70
			421,493.98

I.F.F. (México) S.A. de C.V.

Depreciación Fiscal Ejercicio 1993

<u>Equipo de Laboratorio</u>		9%	
Año	Valor de Compra Original	Remanente Depreciación Acelerada	Depreciación Acumulada 92 Fiscal 93
1970	367.92		0
1971	137.05		0
1973	55.66		0
1974	98.74		0
1975	6.13		0
1976	22.90		0
1977	339.76		0
1978	1,416.28		0
1979	138.57		0
1980	1,512.47		0
1981	636.26		0
1982	615.74		55.42
1982	236.04	128.64	0.00
1984	2,330.08	158.52	58.25
1985	5,666.36		509.97
1986	21,527.89		1,937.51
1987	50,499.84		4,544.99
1988	24,159.07		2,174.32
1989	65,408.67		5,886.78
1990	24,481.52		2,563.34
1991	128,103.42		11,529.31
1992	95,956.03		8,366.04
Mzo 93	370.48		25.01
Myo 93	5,319.00		279.25
Oct 93	9,480.78		142.21
Total	439,886.67		38,072.39

I.F.F. (México) S.A. de C.V.

Depreciación Fiscal Ejercicio 1993

<u>Muebles de Oficina</u>		<u>10%</u>	
<u>Año</u>	<u>Valor de Compra Original</u>	<u>Remanente Depreciación Acelerada</u>	<u>Depreciación Acumulada 92 Fiscal 93</u>
1970	186.06		0
1972	63.27		0
1973	19.68		0
1974	61.89		0
1975	28.74		0
1976	56.54		0
1977	126.36		0
1978	324.62		0
1979	198.60		0
1980	332.86		0
1981	514.39		0
1982	251.21		0
1982	50.70	48.17	0
1983	279.24		0
1984	395.40		39.54
1985	604.74		60.47
1986	17,030.32		1,703.03
1987	10,600.94		1,060.09
1988	16,353.08		1,635.31
1989	84,784.89		8,478.49
1990	14,686.17		1,468.62
1991	19,420.60		1,942.06
1992	208,916.18		20,891.62
Ene 93	3,686.00		337.88
Mzo 93	12,821.36		961.60
Abr 93	2,538.00		169.20
Jun 93	6,306.97		315.35
Jul 93	2,611.41		108.81
Sep 93	13,213.81		330.35
Oct 93	10,083.04		168.05
Dic 93	11,677.98		
Total	438,225.06		70,827.04
			39,670.47

I.F.F. (México) S.A. de C.V.

Depreciación Fiscal Ejercicio 1993

Equipo de Oficina		10%		
Año	Valor de Compra Original	Remanente Depreciación Acelerada	Depreciación Acumulada 92	5% Depreciación Fiscal 93
1973	167.22		167.22	0
1974	39.55		39.55	0
1975	17.16		17.16	0
1976	98.04		98.04	0
1977	86.56		86.56	0
1978	93.71		93.71	0
1979	230.33		230.33	0
1980	211.52		211.52	0
1981	128.32		128.32	0
1982	22.81		22.81	0
1982	208.29		208.29	0
1983	421.24		421.24	0
1984	7,049.29	3,894.67	6,091.03	432.74
1985	5,155.76		4,247.49	515.58
1986	9,401.58		6,581.11	940.16
1987	11,401.35		5,843.22	1,140.13
1988	9,733.71		4,257.63	973.37
1989	19,741.33		6,547.25	1,974.13
1990	52,685.34		12,146.26	5,268.53
1991	53,275.55		7,133.54	5,327.56
1992	223,406.54		8,674.00	22,340.65
Mzo 93	44,805.79			3,360.43
Jul 93	23,108.53			962.86
Ago 93	10,821.21			360.71
Sep 93	7,044.60			176.12
Nov 93	3,618.00			30.15
Dic 93	25,792.69			
Total	508,766.00		63,226.28	43,823.12

I.F.F. (México) S.A. de C.V.

Depreciación Fiscal Ejercicio 1993

Equipo de Cómputo 25%

Año	Valor de Compra Original	Remanente Depreciación Acelerada	Depreciación Acumulada 92	5% Depreciación Fiscal 93
1984	1,050.00		1,050.00	0
1985	5,885.66		5,885.66	0
1986	35,034.32		35,034.32	0
1987	30,582.72		30,582.72	0
1988	128,017.53		128,017.53	0
1989	71,019.48		61,409.63	9,609.85
1990	63,194.45		35,978.40	15,798.61
1991	422,067.79		145,856.49	105,516.95
1992	214,333.62		19,917.33	53,583.40
Feb 93	16,159.88			3,366.64
Mzo 93	10,260.87			1,923.91
May 93	6,088.00			887.83
Jul 93	1,222.50			127.34
Ago 93	3,510.43			292.54
Sep 93	26,930.50			1,683.16
Oct 93	15,871.48			661.31
Nov 93	10,720.00			223.33
Dic 93	5,402.00			

Total 1,067,351.21

463,732.07

193,674.88

I.F.F. (México) S.A. de C.V.

Depreciación Fiscal Ejercicio 1993

<u>Automóviles</u>		<u>20%</u>		
<u>Año</u>	<u>Valor de Compra Original</u>	<u>Remanente Depreciación Acelerada</u>	<u>Depreciación Acumulada 92</u>	<u>5% Depreciación Fiscal 93</u>

D E D U C I B L E S				
1987	10,605.13		10,605.14	0
1989	32,052.17		20,086.03	6,410.43
1990	53,913.04		19,408.70	10,782.61
N O D E D U C I B L E S				
1988	38,869.56		24,726.90	0
1989	36,086.95		12,991.31	0
1990	314,855.97		72,899.30	0
1991	164,373.91		7,039.54	0
1992	646,132.94			0
1993	78,181.82			0
Total	1,375,071.50		167,756.92	17,193.04

I.F.F. (México) S.A. de C.V.

Total Depreciación Fiscal Ejercicio 1993

D e s c r i p c i ó n	Valor	Total
	Adquisición	Depreciación

Edificio y Construcciones	3,911,041.84	172,968.76
Maquinaria y Equipo	5,604,110.66	421,493.98
Equipo de Laboratorio	439,886.67	38,072.39
Muebles de Oficina	438,225.06	39,670.47
Equipo de Oficina	508,766.00	43,823.12
Equipo de Cómputo	1,067,351.21	193,674.88
Automóviles	1,375,071.50	17,193.04
<u>T o t a l</u>	<u>13,344,452.94</u>	<u>926,896.64</u>

I.F.F. (México) S.A. de C.V.

