

# DEPRECIACIÓN CONTABLE Y FISCAL

Aportado por: Rosa Martha Núñez Arroyo. - [rosamarn@hotmail.com](mailto:rosamarn@hotmail.com)

Profesión: Ing. en Computación y Sistemas.

## RESUMEN:

La Depreciación. Vida útil y valor de desecho. Depreciación contable (Métodos de depreciación, línea recta, unidades producidas, suma de los dígitos de los años, doble saldo decreciente, depreciación en periodos fraccionarios, asientos de ajuste para registrar la depreciación, presentación en el balance general, reglas aplicables a la depreciación). Depreciación fiscal (Ley del Impuesto Sobre la Renta, deducciones en ejercicios irregulares, opción de aplicar porcentajes menores a los autorizados, inicio de la deducción, actualización de la deducción).

## INTRODUCCION

Como todos sabemos, al pagar por alguna cosa, cualquiera que esta sea, que jamás haya sido utilizada, se debe desembolsar una cantidad mayor de dinero que si estuviésemos comprando un artículo de esos que llaman comúnmente "de segunda mano".

Esto es porque, al igual que todas las cosas en este mundo, los bienes materiales también se desgastan y al hacerlo, ya no funcionan correctamente como lo hacían al principio. Este hecho ocasiona que su valor se deteriore de la misma manera. Por lo que al final de su vida útil, es decir, cuando queremos deshacernos de él, lo que nos pagaría otra persona por adquirirlo sería sólo un porcentaje de lo que nosotros pagamos.

Sin embargo, esa cantidad que se va a recibir casi siempre es calculada de acuerdo a lo que cada dueño supone que su bien debe valer en ese momento, sin detenerse a pensar si en realidad está pidiendo la cantidad correcta o se encuentra en un error.

Por ese motivo existe la depreciación contable, la cual nos ayuda a encontrar ese valor a través de ciertos métodos. Éstos nos brindan resultados exactos y que toman en cuenta todo lo necesario para que la cantidad a la que vamos a vender el bien sea la indicada.

Asimismo, cuando se van a pagar los impuestos por las inversiones que se han realizado, es posible que paguemos menos, no obstante, debemos conocer algo sobre la depreciación fiscal, la cual nos indica qué es lo que podemos dejar de pagar y qué no.

## LA DEPRECIACION

Antes de comenzar a hablar sobre los temas que nos ocupan, es importante presentar una definición a cerca del concepto principal.

La depreciación es un reconocimiento racional y sistemático del costo de los bienes, distribuido durante su vida útil estimada, con el fin de obtener los recursos necesarios para la reposición de los bienes, de manera que se conserve la capacidad operativa o productiva del ente público. Su distribución debe hacerse empleando los criterios de tiempo y productividad, mediante uno de los siguientes métodos: línea recta, suma de los dígitos de los años, saldos decrecientes, número de unidades producidas o número de horas de funcionamiento, o cualquier otro de reconocido valor técnico, que debe revelarse en las notas a los estados contables.

## VIDA UTIL Y VALOR DE DESECHO

A menudo es difícil estimar la vida útil y el valor de desecho o de recuperación de un activo fijo, pero es necesario determinarlo antes de poder calcular el gasto de depreciación para un período. Por lo general, una compañía estima la vida útil de acuerdo con la experiencia previa obtenida con activos similares propiedad de la empresa. Las autoridades fiscales y las distintas agrupaciones mercantiles establecen pautas para llegar a estimaciones aceptables.

## DEPRECIACION CONTABLE

Con excepción de los terrenos, la mayoría de los activos fijos tienen una vida útil limitada ya sea por el desgaste resultante del uso, el deterioro físico causado por terremotos, incendios y otros siniestros, la pérdida de utilidad comparativa respecto de nuevos equipos y procesos o el agotamiento de su contenido. La disminución de su valor, causada por los factores antes mencionados, se carga a un gasto llamado depreciación.

