

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE CONTADURIA PUBLICA Y ADMINISTRACION

DIVISION ESTUDIOS DE POST-GRADO



DEPRECIACION INADECUADA DE EQUIPO DE
COPIADO PROVOCA DESCAPITALIZACION

POR:

JUAN RICARDO M. PEREZ PEDRAYES

Como requisito parcial para obtener el Grado de
MAESTRIA EN CONTADURIA PUBLICA con
especialidad en IMPUESTOS

DICIEMBRE DE 1998

23.-	Encuesta primera pregunta	96
24.-	Encuesta segunda pregunta	97
25.-	Encuesta tercera pregunta	98
26.-	Encuesta cuarta pregunta	99
27.-	Encuesta quinta pregunta	100
28.-	Estudiantes que no trabajan	101
29.-	Obsolescencia	102
30.-	Desarrollo tecnológico	102
31.-	Depreciación debería de ser	103
32.-	Porcentaje de depreciación	103
33.-	Crear un rubro especial	104
34.-	Crear un rubro especial	105
35.-	Obsolescencia	105
36.-	Desarrollo tecnológico	106
37.-	Depreciación debería de ser	107
38.-	Porcentaje de depreciación	107
39.-	Obsolescencia	108
40.-	Desarrollo tecnológico	108
41.-	Depreciación debería de ser	109
42.-	Porcentaje de depreciación	109
43.-	Obsolescencia	110
44.-	Desarrollo tecnológico	110
45.-	Depreciación debería de ser	111
46.-	Porcentaje de depreciación	111

LISTA DE GRÁFICAS

No. Gráfica		Página
1.-	Encuesta primera pregunta	96
2.-	Encuesta segunda pregunta	97
3.-	Encuesta tercera pregunta	98
4.-	Encuesta cuarta pregunta	99
5.-	Encuesta quinta pregunta	100
6.-	Pregunta Obsolescencia	101
7.-	Pregunta Tecnología	101
8.-	Pregunta Depreciación debería ser	101
9.-	Pregunta Porcentaje de depreciación.....	101
10.-	Pregunta Crear un rubro especial.....	101
11.-	Pregunta Obsolescencia	102
12.-	Pregunta Tecnología	102
13.-	Pregunta Depreciación debería ser	103
14.-	Pregunta Porcentaje de depreciación	103
15.-	Pregunta Crear un rubro especial	104
16.-	Pregunta Crear un rubro especial.....	105
17.-	Pregunta Obsolescencia	105
18.-	Pregunta Tecnología	106
19.-	Pregunta Depreciación debería ser	107
20.-	Pregunta Porcentaje de depreciación	107
21.-	Pregunta Obsolescencia	108
22.-	Pregunta Tecnología	108

23.-	Pregunta Depreciación debería ser	109
24.-	Pregunta Porcentaje de depreciación	109
25.-	Pregunta Obsolescencia	110
26.-	Pregunta Tecnología	110
27.-	Pregunta Depreciación debería ser	111
28.-	Pregunta Porcentaje de depreciación	111

LISTA DE APÉNDICES

No. Apéndice		Página
1.-	Cuestionario.....	120

INTRODUCCIÓN

En este trabajo nuestro objetivo central será poner al descubierto que la depreciación fiscal que se aplica a los Equipos de Copiado, en la actualidad es insuficiente, en relación al grado de obsolescencia que estos equipos sufren, dado que el desarrollo tecnológico en este sector es muy acelerado. Esta situación provoca en las empresas de este giro, una grave descapitalización que afecta el desarrollo y vida de las mismas.

Se entrevistarán a una muestra de 50 alumnos del post-grado para saber su opinión acerca del porcentaje de depreciación anual autorizado para la depreciación de los equipos de copiado, además de saber lo que piensan de la obsolescencia de estos equipos, esta muestra estará integrada como anteriormente expusimos por alumnos del post-grado que algunos trabajan en despachos de contadores, otros para empresas y otros más no trabajan, con esto esperamos apoyar nuestras posiciones acerca de lo expuesto.

Por lo anteriormente descrito, se hace una propuesta para aumentar del 10% anual se incremente al 20% anual, para poder dar una recuperación adecuada, que evite que ocurra la descapitalización y desaparición de las mismas.

Se hará una relación de los cambios en el desarrollo tecnológico que ocurre en el sector del copiado y se demostrará que éste es igual o superior al desarrollo que existe en algunos renglones de la industria de computo, por lo que no vemos la razón de la diferencia que existe actualmente en los porcentajes máximos de depreciación entre estos dos rubros.

Así mismo se demostrará que existe mas similitud entre el equipo de computo y el equipo de copiado, que la relación que puede haber entre el equipo de copiado y el mobiliario y equipo de oficina.

Dentro de las conclusiones a que se llega en este trabajo, es la de que se debería de establecer que para efectos financieros y fiscales, a los equipos de copiado no se les debe dar el mismo tratamiento que al equipo de oficina, sino que deberían de tener un rublo especial en "equipo de copiado", con una depreciación mínima del 20% anual y estar sujetas a los beneficios que otorgan la Ley, con respecto a la deducción inmediata, cosa que actualmente no se da puesto que existe una excepción para el mobiliario y equipo de oficina.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y FENÓMENOS ACTUALES

Globalización y Competitividad

En vísperas del siglo XXI, los conceptos de fenómenos como la globalización, competitividad, calidad, productividad, alianzas estratégicas, empresas de clase mundial, libre comercio, valor agregado, son términos que han venido a enriquecer el vocabulario normal de un hombre de negocios y a incrementar el grado de dificultad en la operación de las empresas.

La contabilidad no es una disciplina aislada de un contexto o marginada de otras disciplinas por el contrario, está íntimamente ligada a la forma de hacer negocios y se retroalimenta de los retos y cambios que deben hacer las organizaciones para lograr su misión.

A finales del siglo XX , se han ido arraigando en las empresas de nuestros días algunas tendencias que se pueden considerar signos de nuestros tiempos. De entre todas,

las tendencias que podemos identificar, son dos principalmente, que son responsables de muchos cambios que se están gestando no sólo en los negocios sino en general en todos los órdenes de la vida económica, política y social de la historia contemporánea : la globalización y la competitividad.

En la actualidad no es difícil encontrarnos que al concurrir a comprar cualquier producto que demandamos, encontremos una amplia gama de satisfactores que respondan a nuestras necesidades, y los cuales provienen de muy distintas partes del mundo.

A esa globalización a la que nos referimos, han sido convocados los países, sus gobiernos en diferentes esferas de autoridad, y en empresas grandes, medianas y pequeñas. Además de la globalización, tendencia claramente reflejada en la forma de hacer los negocios, existe otra no menos importante, la competitividad.

En términos simples competitividad es “ofrecer al cliente de una entidad bienes y servicios con atención, calidad, oportunidad y precio que representen un valor superior a lo que le proporcionaría la competencia” .

Si combinamos en alguna medida estas dos tendencias, la globalización y la competitividad, nos daremos cuenta de la magnitud que representa el reto de competir en un contexto mundial. Un reto que abarca todas las áreas funcionales de una empresa,

en sus ventas, en sus compras, en la inversión, en el financiamiento, en los recursos financieros, humanos , materiales y tecnológicos con los que cuenta.

Todos estos factores han hecho que las organizaciones en general, públicas o privadas, cualesquiera que sea su nacionalidad, hayan tenido necesidad de realizar esfuerzos dirigidos hacia la productividad y la obtención de la calidad total, como forma de poder sobrevivir y competir en un ambiente global.

La calidad es un tema del que todo mundo habla y que es de vital importancia para las empresas. En este sentido, la calidad la definiremos como “ la realización de una actividad con eficiencia y eficacia simultáneas”. La eficiencia es “ hacer las cosas con el mayor aprovechamiento de los recursos disponibles” , y la eficacia es hacer las cosas lo más rápido posible. Se puede tener eficiencia y carecer de eficacia o viceversa, pero por más desarrollada que esté una de ellas, al no contarse con la otra no se tendrá calidad. Por lo que entonces calidad es “ hacer las cosas bien a la primera vez y en el menor tiempo posible, sacándole el mayor provecho a los recursos con que se cuenta en el momento”

Por esta razón día con día las organizaciones tienen que avanzar, porque en este aspecto el que no avanza retrocede y se hace ineficiente y los ineficientes tienden a desaparecer en los mercados globales.

La calidad en los procesos de información y más en los de carácter contable, juega un papel muy importante en la competitividad de las empresas, ya que muchas decisiones tomadas son con base en los resultados o productos de estos procesos.

En cuanto a la calidad y su relación con la contabilidad, es bien conocido que una empresa tiene clientes externos e internos de la información financiera. Los primeros los accionistas, acreedores, proveedores, el fisco, etc. En cuanto a los segundos, existen una gran cantidad de usuarios que se sirven de la información que genera la contabilidad, para realizar su trabajo y brindar a los clientes el servicio con la características necesarias para cumplir sus expectativas, por ejemplo: Proveedores, Acreedores, Gobierno, Bancos, La competencia, Organismos estadísticos, etc..

Las características de oportunidad, objetividad y exactitud de la contabilidad son un reflejo de la calidad. Entre más oportuna y exacta sea, más confiable y útil será. De esta manera, si los procesos de información, en especial los contables, son productivos por medio de programas de calidad y mejora continua, se impacta a todos los usuarios internos y externos de dicha información y los hace más competitivos.

La magnitud del valor de la información es incalculable, ya que aquellas empresas que cuenten con la mayor cantidad y calidad de datos, podrán tomar las mejores decisiones.

Es decir, la información es una herramienta de competencia que marca la diferencia a la hora de realizar las operaciones de la empresa.

Con la entrada de la era de la computación la teneduría de libros se vio fuertemente impactada hacia un cambio radical, de tal forma que la mayoría de las empresas, sin importar el tamaño de las mismas, cuenta con herramientas computacionales, o un sistema formal para contabilizar todas y cada una de sus operaciones, y para generar todo tipo de información relacionada con esos datos. Hay sistemas de contabilidad que, incluyendo funcionalmente todo lo necesario para el registro y cálculos adicionales que nos pueden pedir las autoridades fiscales de nuestro país están al alcance de cualquier empresa, puesto que su costo es accesible.

En los mercados financieros actuales en donde las economías convergen íntimamente relacionadas la información es una herramienta de decisión sumamente importante y las empresas que cuenten con mayor y mejor información de su ente económico son las que más posibilidades de éxito tendrán.

Es por esto que la información que pueda dar la contabilidad para el empresario actual es vital para el funcionamiento de su empresa y su permanencia en el mercado globalizado actual.

Es necesario decir también, que debido a esta globalización que existe actualmente en los mercados internacionales, es importante que los gobiernos de los países estén muy

atentos a la problemática de las empresas de todos los ramos de la economía, y que juntos puedan lograr un buen desarrollo de las mismas, puesto que si esta situación no se da, están dando oportunidades a que empresas de otros países tomen posesión de los mercados nacionales desplazando a las del país, lo que puede provocar entre otras cosas un grave desempleo.

CAPITULO 1

ACTIVOS FIJOS, CONCEPTOS Y DEFINICIONES

1.0 Concepto de Activo Fijo

Los activos con vida útil de más de un año que se adquieren para ser utilizados en las operaciones de un negocio, con el fin de obtener ingresos, se conocen como *activos fijos*.

Es importante conocer la relevancia de este tipo de activos en una empresa porque el tratamiento contable que se les da incluye la adquisición de los activos, el uso que reciben y el retiro de los mismos , ya sea por causa de terminación de la vida útil o por obsolescencia . Todos los activos fijos deben de ser tangibles. Edificios, equipos, mobiliario y equipo de oficina , enseres, maquinaria, automóviles y camiones, son todos ejemplos de activos fijos que se deprecian debido al uso.

Los recursos naturales o activos agotables son una forma de activos fijos, cuyo costo se distribuye en períodos futuros y que se cargan a un activo que se conoce como agotamiento. Los yacimientos de minerales de petróleo y gas, así como los bosques y los terrenos en cultivo en la agricultura, son recursos o activos naturales que se agotan al ser extraídos o removidos de la tierra.

Los terrenos son activos de duración ilimitada, por lo tanto, no son susceptibles de ser depreciables. Los terrenos que son adquiridos con fines especulativos no se clasifican como activos fijos, sino como inversiones a largo plazo. Las compañías fraccionadoras, en cambio, clasifican los terrenos que tienen que vender como inventario.

1.1 Descripción de lo que es un activo fijo según el Art. 42 de la Ley del I.S.R. párrafo segundo

La Ley del I.S.R. en su Artículo 42 segundo párrafo define lo que considera un activo fijo.

“ Activos fijos es el conjunto de bienes tangibles que utilicen los contribuyentes para la realización de sus actividades y que se demeriten por el uso en el servicio del contribuyente y por el transcurso del tiempo. La adquisición o fabricación de estos

bienes tendrá siempre como finalidad la utilización de los mismos para el desarrollo de las actividades del contribuyente y no la de ser enajenados dentro del curso normal de sus operaciones”.

De esta definición podemos desprender puntos importantes a analizar para poder considerar un bien como activo fijo dentro de nuestra empresa.

- a) Primero que sea un bien tangible.
- b) Segundo que se va a utilizar dentro de la empresa para el desarrollo de las actividades de la misma.
- c) Tercero que la función primordial de este bien es para servir para el desarrollo de las actividades de la empresa y no para la enajenación del bien, es aquí en donde se diferencia un activo fijo a un bien que se compra para posteriormente realizarlo en venta.

Todos aquellos bienes que se compren con la idea original de ser vendidos deberán ser clasificados dentro de los inventarios y no dentro de los activos fijos, puesto que sus funciones son diferentes.

Por lo anteriormente expuesto podemos identificar a las máquinas copadoras que fueron compradas con el fin original de ser destinadas al arrendamiento, así como las copadoras que fueron compradas para dar servicio directo de copiado con clientes, como activos fijos de la empresa arrendadora.

1.2 Definición de activos fijos de acuerdo a Principios de Contabilidad boletín C-6

Por otra parte el Instituto Mexicano de Contadores Públicos por medio de los principios de contabilidad que éste emite considera a los activos fijos como:

“Inmuebles y maquinaria y equipo son bienes tangibles que tienen por objeto a) el uso o usufructo de los mismos en beneficio de la entidad, b) la producción de artículos para su venta o para el uso de la propia entidad y c) la prestación de servicios a la entidad, a su clientela o al público en general. La adquisición de estos bienes denota el propósito de utilizarlos y no de venderlos en el curso normal de las operaciones de la entidad”¹.

En esta definición también habla de que son bienes tangibles que serán destinadas al uso o usufructo de la entidad. Así como para prestación de servicios de la entidad a su clientela o al público en general con la idea original de no ser destinados a la venta, por lo que determinamos que lo que la ley dice en su artículo 42 concuerda con lo que estable el Instituto Mexicano de Contadores Públicos en su boletín c-6, en cuanto a lo que se deberá de considerar como activo fijo.

¹ Principios de contabilidad generalmente aceptados, boletín C-6 “inmuebles planta y equipo, IMCP, México 1994, pag.241.

1.3 Principales Reglas de valuación que intervienen para determinar el valor a registrar de las máquinas copadoras

De acuerdo a principios de contabilidad “ las inversiones en inmuebles, maquinaria y equipo deben valuarse al costo de adquisición, al de construcción, o en su caso al valor equivalente”².

El costo de adquisición incluye:

- a) El precio neto pagado por los bienes, más
- b) Todos los gastos necesarios para tener el activo en lugar y condiciones que permitan su funcionamiento, como los derechos y gastos de importación, fletes seguros, gastos de instalación o acondicionamiento necesarios, para que el activo comience a operar, también forman parte del costo del activo.

1.3.1 Principio de Valor histórico original

De acuerdo a 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 Principio de contabilidad generalmente aceptados, boletín c-6, “inmuebles planta y equipo”, IMCP, México, 1994, pags.241 a 252

En caso de cambios considerables del poder adquisitivo de la moneda que afecten significativamente el valor del costo de los activos fijos se atenderá a lo que establezca el Instituto de Contadores Públicos, por medio de la comisión de principios de contabilidad en sus boletines particulares (b-10).