Actualización de La depreciación fiscal ejercicio 1993

<u>Descripción</u>	<u>Valor de Adquisición</u>	<u>Depreciación Acumulada</u>	<u>Depreciación Actualizada</u>
Edif. y Const.	3,911,041.85	194,120.13	906,337.89
Maq. y Equipo	5,604,110.68	1,265,169.72	942,014.20
Eq.Laboratorio	439,886.69	102,486.73	110,157.94
Mueb. Oficina	438,225.07	70,826.26	78,719.81
Eq.de Oficina	508,766.02	63,226.28	90,699.52
Eq. de Cómputo	1,067,351.22	463,732.07	239,012.77
Automóviles	1,375,071.53	167,756.94	27,397.67
<u>Total</u>	<u>13,344,453.06</u>	<u>2,324,061.11</u>	<u>2,394,339.77</u>

I.F.F. (México) S.A. de C.V.

Depreciación Contable Ejercicio 1993

Edificio y Construcciones 3.3333 %

Año	Valor de Compra Original	Depreciación Acumulada 92	3.3333 % Depreciación Contable 93
1966	2,936.74	2,899.47	47.26
1967	62.38	55.09	2.07
1968	2,184.18	1,856.33	72.81
1971	1,841.33	1,378.45	61.38
1972	47.84	33.80	1.60
1973	2,883.77	1,947.38	96.12
1974	945.26	610.21	31.51
1975	191.73	118.28	6.39
1976	29.00	17.09	0.97
1977	652.25	371.78	21.74
1978	2,111.16	1,140.02	70.37
1979	2,898.66	1,436.60	96.62
1980	129.45	60.19	4.31
1981	26,567.28	11,939.18	885.57
1982	1,117.99	447.19	37.26
1983	1,776.59	577.39	59.21
1984	7,454.29	2,112.44	248.47
1985	9,081.33	2,248.03	302.70
1986	127,994.86	26,831.98	4,266.45
1987	49,958.79	9,263.43	1,665.27
1988	25,925.07	3,818.12	864.16
1989	107,946.28	11,562.83	3,598.17
1990	6,000.00	400.00	200.00
1991	18,863.15	783.45	628.77
1992	3,056,435.29	43,503.66	101,880.16
Ene 93	15,393.10		427.58
Dic 93	439,614.08		0.00
Total	3,911,041.84	125,402.41	115,576.95

I.F.F. (México) S.A. de C.V.

Depreciación Contable Ejercicio 1993

Maquinaria y Equipo		10%	
Año	Valor de Compra Original	Depreciación Acumulada 92	Depreciación Contable 93
1967	4,213.54	4,213.54	0
1968	3.52	3.52	0
1969	3.44	3.44	0
1970	388.55	388.55	0
1971	519.11	519.11	0
1972	466.48	466.48	0
1973	193.86	193.86	0
1974	823.42	823.42	0
1975	950.85	950.85	0
1976	713.31	713.31	0
1977	1,937.83	1,937.83	0
1978	3,785.47	3,785.47	0
1979	5,374.24	5,374.24	0
1980	2,917.32	2,917.32	0
1981	6,334.92	6,334.92	0
1982	20,074.11	19,506.95	567.16
1983	59,707.90	56,821.53	2,886.37
1984	46,238.83	38,163.99	4,623.88
1985	37,820.41	26,879.79	3,782.04
1986	72,577.13	45,079.51	7,257.71
1987	255,110.66	135,183.60	25,511.07
1988	1,499,793.32	615,121.23	149,979.33
1989	478,694.45	165,064.51	47,869.44
1990	374,562.33	83,703.40	37,456.23
1991	826,796.79	109,814.09	82,679.68
1992	1,054,180.37	30,166.90	105,418.03
Ene 93	15,860.00		1,528.88
Feb 93	31,908.07		2,200.68
Mar 93	50,374.00		2,518.70
Abr 93	11,775.00		392.50
May 93	1,959.00		65.30
Jun 93	12,543.30		313.58
Jul 93	725,509.18		0.00
Total	5,604,110.66	1,354,247.65	475,050.54

I.F.F. (México) S.A. de C.V.

Depreciación Contable Ejercicio 1993

Equipo de Laboratorio 10%

Año	Valor de Compra Original	Depreciación Acumulada 92	10% Depreciación Contable 93
1970	367.92	367.92	0
1971	137.05	137.05	0
1973	55.66	55.66	0
1974	98.74	98.74	0
1975	6.13	6.13	0
1976	22.90	22.90	0
1977	339.76	339.76	0
1978	1,416.28	1,416.28	0
1979	138.57	138.57	0
1980	1,512.47	1,512.47	0
1981	636.26	636.26	0
1982	615.74	551.74	0
1982	236.04	236.04	0.00
1984	2,330.08	1,847.41	233.00
1985	5,666.36	4,128.90	566.63
1986	21,527.89	13,959.24	2,152.79
1987	50,499.84	27,511.73	5,049.98
1988	24,159.07	10,563.36	2,415.90
1989	65,408.67	21,332.64	6,540.86
1990	28,481.52	6,020.45	2,848.15
1991	130,861.66	15,595.34	13,086.16
1992	92,956.03	4,374.66	9,295.60
Mzo 93	370.48		27.79
Myo 93	5,319.00		310.28
Oct 93	9,480.78		79.01
Total	439,886.67	110,388.65	42,330.31

I.F.F. (México) S.A. de C.V.

Depreciación Contable Ejercicio 1993

Muebles de Oficina 10%

Año	Valor de Compra Original	Depreciación Acumulada 92	10% Depreciación Contable 93
1970	186.06	186.06	0
1972	63.27	63.27	0
1973	19.68	19.68	0
1974	61.89	61.89	0
1975	28.74	28.74	0
1976	56.54	56.54	0
1977	126.36	126.36	0
1978	324.62	324.62	0
1979	198.60	198.60	0
1980	332.86	332.86	0
1981	514.39	514.39	0
1982	251.21	251.21	0
1982	50.70	50.70	0
1983	279.24	271.37	7.87
1984	395.40	355.86	39.54
1985	604.74	483.79	60.47
1986	17,030.32	11,939.89	1,703.03
1987	10,600.94	5,915.14	1,060.09
1988	16,353.08	7,485.85	1,635.31
1989	84,784.89	26,484.35	8,478.49
1990	14,686.17	3,534.12	1,468.62
1991	19,420.60	2,811.66	1,942.06
1992	208,916.18	9,322.21	20,891.62
Ene 93	3,686.00		307.17
Mzo 93	12,821.36		961.60
Abr 93	2,538.00		148.05
Jun 93	6,306.97		315.35
Jul 93	2,611.41		87.05
Sep 93	13,213.81		330.35
Oct 93	10,083.04		87.12
Dic 93	11,677.98		
Total	438,225.06	69,549.00	39,582.21

I.F.F. (México) S.A. de C.V.