La depreciación indica el monto del costo o gasto, que corresponde a cada periodo fiscal. Se distribuye el costo total del activo a lo largo de su vida útil al asignar una parte del costo del activo a cada periodo fiscal.

El cómputo de la depreciación de un período debe ser coherente con el criterio utilizado para el bien depreciado, es decir, si este se incorpora al costo y nunca es revaluado, la depreciación se calcula sobre el costo original de adquisición, mientras que si existieron revalúos, debe computarse sobre los valores revaluados. Este cálculo deberá realizarse cada vez que se incorpore un bien ó mejora con el fin de establecer el nuevo importe a depreciar.

Por otro lado, debe considerarse el valor residual final ó valor recuperable que será el que tendrá el bien cuando se discontinúe su empleo y se calcula deduciendo del precio de venta los gastos necesarios para su venta, incluyendo los costos de desinstalación y desmantelamiento, si estos fueran necesarios.

<b>Importe original</b>	+	<b>Revalúos efectuados</b>	-	<b>Valor recuperable</b>	=	<b>Importe a depreciar</b>
-------------------------	---	----------------------------	---	--------------------------	---	----------------------------

Para calcular la depreciación imputable a cada período, debe conocerse:

- Costo del bien, incluyendo los costos necesarios para su adquisición.
- Vida útil del activo que deberá ser estimada técnicamente en función de las características del bien, el uso que le dará, la política de mantenimiento del ente, la existencia de mercados tecnológicos que provoquen su obsolescencia, etc.
- Valor residual final.
- Método de depreciación a utilizar para distribuir su costo a través de los períodos contables.

### Métodos de depreciación

Se han desarrollado varios métodos para estimar el gasto por depreciación de los activos fijos tangibles. Los cuatro métodos de depreciación más utilizados son:

- El de la línea recta.
- El de unidades producidas.
- El de la suma de los dígitos de los años.
- El del doble saldo decreciente.

La depreciación de un año varía de acuerdo con el método seleccionado pero la depreciación total a lo largo de la vida útil del activo no puede ir más allá del valor de recuperación. Algunos métodos de depreciación dan como resultado un gasto mayor en los primeros años de vida del activo, lo cual repercute en las utilidades netas del periodo. Por tanto, el contador debe evaluar con cuidado todos los factores, antes de seleccionar un método para depreciar los activos fijos.

### MÉTODOS DE DEPRECIACIÓN

METODO	CARGO DE DEPRECIACION
Línea recta	Igual todos los años de vida útil
Unidades producidas	De acuerdo a la producción
Suma de los dígitos de los años	Mayor los primeros años
Doble saldo decreciente	Mayor los primeros años

#### Método de línea recta

En el método de depreciación en línea recta se supone que el activo se desgasta por igual durante cada periodo contable. Este método se usa con frecuencia por ser sencillo y fácil de calcular. EL método de la línea recta se basa en el número de años de vida útil del activo, de acuerdo con la fórmula:

$$\frac{\text{Costo} - \text{valor de desecho}}{\text{Años de vida útil}} = \text{monto de la depreciación para cada año de vida del activo o gasto de depreciación anual}$$

La depreciación anual para un camión al costo de \$33 000 000 con una vida útil estimada de cinco años y un valor de recuperación de \$3 000 000, usando el método de la línea recta es:

$$\frac{\$33\,000\,000 - \$3\,000\,000}{5 \text{ años}} = \text{Gasto de depreciación anual de } \$6\,000\,000$$

ó

$$\frac{100\%}{5 \text{ años}} = 20\% \times \$30\,000\,000 (\$33\,000\,000 - \$3\,000\,000) = \$6\,000\,000$$

#### Método de las unidades producidas

El método de las unidades producidas para depreciar un activo 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 kilómetros que recorrerá de acuerdo con la fórmula.