1.3.2 Concepto del costo o su equivalente

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

Cuando se compra o se recibe a cambio un lote de activo fijo, sin especificar el precio que corresponde 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.

Existen lineamientos espaciales adicionales para determinar el costo de adquisición de los activos fijos.

- a) El primero de ellos se refiere al caso de que estos se hayan adquirido sin costo alguno o a un costo inadecuado para expresar su significado económico . En esta situación “deberá asignarse a esas propiedades un valor determinado por

avalúo y deberá de registrarse en la contabilidad de la entidad cargándose a la cuenta correspondiente de activo fijo y acreditándose a superávit donado”³.

b) Otro lineamiento se refiere al hecho de recibir un activo fijo como aportación de capital. En este caso los activos fijos recibidos deben considerarse a su valor de mercado .

“ Cuando un bien se haya adquirido como cobro de una deuda a la empresa, el costo que debe asignársele es el que hubiere tenido que desembolsarse para adquirirlo en el mercado , en la misma fecha en que se hubiera recibido el bien . Cualquier diferencia generará una utilidad o pérdida”⁴. “ Las propiedades adquiridas en moneda extranjera deben de registrarse a los tipos de cambio vigentes en las fechas en que se hayan adquirido los bienes”⁵.

1.4 Qué se considera como parte del costo de un activo fijo

Cualquier desembolso que se origine posteriormente por concepto de transporte, servicio de mantenimiento, refacciones, reparaciones, etc. Deberá de ser considerado como un gasto de acuerdo a lo que se especifica en boletín de principios de contabilidad a excepción de los gastos que se hagan con el objeto de mejorar las características originales del los equipos de copiado, como lo podrían ser la compra de un Compaginador o un Alimentador Automático.

³ Principios de contabilidad generalmente aceptados, boletín C-6 “inmuebles planta y equipo”, IMCP, México, 1994, pg. 241 a 252

⁴ Idem., pág. 250 y 251

⁵ Idem., pág. 247

En boletín c-6 de principios de contabilidad emitido por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos establece los desembolsos que pueden ser considerados como parte del costo de adquisición de un activo fijo.

“ Las adaptaciones o mejoras de activos fijos son desembolsos que tienen el efecto de aumentar el valor de un activo existente, ya sea porque aumentan su capacidad de servicio, su eficiencia, prolongan la vida útil o ayudan a reducir sus costos de operación futuros. Aquellos desembolsos que reúnan una o varias de las características anteriores representan adaptaciones o mejoras y consecuentemente deben cargarse al activo fijo. La diferencia esencial entre una adición al activo y una adaptación o mejora es que la adición implica un aumento a la cantidad en tanto que la mejora aumenta sólo la calidad del activo”⁶.

El mantenimiento y reparaciones normales de un activo fijo se clasifican como gastos de operación del negocio, los cuales se conocen como gastos de mantenimiento, por el mantenimiento normal se entiende conservar un activo en su forma de operar acostumbrada, sin que en ello se incremente la vida útil original, engrasar una máquina a intervalos regulares, limpieza y cambio de partes de uso frecuente se considera como mantenimiento rutinario. Estos gastos se cargarán en la cuenta de Gastos de mantenimiento o reparación “ las reparaciones ordinarias no son capitalizables, ya que

⁶ Idem., pág. 247

su efecto es conservar el activo en condiciones normales de servicio y en consecuencia, se consideraron implícitamente al estimar originalmente la vida útil del activo”⁷.

Las reparaciones mayores, las mejoras o adiciones a un activo fijo que incrementan su vida útil, o aumentan su producción o capacidad, o bien ambas cosas, se conocen como adaptaciones o mejoras. Éstas se cargan a la cuenta del activo, por ejemplo, cambiar las instalaciones eléctricas o de plomería viejas de un edificio, cambiar el antiguo techo de un edificio por uno nuevo que durará más que el original, son adaptaciones y mejoras. “

Se recomienda también que el costo de las adiciones o mejoras se registre por separado del costo del activo original. Además de que de esta forma se cuenta con una mejor información, el costo de la adaptación o mejora puede estar sujeto a una tasa de depreciación diferente de la que se aplica al costo del activo original (depreciación contable).

“ Algunos activos pueden sufrir modificaciones tan completas que más que adaptaciones o reparaciones, estos cambios representan verdaderas reconstrucciones, ésta situación puede encontrarse principalmente en el caso de edificios y en cierto tipo de máquinas . Es indudable que las reconstrucciones aumentan el valor del activo y por lo tanto son partidas capitalizables”⁸.

⁷ Idem., pág. 248

⁸ Idem., pág. 247

Por lo anteriormente descrito podremos desprender que cualquier reparación o mantenimiento que se le dé a las máquinas copadoras deberán de ser considerados como un gasto de mantenimiento, y deberá de ser registrada dentro de la cuenta de gastos o costos de reparación y mantenimiento, a excepción de cuando se remanufacture el equipo para darle mayor vida útil, en este caso todos los desembolsos que se originen como efecto de esta transformación deberán de ser considerados como parte del costo del equipo, y deberán de ser cargados a la cuenta de activo de esa máquina para aumentar su valor, dicho importe debe de ser mostrado por separado del valor original de ese bien para poder determinar bien los saldos por depreciar sin confusiones.

1.5 Vida útil y valor de desecho

Para determinar la vida útil de un bien y el valor de desecho o de recuperación de un activo fijo, es difícil de calcular, pero es necesario determinar antes de poder calcular el gasto de depreciación para un periodo. Por lo general, una compañía estima la vida útil de acuerdo con la experiencia previa obtenida con activos similares propiedad de la empresa, o a los valores que fiscalmente se permiten. Las autoridades fiscales y las distintas agrupaciones establecen pautas para llegar a estimaciones aceptables.

El valor de desecho o de recuperación es una estimación del valor de un activo fijo al término de su vida útil, por otra parte, también representa el importe que podrá

obtener al momento de venderlo, o cuando se deseche o retire del servicio activo. El valor de recuperación estimado depende del uso que se le dé al activo, así como de las normas de mantenimiento y reparación de la compañía. El activo no puede ser depreciado más allá de su valor de desecho.

1.6 Obsolescencia de los equipos de fotocopiado

Las máquinas copadoras tienen un periodo de vida limitado puesto que es una industria que existe una gran innovación y año con año sacan nuevos modelos con adelantos que afectan a los equipos que fueron producidos anteriormente .

Esta situación hace que los equipos pierdan rápidamente su valor de mercado, puesto que los clientes que tienen el equipo en renta solicitan los nuevos equipos con características superiores.

Por lo que las empresas tienen que contar con una reserva para poder estar cambiando los equipos a este tipo de clientes.

La depreciación que se aplica por ley a este tipo de activos fijos es la que corresponde a los de Mobiliario y Equipo de Oficina, que es de 10% anual, por corresponder a un equipo de oficina, esta situación es considerada por los empresarios dedicados al ramo de arrendamiento de copadoras como injusta ya que los demás

artículos de oficina no tienen el grado de obsolescencia de los equipos de copiado, lo que hace que este tipo de empresas se descapitalice y en el momento en que los clientes solicitan una renovación del equipo de copiado que se les esta rentado no puedan hacer frente a este tipo de desembolsos.

Los cambios tecnológicos que ocurren en la actualidad en el ramo de las copadoras son muy rápidos, puesto que los fabricantes de estas dedican una gran cantidad de recursos a la investigación y desarrollo de tecnología, lo cual hace que existan gran variedad de modelos.

En contrario de los demás equipos de oficina el cambio tecnológico que existe es mínimo, los archiveros, libreros y escritorios, que se usaban en la época de los 70 son los mismos que se usan en esta épocas.

Es por estas razones expuestas que el 10% de depreciación es considerado insuficiente para hacer frente al cambio tecnológico existente en la industria de las copadoras.

1.7 Problemática que enfrentan las empresas que se dedican al ramo de arrendamiento de máquinas copadoras

El porcentaje de depreciación como se explica en el punto anterior es del 10 % anual, por darles el mismo tratamiento a las maquinas copadoras que a los equipos de

oficina, esta situación hace que la recuperación de la inversión, vía deducción por concepto de depreciación sea muy lenta, en contrario al fuerte grado de obsolescencia que sufren este tipo de equipos por cambios tecnológicos acelerados.

Las empresas al no contar con una depreciación adecuada a estos cambios tecnológicos sufren los efectos de una obsolescencia en sus equipos lo que hace que pierdan competitividad, contra otras empresas que puedan surtir a sus clientes equipos de tecnología de punta, lo que las hace vulnerables a perder los clientes con que cuentan y no poder contar con un buen programa de crecimiento

CAPITULO 2

DEDUCCIÓN DE LOS ACTIVOS PARA EFECTOS FINANCIEROS

2.0 Concepto de depreciación

Aún cuando los activos duren muchos años, con el tiempo pueden volverse anticuados debido a cambios tecnológicos o quedar fuera de uso por desgaste, según se van deteriorando o gastando, estos activos debido al transcurso del tiempo o del uso, la disminución de su valor se va haciendo cada vez más evidente. La disminución de su valor se carga a un gasto llamado depreciación. La depreciación indica el monto del costo o gasto que corresponde a cada período fiscal. Se disminuye el costo total del activo a lo largo de su vida útil, al asignar una parte del costo a cada período fiscal.

“La depreciación debe calcularse sobre bases y métodos consistentes a partir de la fecha en que empiecen a utilizarse los activos y cargarse a costos y/o a gastos”⁹

⁹ Idem., pág. 252

2.1 Métodos de depreciación

Se han desarrollado dos tipos de métodos para estimar el gasto por concepto de depreciación de los activos fijos tangibles .Éstos son :

- a) Métodos Lineales
- b) Métodos Acelerados

La depreciación varía de acuerdo al método seleccionado, pero la depreciación no puede ir más allá del valor de recuperación del bien . Algunos métodos dan como resultado una depreciación más rápida durante los primeros años para después bajar, lo cuál repercute en las utilidades netas del periodo. Por lo tanto el contador debe evaluar con cuidado todos los factores que intervienen en la vida del bien, antes de seleccionar el tipo de depreciación que va a aplicar a los activos fijos.

MÉTODOS DE DEPRECIACIÓN	
Método	Cargo de depreciación
Línea Recta	Igual en todos los años de la vida útil
Unidades Producidas	De acuerdo con la producción
Doble saldo decreciente	Mayor los primeros años de depreciación

Tabla No 1.- Métodos de Depreciación

2.1.1 Método depreciación línea recta

En este método la depreciación siempre va ser el mismo porcentaje que se aplica todos los años, por lo que se supone que el desgaste de los equipos en todos los años es el mismo.

Este método de línea recta se basa en el numero de años de vida útil del equipo y su cálculo es el siguiente:

Costo de adquisición =	150,000.00	
Valor de desecho =	10,000.00	
Valor a depreciar =	140,000.00	./.. Años de vida útil (5)
Depreciación =	28,000.00	

2.1.2 Método línea recta fraccionada

Con frecuencia el año de vida de un activo no coincide con el período contable de una empresa. Por lo tanto, es necesario calcular la depreciación, por la fracción de año, para registrar el importe correcto del gasto en el período fiscal.

Para determinar el número de meses a considerar para depreciar cuando este hecho ocurre deberá de tomarse en cuenta la fecha de inicio de uso del equipo comprado, cuando esta sea intermedia en el mes se deberá seguir el siguiente criterio:

Cuando la fecha esté en un día inferior al 15 del mes deberá de considerarse el mes completo, cuando éste sea posterior al día 15 del mes deberá de considerarse a partir del mes siguiente al que inició su uso.

Valor a depreciar	=	140,000.00
No. de años a depreciar	=	10 años
Depreciación anual	=	14,000.00
No. de meses de uso	=	6
Depreciación a considerar	=	$14,000 \div 12 \times 6 = 7,000.00$

2.1.3 Método de Unidades Producidas

Para depreciar un activo en este método se basa en el número total de unidades que se usarán, o las unidades que puede producir el activo, o el número de horas que trabajará el activo, o el número de km. que recorrerá de acuerdo con el siguiente procedimiento:

Costo de Adquisición	=	150,000.00
Valor de desecho	=	10,000.00
Valor a depreciar	=	140,000.00 ./ # hrs. o km.(140,000.) = 1.00 factor
No. de Km. usados en el período	=	28,000
Valor a depreciar	=	28,000 x 1.00 = 28,000.00

En este tipo de depreciación distribuye el total de la depreciación entre el No. de hrs. o Km., usados equitativamente durante la vida útil del bien, para cada período fiscal y la depreciación dependerá proporcionalmente al No. de hrs. o Km. que se use el bien.

2.1.4 Métodos de depreciación acelerados

En contraste con los lineales, estos producen un gasto por depreciación más grande en los primeros años de uso del activo fijo, que en los últimos de su vida útil . Entre los métodos de depreciación acelerada más usados está el método del doble saldo decreciente.

En este método no se deduce el valor de desecho o de recuperación, del costo del activo para obtener la cantidad a depreciar. En el primer año, el costo total del activo se multiplica por un porcentaje equivalente al doble del porcentaje de la depreciación anual por el método de línea recta. En el segundo año, lo mismo que en los subsiguientes, el

porcentaje se aplica al valor en libros del activo. El valor en libros significa el costo de adquisición menos la depreciación acumulada un ejemplo de este tipo de método sería el siguiente:

<i>Año</i>	<i>Tasa</i>	<i>Valor en libros</i>	<i>Depreciación anual</i>	<i>Depreciación acumulada</i>
1	40%	\$ 440,000.00	\$ 176,000.00	\$ 176,000.00
2	40%	\$ 264,000.00	\$ 105,600.00	\$ 281,600.00
3	40%	\$ 158,400.00	\$ 63,360.00	\$ 344,960.00
4	40%	\$ 95,040.00	\$ 38,016.00	\$ 382,976.00
5	40%	\$ 57,024.00	\$ 17,024.00	\$ 400,000.00
<i>Cantidad total a depreciar en 5 años</i>				<i>\$ 400,000.00</i>

Tabla 2.- Depreciación método doble saldo decreciente

DEPRECIACIÓN NORMAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE COPIADO AÑO 97							
Marca	No. Serie	Fecha Adq.	Fecha Uso	Meses uso	M.O.I.	% Deprec.	Deprec. Normal
Konica 4045	8540197	15/07/95	1/08/95	12	22,575.00	10%	2,257.50
Konica 4045	8540198	15/07/95	1/10/95	12	22,575.00	10%	2,257.50
Konica 4045	8540199	15/07/95	15/11/95	12	22,575.00	10%	2,257.50
Konica 5590	9670176	17/04/97	1/05/97	8	32,878.00	10%	2,191.87
Konica 5590	9670177	17/04/97	15/07/97	5	32,878.00	10%	1,369.92
Konica 5590	9670178	17/04/97	18/10/97	2	32,878.00	10%	547.97
sumas totales					166,359.00		10,882.25

Tabla 3.- Depreciación Normal de Maquinaria y Equipo Fotocopiado

2.2 Bajas de activos fijos

A los activos fijos se les puede dar de baja al desecharlos, venderlos o entregarlos a cambio de un nuevo activo. Al contabilizar la baja de un activo fijo, se deberán de eliminar en los libros tanto el activo como la depreciación acumulada.

Cuando se da de baja un activo se pueden presentar las siguiente alternativas:

- 1.- Se obtiene una utilidad
- 2.- Se produce una pérdida
- 3.- No se produce ni utilidad ni pérdida

Por lo general los activos fijos se desechan o se venden durante el año, por lo tanto, se requiere un ajuste a la depreciación acumulada con el objeto de actualizar el saldo.

Un procedimiento es cargar a la depreciación desde la fecha de adquisición, hasta aquella en que se da de baja mediante la asignación de importes, al mes completo más cercano.

Por ejemplo si el activo fue adquirido el día quince del mes o antes, se considera todo el mes para efectos de depreciación, pero si fue adquirido posteriormente al día quince del mes entonces la depreciación empezará a partir del siguiente mes.

Una vez registrada la baja de este activo es importante registrar la utilidad o pérdida ocurrida en esta operación.