Depreciación Contable Ejercicio 1993

Equipo de Oficina 14.3%

Año	Valor de Compra Original	Depreciación Acumulada 92	14.3% Depreciación Contable 93
1973	167.22	167.22	0
1974	39.55	39.55	0
1975	17.16	17.16	0
1976	98.04	98.04	0
1977	86.56	86.56	0
1978	93.71	93.71	0
1979	230.33	230.33	0
1980	211.52	211.52	0
1981	128.32	128.32	0
1982	22.81	22.81	0
1982	208.29	208.29	0
1983	421.24	421.24	0
1984	7,049.29	7,049.29	0
1985	5,155.76	5,155.76	0
1986	9,401.58	8,301.89	1,099.69
1987	11,401.35	8,353.36	1,630.39
1988	9,733.71	6,030.48	1,391.92
1989	21,682.97	10,239.84	3,100.66
1990	50,743.69	16,312.90	7,256.35
1991	53,275.55	9,801.81	7,618.40
1992	223,406.54	11,641.24	31,947.14
Mzo 93	44,805.79		4,805.42
Jul 93	23,108.53		1,101.51
Ago 93	10,821.21		515.81
Sep 93	7,044.60		251.84
Nov 93	3,618.00		43.11
Dic 93	25,792.69		
Total	508,766.00	84,611.32	60,762.16

I.F.F. (México) S.A. de C.V.

Depreciación Contable Ejercicio 1993

<u>Equipo de Cómputo</u>		<u>20%</u>	
<u>Año</u>	<u>Valor de Compra Original</u>	<u>Depreciación Acumulada '92</u>	<u>Depreciación Contable 93</u>
1984	1,050.00	1,050.00	0
1985	5,885.66	5,885.66	0
1986	35,034.32	35,034.32	0
1987	30,582.72	30,582.72	0
1988	128,017.53	114,900.04	13,117.49
1989	71,019.48	48,885.96	14,203.89
1990	63,194.45	28,329.80	12,638.89
1991	422,067.79	115,937.35	84,413.55
1992	214,333.62	14,151.55	42,866.72
Feb 93	16,159.88		2,693.31
Mzo 93	10,260.87		1,539.13
May 93	6,088.00		710.27
Jul 93	1,222.50		81.50
Ago 93	3,510.43		234.03
Sep 93	26,930.50		1,346.53
Oct 93	15,871.48		264.52
Nov 93	10,720.00		178.67
Dic 93	5,402.00		
Total	1,067,351.21	316,460.36	252,585.32

I.F.F. (México) S.A. de C.V.

Depreciación Contable Ejercicio 1993

Automóviles 33.3%

Año	Valor de Compra Original	Depreciación Acumulada 92	33.3% Depreciación Contable 93
1987	10,605.13	10,605.14	0
1988	68,869.57	38,869.57	0
1989	68,139.13	68,139.13	0
1990	368,769.02	282,032.63	86,736.39
1991	164,373.91	72,738.20	54,736.51
1992	646,132.94	119,207.90	215,162.27
1993	78,181.80		
Total	1,375,071.50	591,592.57	356,635.17

I.F.F. (México) S.A. de C.V.

Total Depreciación Contable Ejercicio 1993

D e s c r i p c i ó n	Valor	Total
	Adquisición	Depreciación
Edificio y Construcciones	3,911,041.84	115,576.95
Maquinaria y Equipo	5,604,110.66	475,050.54
Equipo de Laboratorio	439,886.67	42,330.31
Muebles de Oficina	438,225.06	39,582.21
Equipo de Oficina	508,766.00	60,762.16
Equipo de Cómputo	1,067,351.21	252,585.32
Automóviles	1,375,071.50	356,635.17
<u>T o t a l</u>	<u>13,344,452.94</u>	<u>1,342,522.86</u>

Resumen del cálculo del 2% al activo de las empresas

T E R R E N O S

		A	B	C	
Fecha de compra	Descripción	Valor de Adquisición	I.N.P.C. F.Adquisición	I.N.P.C. ultimo mes la mitad	
Nov 65	Terreno No 5	1,467.98	28.1714	34877.1	
Jul 68	Terreno No 4	283.05	29.9298	34877.1	
Jul 73	Terreno No 6	1,583.27	40.0777	34877.1	
Total terrenos		3,334.30			93

		D	
		C/B	A x D
Descripción	factor de Actualización	Monto Original Actualizado	
Terreno No 5	1238.03218	1,817,408.97	
Terreno No 4	1165.29679	329,838.42	
Terreno No 6	870.23706	1,377,816.76	
Total terrenos actualizados		3,525,064.15	
		x 2%	
Impuesto correspondiente por terrenos		N\$ 70,501.28	

Descripción	Valor de Adquisición	Depreciación Acumulada	Remanente
Edificio y Construcc.	3,911,041.85	191,120.13	3,719,921.72
Maquinaria y Equipo	5,604,110.68	1,265,169.72	4,338,940.96
Equipo de Laboratorio	439,886.68	102,229.70	322,486.72
Muebles de Oficina	438,225.07	70,826.26	367,398.81
Equipo de Oficina	508,766.02	63,226.28	419,747.03
Equipo de Cómputo	1,067,351.22	463,732.07	603,619.13
Automóviles	1,375,071.53	167,756.94	1,207,314.59
Total	13,344,453.06	2,324,061.11	10,979,428.97

Descripción	A		B
	Depreciación Fiscal 1993	Valor Actualizado Remanente	Valor Actualizado Depreciación 1993
Edificio y Construcc.	172,968.76	8,430,569.83	906,337.90
Maquinaria y Equipo	421,493.98	6,519,043.07	942,014.20
Equipo de Laboratorio	38,072.39	648,019.13	110,157.94
Muebles de Oficina	39,670.47	505,364.82	78,719.78
Equipo de Oficina	43,823.12	537,999.09	90,699.52
Equipo de Cómputo	193,674.88	648,393.45	239,012.76
Automóviles	17,193.04	71,108.83	27,397.67
Total	926,896.64	17,360,498.24	2,394,339.77

Determinación de la actualización de Activos fijos (B-10)

A = Valor de adquisición de los activos adquiridos en el año

B = I.N.P.C. de fin de año (índice promedio anual)

C = I.N.P.C. Diciembre 1993 (36068.5)

D = Factor de actualización (B / C)

E = Valor actualizado de adquisición (D x A)

F = Pcentaje de Depreciación acumulada

G = Depreciación acumulada actualizada (E x F)

Actualización del valor de adquisición histórico

Edificio y Construcciones

(C=36068.5) (B/C) (D x A)