$$\frac{\text{Costo} - \text{valor de desecho}}{\text{Unidades de uso, horas o kilómetros}} = \text{Costo de depreciación de una unidad hora o kilómetro} \times \text{Número de unidades horas o kilómetros usados durante el periodo}$$

$$= \text{Gasto por depreciación del periodo}$$

Por ejemplo, suponga que el camión utilizado en el ejemplo anterior recorrerá 75 000 kilómetros aproximadamente. El costo por kilómetro es:

$$\frac{\$33\,000\,000 - \$3\,000\,000}{75\,000 \text{ kilómetros}} = \$400 \text{ de costo de depreciación por kilómetro}$$

Para determinar el gasto anual de depreciación, se multiplica el costo por kilómetro (\$400) por el número de kilómetros que recorrerá en ese periodo. La depreciación anual del camión durante cinco años se calcula según se muestra en la tabla siguiente:

Año	Costo por kilómetro	X	Kilómetros	Depreciación anual
1	\$400		20 000	\$8 000 000
2	400		25 000	10 000 000
3	400		10 000	4 000 000
4	400		15 000	6 000 000
5	400		<u>5 000</u>	<u>2 000 000</u>
			<u>75 000</u>	<u>\$30 000 000</u>

Los métodos de depreciación en línea recta y de unidades producidas distribuyen el gasto por depreciación de una manera equitativa. Con el método de línea recta el importe de la depreciación es el mismo para cada periodo fiscal. Con el método de unidades producidas el costo de depreciación es el mismo para cada unidad producida, de cuántas horas se emplean o de los kilómetros recorridos, durante el periodo fiscal.

#### Método de la suma de los dígitos de los años

En el método de depreciación de la suma de los dígitos de los años se rebaja el valor de desecho del costo del activo. El resultado se multiplica por una fracción, con cuyo numerador representa el número de los años de vida útil que aún tiene el activo y el denominador que es el total de los dígitos para el número de años de vida del activo. Utilizando el camión como ejemplo el cálculo de la depreciación, mediante el método de la suma de los dígitos de los años, se realiza en la forma siguiente:

$$\text{Año 1} + \text{año 2} + \text{año 3} + \text{año 4} + \text{año 5} = 15 \text{ (denominador)}$$

Puede usarse una fórmula sencilla para obtener el denominador.

$$\frac{\text{Año} + (\text{año} \times \text{año})}{2} = \text{denominador}$$

$$\frac{5 + (5 \times 5)}{2} = \frac{30}{2} = 15 \text{ (denominador)}$$

2

2

La depreciación para el año 1 puede ser calculada mediante las siguientes cifras:

$$\begin{array}{r r r r r} \text{Costo} & - & \text{Valor de desecho} & = & \text{Suma a depreciar} \\ \$33\,000\,000 & - & \$3\,000\,000 & = & \$30\,000\,000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r r r r r} \text{Suma a} & & \text{Años de vida} & & \\ \text{depreciar} & \times & \frac{\text{pendientes}}{\text{Suma de los años}} & = & \text{Depreciación del} \\ & & & & \text{año 1} \\ \$30\,000\,000 & \times & 5/15 & = & \$10\,000\,000 \end{array}$$

En el siguiente cuadro se muestra el cálculo del gasto anual por depreciación, de acuerdo con el método de la suma de los dígitos de los años, para los cinco años de vida útil del camión de los ejemplos anteriores.

#### MÉTODO: SUMA DE LOS DÍGITOS DE LOS AÑOS

Año	Fracción		Suma a depreciar	Depreciación anual
1	5/15		\$30 000 000	\$10 000 000
2	4/15		30 000 000	8 000 000
3	3/15	X	30 000 000	6 000 000
4	2/15		30 000 000	4 000 000
5	1/15		30 000 000	2 000 000
	<u>15/15</u>			<u>\$30 000 000</u>

El método de la suma de los dígitos de los años da como resultado un importe de depreciación mayor en el primer año y una cantidad cada vez menor en los demás años de vida útil que le quedan al activo. Este método se basa en la teoría de que los activos se deprecian más en sus primeros años de vida.