Cuando el valor que estemos obteniendo por la venta del activo sea superior al valor actual en libros de ese activo estaremos en el caso en que tendremos una utilidad por la venta de ese activo y la cual se deberá de reflejar en nuestra contabilidad y en nuestros estados financieros.

Ahora bien cuando en caso contrario, que estemos obteniendo un valor inferior, al valor en libros por dicha operación, estaremos en el caso de que estemos teniendo una pérdida por la venta de ese activo y también se tendrá que reflejar en nuestros estados financieros y libros contables.

Cuando se esté dando de baja por obsolescencia o porque dejaron de ser útiles el saldo a valor en libros de este activo deberá de ser cargado íntegramente a gastos lo cual generará una pérdida para la compañía, pero deberá de conservarse dentro de nuestra contabilidad, en la cuenta a que pertenece ese activo, con valor de \$ 1.00 (Un Peso 00/100 M.N.) para poderlo identificar de los demás activos.

Además deberá de reconocerse los efectos de la inflación a que se harán referencia en capítulos posteriores, para poderse determinar la utilidad o pérdida fiscal.

2.3 Intercambio de activos fijos

Es común que al comprar un activo se de a cuenta un activo viejo con el cual contamos actualmente como pago parcial, a cambio se recibe un crédito para descontar del nuevo activo, esto es lo comúnmente se denomina “tomar a cuenta”.

Cuando esto ocurre se pueden presentar dos casos en cuanto al valor del antiguo bien:

- a) *que se presente una utilidad*, esto ocurre cuando el bien que nos están tomando a cuenta tiene un valor en libros inferior al valor en que nos están tomando a cuenta el bien, esta diferencia será la utilidad que deberá de ser registrada en los libros en una cuenta especial, que podría ser “utilidad en venta de activos fijos”.
- b) *que se presente una pérdida*, esto ocurre cuando el bien que nos toman a cuenta tiene un valor en libros superior al valor en que nos están tomando a cuenta el bien. Esta diferencia también deberá de ser registrada en los libros en una cuenta que podría ser la “pérdida en venta de activos fijos”.

En este caso también deberá de reconocerse los efectos de la inflación para poder determinar las cifras de utilidad o pérdida fiscal, como se verá en capítulos posteriores.

2.4 Deducción por períodos irregulares

De acuerdo a lo establecido por la Ley del I.S.R. en su Art. 41 establece:

“Las inversiones únicamente se podrán deducir mediante la aplicación en cada ejercicio, de los porcentos máximos autorizados por esta Ley al monto original de la inversión, con las limitaciones en deducciones, que en su caso, establezca esta Ley. Tratándose de ejercicios irregulares, la deducción correspondiente se efectuará en el porcentaje que represente el número de meses completos del ejercicio en los que el bien haya sido utilizado por el contribuyente, respecto de doce meses. Cuando el bien se comience a utilizar después de iniciado el ejercicio y en el que se termine su deducción, ésta se efectuará con las mismas reglas, que se aplican a ejercicios irregulares”.

<i>Año Fiscal</i>	<i>Tasa</i>	<i>Valor Libros</i>	<i>Meses</i>	<i>Dep. Mensual</i>	<i>Dep. Anual</i>
<i>1997</i>	20%	\$ 100,000.00	5	\$ 1,666.67	\$ 8,333.35
<i>1998</i>	20%	\$ 91,666.65	12	\$ 1,666.67	\$ 20,000.00
<i>1999</i>	20%	\$ 71,666.65	12	\$ 1,666.67	\$ 20,000.00
<i>2000</i>	20%	\$ 51,666.65	12	\$ 1,666.67	\$ 20,000.00
<i>2001</i>	20%	\$ 31,666.65	12	\$ 1,666.67	\$ 20,000.00
<i>2002</i>	20%	\$ 11,666.65	7	\$ 1,666.67	\$ 11,666.65

Tabla 4.- Depreciación en períodos irregulares

2.5 Opción de aplicar porcentos menores a los autorizados por la Ley

El contribuyente podrá aplicar porcentos menores a los autorizados por la Ley. En este caso el porcentaje elegido será obligatorio y podrá cambiarse, sin exceder del máximo obligatorio. Tratándose del segundo y posteriores cambios deberá de transcurrir cuando menos cinco años, desde el último cambio; cuando el cambio se quiera realizar antes de que transcurran se deberá cumplir con lo que establece el Reglamento de la Ley del I.S.R.

Art. 43 del Regl. I.S.R.

“ El porcentaje de deducción de inversiones a que se refiere el Art. 41 de la Ley, podrá cambiarse una sola vez en cada período de cinco años para cada bien que se trate. Cuando no hubieran transcurrido cinco años como mínimo desde el último cambio, podrá cambiarse nuevamente por una sola vez, siempre que se dé alguno de los supuestos establecidos en el Art. 10 de este Reglamento o bien, cuando el contribuyente no haya incurrido en pérdida fiscal en el ejercicio en el cual se efectúa el cambio o en cualquiera de los últimos tres anteriores a éste”.

CAPITULO 3

DEPRECIACIÓN DE LOS ACTIVOS PARA EFECTOS FISCALES

3.0 Fundamentación legal

3.0.1 Causación de las contribuciones

Una de las conceptos más importantes del estudio del Derecho Fiscal, lo constituye el nacimiento o causación de la obligación contributiva o tributaria, por ser este momento donde surge o nace la obligación de dotar materialmente al Estado de los recursos económicos necesarios para sufragar los gastos públicos.

No obstante que la legislación fiscal, no regula en forma expresa; del análisis de la misma, se desprenden tres momentos :

- a) El nacimiento o causación
- b) La determinación
- c) La liquidación

El nacimiento o causación es la realización de los hechos o situaciones gravadas por la Ley.

La determinación que consiste en la constatación de la conducta realizada, se encuadra en el supuesto previsto por la ley.

La determinación consiste en la operación de los cálculos matemáticos correspondientes, y obtener el importe de la contribución a pagar o sea el crédito fiscal y el momento o época de pago de las contribución respectiva.

Nacimiento o causación de la obligación contributiva o tributaria

De conformidad con lo dispuesto en el primer párrafo del artículo 6°. Del Código Fiscal de la Federación, las contribuciones se causan, conforme se realizan las situaciones jurídicas o de hecho, previstas en las leyes fiscales vigentes durante el lapso que ocurran y se determinarán conforme a dichas disposiciones.

Es decir, para que se cause o nazca una obligación contributiva, debe realizarse el hecho o situación prevista por la ley fiscal respectiva.

Cuando se trate de un ***impuesto***, la obligación contributiva se causa o nace en el momento en que se realiza el hecho o situación jurídica prevista por la Ley como generadora de la obligación de pagar la contribución correspondiente.

3.0.2 Supuestos que generan el nacimiento o causación de la obligación contributiva o tributaria

El nacimiento o causación de la obligación contributiva puede derivar de los siguientes supuestos:

- a) Porque el contribuyente haya originado el nacimiento de la obligación individualmente.
- b) Porque el contribuyente haya originado el nacimiento de la obligación en concurrencia con otras personas. (copropietarios).
- c) Porque el contribuyente haya sustituido al sujeto pasivo originario voluntariamente (herederos o legatarios).
- d) Porque el contribuyente haya sustituido al sujeto pasivo, por disposición de la Ley (federatarios públicos).
- e) Porque el incumplimiento de una obligación fiscal, trajo como consecuencia la evasión total o parcial del pago de contribuciones por parte del que dió nacimiento a la obligación fiscal (patrones).
- f) Por haber adquirido un bien que se encuentra afecto al pago de contribuciones adecuadas por el anterior propietario o poseedor. (adquisición de negociaciones).

3.0.3 Análisis de las Fuentes del Derecho Mexicano

Por *Fuente de Derecho*, debemos entender la expresión que se utiliza generalmente, para designar su origen.

Sin embargo, tenemos que para la doctrina, las Fuentes de Derecho, se pueden considerar desde tres aspectos:

- a) El formal
- b) El real
- c) El histórico

Se entienden por *Fuentes Formales*, los procesos de creación de normas; por *Fuentes Reales* los factores, elementos y circunstancias que determinan el contenido de las normas; y por *Fuentes históricas*, los documentos que contienen el texto de una Ley o conjunto de Leyes.

Las Fuentes Formales de la Ley son:

- a) La Ley
 - b) El Decreto - Ley
 - c) El Decreto - Delegado
 - d) El Reglamento
-

- e) Las Circulares
- f) La Jurisprudencia
- g) Los Convenios Internacionales
- h) Los Convenios Inter-Estatales o de Coordinación Fiscal
- i) La Costumbre
- j) La Doctrina
- k) Los Principios Generales de Derecho

3.1 Jerarquía de las Leyes en México

Por jerarquía del Derecho Fiscal debemos entender el orden de importancia que se debe asignar a cada uno de los ordenamientos legales con la finalidad de definir cuál de ellos deberá de aplicarse en primer término. Al respecto, los diferentes tratadistas del derecho tributario han manejado distintas jerarquías normativas con las cuales estoy de acuerdo, sin embargo para efectos de este trabajo estableceré las siguientes jerarquías.

- a) La Constitución Política Mexicana
- b) Los Tratados Internacionales que México tiene con otros países
- c) Las Leyes de la materia y de manera supletoria, el Código Fiscal de la Federación
- d) Los Decretos Presidenciales
- e) La Jurisprudencia

- f) Los Reglamentos Fiscales
- g) El Derecho Común.
- h) Los criterios de la Secretaria de Hacienda, publicados en el Diario Oficial de la Federación

3.2 Fundamentación de la norma legal

Para que una obligación surta efectos es necesario que exista una norma legal; es decir, una ley emitida por el órgano legislativo del Estado. El fundamento legal de donde emana la obligación de los mexicanos a contribuir al gasto público es la **Constitución Mexicana** que es la Ley Suprema de la Nación . Cabe mencionar que el término de tributo no se encuentra contemplado en nuestra Constitución, ni en las Leyes Fiscales, sino que ellas se refieren a Contribuciones. Específicamente el Art. 31 en su fracción IV de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, se establece la obligación de contribuir para los gastos públicos al Estado.

Este Artículo establece :

Art. 31 Son obligaciones de los mexicanos:

IV. Contribuir a los gastos públicos, así como de la Federación, como del Distrito Federal o del Estado o Municipio en que residan, de la manera proporcional y equitativa que dispongan las leyes.

De acuerdo a Delgadillo Gutiérrez, podemos precisar:

- a) Su naturaleza es personal.
- b) Es una prestación pecuniaria.
- c) Su producto se debe destinar a contribuir con los gastos públicos, de la Federación, como del Distrito Federal o del Estado o Municipio.
- d) Debe ser proporcional y equitativa.
- e) Esta obligación debe ser establecida a través de una Ley.

De esta manera se puede resumir, que dicha obligación es personal, por que las facultades y obligaciones establecidas por la norma legal vincula solo a personas; y la naturaleza pecuniaria se presume implícita en la obligación de dotar al Estado de recursos destinados a cubrir los gastos públicos, que necesariamente deben ser dinero, en un marco de proporcionalidad y equidad que lleve a una contribución justa, la cual debe ser establecida por medio de una Ley. Esta última se reitera en el Art. 1º. del Código Fiscal de la Federación , que indica :

Art. 1º. Las personas físicas o morales están obligadas a contribuir a los gastos públicos conforme a las Leyes Fiscales respectivas.....

Este artículo viene a subsanar la omisión de la Constitución Mexicana, en la que literalmente no se incluye a los Extranjeros a contribuir al Gasto Público y puede pensarse que éstos no están obligados .

3.3 Procedimiento de depreciación para efectos fiscales

En el capítulo anterior establecimos lo que es una depreciación para efectos financieros, este concepto es básico para determinar la depreciación fiscal, pero no es lo mismo, depreciación para efectos financieros, que depreciación para efectos fiscales, a continuación, podríamos determinar algunas diferencias fundamentales entre los dos conceptos:

- a) En la depreciación para efectos financieros se pueden usar varios métodos de depreciación según vimos en el capítulo anterior, como el de línea recta, y los métodos de depreciación acelerada como el de unidades producidas, o el de doble saldo decreciente y para efectos fiscales solo se permite usar el método de depreciación de línea recta, en base a los porcentajes máximos autorizados por la Ley del I.S.R. según el tipo de activo a depreciar.

En la depreciación financiera, se puede depreciar en forma acelerada en los primeros años un bien para después ir bajando el ritmo de depreciación en los subsiguientes, situación que hace muy versátil la depreciación y ajustase a cualquier tipo de bien y vida útil probable de éste. A diferencia de la depreciación fiscal que no permite esa flexibilidad.

El procedimiento que se deberá seguir para determinar la depreciación fiscal de un bien es el siguiente:

Art. 41 de la Ley del I.S.R.

“ Las inversiones únicamente se podrán deducir mediante la aplicación en cada ejercicio, de los porcentos máximos autorizados por esta Ley, al **monto original de la inversión**, con las limitaciones en deducciones, que en su caso, establezca esta Ley.”

Del punto anterior se puede desprender que la Ley nos marca la pauta a seguir y nos dice que solo se podrán deducir las cantidades que resulten de aplicar los porcentos máximos que ésta autoriza para cada rublo de activos, y que estas cantidades no podrán ser superiores a estos porcentos máximos.

Aquí nos podemos dar cuenta de la inflexibilidad de la Ley con respecto a aplicar otros métodos diferentes de depreciación, por lo que no cabe otro tipo de depreciación que no sea la autorizada por la Ley.

La depreciación se deberá de aplicar sobre la base del Monto Original de la Inversión el cual lo describiremos en el siguiente punto.

3.3.1 Monto Original de la inversión

El monto original de la inversión comprende además del precio del bien, los impuestos efectivamente pagados con motivo de la adquisición o importación del mismo a excepción del Impuesto al Valor Agregado, así como todas las erogaciones hechas por

concepto de derechos, fletes, transporte, acarreos, seguros contra riesgos en la transportación manejo, comisiones pagadas a compradores y honorarios y gastos aduanales pagados, tanto nacionales como extranjeros.

Como se puede observar, para determinar el monto original de la inversión se deberá agregar al precio pactado de compra todos los demás gastos que vayan asociados con llevar y poner a disposición del comprador este bien, y con posibilidad de ser usado, porque si se tiene que pagar cualquier tipo de gastos adicional por concepto de instalación de este bien también deberá de ser considerado como parte de él.

En este caso si se hacen desembolsos en moneda extranjera estos deberán de ser convertidos a moneda nacional al tipo de cambio vigente publicado por la Secretaria de Hacienda y Crédito Público., y deberán de ser considerados para determinar el valor comercial del bien, para el momento del pago de los impuestos de importación del mismo.

DETERMINACIÓN DE MONTO ORIGINAL DE INVERSIÓN DE MAQUINAS COPIADORAS					
DATOS:					
Valor factura en dls. 12,500.00					
Fletes Americanos en Dlls. 1,375.00					
Gastos Aduanales Americanos en Dlls. 350.00					
Impuestos de importación Advaiem					
Tipo de cambio 10.30					
Derechos DTA					
Gastos Aduanales Mexicanos 1,363.00					
Fletes Mexicanos a lugar del destino 3,500.00					
No. de Copiadoras importadas (7)					
DETERMINACION M.O.I.					
Valor en Dlls	Fletes Amer	Gtos Amer	Totales Amer	Tipo Cambio	Sub- Total M.N.
12,500.00	1,375.00	350.00	14,225.00	10.3	146,517.50
Valor M.Nal.	Advalorem	D.T.A.	Fletes Mex.	Gtos Ad. Mex.	Totales
146,517.50	29,303.50	1,758.21	3,500.00	1,363.00	182,442.21
Totales					

Tabla No.5.- Determinación del Monto Original de la Inversión de Máquinas Copiadoras

Como se puede observar en la tabla No. 1 el Monto Original de la Inversión en la compra de 7 máquinas copiadoras que fueron importadas de los E.U.A. incluye todos los pagos efectuados por concepto de compra, fletes y demás gastos relacionados con la compra para determinar el valor de los equipos para determinar la cantidad que puede ser considerada como M.O.I.