Año	A	B	D	E
1966	2,936.74	28.6	1261.136364	3,703,630.87
1697	62.38	29.4	1226.819728	76,533.92
1968	2,184.18	30.0	1202.283333	2,626,004.41
1971	1,841.33	34.0	1060.838235	1,953,352.21
1972	47.84	35.5	1016.014085	48,605.09
1973	2,883.78	40.0	901.712500	2,600,339.57
1974	945.25	49.5	728.656566	688,766.99
1975	191.73	57.0	632.780702	121,321.14
1976	28.99	66.0	546.492424	15,847.19
1977	662.25	85.1	423.836663	276,446.19
1978	2,111.16	100.0	360.685000	761,464.82
1979	2,898.65	118.2	305.148054	884,518.93
1980	129.45	149.3	241.584059	31,273.06
1981	26,567.28	191.1	188.741497	5,014,348.94
1982	1,117.98	303.6	118.802701	132,819.87
1983	1,776.58	612.9	58.848915	104,550.16
1984	7,454.29	1014.1	35.567005	265,126.63
1985	9,081.33	1599.7	22.547040	204,757.16
1986	127,994.86	2979.2	12.106774	1,549,604.77
1987	49,958.79	6906.6	5.222324	260,900.96
1988	25,925.07	14791.2	2.438511	63,218.57
1989	107,946.28	17750.7	2.031948	219,341.24
1990	6,000.00	22481.5	1.604364	9,626.18
1991	18,863.15	27576.3	1.307953	24,672.11
1992	3,056,435.29	31852.8	1.132349	3,460,952.77
1993	455,007.18	34958.9	1.031740	469,449.16
	3,911,041.85			25,567,472.95
	(menos) Valor Histórico			3,911,041.85
				<u>21,656,431.09</u>

Actualización de la depreciación histórica

Edificio y Construcciones

Año	E	3.3333%	(E x F)
Año	Valor actualizado	F	G
1966	3,703,630.86	93.3324	3,456,687.57
1967	76,533.92	89.9991	68,879.41
1968	2,626,004.41	86.6658	2,275,847.73
1971	1,953,352.21	76.6659	1,497,555.05
1972	48,605.10	73.3326	35,643.38
1973	2,600,339.57	69.9993	1,820,219.49
1974	688,766.99	66.6660	459,173.40
1975	121,321.14	63.3327	76,835.96
1976	15,847.18	59.9994	9,508.22
1977	276,446.19	56.6661	156,651.28
1978	761,464.83	53.3328	406,110.51
1979	884,518.93	49.9995	442,255.04
1980	31,273.05	46.6662	14,593.95
1981	5,014,348.94	43.3329	2,172,862.81
1982	132,819.87	39.9996	53,127.42
1983	104,550.16	36.6663	38,334.67
1984	265,126.63	33.3330	88,374.66
1985	204,757.15	29.9997	61,426.53
1986	1,549,604.77	26.6664	413,223.81
1987	260,900.96	23.3331	60,876.28
1988	63,218.57	19.9998	12,643.59
1989	219,341.24	16.6665	36,556.51
1990	9,626.18	13.3332	1,283.47
1991	24,672.11	9.9999	2,467.18
1992	3,460,952.77	6.6666	230,727.88
1993	469,449.17	3.3333	15,648.15

Total depreciación actualizada 13,907,514.11

(menos) Depreciación Contable 240,979.27

13,666,535.14

Actualización del valor de adquisición histórico

Maquinaria y Equipo

Año	A	B	(C=36068.S) B/C	D	(D x A) E
1962	15.64	26.4		1366.231061	21,378.78
1963	24.45	26.6		1355.958647	33,147.76
1964	13.33	27.7		1302.111913	17,355.85
1965	348.56	28.2		1279.024823	455,814.33
1966	297.99	28.6		1261.136364	375,808.55
1967	1,161.71	29.4		1226.819728	1,425,212.43
1968	1,103.51	30.0		1202.283333	1,326,731.68
1969	392.64	30.7		1174.869707	461,296.14
1970	586.90	32.6		1106.395706	649,344.75
1971	512.44	34.0		1060.838235	543,619.13
1972	328.32	35.5		1016.014085	333,580.79
1973	237.00	40.0		901.712500	213,710.37
1974	831.51	49.5		728.656566	605,883.04
1975	904.02	57.0		632.780702	572,043.88
1976	619.76	66.0		546.492424	338,693.05
1977	2,078.60	85.1		423.836663	880,988.16
1978	3,785.47	100.0		360.685000	1,365,362.97
1979	5,374.24	118.2		305.148054	1,639,939.79
1980	2,931.56	149.3		241.584059	708,218.41
1981	6,904.06	191.1		188.741497	1,303,081.67
1982	20,268.04	303.6		118.802701	2,407,897.77
1983	59,707.90	612.9		58.848915	3,513,745.19
1984	46,995.17	1014.1		35.567005	1,671,477.42
1985	37,820.41	1599.7		22.547040	852,738.21
1986	71,800.99	2979.2		12.106774	869,278.44
1987	255,110.66	6906.6		5.222324	1,332,270.41
1988	1,499,793.32	14791.2		2.438511	3,657,262.12
1989	485,800.48	17750.7		2.031948	987,121.34
1990	367,456.30	22481.5		1.604364	589,533.50
1991	826,796.79	27576.3		1.307953	1,081,411.21
1992	1,054,180.37	31852.8		1.132349	1,193,700.54
1993	849,928.53	34958.9		1.031740	876,905.37
	5,604,110.68				32,294,553.06
			(menos) Valor Histórico		5,604,110.68
					26,690,442.38
					32,294,553.06
	(menos)	Totalmente Depreciados			20,854,331.92
					11,440,221.14

Actualización de la depreciación histórica

Maquinaria y Equipo

Año	Valor Actualizado	10%	(E x F)
	E	F	G
1962	21,378.78	100.00	21,378.78
1963	33,147.76	100.00	33,147.76
1964	17,355.85	100.00	17,355.85
1965	445,814.33	100.00	445,814.33
1966	375,808.55	100.00	375,808.55
1967	1,425,212.43	100.00	1,425,212.43
1968	1,326,731.68	100.00	1,326,731.68
1969	461,296.14	100.00	461,296.14
1970	649,344.75	100.00	649,344.75
1971	543,619.13	100.00	543,619.13
1972	333,580.79	100.00	333,580.79
1973	213,710.37	100.00	213,710.37
1974	605,883.03	100.00	605,883.04
1975	572,043.88	100.00	572,043.87
1976	338,693.05	100.00	338,693.05
1977	880,988.16	100.00	880,988.16
1978	1,365,362.97	100.00	1,365,362.97
1979	1,639,939.79	100.00	1,639,939.79
1980	708,218.41	100.00	708,218.40
1981	1,303,081.67	100.00	1,303,081.67
1982	2,407,897.77	100.00	2,407,897.77
1983	3,513,745.19	100.00	3,513,745.19
1984	1,671,477.42	100.00	1,671,477.42
1985	852,738.21	90.00	767,464.39
1986	869,278.44	80.00	695,422.75
1987	1,332,270.14	70.00	932,589.29
1988	3,657,262.11	60.00	2,194,357.26
1989	987,121.34	50.00	493,560.67
1990	589,533.50	40.00	235,813.40
1991	1,081,411.21	30.00	324,423.36
1992	1,193,700.54	20.00	238,740.11
1993	876,905.37	10.00	87,690.53
			<hr/>
			26,824,393.70
(menos)	Depreciación Contable		1,829,298.19
			<hr/>
			24,995,095.50