Método del doble saldo decreciente

Un nombre más largo y más descriptivo para el método del doble del saldo decreciente sería el doble saldo decreciente, o dos veces la tasa de la línea recta. 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 de activo se multiplica por un porcentaje equivalente al doble porcentaje de la depreciación anual por el método de la 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 del activo menos la depreciación acumulada.

La depreciación del camión, de acuerdo con el método del doble saldo decreciente se calcula como sigue:

$$\frac{100\%}{\text{Vida útil de 5 años}} = 20\% \times 2 = 40\% \text{ anual}$$

$$40\% \times \text{valor en libros (costo - depreciación acumulada)} = \text{depreciación anual}$$

El siguiente cuadro muestra el gasto anual por depreciación durante los cinco años de vida útil del camión, mediante el método del doble saldo decreciente:

#### MÉTODO: DOBLES SALDOS DECRECIENTES

Año	Tasa	X	Valor en libros (importe a depreciar)	=	Gastos por depreciación anual	Depreciación acumulada
1	40%	X	\$ 33 000 000 ← - 13 200 000	=	\$13 200 000	\$13 200 000
2	40%	X	\$ 19 800 000 ← - 7 920 000	=	7 920 000	21 120 000
3	40%	X	\$ 11 880 000 ← - 4 752 000	=	4 752 000	25 872 000
4	40%	X	\$ 7 128 000	=	2 851 000	28 723 000

$$\begin{array}{r}
 \leftarrow - 4\,752\,000 \\
 5 \quad 40\% \quad X \quad \$ 4\,277\,000 \quad = \quad 1\,277\,000 \quad 30\,000\,000 \\
 \leftarrow - 1\,277\,000 \\
 \\
 \$ 3\,000\,000
 \end{array}$$

Observe que en el último año el 40% de \$4 277 000 sería igual a \$1 710 800 en lugar de los \$1 277 000 que se presentan en el cuadro. Es necesario mantener el valor de desecho de \$3 000 000, debido a que no puede depreciarse el activo por debajo de su valor de recuperación. Por tanto, se tiene que ajustar la depreciación del último año de la vida útil del activo, en forma tal que el importe total de la depreciación acumulada llegará a \$30 000 000, es decir, la parte del costo que debe ser depreciada a lo largo del periodo de cinco años.

#### Depreciación en periodos fraccionarios

Todos los métodos de depreciación que se han presentado muestran el importe de ésta, por un año completo de la vida del activo. Con frecuencia el año de vida de un activo no coincide con el año fiscal de una empresa, o no es lo mismo. Por tanto, es necesario calcular la depreciación por la fracción del año, para registrar el importe correcto del gasto en el periodo fiscal.

Con el mismo ejemplo del camión de los ejercicios anteriores, suponga que se compró el 10 de octubre de 19\_\_\_. Si se utiliza el método de la depreciación en línea recta, el cálculo del gasto por depreciación del año A será:

$$\frac{\$33\,000\,000 - \$3\,000\,000}{5 \text{ años}} = \$6\,000\,000 \text{ de depreciación anual}$$

$$\frac{\$6\,000\,000}{12 \text{ meses}} = \$500\,000 \text{ de depreciación mensual}$$

En el siguiente cuadro se muestra la depreciación en los cinco años de vida del camión.

<b>Año fiscal</b>	<b>Número de meses</b>	<b>X</b>	<b>Depreciación mensual</b>	<b>=</b>	<b>Depreciación anual</b>
A	3*	X	\$ 500 000	=	\$ 1 500 000
B	12	X	500 000	=	6 000 000
C	12	X	500 000	=	6 000 000
D	12	X	500 000	=	6 000 000
E	12	X	500 000	=	6 000 000
F	9+	X	500 000	=	4 500 000
Cantidad a depreciar en los cinco años:					\$30 000 000

\* Octubre a diciembre

+ Enero a septiembre

Observe que, en el cuadro anterior, el primer año de vida del activo va más allá del periodo fiscal de la compañía. En el método de línea recta, a cada mes del calendario le corresponde una cantidad igual de depreciación. Por tanto, las únicas diferencias que deben tomarse en cuenta al calcular la depreciación para un año fiscal radican en el primer año y en el año en que se da de baja, o sea, en el último año. Sin embargo, cuando se usa el método de la suma de los dígitos de los años o el del doble del saldo decreciente, no se producen cantidades iguales de depreciación.