El Monto Original de la Inversión se tomará como base para el cálculo de la depreciación del activo, en el caso del mobiliario y equipo de oficina se tomará como porcentaje de depreciación el que marca el Art. 44 de la Ley del I.S.R. fracción III donde establece que será del 10% anual.

3.3.2 Fechas de adquisición por fusión o escisión

Cuando los bienes se adquieran con motivo de fusión o escisión, se considerará como fecha de adquisición, la que le corresponda a la fusionada o escidente.

3.3.3 Cuando empieza a depreciar un bien

Las inversiones podrán empezarse a deducirse, a elección del contribuyente, a partir del ejercicio en que se inicie la utilización del bien o desde el ejercicio siguiente. El contribuyente podrá no iniciar su deducción de las inversiones para efectos fiscales, a partir de que se inicien los plazos a que se refiere este párrafo: En este caso podrá hacerlo con posterioridad, perdiendo derecho a deducir las cantidades correspondientes a los ejercicios transcurridos, calculadas aplicando los porcentajes máximos autorizados por la Ley.

En la Ley nos da la opción de empezar a deducir nuestra depreciación a partir del mismo ejercicio en que adquirimos el activo, o bien esperarnos al siguiente ejercicio o período, pero si optamos por lo segundo, las cantidades que hubiéramos podido deducir y no lo hicimos, perderemos el derecho de deducirlas posteriormente.

Lo cual deja a la empresa en una situación de pérdida de un derecho de deducir determinada cantidad, por lo que se recomienda empezar a deducir por concepto de

depreciación del bien desde el primer momento de su utilización del activo, para no perder estos derechos, puesto que a la larga esto representará más impuesto a pagar por parte de la empresa.

3.4 Actualizaciones para efectos de depreciación fiscal

Una vez calculada la deducción normal que permite la Ley, esta se verá afectada por la actualización, con la finalidad de hacerla más justa para el contribuyente. Para determinar esa cantidad seguiremos el siguiente procedimiento:

Una vez determinada la deducción normal del activo, ésta se deberá de multiplicar por el 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 durante el ejercicio por el que se efectúe la deducción.

Cuando sea impar el número de meses comprendidos en el período en el que el bien haya sido utilizado en el ejercicio, se considerará como último mes de la primera mitad el mes inmediato anterior al que corresponda la mitad del período.

3.4.1 Fórmula para obtener la depreciación actualizada

Determinación de la depreciación contable o financiera del ejercicio:

No de serie	Fecha Adq.	Fecha Uso	M.O.I.	% DEP.	DEP. ANUAL	Meses uso	DEP. MENS	DEP.
8540987	01-01-98	01-01-98	120,000.00	10%	12,000.00	12	1,000.00	12,000.00
8541376	16-02-98	01-03-98	120,000.00	10%	12,000.00	10	1,000.00	10,000.00
8541377	16-02-98	16-03-98	120,000.00	10%	12,000.00	9	1,000.00	9,000.00

Tabla No. 6.- Depreciación normal del ejercicio

3.4.2 Determinación del factor de actualización

I.N.P.C. del último mes de la 1ª mitad del período en el que el bien haya sido utilizado en el ejercicio por el que se efectúe la deducción.

$$\frac{\text{I.N.P.C. del mes en que se adquirió el bien}}{\text{I.N.P.C. del último mes de la 1ª mitad del período en el que el bien haya sido utilizado en el ejercicio por el que se efectúe la deducción.}} = \text{FACTOR DE ACTUALIZACIÓN}$$

Caso práctico

Fecha de adquisición 01/01/98
 Fecha de inicio de uso 01/03/98
 Depreciación normal 10,000.00

$$\frac{\text{I.N.P.C. Julio de 1998}}{\text{I.N.P.C. enero de 1998}} = \frac{253.5000}{236.9310} = 1.0699$$

$$\begin{array}{l} \text{Factor de actualización} \\ 1.0699 \end{array} \times \begin{array}{l} \text{depreciación normal} \\ 10,000.00 \end{array} = \text{Depreciación actualizada} \\ = \underline{\underline{10.699,00}}$$

Al ser la depreciación la que se actualiza por los efectos de la inflación, resulta indispensable llevar cuenta de su valor histórico (previo a la actualización), a fin de determinar el momento en que dicha depreciación se agota, pues de lo contrario puede darse exceso o insuficiencia de la deducción en el tiempo que el bien sea depreciable.

No Activo	No. Serie	Fecha Adq	Fecha Uso	M.O.I.	Dep. 1997	Saldo	Dep. 1998	Saldo
1	8530123	01/01/97	01/01/97	10,000.00	1,000.00	9,000.00	1,000.00	8,000.00
2	8530124	01/01/97	16/03/97	20,000.00	1,666.67	18,333.33	2,000.00	16,333.33
3	8535254	01/04/98	16/07/98	10,000.00	0.00	0.00	416.67	9,583.33
4	8535255	01/04/98	17/11/98	20,000.00	0.00	0.00	166.67	19,833.33

Tabla No. 7.- Depreciación acumulada

El uso de esta tabla es indispensable para determinar la depreciación que se fue aplicando a cada período contable y el saldo por redimir, es muy útil en caso de que haya que dar de baja un activo, ya sea porque se vendió o porque se dio de baja, porque dejó de ser útil, o porque se perdió. Esta tabla nos indica el valor que tiene en la actualidad todos los activos en libros .

3.5 Procedimiento y salvaguarda para dar de baja el equipo de copiado

Con el paso del tiempo los activos fijos van perdiendo su valor y se van haciendo obsoletos, o se venden, cuando esto ocurre el activo se deberá de dar de baja, tanto de la

cuenta de activo fijo, así como su depreciación acumulada. En el caso de que se dieran de baja por dejar de ser útiles se deberá de seguir el siguiente procedimiento:

3.5.1 Pasos para dar de baja un activo que dejó de ser útil

- a) Se determinará el número de activos que estén en este caso (dejaron de ser útiles).
- b) Se tomará un listado de todos ellos; este listado deberá de incluir: el No. de activo, la descripción del bien, la clasificación del bien (mobiliario y equipo oficina, equipo cómputo, equipo de transporte, etc.) motivo por el cual se determinó que dejó de ser útil, fecha de adquisición, fecha de inicio de uso, Monto Original de la Inversión, depreciación acumulada, saldo por redimir o depreciar .
- c) Se deberá de presentar un aviso a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público con el objeto de informar : la fecha en que estos activos se destruirán , la causa o motivo por lo que dejaron de ser útiles, su valor en libros, el numero de activos, y lugar en donde se efectuará la destrucción de los mismos.
- d) La Secretaria de Hacienda y Crédito Público enviará un inspector para que formule un acta en donde se asiente todo lo relacionado con el hecho.
- e) De no contar en el momento de la destrucción con la presencia del Inspector de la Sría. de Hacienda, se deberán tomar medidas adicionales, como hacer un acta de destrucción de los bienes, la cual deberá de estar firmada por lo menos

por dos o tres testigos, así mismo se deberá de tomar fotografías a los bienes antes de la destrucción para poder constatar las condiciones de estos.

Este tipo de eventos solo se podrán realizar en la empresa una vez por año por lo que es pertinente tomar las medidas necesarias para que una vez que se tomó la decisión de hacerlo, pues que sean todos los que deban estar.

“ Cuando el contribuyente enajene los bienes o cuando éstos dejen de ser útiles para obtener ingresos, deducirá en el ejercicio que esto ocurra, la parte aún no deducida. En el caso en que los bienes dejen de ser útiles para obtener los ingresos, el contribuyente deberá mantener sin deducción un peso en sus registros. Lo dispuesto en este párrafo no es aplicable a los casos señalados en el artículo 20 de esta Ley.”¹⁰ (esto es casos en que la inversión de que se trata es parcialmente deducible o totalmente no deducible).

En este artículo la Ley establece las bases para que en el caso de que las copadoras quedaran obsoletas o en condiciones de no poder obtener ingresos de ellas, se puedan dar de baja y su depreciación acumulada se deduzca de un golpe, en el ejercicio en que esta situación se presente.

Estas cantidades deberán de ser actualizadas conforme lo dispone la Ley I.S.R. “ los contribuyentes ajustarán la deducción determinada en los términos de los párrafos

¹⁰ Art. 41 de la Ley I.S.R. párrafo VI

primero y sexto de este artículo, multiplicándola por el 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, durante el ejercicio por el que se efectúe la deducción.”¹¹

Cuando sea impar el número de meses, comprendidos en el período en el que el bien haya sido utilizado en el ejercicio, se considerará como último mes de la primera mitad de dicho período el mes inmediato anterior al que corresponda la mitad del período.

3.5.2 Caso práctico de activos dados de baja por dejar de ser útiles

No	No. Serie	Fecha Adq	Fecha Uso	M.O.L.	Dep.	BAJA	FACTOR	VALOR ACT
Acum								
1	8530123	01/01/95	01/01/95	10,000.00	3,000.00	7,000.00	2.3660	16,561.97
2	8530124	01/01/95	16/03/95	20,000.00	5,666.67	13,333.33	2.3660	31,546.65
3	8535254	01/04/98	16/07/98	10,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	8535255	01/04/98	17/11/98	20,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Tabla No. 8.- Valor en libros de activos par a dar de baja

¹¹ Art. 41 de la Ley I.S.R. párrafo VII

3.5.3 Determinación del factor de actualización

I.N.P.C. del último mes de la 1ª mitad del período en el que el bien haya sido utilizado en el ejercicio por el que se efectúe la deducción.

$$\frac{\text{I.N.P.C. del último mes de la 1ª mitad del período en el que el bien haya sido utilizado en el ejercicio por el que se efectúe la deducción.}}{\text{I.N.P.C. del mes en que se adquirió el bien}} = \text{FACTOR DE ACTUALIZACIÓN}$$

Caso práctico

Fecha de adquisición	01/01/95
Fecha de inicio de uso	01/01/95
Valor en libros	7,000.00

$$\frac{\text{I.N.P.C. Julio de 1998}}{\text{I.N.P.C. enero de 1995}} = \frac{253.5000}{107.1430} = 2.3660$$

Factor de actualización	X	valor en libros	=	<i>valor a deducir fiscalmente</i>
2.3660	x	7,000.00	=	<u>16,561.97</u>

Fecha de adquisición	01/01/95
Fecha de inicio de uso	01/03/95
Valor en libros	13,333.33

$$\frac{\text{I.N.P.C. Julio de 1998}}{\text{I.N.P.C. enero de 1995}} = \frac{253.5000}{107.1430} = 2.3660$$

Factor de actualización	X	valor en libros	=	<i>valor a deducir fiscalmente</i>
2.3660	x	13,333.33	=	<u>31,546.65</u>

Como se puede apreciar la cantidad a deducir fiscalmente es considerablemente superior a la cantidad a deducir contablemente por la baja del equipo, esto se debe a la actualización del equipo.

3.6 Diferencia entre depreciación para efectos financieros y depreciación para efectos fiscales

3.6.1 La base

Para los dos tipos de depreciación, tanto la financiera, como la fiscal, la base es la misma, el Monto Original de la Inversión .

3.6.2 Fecha de inicio de la depreciación

La fecha de inicio de la depreciación deberá ser la misma, para efectos financieros que para efectos fiscales, y deberá de ser la fecha en que el bien se empieza a utilizar, para la obtención de un beneficio, o un ingreso. En caso que ésta sea intermedia en el mes, se determinará si se utilizará antes del día 15 del mes se tomará como base el día 1º. Y si fuera después del día 15 se tomará el día primero del siguiente mes.

3.6.3 Consistencia en la aplicación del método

Para los dos tipos de depreciación se deberá de aplicar un solo método de depreciación consistentemente, para efectos fiscales podrá depreciar un bien a un porcentaje menor al autorizado por la Ley como se explico en el Capítulo II , con las limitaciones que marca la Ley para poder regresar a los porcentos máximos, en los años subsecuentes.

3.6.4 Métodos de depreciación

La depreciación para efectos financieros, se podrá tomar cualquier método de depreciación de los que vimos en capítulos anteriores, también se podrán usar métodos de depreciación acelerados, en base la vida útil del bien a depreciar, lo cuál la hace muy versátil, y se puede escoger la más adecuada para cada tipo de empresa y para cada momento en que se encuentre la misma.

La depreciación para efectos fiscales deberá de ser la autorizada por la Ley del I.S.R. de acuerdo al artículo 44. Y ésta deberá de aplicarse el método de depreciación de línea recta únicamente.

3.6.5 Actualizaciones

Las cantidades a depreciar se podrán actualizar de acuerdo a lo establecido en la Ley del I.S.R., para efectos fiscales, por lo que reconoce los efectos de la inflación

Para efectos financieros los que se actualizan son los activos fijos, de acuerdo al Boletín B-10.

Estas pueden ser las principales diferencias entre la depreciación financiera o contable y la depreciación para efectos financieros.

Como conclusión podríamos decir, que la depreciación para efectos financieros podría ser la más justa, puesto que tiene la facilidad de escoger entre los diferentes métodos de depreciación que existen el que más se adecue a nuestras necesidades, y la depreciación para efectos fiscales, es más rígida y no permite la utilización de todos los métodos.

Además también permite que se aplique una depreciación más fuerte en determinados períodos, para luego disminuir, de acuerdo al desenvolvimiento del bien durante la vida útil de éste.

3.7 La deducción inmediata no aplica a el Mobiliario y Equipo de Oficina

La Ley del I.S.R en su artículo 51 establece una deducción inmediata, para aplicarse a activos fijos nuevos, en lugar de las previstas en los artículos 41 y 47 de la Ley deduciendo en el ejercicio en que efectuó la inversión de los mismos, en el ejercicio en que se inicie la utilización del bien o en el siguiente, la cantidad que resulte de aplicar al monto original de la inversión los porcentos autorizados por este artículo y que van desde 74 % al 97% .

Resulta muy importante destacar que esta deducción inmediata sólo podrá ejercerse tratándose de inversiones en bienes que se utilicen permanentemente en el territorio nacional y fuera de las áreas metropolitanas y de influencia en el D.F., Guadalajara y Monterrey. No obstante lo anterior, la deducción inmediata de las inversiones en bienes , que se utilicen permanentemente en territorio nacional y dentro de las áreas metropolitanas y de influencia ya mencionadas, si podrá ejercerse cuando se trate de contribuyentes que reúnan los siguientes requisitos :

- a) Que se trate de contribuyentes cuyos ingresos en el ejercicio inmediato anterior no hayan excedido de 11,328,570.00 (cifra actualizada al 1º. de Julio de 1998 , vigente hasta el 31 de diciembre de 1998).
- b) Que el valor de los activos en el ejercicio determinado en los términos de la Ley del impuesto al Activo no exceda de 22,657,141.00 (cifra actualizada al 1º. de Julio de 1998 , vigente hasta el 31 de diciembre de 1998).

Por otra parte, en todos los casos se podrá ejercer la opción cuando se trate de inmuebles catalogados como monumentos arqueológicos, artísticos, históricos o patrimoniales, así como para embarcaciones y contenedores utilizados en el transporte internacional de bienes. “*No es aplicable esta deducción a mobiliario y equipo de oficina* , automóviles, autobuses, camiones de carga, tractocamiones, remolques, o aviones.” Sin embargo, es importante tomar en cuenta la opción de deducción inmediata y hasta por el 62.5% de las inversiones de bienes nuevos de activos fijos, excepto de automóviles, establecida en el artículo segundo del Decreto por el que se otorgan estímulos fiscales en diversas contribuciones , publicado en el D.O.F. del 24 de diciembre de 1996”.¹²

Por lo anteriormente expuesto, concluimos que dicha inversión inmediata *no aplica para el mobiliario y equipo* según se establece en el mismo artículo.

Por lo que este es otro beneficio que la Ley establece y que no se puede aplicar por determinar que las máquinas copiadoras son parte del mobiliario y equipo de oficina y se tienen que clasificar como tal, situación que se podría corregir si se ubicaran en un rubro especial, que podría ser, el de “Equipo de Copiado e Impresoras”

¹² Taller de prácticas fiscales, editorial Tax. Editores Unidos, S.A. Campero Pérez Chavez, pág.106

CAPITULO 4

ANTECEDENTES Y PROBLEMÁTICA ACTUAL DE LA EMPRESA

4.0 Fundación

Para efectos de este estudio se tomo una empresa que se dedica a la renta de máquinas copiadoras, de la marca de Canon y Konica, esta empresa fue constituida el día 07 de Octubre de 1991, en la ciudad de Monterrey N.L., con la actividad de compra - venta y arrendamiento de máquinas copiadoras, se formo una Sociedad Anónima de Capital Variable, y su capital inicial fue de 250,000.00 (cincuenta mil pesos 00/100 m.n.).