Actualización del valor de adquisición histórico

Equipo de Laboratorio

(C=36068.5) (B/C) (D x A)

Año	A	B	D	E
1965	15.55	28.2	1279.024823	19,886.28
1966	42.45	28.6	1261.136364	53,533.98
1967	20.84	29.4	1226.819728	25,569.38
1968	203.16	30.0	1202.283333	244,258.29
1969	37.64	30.7	1174.869707	44,232.67
1970	12.92	32.6	1106.395706	14,299.06
1971	137.05	34.0	1060.838235	145,388.94
1973	48.24	40.0	901.712500	43,498.61
1974	54.92	49.5	728.656566	40,019.28
1975	14.01	57.0	632.780702	8,869.05
1976	22.90	66.0	546.492424	12,516.32
1977	327.68	85.1	423.836663	138,882.80
1978	1,341.82	100.0	360.685000	483,974.35
1979	218.13	118.2	305.148054	66,562.56
1980	1,598.16	149.3	241.584059	386,090.46
1981	636.26	191.1	188.741497	120,088.85
1982	851.79	303.6	118.802701	101,194.83
1984	2,330.07	1014.1	35.567005	82,873.79
1985	5,666.36	1599.7	22.547040	127,759.71
1986	21,527.88	2979.2	12.106774	260,633.24
1987	50,499.84	6906.6	5.222324	263,726.50
1988	24,159.07	14791.2	2.438511	58,912.16
1989	65,408.67	17750.7	2.031948	132,907.02
1990	28,481.52	22481.5	1.604364	45,694.71
1991	128,103.42	27576.3	1.307953	167,553.23
1992	92,956.03	31582.8	1.132349	105,258.71
1993	15,170.26	34958.9	1.031740	15,651.77
	439,886.68			3,209,836.54
	(menos)	Valor Histórico		439,886.68
				2,769,949.85
				3,209,836.54
	(menos)	Totalmente Depreciados		2,031,739.49
				1,178,097.05

Actualización de la depreciación histórica

Equipo de Laboratorio

Año	E Valor actualizado	10% F	(E x F) G
1965	19,886.28	100.00	19,886.28
1966	53,533.98	100.00	53,533.98
1967	25,569.38	100.00	25,569.38
1968	244,258.29	100.00	244,258.29
1969	44,232.67	100.00	44,232.67
1970	14,299.06	100.00	14,299.06
1971	145,388.94	100.00	145,388.94
1973	43,498.61	100.00	43,498.61
1974	40,019.27	100.00	40,019.27
1975	8,869.05	100.00	8,869.05
1976	12,516.31	100.00	12,516.31
1977	138,882.80	100.00	138,882.80
1978	483,974.35	100.00	483,974.35
1979	66,562.55	100.00	66,562.55
1980	386,090.46	100.00	386,090.46
1981	120,088.85	100.00	120,088.85
1982	101,194.83	100.00	101,194.83
1984	82,873.79	100.00	82,873.79
1985	127,759.71	90.00	114,983.74
1986	260,633.24	80.00	208,506.59
1987	263,726.50	70.00	184,608.55
1988	58,912.15	60.00	35,347.29
1989	132,907.02	50.00	66,453.51
1990	45,694.71	40.00	18,277.88
1991	167,553.23	30.00	50,265.97
1992	105,258.71	20.00	21,051.74
1993	15,651.77	10.00	1,565.18

Total Depreciación Actualizada 2,732,799.95

(menos) Depreciación Contable 152,718.96

2,580,080.99

Actualización del valor de adquisición histórico

Muebles de Oficina

Año	(C=36068.5)	(B/C)	(D x A)	
Año	A	B	D	E
1961	0.99	26.0	1387.250000	137.34
1963	0.63	26.6	1355.958647	85.42
1965	8.58	28.2	1279.024823	10,970.20
1966	6.62	28.6	1261.136364	4,575.40
1967	8.19	29.4	1226.819728	10,047.65
1968	38.72	30.0	1202.283333	46,557.22
1969	11.87	30.7	1174.869707	13,946.88
1970	46.05	32.6	1106.395706	50,952.84
1971	50.66	34.0	1060.838235	53,747.37
1972	56.67	35.5	1016.014085	57,576.50
1973	24.13	40.0	901.712500	21,761.93
1974	60.60	49.5	728.656566	44,155.86
1975	27.38	57.0	632.780702	17,323.64
1976	61.57	66.0	546.492424	33,646.99
1977	145.12	85.1	423.836663	61,505.06
1978	308.23	100.0	360.685000	111,174.30
1979	216.72	118.2	305.148054	66,131.38
1980	347.58	149.3	241.584059	83,970.03
1981	527.17	191.1	188.741497	99,498.29
1982	301.91	303.6	118.802701	35,867.49
1983	279.24	612.9	58.848915	16,433.15
1984	395.40	1014.1	35.567005	14,063.23
1985	574.74	1599.7	22.547040	12,958.75
1986	17,030.32	2979.2	12.106774	206,182.24
1987	10,600.94	6906.6	5.222324	55,361.52
1988	16,353.07	14791.2	2.438511	39,877.16
1989	84,784.89	17750.7	2.031948	172,278.49
1990	14,686.17	22481.5	1.604364	23,561.96
1991	19,420.60	27576.3	1.307953	25,401.22
1992	208,916.18	31852.8	1.132349	236,566.11
1993	62,938.57	34958.9	1.031740	64,936.25
	438,225.07			1,691,251.87
(menos)	Valor Histórico			438,225.06
				1,253,026.80
(menos)	Totalmente Depreciadas			1,691,251.87
				854,128.16
				837,123.71

Actualización de la depreciación histórica

Muebles de Oficina

Año	E Valor Actualizado	10% F	(E x F) G
1961	137.33	100.00	137.33
1963	85.42	100.00	85.42
1965	10,970.20	100.00	10,970.20
1966	4,575.40	100.00	4,575.40
1967	10,047.65	100.00	10,047.65
1968	46,557.22	100.00	46,557.22
1969	13,946.88	100.00	13,946.88
1970	50,952.84	100.00	50,952.84
1971	53,747.37	100.00	53,747.37
1972	57,576.50	100.00	57,576.50
1973	21,761.93	100.00	21,761.93
1974	44,155.86	100.00	44,155.86
1975	17,323.64	100.00	17,323.64
1976	33,646.99	100.00	33,646.99
1977	61,505.06	100.00	61,505.06
1978	111,174.29	100.00	111,171.29
1979	66,131.38	100.00	66,131.38
1980	83,970.03	100.00	83,970.03
1981	99,498.29	100.00	99,498.29
1982	35,867.48	100.00	35,867.48
1983	16,433.15	100.00	16,433.15
1984	14,063.23	100.00	14,063.23
1985	12,958.75	90.00	11,662.88
1986	206,182.24	80.00	164,945.79
1987	55,361.52	70.00	38,753.06
1988	39,877.16	60.00	23,926.29
1989	172,278.49	50.00	86,139.25
1990	23,561.96	40.00	9,424.78
1991	25,401.22	30.00	7,620.37
1992	236,566.11	20.00	47,313.22
1993	64,936.25	10.00	4,643.63

(menos)	Depreciación Contable	1,250,407.44
		109,131.22
		<hr/> 1,141,276.22

Actualización del valor de adquisición histórico

Equipo de Oficina

Año	A	B	(C=36068.5) D	(B/C) E	(D x A)
1963	2.15	26.6	1355.958647		2,915.31
1965	28.15	28.2	1279.024823		36,007.11
1966	4.50	28.6	1261.136364		5,675.11
1967	24.00	29.4	1226.819728		29,453.49
1968	10.59	30.0	1202.283333		12,739.39
1969	39.52	30.7	1174.869707		46,433.20
1970	39.23	32.6	1106.395706		43,405.01
1971	3.47	34.0	1060.838235		3,681.10
1972	8.00	35.5	1016.014085		8,128.11
1973	7.59	40.0	901.712500		6,843.99
1974	39.55	49.5	728.656566		28,818.36
1975	17.17	57.0	632.780702		10,862.31
1976	98.04	66.0	546.492424		53,578.12
1977	86.57	85.1	423.836663		36,690.27
1978	93.70	100.0	360.685000		33,796.91
1979	230.33	118.2	305.148054		70,285.67
1980	211.52	149.3	241.584059		51,100.83
1981	128.32	191.1	188.741497		24,219.50
1982	231.11	303.6	118.802701		27,456.85
1983	282.61	612.9	58.848915		16,631.41
1984	6,367.52	1014.1	35.567005		226,476.55
1985	5,976.16	1599.7	22.547040		134,744.67
1986	9,401.58	2979.2	12.106774		113,822.83
1987	11,401.33	6906.6	5.222324		59,541.44
1988	9,733.71	14791.2	2.438511		23,735.75
1989	21,682.97	17750.7	2.031948		44,058.68
1990	50,746.69	22481.5	1.604364		81,411.33
1991	53,275.55	27576.3	1.307953		69,681.91
1992	223,406.54	31852.8	1.132349		252,974.27
1993	115,190.82	34958.9	1.031740		118,846.99
508,766.02					1,674,013.49
(menos)		Valor Histórico			508,766.02
					1,165,247.46
					1,674,013.49
(menos) Totalmente depreciados					1,023,763.11
					650,250.37

Actualización de la depreciación histórica

Equipo de Oficina

Año	Valor Actualizado	F	G
1963	2,915.31	100.00	2,915.11
1965	36,007.11	100.00	36,007.11
1966	5,675.11	100.00	5,675.11
1967	29,453.49	100.00	29,453.49
1968	12,739.39	100.00	12,739.39
1969	46,433.20	100.00	46,433.20
1970	43,405.01	100.00	43,405.01
1971	3,681.11	100.00	3,681.11
1972	8,128.11	100.00	8,128.11
1973	6,843.99	100.00	6,843.99
1974	28,818.37	100.00	28,818.37
1975	10,862.31	100.00	10,862.31
1976	53,578.12	100.00	53,578.12
1977	36,690.27	100.00	36,690.27
1978	33,796.91	100.00	33,796.91
1979	70,285.67	100.00	70,285.67
1980	51,100.83	100.00	51,100.83
1981	24,219.50	100.00	24,219.50
1982	27,456.85	100.00	27,456.85
1983	16,631.41	100.00	16,631.41
1984	226,476.55	100.00	226,476.55
1985	134,744.67	100.00	134,744.67
1986	113,822.83	100.00	113,822.83
1987	59,541.44	100.00	59,541.44
1988	23,735.75	85.80	20,365.27
1989	44,058.68	71.50	31,501.96
1990	81,411.33	57.20	46,567.27
1991	69,681.91	42.90	29,893.54
1992	252,974.27	28.60	72,350.64
1993	118,846.99	14.30	16,995.12

Total Depreciación actualizada 1,300,978.37

(menos) Depreciación Contable 145,373.52

1,155,604.85

Actualización del valor de adquisición histórico

Equipo de Cómputo

Año	A	(C=36068.5)	(B/C)	(D x A)
		B	D	E
1984	1,050.00	1014.1	35.567005	37,345.36
1985	5,885.66	1599.7	22.547040	132,704.32
1986	35,034.32	2979.2	12.106774	424,152.55
1987	30,582.72	6906.6	5.222324	159,712.84
1988	128,017.53	14791.2	2.438511	312,172.12
1989	71,019.48	17750.7	2.031948	144,307.89
1990	63,194.45	22481.5	1.604364	101,386.88
1991	422,067.79	27576.3	1.307953	552,044.76
1992	214,333.62	31852.8	1.132349	242,700.55
1993	96,165.66	34958.9	1.031740	99,217.97

1,067,351.22
(menos) Valor Histórico 2,205,745.23
1,067,351.22

1,138,394.01

(menos) Totalmente depreciadas 2,205,745.23
1,210,395.07

995,350.15

Actualización de la depreciación histórica

Año	E	20 %	(E x F)
	Valor Actualizado	F	G
1984	37,345.36	100.00	37,345.36
1985	132,704.33	100.00	132,704.33
1986	424,152.55	100.00	424,152.55
1987	159,712.84	100.00	159,712.84
1988	312,172.12	100.00	312,172.12
1989	144,307.89	100.00	144,307.89
1990	101,386.88	80.00	81,109.50
1991	552,044.76	60.00	331,226.85
1992	242,700.55	40.00	97,080.22
1993	99,217.66	20.00	19,843.59

Total depreciación actualizada 1,739,655.24
(menos) Depreciación Contable 569,045.88

1,170,609.36

Actualización del valor de adquisición histórico

Automóviles

Año	A	B	D	E
1987	10,605.14	6906.6	5.222324	55,383.47
1988	38,869.56	14791.2	2.438511	94,783.85
1989	68,139.13	17750.7	2.031948	138,455.16
1990	368,769.02	22481.5	1.604364	591,639.59
1991	164,373.91	27576.3	1.307953	214,993.28
1992	646,132.94	31852.8	1.132349	731,648.26
1993	78,181.82	34958.9	1.031740	80,663.32
	1,375,071.52			1,907,566.98
(menos)		Valor Histórico		1,375,071.52
				532,495.46
				1,907,566.98
(menos)		Totalmente Depreciadas		880,262.07
				1,027,304.91

Actualización de la depreciación histórica

Año	E	33.3%	F	G
1987	55,383.46		100.00	55,383.46
1988	94,783.85		100.00	94,783.85
1989	138,455.16		100.00	138,455.16
1990	591,639.59		100.00	591,639.59
1991	214,993.33		99.90	214,778.34
1992	731,648.26		66.60	487,277.74
1993	80,663.32		33.30	26,860.89
	Total depreciación actualizada			1,609,179.03
(menos)	Depreciación Contable			948,227.67
				660,951.36

I.F.F. (México) S.A. de C.V.