Se compraron 43 copiadoras inicialmente las cuales fueron de los siguientes modelos:

No. de copiadoras	Modelo
<i>25</i>	<i>Konica 4290</i>
<i>18</i>	<i>Canon 8580</i>

Tabla No. 9.- Copiadoras Compradas año 91

Posteriormente en el año de 1993 se hizo una aportación adicional de 300,000.00 (trescientos mil pesos 00/100 m.n.) para la compra de más equipo de copiado invirtiéndose en la compra de 82 copiadoras, de la siguiente manera:

No de copiadoras	Modelos
<i>34</i>	<i>Konica 4290</i>
<i>16</i>	<i>Konica 1790</i>
<i>7</i>	<i>Konica 5590</i>
<i>25</i>	<i>Canon 1020</i>

Tabla No. 10.- Copiadoras Compradas año 93

Para el año de 1994 se compraron 78 copiadoras más por las que se tuvo que invertir adicionalmente 475,576.00 (cuatrocientos setenta y cinco mil quinientos setenta y seis pesos 00/100m.n.).

No. de copiadoras	Modelos
<i>43</i>	<i>Konica 4090</i>
<i>5</i>	<i>Konica 4290</i>
<i>20</i>	<i>Konica 5590</i>
<i>10</i>	<i>Konica 1790</i>

Tabla No 11.- Copiadoras Compradas año 94

Durante los años de 1995 a 1998 para reponer el equipo de copiado que se ha ido haciendo obsoleto, para poder seguir conservando los clientes, se ha tenido que comprar 57 copiadoras, de éstas solo 23 copiadoras se compraron con flujo directo de la empresa y las demás se tuvo que recurrir a inversión por parte de los accionistas, comprando el siguiente equipo:

No. de copiadoras	Modelos
<i>12</i>	<i>Canon 2020</i>
<i>26</i>	<i>Konica 4045</i>
<i>18</i>	<i>Konica 3035</i>
<i>1</i>	<i>Canon 4050</i>

Tabla No 12.- Copiadoras Compradas años 95 a 98

4.1 Inventario actual de copadoras que se consideran obsoletas o fuera de uso

En la actualidad se cuentan con el siguiente equipo de copiado:

No. Copadoras	Modelos	Obsoletas	Necesitan cambio	Porcentajes
64	Konica 4290	64	37	57.81%
26	Konica 1790	26	12	46.15%
27	Konica 5590	27	10	37.04%
43	Konica 4090	43	25	58.14%
18	Konica 3035			
26	Konica 4045			
25	Canon NP1020	25	0	
12	Canon NP2020			
1	Canon NP4050			
18	Canon NP8580	18	12	66.67%
260	Totales	203	96	47.29%

Tabla No. 13.- Estado actual del equipo de copiado

De las 260 copadoras que se tienen en total en la empresa, 198 se encuentran instaladas y 62 copadoras se encuentran en la bodega la mayor parte de éstas están obsoletas y no nos sirven para poder hacer frente a los requerimientos de cambios de nuestros clientes, que cuando nos piden cambio de máquinas tenemos que comprar modelos más recientes.

4.2 Descapitalización a causa de la aplicación de una deducción de inversión del 10% anual

Debido a la depreciación del 10% anual autorizada para el renglón de máquinas copiadoras, la recuperación de la inversión que se tiene en el equipo ha sido muy deficiente, lo cual ha llevado a que la reposición de los equipos no ha sido la adecuada, por lo que el 47% de las copiadoras con las que se cuentan necesitan cambio.

4.3 Riesgos que se corren por la obsolescencia

De no reponer las copiadoras, los clientes que en un futuro quieran cambiar los equipos de copiado nos veríamos en la necesidad de hacer nuevas aportaciones para poder comprar los equipos que se requieran, para poder seguir manteniendo nuestra presencia en el mercado.

Principales riesgos que corren este tipo de empresas con la obsolescencia

- a) No contar con equipos con tecnología de punta.
- b) Al no contar con este tipo de tecnología el mercado se limita a clientes que no requieran este tipo de equipos.
- c) Como las máquinas con que se cuenta son más viejas., se incrementan las fallas y en consecuencia el consumo de refacciones y visitas de reparación con

los clientes, lo cuál hace que nuestros costos por concepto de servicio se vean incrementados.

- d) El grado de satisfacción del cliente disminuye y como consecuencia podría verse afectada la permanencia en el mercado.

CAPITULO 5

DESARROLLO TECNOLÓGICO EN EL SECTOR DEL COPIADO

5.0 Desarrollo tecnológico en el sector del copiado

El sector del copiado se desarrolló a partir de los años 60 a 70 cuando la tecnología vino a dar un gran salto, del copiado electrostático, al copiado por medio del cilindro xerográfico, que fue inventado por la compañía Xerox, la cual disfrutó durante 10 años ser la única en poder usar este método de fotocopiado, lo cual la llevó a ser la líder mundial en sector del copiado. Todo esto fue porque Xerox, invirtió en investigación, llegando a tener unos resultados sorprendentes.

Posteriormente los demás fabricantes de copadoras (los japoneses), tuvieron acceso a esta tecnología, y con el espíritu que a estos les caracterizó en los años 80 y 90, le quitaron gran parte del mercado mundial a Xerox.

La competencia entre Xerox , fabricante de copadoras de los Estados Unidos de América y los demás fabricantes de copadoras, todos ellos japoneses (Konica, Mita, Minolta , Canon, Panasonic, Toshiba, etc.), se ha recrudecido de tal forma, que existe

una gran presión entre ellos para desarrollar nuevos productos, que puedan desplazar a los de la competencia, esta situación ha venido a favorecer al sector, ya que existe gran versatilidad y variedad en los equipos con que cuentan los distintos fabricantes de copadoras.

Tal desarrollo en este sector ha generado una gran competencia entre los distintos distribuidores de copadoras en el mundo, que se han visto forzados a sacar todas las ventajas posibles sobre los demás distribuidores con el fin de ampliar sus fronteras y poder tener mayor mercado a su disposición, debido a lo cual, los distribuidores locales necesitamos contar con las herramientas adecuadas, para poder resistir los embates, de este tipo de distribuidores, estas herramientas podrían ser :

Herramientas necesarias
Capacitación técnica adecuada
Financiamientos blandos
Conocimiento de los mercados
Cargas fiscales adecuadas

Tabla No. 14.- Herramientas necesarias

Ya que una de las herramientas necesarias para poder competir, dentro de nuestros mercados, es la de cargas fiscales adecuadas, consideramos que éstas, se deben apegar a

lo que en otros países se paga de impuestos, y las bases, sobre las cuales se calculan deberían de ser lo más parecidas posibles.

Para poder determinar el desarrollo tecnológico del sector del copiado, de acuerdo a mi experiencia y para fines de este trabajo, dividí en tres grandes segmentos o rangos de necesidades de copiado:

SEGMENTOS O RANGOS DE COPIADO	
<i>Copiadoras personales</i>	de 0 a 5,000 copias mensuales
<i>Copiadoras de volumen medio</i>	de 5,000 a 40,000 copias
<i>Copiadoras de alto volumen</i>	de más de 40,000 copias

Tabla No. 15.- Segmentos o rangos del Copiado

De acuerdo a estos tres segmentos del copiado, una forma de determinar el desarrollo tecnológico, sería ver cuantos cambios y en que lapsos de tiempo se han hecho, en estos tres rangos o segmentos .

El estudio le hice tomando 2 fabricantes de copadoras con presencia en los mercados locales, estos serían las *marcas de Canon y Konica*.

Para poder concluir, necesitamos ver cuantas copadoras fabricaron y cuanto tiempo permanecieron en el mercado como equipo nuevo, y hacer comparaciones de tiempo de permanencia en el mercado vs. depreciación autorizada.

5.1 Cuando podríamos determinar que un equipo es obsoleto

Lo que ocasiona que un equipo se haga obsoleto pueden ser los siguientes factores que merman su grado de competitividad en el mercado.

- a) Que surjan nuevas tecnologías.
- b) Que surjan equipos con diferentes características.
- c) El paso del tiempo.
- d) Que se fabriquen nuevos modelos que vengán a desplazar a la preferencias del consumidor.
- e) Que los nuevos modelos que surjan sean más cómodos y funcionales.

De acuerdo con lo anteriormente expuesto se puede determinar que un equipo se encuentra obsoleto cuando surgen en el mercado dos o más generaciones posteriores a la que se está tomando como base.

CAPITULO 6

ANÁLISIS COMPARATIVOS VS. PAISES MIEMBROS DEL T.L.C.

6.0 Descripción de activos fijos en los tres países del T.L.C., y la norma internacional

6.0.1 Activos Fijos tangibles

Bajo este título se incluyen las propiedades, planta y equipo como bienes de capital tangible, que son utilizados en la producción, abastecimiento, servicio y renta, *adquiridos o construidos con la intención de ser empleados sobre las bases continuas y no se pretende venderlos en el curso normal de las operaciones.*

6.0.2 Métodos de valuación

Canadá, Sección 3060

La base de valuación de estos activos es el costo de adquisición erogado para dejar en condiciones de uso a los bienes. A partir de diciembre de 1990 son eliminadas las

revaluaciones, que eran aceptadas en años anteriores, cuando se adquiere un lote de bienes los costos individuales, son asignados con referencia a su valor justo.

Estados Unidos Americanos APB-6

Las propiedades planta y equipo no deben revaluarse en una entidad, para reflejar aumentos de valor de mercado o valores actuales, que se encuentren arriba del costo de la entidad.

México Boletines c-6 y b-10

Las inversiones en inmuebles tangibles, maquinaria y equipo deberán valuarse al costo de adquisición, al de construcción, o en su caso, a su valor equivalente . El costo de adquisición incluye el precio pagado más todas las erogaciones para tener el activo en el lugar y condiciones que permitan su funcionamiento. La compra de lotes de activos fijos, sin especificar los precios individuales, se calcula por la distribución del precio global, tomando como base los precios individuales determinados por el avalúo hecho por peritos. Sin embargo, de acuerdo con el Boletín B-10, los costos en libros de los activos se deben ajustar por medio de los índices generales de precios . En todo caso los activos fijos tangibles no debe ser mayor a su valor de uso.

Norma Internacional, IAS-6 (nuevo)

El importe bruto registrado de los activos incluidos en propiedades, planta y equipos debe ser, o bien el costo histórico, como tratamiento punto de referencia, o su revaluación, como tratamiento alternativo permitido. El costo de adquisición se determinará de la misma forma en que señalan las normas de Canadá y de México.

La revaluación de los activos fijos en la Norma Internacional es un tratamiento independiente aceptable , a las señaladas en las normas números 15 y 29 relativas a la información financiera en marcos económicos inflacionarios e hiperinflacionarios.

La revaluación de los activos fijos debe practicarse, sistemáticamente dentro de la totalidad de una clase de activos, y el importe neto que resulte de la valuación no podrá ser mayor que el valor de uso de los mismos. Los aumentos netos provenientes de la revaluación deben llevarse a una cuenta de capital contable llamada, *superávit por revaluación* , excepto que el aumento se encuentre relacionado con decremento anterior previamente aplicado a los resultados del ejercicio. Los decrementos netos por revaluación deben llevarse directamente a los resultados, excepto que se encuentren relacionados con los aumentos previos registrados en la cuenta de superávit. Cuando se disponga de las partidas de activos fijos la diferencia entre los valores netos registrados y los importes provenientes de la disposición se cargan o se acreditan en resultados.

Por lo que se puede apreciar México se apega a las normas internacionales correspondientes, por lo que se refiere al registro por concepto de adquisición de activos fijos, y la principal diferencia que se encuentra con los países miembros del T.L.C., es en cuanto a la valuación y revaluación de los activos fijos tangibles, que en México por existir un índice de inflación mayor que en los otros dos países, tiene que considerar ese efecto para poderlo plasmar en sus estados financieros, para que éstos puedan dar una información confiable. Esta situación está aceptada en las normas internacionales, lo ideal sería que no se tuviese que recurrir a estas medidas, pero mientras la inflación esté presente en nuestro país en índices superiores a un dígito se tendrá que seguir aplicando.

6.1 Descripción de depreciación en los países miembros del T.L.C. y la Norma Internacional al respecto

Los activos fijos en propiedades, planta y equipo, han sido observados por la normatividad de los tres países como costos anticipados, cuyo problema contable consiste en la justa aplicación de los mismos a los ingresos, operaciones o actividades del futuro. Existe una diferencia en cuanto al nombre con que se conoce este proceso contable de distribución, en Canadá se le conoce como amortización y en Estados Unidos de América y en México se le conoce como depreciación.

Canadá, Sección 3060

“La amortización de los activos de capital debe reconocerse de manera racional y sistemática de acuerdo a la naturaleza del activo de capital con una vida limitada y su utilización por las empresas”.¹³

La cantidad de amortización que debe cargarse a los ingresos es la mayor de:

- a) El costo menos el valor de salvamento durante la vida del activo.
- b) El costo menos el valor residual durante la vida útil del activo.

Cuando la vida útil del activo de capital distinto a los terrenos se espera que sea mayor de 40 años, pero que no puede ser estimada y demostrarse claramente, el período estará limitada a 40 años.

6.1.1 Métodos de amortización aplicados en Canadá

Los métodos de amortización aplicados en Canadá son :

- a) Línea recta, refleja un cargo constante en función de un factor que es el tiempo.
- b) Cargos variables, reflejan cargos por servicio en función de su utilización.

¹³ Norma de Contabilidad Financiera, I.M.C.P., Javier Cocina Martínez pag.272

- c) Cargos crecientes, este método se usa cuando una empresa puede valorizar sus productos, o servicios de tal manera, que se obtenga una tasa constante de retorno por la inversión de capital.
- d) Cargos decreciente. Es aplicado cuando la operación eficiente del activo declina con el tiempo.

El método de amortización y sus estimaciones de vida y vida útil de los activos de capital deben de ser revisados sobre una base de regularidad.

Los eventos que pueden indicar la necesidad de revisar el método de amortización son:

- a) Un cambio que amplíe la capacidad del bien.
- b) Un cambio en la manera en que es usado el bien.
- c) Separación del activo de capital, del servicio, por un amplio período.
- d) Cambios tecnológicos significativos.
- e) Cambios en las leyes, medio ambiente, estilos de consumo que afecten el período en el cual el activo puede ser utilizado.

Estados Unidos de América, ARB-43

“El costo de los activos productivos es uno de los costos de servicio, que se distribuyen durante la vida económica útil del bien. Los principios de contabilidad generalmente

aceptados, requieren que el valor del activo sea distribuido durante la vida útil del mismo, de manera tal, que se asignen, lo más equitativo posible en los períodos en los cuales son los servicios recibidos. Este procedimiento es conocido como depreciación contable, es parte de un sistema de contabilidad, cuya esencia es distribuir el costo de los activos, menos los salvamentos (si los hay), sobre la vida útil estimada de manera sistemática y racional, es un proceso de asignación, no valuación”.¹⁴

El método de “ sobre saldos declinables” es considerado por el párrafo 205 del FAS-96 como el que llena los requerimientos para ser sistemático y racional . Si la productividad esperada o el poder de generación de ingresos del activo es relativamente grande durante los primeros años de su vida, el método adecuado sería el de cargos decrecientes.

México, Boletín c-6

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, entre la vida estimada de la unidad.

Esta distribución puede hacerse conforme a dos criterios generales, uno basado en el tiempo y otro basado en las unidades producidas.

¹⁴ Idem pág. 273

Existen varios métodos alternativos y debe adoptarse el más conveniente, según las políticas de la empresa y características de los bienes.