Cédula sumaria actualización Valor Histórico de los

Activos Fijos por el Ejercicio 1993

Concepto	Saldo 31 Dic. 1992	Adiciones	Ventas	Saldo 31 Dic. 1993
Terrenos	3,334.-			3,334.-
Actualización	4,726,306.-	378,370.-		5,104,676.-
	4,729,640.-			5,108,010.-
Edificio	3,456,034.-	455,008.-		3,911,042.-
Actualización	19,780,887.-	1,875,544.-		21,656,431.-
	23,236,921.-			25,567,473.-
Maq. y Equipo	4,761,464.-	849,929.-	7,282.-	5,604,111.-
Actualización	24,714,026.-	1,976,416.-		26,690,442.-
	29,475,490.-			32,294,553.-
Eq. Laboratorio	427,475.-	15,170.-	2,758.-	439,887.-
Actualización	2,523,190.-	236,760.-		2,769,950.-
	2,960,665.-			3,209,837.-
Mueb. Oficina	375,290.-	62,939.-	4.-	438,225.-
Actualización	1,134,043.-	118,984.-		1,253,023.-
	1,509,333.-			1,691,252.-
Eq. Oficina	394,775.-	115,190.-	1,199.-	508,766.-
Actualización	1,095,082.-	70,165.-		1,165,247.-
	1,489,857.-			1,674,013.-
Eq. Cómputo	971,230.-	96,165.-	52.-	1,067,351.-
Actualización	980,171.-	158,223.-		1,138,394.-
	1,951,409.-			2,205,745.-
Automóviles	1,328,194.-	78,182.-	31,304.-	1,375,072.-
Actualización	422,131.-	110,364.-		532,495.-
	1,750,325.-			1,907,567.-

I.F.F. (México) S.A. de C.V.

Cédula sumaria actualización Depreciación Histórica
de los activos fijos por el ejercicio 1993

Concepto	Saldo 31 Dic. 1992	Provisiones	Ventas	Saldo 31 Dic. 1993
Edificio	125,403.-	115,576.-		249,979.-
Actualización	11,961,779.-	1,704,756.-		13,666,535.-
	12,087,182.-			13,907,514.-
Maq. y Equipo	1,361,364.-	475,050.-	7,116.-	1,829,298.-
Actualización	22,625,189.-	2,369,907.-		24,995,096.-
	23,986,553.-			26,784,394.-
Eq. Laboratorio	110,917.-		529.-	152,718.-
Actualización	2,303,158.-	276,923.-		2,580,081.-
	2,414,075.-			2,732,799.-
Mueb. Oficina	69,553.-	39,582.-	4.-	109,131.-
Actualización	1,012,940.-	128,336.-		1,141,276.-
	1,082,493.-			1,250,407.-
Eq. Oficina	85,811.-	60,762.-	1,199.-	145,374.-
Actualización	1,082,672.-	72,932.-		1,155,604.-
	1,168,483.-			1,300,978.-
Eq. Computo	316,513.-	252,585.-	52.-	569,046.-
Actualización	1,084,199.-	86,410.-		1,170,609.-
	1,400,712.-			1,739,655.-
Automóviles	634,015.-	345,517.-	31,304.-	948,228.-
Actualización	597,457.-	63,494.-		660,951.-
	1,231,472.-			1,609,179.-

I.P.F. (México) S.A. de C.V.

Determinación del beneficio de actualizar la depreciación

Fiscal

<u>Descripción</u>	<u>Depreciación</u> <u>Fiscal Normal</u>	<u>Depreciación</u> <u>Fiscal Actualizada</u>	<u>Beneficio</u> <u>Fiscal</u>

Edif.Y Const.	172,968.76	906,337.89	733,369.13
Maq. y Equipo	421,493.98	942,014.20	520,520.22
Eq.Laboratorio	38,072.39	110,157.94	78,085.55
Mueb.Oficina	39,670.47	78,719.81	39,049.34
Eq. de Oficina	43,823.12	90,699.52	46,876.40
Eq. de Cómputo	193,674.88	239,012.77	45,337.89
Automóviles	17,193.04	27,397.67	10,204.63
Total	926,896.64	2,394,339.77	1,467,443.16

Determinación del costo estandar por línea de producción

1.- Se toma como punto de partida, el presupuesto de gastos indirectos para 1994.

2.- Los sueldos directos, se clasifican en la línea que le corresponda.

3.- Los sueldos indirectos se clasifican como sigue:

a) Compras.- en base al tiempo que se utiliza para atender las necesidades de cada línea.

b) Control de calidad.- en base al tiempo que se emplea en cada línea.

c) Laboratorios.- en base al uso que se le dá por línea

d) Operaciones .- en base a su participación en cada línea.

e) Mantenimiento.- en función del uso que se le dá a sus servicios

f) Almacén.- en base a kilogramos por línea

4.- Los demás gastos se distribuyen como sigue:

a) Comunicaciones.- en base a la distribución de los gastos en compras.

b) Gastos de viaje y representación.- en base a la distribución de los sueldos indirectos de operaciones.

c) Contenedores.- en base a los kilogramos

d) DEPRECIACION y seguros.- en base a los equipos por línea.

e) Equipo de protección.- en base al uso por línea

f) Luz y fuerza.- en base al uso determinado por el área de operaciones.

Sueldos y salarios	228.00
Beneficios a empleados	59.00
Participación de utilidades	118.00
Otros beneficios sociales	1.00
Comunicaciones	6.00
Gastos de viaje y representación	3.00
Material de Empaque	20.00
DEPRECIACION	30.00
Seguros	2.00
Suministros	35.00
Equipo de protección	1.00
Reparación y mantenimiento	38.00
Luz y fuerza	32.00
Impuestos y otros	26.00
Servicios de computación	6.00
Gran total	<u>617.00</u>

Los kilogramos vendibles se tomaron del presupuesto y revisados por la dirección de operaciones, ajustándose los correspondientes se determinaron 219 000 kg.

Por lo tanto, la determinación del costo por kilogramo, fué de N\$ 2.82 (617/219)

Conclusiones

Después del análisis realizado, consideramos que falta implantar controles para un buen manejo de los activos fijos y su depreciación, ya que en el aspecto fiscal no se está aprovechando el beneficio de actualizar la depreciación fiscal, por no tener bien determinados los remanentes de los activos fijos, y esto daría margen a una actualización incorrecta, para que esto no suceda, se deben tomar medidas para controlar dicha depreciación, y uno de estas sería registrarla en cuentas de orden, y guardar los papeles de trabajo en un lugar específico por año, ya que nos sirven de base para los ejercicios posteriores y si se llegara a cambiar de personal no habrá problema para aplicar correctamente dicha depreciación, también es recomendable que se controle la actualización que se hace por medio del boletín B-10, mencionando el método que se utiliza, y a partir de que fecha se empezó a aplicar esta actualización.