La depreciación debe calcularse sobre bases consistentes, a partir de la fecha en que empiecen a utilizarse los activos. En caso de equipos ociosos en períodos preoperativos de instalación, a lo que es razonable en empresas similares, la depreciación debe de considerarse con cargo a una cuenta de pérdida.

La norma mexicana no establece la revisión periódica de la depreciación acumulada y los supuestos de vida útil estimada de los activos no obstante establece en el Boletín A-7 el tratamiento contable que debe darse a las correcciones de estimaciones contables.

Norma Internacional IAS-4

“La cantidad de depreciación de un activo depreciable debe asignarse sobre bases sistemáticas a cada período contable durante la vida útil del activo”.¹⁵

El método de depreciación seleccionado debe aplicarse consistentemente de período a período a menos que algunas circunstancias justifiquen una alteración o

¹⁵ Idem, pág. 275

cambio. En el período contable en que el método es cambiado, el efecto debe cuantificarse y revelarse y debe establecerse la razón del cambio.

La vida útil del activo debe estimarse con base en:

- a) Utilización física esperada.
- b) Obsolescencia.
- c) Límites legales y otros respecto al uso del activo.

6.1.2 Conclusiones

Las normas de contabilidad de los tres países y la IAS son semejantes, a pesar de su semejanza deben señalarse diferencias que Canadá aplica:

- 1) Distinción entre vida útil y vida económica del activo.
- 2) Límites a 40 años de la vida de los activos.
- 3) Revisión de los métodos de amortización.

En Canadá la amortización se calcula en base a la vida útil del activo y cuando el valor neto en libros, es inferior al valor neto de recuperación, el monto excedente debe ser cargado a los ingresos.

6.2 Diferencias en la depreciación fiscal entre México y Estados Unidos de América

En los Estados Unidos de América, existe una depreciación acelerada para efectos de pago de impuesto, lo cual permite a las empresas una adecuada depreciación para cualquier tipo de empresa, esta depreciación puede ser considerada únicamente para efectos de pago de Impuestos, porque beneficia al flujo de caja, y considera otro tipo de depreciación para efectos financieros.

Esta depreciación acelerada está calculada sobre el método de depreciación “double-declining-balance” , método “doble saldo decreciente” y cuando este método es usado no se descuenta valor de rescate.

6.2.1 Depreciación acelerada para efectos de pago de Impuestos

Este método de depreciación acelerada es usado para efectos de pago de impuestos, este tipo de depreciación entró en servicio el 31 de Diciembre de 1980, y se le dió el nombre de “ Accelerater Cost Recovery Systems (ACRS)”, este tipo de depreciación clasifica a los activos de acuerdo al período en el cual se van a depreciar fiscalmente, y puede ser en 3 años, 5 años, diez años, o 15 años. Esta clasificación se efectúa de acuerdo con la vida útil del activo y el tipo de trabajo que es sometido dicho activo.

A mayor trabajo rudo del activo será mayor la depreciación que se le aplique al bien, por ejemplo: Automóviles y camionetas de carga pesada o trato duro deberán de ser depreciadas en 3 años, camionetas de carga o trabajo ligero deberán de ser depreciadas en 5 años, activos con vida útil estimada entre 18 y 25 años deberán de ser depreciados en 10 años y las construcciones deberán de ser depreciadas en 15 años. Como se puede apreciar el período de depreciación con los ACRS son más cortos lo que hace que el valor del bien se recupere de una manera más inmediata, que a comparación de la depreciación para efectos financieros.

Además de especificar la clase de vida del activo, los ACRS, también especifican los porcentajes de costo que pueden usarse para calcular la depreciación cada año. Aplicados a los rangos de 3 años, 5 años, 10 años y los de 15 años varía de acuerdo al tipo de activo de que se trate.

Depreciación a 3 Años		Depreciación a 5 Años		Depreciación a 10 Años	
1er. Año	25%	1er. Año	15%	1er. Año	8%
2do. Año	38%	2do. Año	22%	2do. Año	14%
3er. Año	37%	3er- 5to. Año	21%	3er. Año	12%
				4to.- 6to. Año	10%
				7to.- 10º. Año	9%

TablaNo.18.- Depreciación ACRS de 3, 5 y 10 años usando método doble saldo decreciente

Como se puede apreciar los porcentajes de depreciación en la tabla en todos los años son diferentes, esto obedece a que los Activos no sufren la misma obsolescencia, todos los años.

En este método la depreciación el valor de rescate no es usado, la depreciación se calcula sobre el valor total del activo a depreciar, lo cual hace que exista una cantidad mayor a depreciar en todos los años.

Este tipos de depreciación que utiliza el gobierno Americano promueve el consumo de bienes y le da un grado de desarrollo a las empresas, ya que proporciona un alto grado de recuperación de los activos, lo que hace que éstos sean repuestos a mayor velocidad, con lo que incrementa el desarrollo de la industria del país, puesto que genera más ventas.

Depreciación a 3 Años		Depreciación a 5 Años		Depreciación a 10 Años	
1er. Año	25,000.00	1er. Año	15,000.00	1er. Año	8,000.00
2do. Año	38,000.00	2do. Año	22,000.00	2do. Año	14,000.00
3er. Año	37,000.00	3er. Año	21,000.00	3er. Año	12,000.00
		4to. Año	21,000.00	4to a 6to Año	10,000.00
		5to. Año	21,000.00	7mo.a 10 Año	9,000.00

Tabla No. 19.- Depreciación ACRS de una Inversión de 100,000.00

Existen dos sistemas de depreciación que se aplican en este tipo de deducción acelerada, el “**General Depreciation Systems**” y el “**Alternative Depreciation Systems**”. La principal diferencia entre estos dos sistemas es que en el **ADS** se usa en períodos largos de recuperación y sólo se usa el método de depreciación en línea recta, además la Ley es la que establece su uso. (Cuando los bienes son usados en el extranjero, cuando los bienes a depreciar son importados, cualquier bien que esté exento de impuesto, o bienes para uso de ranchos y agricultores).

El **GDS** se usa en todos los demás casos y se podrá usar cualquier método de depreciación, el método más usado en este sistema de depreciación es el **método de doble saldo decreciente**.

Este tipo de depreciación acelerada no podrá ser usada en bienes intangibles, cualquier película o video tape, entre otras.

6.2.2 Puntos Claves de esta depreciación

- 1.- Los activos, planta y equipo tangibles y no financieros y que son usados en la operación normal del negocio.
- 2.- Los costos de los activos clasificados como planta y equipo son la suma de todos los gastos relacionados y necesarios para poner en el lugar y en condiciones de uso el activo.

- 3.- Los terrenos y construcciones nunca pueden estar en una sola cuenta, deberán de estar en cuentas separadas ya que las construcciones se deprecian y los terrenos no se deprecian.
- 4.- Los créditos por la depreciación se abonarán a la cuenta de Depreciación Acumulada y en ningún caso a la cuenta del activo correspondiente.
- 5.- Los métodos generalmente aceptados de depreciación son: el de Línea recta, el método de unidades producidas, el método de doble saldo decreciente, y el de la suma de los años, y el método de dígitos.
- 6.- El cálculo de los métodos de depreciación están basados en tiempo de las expectativas de vida útil del activo, basados en los elementos de deterioro que pueden tener por obsolescencia, el grado de reparación y mantenimiento que se le brinde al activo, y otros factores.

CAPITULO 7

PROPUESTA DE UNA DEPRECIACIÓN DEL 20% ANUAL

7.0 Propuesta de implementación de un porcentaje de depreciación del 20% anual

Debido al grado de desarrollo tecnológico que existe en la industria del copiado y la obsolescencia que se da en estos equipos, la depreciación actual de un 10% anual es insuficiente para poder hacer frente a estos dos aspectos, por lo que esto lleva a que las empresas del ramo no puedan desarrollarse y cuando tienen que sustituir sus activos destinados a la renta, no cuenten con el efectivo suficiente para sustituir el número de máquinas que deberían renovar.

El desarrollo tecnológico que existe en esta industria como lo vimos en el capítulo 5 es muy rápido lo cual hace que una copiadora que esté instalada en una empresa AAA , considere cambiar el equipo en renta en un máximo de 2 a 3 años, por lo que en este período tan corto se debería contar con efectivo suficiente para comprar equipo necesario para poder sustituir estos equipos.

En otro tipo de empresas los requerimientos son menores ya que los equipos de copiado se cambian en un promedio de 3 a 4 años, que viene a ser un período corto de tiempo también.

Ahora bien estos equipos pueden ser puestos a trabajar en otras empresas, por lo que su vida útil no se limita a 2 a 4 años sino que se extiende a 5 años en promedio, pero al término de este tiempo los equipos deberán de ser sustituidos por nuevos modelos y así evitar que la empresa se ponga en una posición débil, en la cual, los equipos con que cuenta tienen un grado avanzado de obsolescencia, con el concebido riesgo que esto amerita.

La depreciación anual que debe tener este tipo de negocios deberá ser la que le permita a éstos, poder contar con el efectivo suficiente para hacer frente a los requerimientos, que los cambios de tecnología así lo requieran .

Para poder determinar la vida útil, en número de años que una copiadora tiene, se recurre a la experiencia ocurrida en la empresa Instant Copy, S.A. de C.V., para poder establecer esto se parte de los siguientes datos desprendidos de la empresa:

7.0.1 Parámetros establecidos

- a) Se establecen cinco tipos de empresas, de acuerdo a los requerimientos de las mismas.
- b) *Tipo A* empresas AAA en donde las copadoras rentadas duran 2 años cuando mucho.
- c) *Tipo B* empresas AA en donde las copadoras rentadas duran 3 años cuando mucho.
- d) *Tipo C* empresas A en donde las copadoras rentadas duran 4 años cuando mucho.
- e) Las máquinas rentadas en las empresas *Tipo A y B* posteriormente de que se retiran de éstas son instaladas en las empresas *Tipo a y b*.
- f) Las máquinas rentadas en las empresas *Tipo C* posteriormente de que se retiran de estas son instaladas en las empresas *Tipo c*.

Empresas	Utilización	Años Util.	Total Años
<i>Tipo A</i>	2 años	2.0 + 2.5	4.5
<i>Tipo B</i>	3 años	3.0 + 2.5	5.5
<i>Tipo C</i>	4 años	4.0 + 1.5	5.5
<i>Tipo a y b</i>	2 a 3 años		
<i>Tipo c</i>	1 a 2 años		

Tabla No. 20.- Años de uso promedio

De la anterior tabla se desprende que el promedio de utilización de este tipo de activos va de los 5 años a los 5.5 años, motivo por el cual estoy proponiendo que la depreciación de la máquinas copadoras sea del 20% anual.

7.1 Diferencias comparativas entre depreciación actual y depreciación propuesta

Por medio la depreciación del 20% anual propuesta las empresas contarán con un flujo de efectivo superior al actual, y con éste podrán hacerle frente a la compra de equipo suficiente para los cambios tecnológicos de los equipos según se muestra en la tabla No. 22.

7.1.1 Supuestos

- a) Se hace estudio sobre empresa que cuenta con 100 máquinas copadoras con valor total de 2,400,000.00 (dos millones cuatrocientos mil pesos 00/100 M.N.) y precio unitario de 24,000.00 (veinte y cuatro mil pesos 00/100 M.N.).
- b) La depreciación se realiza al 20% anual.
- c) Los valores se supone que son a precios reales (sin inflación).
- d) La empresa tiene rentadas de la siguiente manera las copadoras:

Tipo A	25 copadoras	600,000.00
Tipo B	20 Copadoras	480,000.00
Tipo C	10 Copadoras	240,000.00
Tipo a y b	25 Copadoras	600,000.00
Tipo c	20 Copadoras	480,000.00
Totales	100 Copadoras	2,400,000.00

Años	Depreciación	Requerimientos	Equipos Repuestos
1er. Año	480,000.00	0.00	0
2do. Año	480,000.00	600,000.00	25
3er. Año	480,000.00	480,000.00	20
4to. Año	480,000.00	840,000.00	35
5to. Año	480,000.00	480,000.00	20
Totales	2,400,000.00	2,400,000.00	100

Tabla No. 21.- Recuperación con 20% depreciación anual.

En esta tabla se puede apreciar que al cabo de los 5 años se pudo reponer todo el equipo de copiado con que la empresa inicio su operación y en ningún año hubo necesidad de aportar dinero para poder hacer frente a la compra de las máquinas copadoras.

Años	Requerimientos	10 % Dep.	Diferencias	20 % Dep.
1er. Año		240,000.00	240,000.00	480,000.00
2do. Año	600,000.00	240,000.00	(120,000.00)	480,000.00
3er. Año	480,000.00	240,000.00	(360,000.00)	480,000.00
4to. Año	840,000.00	240,000.00	(960,000.00)	480,000.00
5to. Año	480,000.00	240,000.00	(1,200,000.00)	480,000.00
Totales	2,400,000.00	1,200,000.00	(1,200,000.00)	2,400,000.00

Tabla No. 22.- Comparativa de depreciación entre el 10% y 20% anual

Como se puede observar con la depreciación del 10 % a partir del segundo año existen diferencias que se tendrían que aportar, para poder sustituir las máquinas copadoras demandadas, si estas aportaciones no se efectuaran, lo que ocurriría sería que no se podría sostener los equipos rentados en las empresas catalogadas como *Tipo A* y en los años siguientes a las copadoras del *Tipo B* al final de cuentas la empresa se descapitalizaría y los riesgos que corre una empresa que se pone en estas condiciones sería que podría no poder permanecer en el mercado, debido al alto grado de competencia actual, donde se compite con empresas Americanas que se han establecido en nuestro país.

7.2 Impacto que representa en las empresas la implementación de la depreciación propuesta

La implementación de una depreciación a un porcentaje del 20%, sería de gran ayuda, para este tipo de empresas por las siguientes razones:

- a) El flujo de efectivo se mejoraría puesto que el pago de anticipos de impuesto sobre la renta disminuye, esto hace que las cantidades de dinero que se destinaban para ese renglón se puedan destinar para la compra de equipo.
- b) Las cantidades destinadas a la compra de refacciones tenderían a disminuir puesto que al contar con equipo más reciente, los primeros años de vida del equipo el consumo de refacciones, es menor, en relación a un equipo que cuenta con más tiempo en servicio.

- c) Las llamadas por concepto de servicio disminuyen, por lo que el grado de satisfacción del cliente aumentaría.
- d) El tiempo de permanencia dando servicio a nuestros clientes aumentaría, ya que el grado de satisfacción aumenta.
- e) El riesgo de obsolescencia desaparece, y se puede competir con empresas extranjeras que vienen a establecerse a nuestro país.

En contra de esta situación estaría la baja en el pago de impuestos que esta medida implicaría para el gobierno, pero si se ve en relación al beneficio que se obtendría, en relación de que las personas que trabajan en este tipo de empresas, ya que pueden tener más esperanzas de conservar su trabajo, porque este ramo se vería fortalecido con la medida.

Esta baja en la recaudación del impuesto sobre la renta, no sería más que darle un sentido de justicia la Ley, ya que no es que se estén obteniendo utilidades sobre las cuales se tenga que pagar un impuesto, sino que se está obteniendo un flujo de efectivo para reponer los activos, con los que debe de contar la empresa para seguir dando servicio adecuadamente.

7.3 Beneficios que se obtienen por la baja de los activos que dejaron de ser útiles

7.3.1 Fundamentación legal

Artículo 41 de la Ley del I.S.R.

Cuando el contribuyente enajene los bienes o cuando éstos dejen de ser útiles para obtener los ingresos, deducirá en el ejercicio en que esto ocurra, la parte aún no deducida. En el caso en que los bienes dejen de ser útiles para obtener ingresos, el contribuyente deberá de presentar aviso ante las autoridades fiscales y mantendrá sin deducción, un peso en sus registros . Lo dispuesto en este párrafo no es aplicable a los casos señalados en el artículo 20 de esta Ley.

El procedimiento para determinar las cantidades a deducir se vió en el Capítulo III, por lo cual , no será objeto de estudio, lo único a lo que nos concentraremos es a determinar las diferencias que pudieran existir por la aplicación de este procedimiento, en sustitución de una adecuada depreciación

La Ley nos permite deducir el saldo que exista por deducir en los activos que dejaron de ser útiles, al hacer esto la Ley nos permite recuperar, vía dejar de pagar impuestos las cantidades que están pendientes de deducir.