Es necesario tener en cuenta, que con esto se pueden aprovechar todos los beneficios fiscales, y además evitar sanciones por errores o malas aplicaciones en la depreciación.

Se necesitan elaborar programas de adquisiciones, mediante presupuestos con la buena planeación de las compras y el análisis de las necesidades de cada departamento.

Es importante la actualización del personal de contabilidad, para la aplicación correcta de las reformas fiscales que así eviten sanciones para aprovechar al máximo todos los beneficios fiscales, para esto es importante darles cursos periódicos, tanto de impuestos como financieros, ya que ésto beneficiará a la empresa, y así teniendo el personal preparado y actualizado, relirealizará mejor su trabajo ayudando al progreso de la compañía.

Si no se tiene el presupuesto para este tipo de cursos, por lo menos actualizarse cada año, cuando hay reformas fiscales para estar enterados y actualizados.

En lo que se refiere a los métodos contables de depreciación, el más conveniente y adecuado para la maquinaria y equipo de producción, sería el de unidades producidas, ya que el actual no refleja la utilidad de los equipos; por la producción que no es constante (en ocasiones trabajan los equipos a toda su capacidad y otras veces no producen ni la mitad de ésta) y esto se debe, a que los productos que se elaboran se venden por temporadas es por esto que darle una vida útil estimada de 10 años no es la más adecuada.

Para la adquisición de activo fijo, se debe de tomar en cuenta los presupuestos, de acuerdo a las necesidades en las áreas en que se van a adicionar, y respetar las políticas de capitalización, para no hacer gastos innecesarios que afectan

a la economía de la compañía.

Para la compra de maquinaria para producción, es necesario que se cumplan con todos los requisitos de la importación para su deducibilidad fiscal, y no comprar únicamente porque se ofertan a buen precio y sin la documentación necesaria, ya que aparte de perjudicar a la empresa se presta a malos entendidos por malos manejos.

En el caso de compra de automóviles, procurar que éstos sean utilitarios para que se puedan deducir fiscalmente, y que no sean para beneficios de unos cuantos empleados, ya que los toman como si fueran de su propiedad, y perjudican a la empresa con los gastos de mantenimiento que no se pueden deducir, por no cumplir con los requisitos que marca la ley.

En la compra de equipo de cómputo, deberá reorganizarse y planear todas las necesidades de la compañía, para tratar de establecer una sola red, a manera de no tener equipos aislados, ya que con esto se ahorraría tiempo al estar pasando de un sistema a otro, y así todo estaría concentrado en un solo control maestro.

Por todo lo anterior, si no se controlan las adquisiciones de activo fijo, no solo perjudican en que su depreciación es no deducible, sino que también gravan para el impuesto del 2% al activo, que en un momento dado si se llega a tener pérdida fiscal, se tendrá que pagar este impuesto y se

perjudicaría la empresa con todos estos activos fijos.

El papel del contador, es el de cuidar los intereses de la empresa, y aplicar su experiencia y conocimientos para el buen funcionamiento administrativo de la compañía, proporcionando toda la información necesaria y asesorando a la dirección general, para aprovechar todos los beneficios internos y externos, con la responsabilidad de supervisar las funciones que le correspondan para el buen desempeño de las operaciones contables y administrativas de la empresa.

Como complemento de las conclusiones, mencionaremos las reformas fiscales para el ejercicio 1995.

La tasa de depreciación del equipo de cómputo electrónico, se aumentó de 25% a 30% anual y de 12% a 30% del equipo periférico, el nuevo porcentaje de deducción sólo se aplica al equipo que se adquiriera a partir de 1995.

También el equipo anticontaminante que se adquiriera en 1995, y que forme parte de activo fijo del contribuyente, se aumentó del 50% al 100% anual.

En lo que corresponde a la deducción inmediata de inversiones, consistió en que algunos contribuyentes que efectúen inversiones dentro de las áreas metropolitanas y de influencia, opten por la deducción inmediata. En el caso de las personas morales y las personas físicas, que obtengan ingresos derivados de actividades empresariales, siempre que sus

ingresos en el ejercicio inmediato anterior no hayan excedido de N\$ 4,000,000.00 y que el valor de sus activos en el ejercicio, determinado conforme lo establece la ley del impuesto al activo, no exeda de N\$ 7,900,000.00, y que el número de sus trabajadores no haya sido superior a 170.

A partir de 1995, se reduce la tasa del impuesto al activo del 2% a 1.8% y se amplía el período a cuatro ejercicios de exención, a los contribuyentes en período preoperativo.

Bibliografía

Anzures, Maximino. Contabilidad General.-- 23.Ed. México: Porrúa, 1980.-- 600. p.

Belmares Sánchez, Javier. Prontuario de actualización fiscal -- México: ECASA, 1994.-- 144.p. número 110

Calvo Langarica, César. Estudio contable de los impuestos.-- 24.Ed. México: PAC, 1993.-- 550.p.

Horngren, Charles T. Contabilidad financiera introducción.-- México: Prentice-hall hispanoamericana, 1985.-- 736.p.

Instituto Mexicano de Contadores Públicos.Principios de contabilidad generalmente aceptados.-- 9.Ed. México: I.M.C.P., 1994.-- 415. p.

Kirkland, A. Wilcox y Joseph G. San Miguel.Introducción a la contabilidad financiera.-- México: CECSA, 1990.--840. p.

Mc. Neill, Eugene I. Contabilidad financiera.-- México: Diana, 1973.-- 547.p.

Nelson, Tom A. Contabilidad acelerada.-- 4. Ed.-- México: CECSA 1982.-- 554. p.

Neuner, John J.W. Contabilidad de costos, principios y prácticas.-- 2. Ed. México: UTEHA, 1983.-- 824.p.

Nicolau Calvo, Enrique. Comentarios a la reforma fiscal.-- México: Themis, 1994.-- 130. p.

Orozco Dominguez, Jaime. La reexpresión de estados financieros y el boletín B-10 .-- 12. Ed.-- México: EFISA, 1992.-- 504. p.

Ortiz Dietz, Hugo. México: Banco de datos.-- México: El inversionista mexicano, 1993.-- 600. p.

Pérez Reguera, Alfonso y Martínez de Escobar. Aplicación práctica del boletín B-10.-- 3. Ed.-- México: I.M.C.P., 1992 .-- 641.p.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Ley del impuesto sobre la renta y su reglamento.--México: Themis 1994.-- s.n.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Ley del impuesto al activo y su reglamento.-- México: Themis, 1994.-- s.n.