Estas deducciones se hacen de golpe en un solo ejercicio, que deberá ser en el que esta situación se de. Con esto la empresa podrá contar con una cantidad adicional para poder reponer los activos que dejaron de ser útiles.

Analizaremos las características de este procedimiento y lo compararemos contra un procedimiento de depreciación adecuado (20%).

7.3.2 Características principales de la deducción por baja

- a) La depreciación que se va cargando año con año es inadecuada.
- b) Cuando esta situación se presenta no existe una reserva de dinero que hubiera permitido reponer el equipo, lo cual hace que esta situación nos tome por sorpresa y no se cuente con el efectivo para poder reponer la copiadora.
- c) Al deducir por baja se recuperan las cantidades que están aun sin depreciar, pero ya se pagó de más en los ejercicios anteriores, por no haber considerado un porcentaje de depreciación adecuado.

7.3.3 Características de una depreciación adecuada

- a) Las cantidades que se están depreciando fiscalmente son las adecuadas al deterioro y a la obsolescencia del equipo. Lo cual es una política más sana.

- b) Al estarse depreciando las cantidades adecuadas no se están pagando cantidades de impuesto que no se deberían de pagar
- c) Al no pagarse de más impuesto, esta situación permite que se vayan reponiendo los equipos adecuadamente, para que en el momento en que se los requieran, los equipos se encuentren disponibles para ser utilizados.

Por las razones anteriormente expuestas determino que la forma más adecuada de poder contar con una cantidad de efectivo para poder reponer los equipos es que la Ley otorgue a este tipo de activos (las copadoras) una adecuada depreciación de acuerdo, al uso que se les da (que es de uso pesado), y al grado de obsolescencia que existe en el ramo de la industria del copiado, y este porcentaje podría ser el del 20% anual, bajo un método de depreciación de línea recta.

CAPITULO 8

APLICACIÓN DE CUESTIONARIO SOBRE LA OPINIÓN ACERCA DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA DEPRECIACIÓN PROPUESTA

8.0 Realización de cuestionario

La hipótesis principal de este trabajo es que la depreciación es insuficiente e inadecuada, debido a que el desarrollo tecnológico del equipo de copiado, así como su obsolescencia es muy superior al porcentaje de depreciación autorizado por la Secretaria de Hacienda y Crédito Público. Para apoyar esta hipótesis se elaboró un cuestionario para determinar la opinión de los contadores acerca de esta situación.

El cuestionario fue aplicado de la siguiente forma:

- a) *Clases de preguntas* cerradas y de opción múltiple.
- b) *Tipo de preguntas* de opinión.
- c) *Lugar de aplicación* Post-grado de la Facultad de Contaduría Pública.
- d) *Personas a quien aplican el cuestionario* Estudiantes del Post-grado.

Una vez determinada la forma del cuestionario, se procedió a elaborarlo para lo que fue básico lo anteriormente expuesto:

La primera pregunta es para determinar la opinión de los entrevistados, acerca de la obsolescencia de los equipos de copiado y poder apoyar la hipótesis de que éstos tienen una obsolescencia mayor a la que cuentan otros activos como mobiliario y equipo de oficina.

En la segunda, se cuestiona acerca del desarrollo tecnológico, para determinar la opinión que tienen en relación a este aspecto, y con referencia a la depreciación del mobiliario y equipo de oficina, que tiene una depreciación similar a la del equipo de copiado.

En la tercera pregunta se cuestiona si consideran que la depreciación de equipo de copiado debería de ser superior a la depreciación de un mobiliario y equipo de oficina.

La cuarta pregunta, es qué depreciación considera adecuada para este tipo de activo, para poder apoyar la propuesta de que debería de ser del 20% anual.

La quinta pregunta, es para apoyar también nuestra propuesta de crear un apartado o rubro especial para el equipo de copiado, donde se clasifique y enmarque el porcentaje de depreciación autorizado.

Además se cuestiona acerca del Status en que se encuentra el entrevistado para determinar las diferentes tipos de personas encuestadas y así clasificarlas por categorías.

Para la aplicación del cuestionario participé de forma activa en este trabajo y fue realizado en un mismo día en el Post-grado de la Facultad de Contaduría Pública de La U.A.N.L. el día 7 de octubre de 1998 y se tomó como muestra 50 alumnos del mismo Post-grado, y el tipo de muestreo estadístico fue simple y al azar.

Una vez recabadas todas la encuestas, se procedió a la valoración y el análisis de la encuesta arrojando los siguientes resultados:

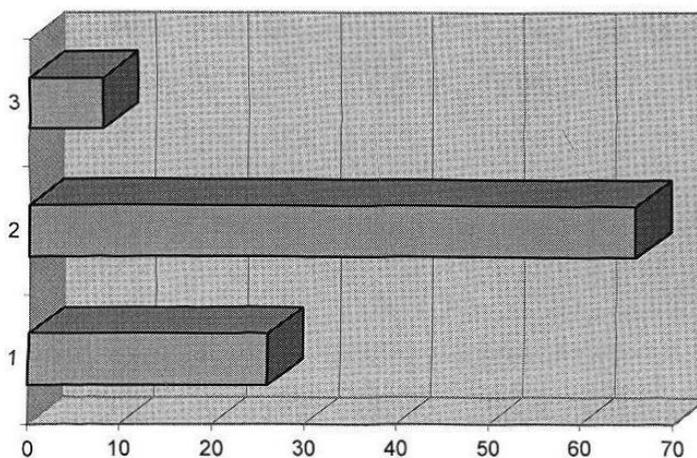
8.1 Aplicación y medición de resultados

Primera pregunta

Status del encuestado	Porcentaje	A	B	C
Estudiantes del Post-grado que no trabajan	36 %	6	10	2
Profesionistas trabajando en empresas	40 %	4	16	0
Profesionistas trabajan en despachos cont.	16 %	3	4	1
Maestro dando clases Lic. o Maestría	6 %	0	3	0
Estudiantes de Licenciatura	2 %	0	0	1
Totales	100 %	13	33	4
Porcentajes		26 %	66 %	8 %

Tabla No.23.- Encuesta primera pregunta

Obsolescencia



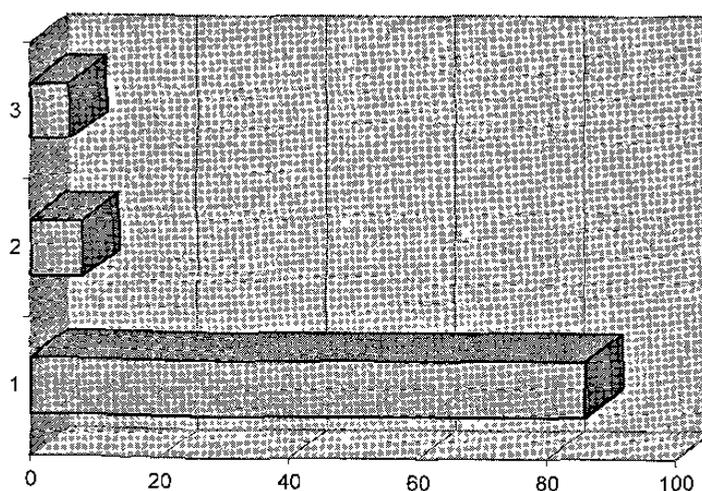
Gráfica No. 1.- Encuesta primera pregunta

Segunda pregunta

Status del encuestado	Porcentaje	A	B	C
Estudiantes del Post-grado que no trabajan	36 %	15	0	3
Profesionistas trabajando en empresas	40 %	18	2	0
Profesionistas trabajan en despachos cont.	16 %	6	2	0
Maestro dando clases Lic. o Maestría	6 %	3	0	0
Estudiantes de Licenciatura	2 %	1	0	0
Totales	100 %	43	4	3
Porcentajes		86 %	8 %	6 %

Tabla No. 24.- Encuesta segunda pregunta

Tecnología



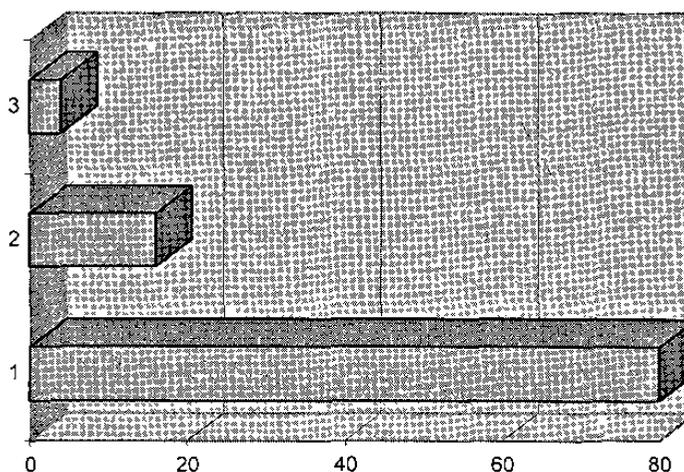
Gráfica No. 2.- Encuesta segunda pregunta

Tercera pregunta

Status del encuestado	Porcentaje	A	B	C
Estudiantes del Post-grado que no trabajan	36 %	14	4	0
Profesionistas trabajando en empresas	40 %	16	3	1
Profesionistas trabajan en despachos cont.	16 %	6	1	1
Maestro dando clases Lic. o Maestría	6 %	3	0	0
Estudiantes de Licenciatura	2 %	1	0	0
Totales	100 %	40	8	2
Porcentajes		80 %	16 %	4 %

Tabla No. 25.- Encuesta tercera pregunta

Depreciación debería ser:



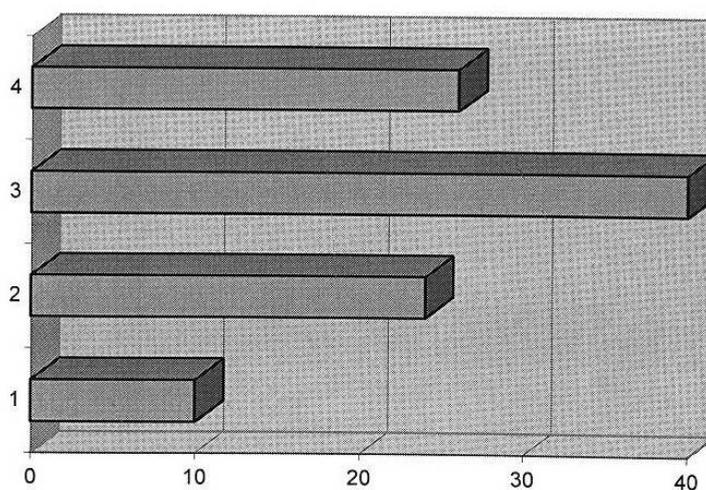
Gráfica No. 3.- Encuesta tercera pregunta

Cuarta pregunta

Status del encuestado	10 %	15 %	20 %	25 %
Estudiantes del Post-grado que no trabajan	2	6	6	4
Profesionistas trabajando en empresas	0	4	8	8
Profesionistas trabajan en despachos cont.	2	2	3	1
Maestro dando clases Lic. o Maestría	1	0	2	0
Estudiantes de Licenciatura	0	0	1	0
Totales	5	12	20	13
Porcentajes	10 %	24 %	40 %	26 %

Tabla No. 26.- Encuesta cuarta pregunta

Porcentaje de depreciación



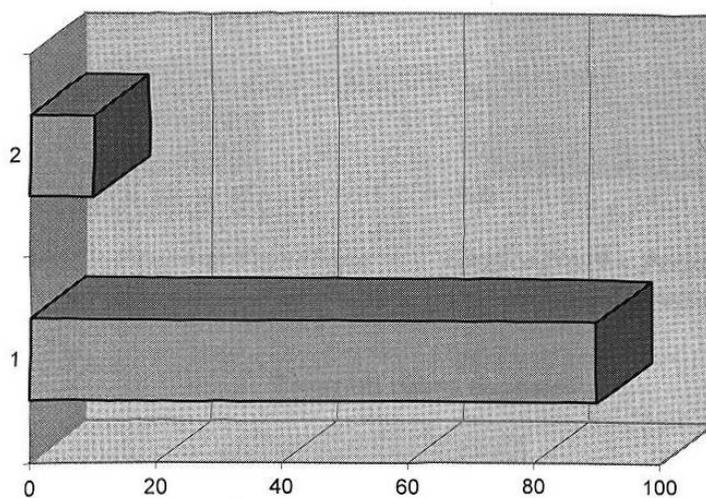
Gráfica No. 4.- Encuesta cuarta pregunta

Quinta pregunta

Status del encuestado	Porcentaje	Si	No
Estudiantes del Post-grado que no trabajan	36 %	18	0
Profesionistas trabajando en empresas	40 %	17	3
Profesionistas trabajan en despachos cont.	16 %	6	2
Maestro dando clases Lic. o Maestría	6 %	3	0
Estudiantes de Licenciatura	2 %	1	0
Totales	100 %	45	5
Porcentajes		90 %	10 %

Tabla No. 27.- Encuesta quinta pregunta

Crear un rubro especial



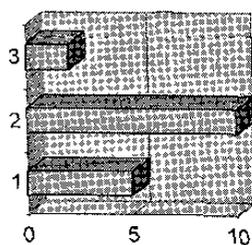
Gráfica No.5.- Encuesta quinta pregunta

ESTUDIANTES DEL POST-GRADO QUE NO TRABAJAN

	A	B	C	D
Pregunta No.1	5	10	2	
Pregunta No.2	15	0	3	
Pregunta No.3	14	4	0	
Pregunta No.4	2	6	6	4
Pregunta No.5	18	0		

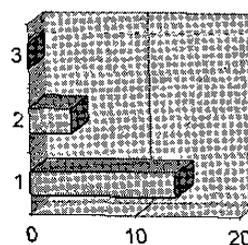
Tabla No. 28.- Estudiantes que no trabajan

Obsolescencia



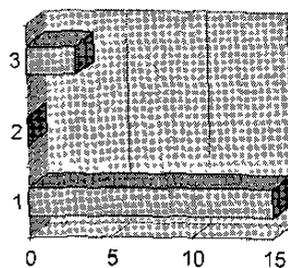
Gráfica No. 6.- Pregunta Obsolescencia

Depreciación debería ser



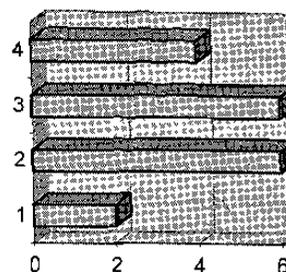
Gráfica No.8.- Pregunta Depreciación debería ser

Tecnología



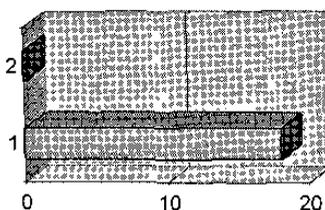
Gráfica No. 7.- Pregunta Tecnología

Porcentaje de depreciación



Gráfica No. 9.- Pregunta Porcentaje de depreciación

Crear un rubro especial

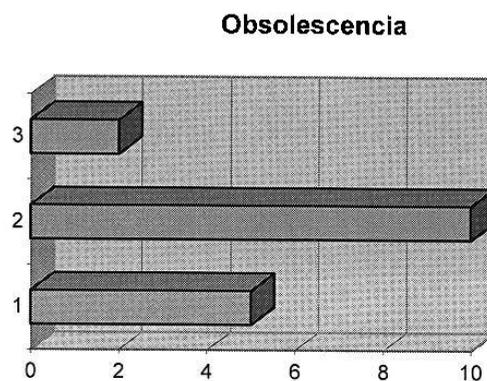


Gráfica No. 10.- Pregunta Crear un rubro especial

ESTUDIANTES DEL POST-GRADO QUE NO TRABAJAN

	<i>Mobiliario y Equipo Oficina</i>	<i>Equipo de Computo</i>	<i>Otros</i>
Obsolescencia	5	10	2

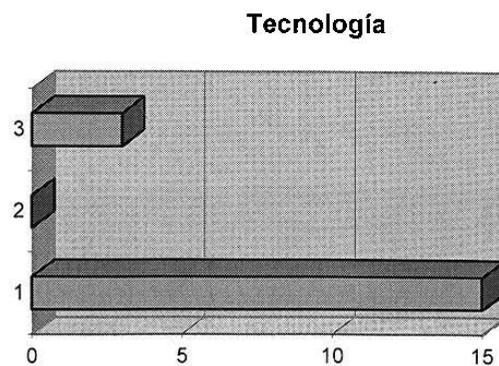
Tabla No. 29.- Obsolescencia



Gráfica No. 11.- Pregunta Obsolescencia

	<i>Mayor</i>	<i>Igual</i>	<i>Menor</i>
Des. Tecnológico	15	0	3

Tabla No. 30.- Desarrollo tecnológico

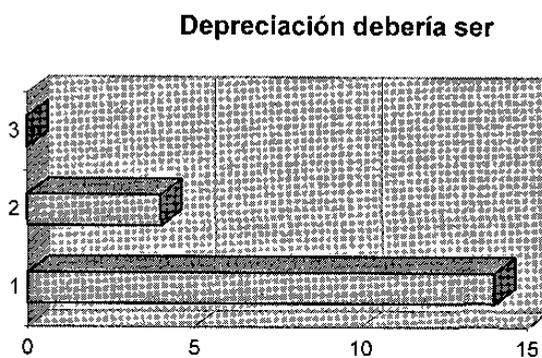


Gráfica No. 12.- Pregunta Tecnología

ESTUDIANTES DEL POST-GRADO QUE NO TRABAJAN

	<i>MAYOR</i>	<i>IGUAL</i>	<i>MENOR</i>
Depreciación debería ser	14	4	0

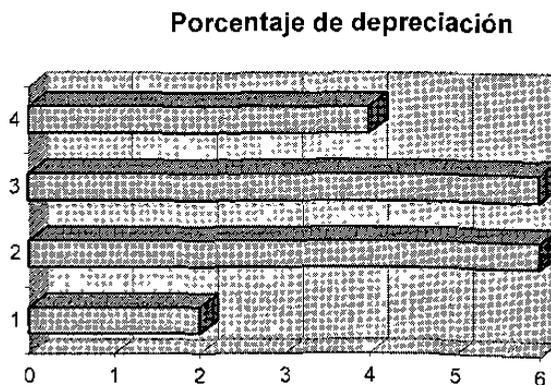
Tabla No. 31.- Depreciación debería ser



Gráfica No. 13.- Pregunta Depreciación debería ser

	<i>10%</i>	<i>15%</i>	<i>20%</i>	<i>25%</i>
Porcentaje de depreciación	2	6	6	4

Tabla No. 32.- Porcentaje de depreciación



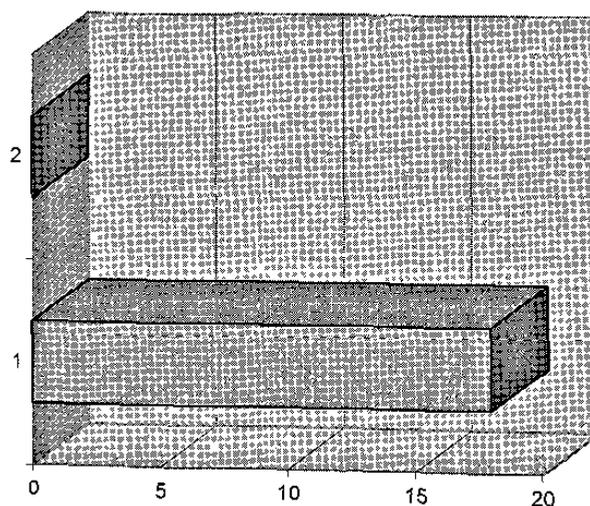
Gráfica No. 14.- Pregunta Porcentaje de depreciación

ESTUDIANTES DEL POST-GRADO QUE NO TRABAJAN

	<i>SI</i>	<i>NO</i>
Crear un rubro especial	18	0

Tabla No. 33.- Crear un rubro especial

Crear un rubro especial



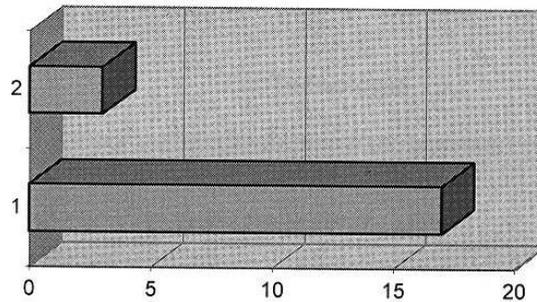
Gráfica No. 15.- Pregunta Crear un rubro especial

ESTUDIANTES DEL POST-GRADO QUE TRABAJAN EN EMPRESAS

	SI	NO
Crear un rubro especial	17	3

Tabla No. 34.- Crear un rubro especial

Crear un rubro especial



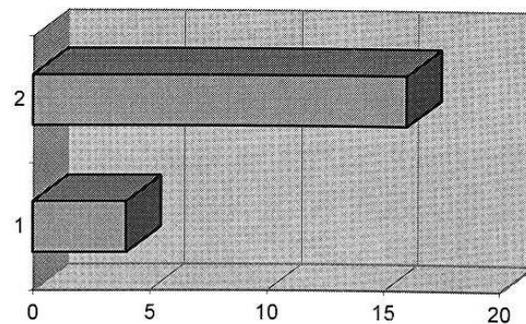
Gráfica No. 16 Pregunta Crear un rubro especial

ESTUDIANTES DEL POST-GRADO QUE TRABAJAN EN EMPRESAS

	Mobiliario y Equipo Oficina	Equipo de Computo	Otros
Obsolescencia	4	16	

Tabla No. 35 Obsolescencia

Obsolescencia

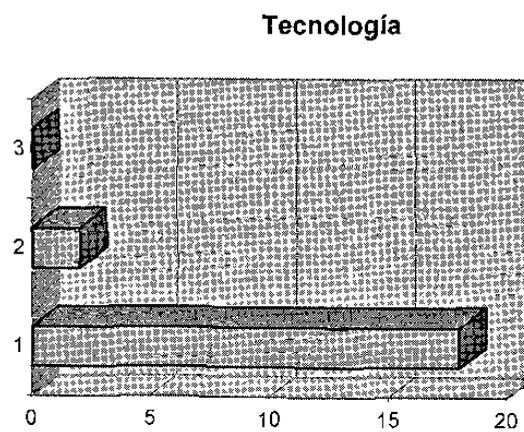


Gráfica No. 17.- Pregunta Obsolescencia

ESTUDIANTES DEL POST-GRADO QUE TRABAJAN EN EMPRESAS

	MAYOR	IGUAL	MENOR
Tecnología	18	2	0

Tabla No. 36.- Desarrollo tecnológico



Gráfica No. 18.- Pregunta Tecnología

TM

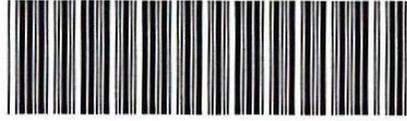
Z7164

.C8

FCPYA

1998

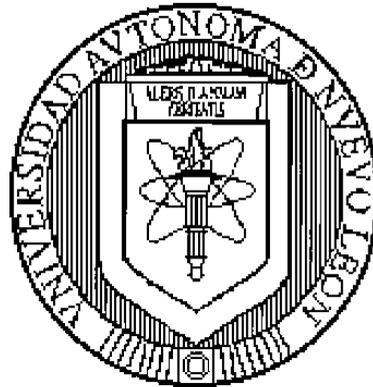
P4



1020124892

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

**FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA Y
ADMINISTRACIÓN**



**DEPRECIACIÓN INADECUADA DE EQUIPO DE
COPIADO PROVOCA DESCAPITALIZACIÓN**

Por

JUAN RICARDO M. PEREZ PEDRAYES

**Como requisito parcial para obtener el Grado de
MAESTRÍA EN CONTADURÍA PÚBLICA con
especialidad en IMPUESTOS**

Diciembre de 1998

TM
27164
.C8
FCPYA
1998
P4

0132-10660



AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento al M.A. Juvencio Jaramillo Garza por su valiosa y desinteresada cooperación a la elaboración de este trabajo, así como sus conocimientos y experiencias transmitidos.

Así mismo al M.A. Alfonso García Martínez Asesor de mi tesis. Así como a los Contadores Juan Aranda López y Rogelio Jaramillo Garza por formar parte del Comité de Tesis, por sus valiosas sugerencias e interés, en la revisión del presente trabajo.

A mi familia por el apoyo moral que siempre me han brindado y todas las personas que contribuyeron de una forma u otra a la realización de este trabajo.

**DEPRECIACIÓN INADECUADA DE EQUIPO
DE COPIADO PROVOCA
DESCAPITALIZACIÓN**

Aprobación de la Tesis:

Asesor de la Tesis

Secretario de la División de Postgrado

TABLA DE CONTENIDO

	Página
INTRODUCCIÓN.	1
ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y FENÓMENOS ACTUALES.	3
CAPITULO 1. ACTIVOS FIJOS CONCEPTOS Y DEFINICIONES.	9
1.0 Concepto de Activo fijo.	9
1.1 Descripción de lo que es un activo fijo según el Art. 42 de la Ley I.S.R. párrafo segundo	10
1.2 Definición de activos fijos de acuerdo a Principios de Contabilidad boletín C-6	12
1.3 Principales Reglas de valuación que intervienen en el valor a registrar de una máquina copiadora	13
1.3.1 Principio a Valor histórico original	13
1.3.2 Concepto de Costo o su equivalente.	14
1.4 Qué se considera como parte del costo de un activo fijo.	15
1.5 Vida útil y valor de desecho.	18
1.6 Obsolescencia de los equipos de fotocopiado	19
1.7 Problemática que enfrentan las empresas que se dedican al ramo de arrendamiento de máquinas copadoras	20
CAPITULO 2. DEDUCCIÓN DE LOS ACTIVOS PARA EFECTOS FINANCIEROS.	22
2.0 Concepto de depreciación.	22
2.1 Métodos de depreciación.	23
2.1.1 Método depreciación línea recta	24
2.1.2 Método línea recta fraccionada.	24
2.1.3 Método de Unidades Producidas.	25

2.1.4 Método de depreciación acelerada.	26
2.2 Bajas de activos fijos.	28
2.3 Intercambio de activos fijos.	30
2.4 Deducción por períodos irregulares.	31
2.5 Opción de aplicar porcentajes menores a los autorizados por la Ley.	32
CAPITULO 3. DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS PARA EFECTOS FISCALES.	33
3.0 Fundamentación Legal.	33
3.0.1 Causación de las contribuciones.	33
3.0.2 Supuestos que generan el nacimiento o causación de la obligación contributiva o tributaria.	35
3.0.3 Análisis de las fuentes del Derecho Mexicano.	36
3.1 Jerarquía de las Leyes en México.	37
3.2 Fundamentación de la norma legal.	38
3.3 Procedimiento de depreciación para efectos fiscales.	39
3.3.1 Monto Original de la inversión	41
3.3.2 Fechas de adquisición por fusión o escisión.	44
3.3.3 Cuando empieza a depreciar un bien	44
3.4 Actualizaciones para efectos de depreciación fiscal.	45
3.4.1 Fórmula para obtener la depreciación actualizada.	46
3.4.2 Determinación del factor de actualización.	46
3.5 Procedimiento y salvaguarda para dar de baja el equipo de copiado.	47
3.5.1 Pasos para dar de baja un activo que dejó de ser útil.	48
3.5.2 Caso práctico de activos dados de baja por dejar de ser útiles.	50
3.5.3 Determinación del factor de actualización.	51
3.6 Diferencia entre depreciación para efectos financieros y depreciación para efectos fiscales	52
3.6.1 La Base.	52
3.6.2 Fecha de inicio de la depreciación.	52
3.6.3 Consistencia en la aplicación del método.	53

3.6.4	Métodos de depreciación	53
3.6.5	Actualizaciones.	54
3.7	La deducción inmediata no aplica a Mobiliario y Equipo de Oficina..	55
 CAPITULO 4. ANTECEDENTES Y PROBLEMÁTICA ACTUAL DE LA EMPRESA.		 57
4.0	Fundación.	57
4.1	Inventario actual de copadoras que se consideran obsoletas o fuera de uso.	60
4.2	Descapitalización a causa de la aplicación de una deducción de inversión del 10% anual.	61
4.3	Riesgos que se corren con la obsolescencia.	61
 CAPITULO 5. DESARROLLO TECNOLÓGICO DEL SECTOR DEL COPIADO.		 63
5.0	Desarrollo tecnológico del sector del copiado.	63
5.1	Cuando podríamos determinar que un equipo es obsoleto.	68
 CAPITULO 6. ANÁLISIS COMPARATIVOS VS. PAISES MIEMBROS DEL T.L.C.		 69
6.0	Descripción de activos fijos en los tres países de T.L.C. y la norma internacional	69
6.0.1	Activos fijos tangibles.	69
6.0.2	Métodos de valuación.	69
6.1	Descripción de Depreciación en los tres países y norma internacional.	72
6.1.1	Métodos de amortización aplicados en Canadá.	73
6.1.2	Conclusiones.	77
6.2	Diferencias entre la depreciación fiscal entre México y E.U.A.	78
6.2.1	Depreciación acelerada para efectos de pago de impuestos. ...	78
6.2.2	Puntos Claves de esta depreciación.	81

CAPITULO 7. PROPUESTA DE UNA DEPRECIACION DEL 20% ANUAL. 83

7.0 Propuesta de implementación de un porcentaje de depreciación del 20% anual. 83

7.0.1 Parámetros establecidos. 85

7.1 Diferencias comparativas entre depreciación actual y depreciación propuesta. 86

7.1.1 Supuestos. 86

7.2 Impacto que representa en las empresas la implementación de la depreciación propuesta. 88

7.3 Beneficios que se obtienen por la baja de los activos que dejaron de ser útiles 90

7.3.1 Fundamentación legal. 90

7.3.2 Características principales de la deducción por baja. 91

7.3.3 Características de una deducción adecuada. 91

CAPITULO 8. APLICACIÓN DE CUESTIONARIO SOBRE LA OPINIÓN ACERCA DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA DEPRECIACIÓN PROPUESTA. 93

8.0 Realización de cuestionario 93

8.1 Aplicación y medición de resultados. 96

8.2 Resumen de la valuación de los resultados 112

8.2.1 Obsolescencia 112

8.2.2 Desarrollo Tecnológico 112

8.2.3 La Depreciación debería de ser en relación con activos como mobiliario y equipo de oficina 112

8.2.4 Porcentaje de depreciación que debería de ser para el equipo de copiado 113

8.2.5 Creación de un rubro especial para poder clasificar este tipo de activos 113

8.3 Conclusiones sobre la encuesta 113

8.4 Conclusiones y Recomendaciones. 114

BIBLIOGRAFÍA.

118

RESUMEN.

GLOSARIO.

RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO.

LISTA DE TABLAS

No. Tabla		Página
1.-	Métodos de depreciación	23
2.-	Depreciación método doble saldo decreciente	27
3.-	Depreciación normal	27
4.-	Depreciación en periodos irregulares	31
5.-	Determinación del MOI de importación de Máquinas Copiadoras	43
6.-	Depreciación normal del ejercicio	46
7.-	Depreciación acumulada	47
8.-	Valor en libros de un activo para darlo de baja	50
9.-	Copiadoras Compradas año 91	57
10.-	Copiadoras Compradas año 93	58
11.-	Copiadoras Compradas año 94	58
12.-	Copiadoras Compradas años 95 a 98	59
13.-	Estado actual del equipo de copiado	60
14.-	Herramientas necesarias	64
15.-	Segmento o rangos de copiado	65
16.-	Permanencia promedio en el mercado equipos Konica	66
17.-	Permanencia promedio en el mercado equipos Canon	67
18.-	Depreciación ACRS de 3, 5 y 10 años	79
19.-	Depreciación ACRS de una inversión de 100,000.00	80
20.-	Años de uso promedio	85
21.-	Recuperación con 20% de depreciación anual	87
22.-	Tabla comparativa de depreciación entre el 10% y 20%	87