Si se compró el camión el 10 de octubre de 19\_\_ y se empleó el método de la suma de los dígitos de los años, el cálculo de la depreciación para el primer año sería:

$$5/15 \times \$30\,000\,000 (\$33\,000\,000 - \$3\,000\,000) = \$10\,000\,000 \text{ es la depreciación del primer año}$$

Los \$10 000 000 deben distribuirse en los tres meses (octubre, noviembre y diciembre) del año A en que se utilizó el activo:

$$3/12 \times \$10\,000\,000 = \$2\,500\,000, \text{ depreciación para el año A}$$

El saldo de  $9/12 \times \$10\,000\,000$ , es decir \$7 500 000, se aplicará como depreciación para los primeros nueve meses (enero a septiembre) del año B. La depreciación para los últimos tres meses del año B (octubre, noviembre y diciembre) se calcula así:



$$4/15 \times \$30\,000\,000 = \$8\,000\,000 \times 3/12 = \$2\,000\,000$$

El importe total de la depreciación para el año B es:

$$\begin{aligned} & \$7\,500\,000 \text{ (últimos nueve meses del año 1)} + \$2\,000\,000 \\ & \text{000 (primeros tres meses del año 2)} \qquad \qquad \qquad = \quad \$9\,500\,000 \end{aligned}$$

En el siguiente cuadro se muestra la depreciación para los cinco años de vida útil del camión utilizando el método de la suma de los dígitos de los años.

En la mayor parte de los casos, la compra de los activos se realiza en épocas que no coincidan con el inicio del año fiscal. Es importante recordar que el gasto por depreciación debe corresponder al año fiscal de la compañía y no a la vida física del activo. A menudo es útil formular un cuadro mostrando la fecha en que fue adquirido el activo, así como los cálculos de la depreciación para cada año fiscal, antes de elaborar los asientos de ajustes de la depreciación.

#### PROGRAMA DE DEPRECIACION

Año del activo			Año fiscal			
Año	Cálculo	Importe	Cálculo	Importe	Importe	Año
1	5/15 x \$30 000 000 =	\$10 000 000	3/12 =	\$2 500 000	\$2 500 000	A
2	4/15 x 30 000 000 =	8 000 000	9/12 =	7 500 000	9 500 000	B
			3/12 =	2 000 000		
3	3/15 x 30 000 000 =	6 000 000	9/12 =	6 000 000	7 500 000	C
			3/12 =	1 500 000		
4	2/15 x 30 000 000 =	4 000 000	9/12 =	4 500 000	5 500 000	D
			3/12 =	1 000 000		
5	1/15 x 30 000 000 =	2 000 000	9/12 =	3 000 000	3 500 000	E
			3/12 =	500 000		F
			9/12 =	1 500 000	1 500 000	
	Importe a depreciar:	<u>\$30 000 000</u>			<u>\$30 000 000</u>	

Asientos de ajuste para registrar la depreciación

Existen dos situaciones en que se debe registrar la depreciación:

1. Al final del periodo fiscal, ya sea mensual o anual.
2. Al momento de la venta, o cuando se da de baja el activo.

En ambos casos las cuentas que se utilizan para registrar la depreciación son: un débito a gastos de depreciación y un crédito a depreciación acumulada. Dos de las partes del asiento de ajuste pueden variar de acuerdo con el tipo de activo que se está depreciando: el importe y el nombre del activo fijo depreciado. Por ejemplo, el asiento para registrar la depreciación del camión (comprado el 10 de octubre de 19\_\_ ) al finalizar 19\_\_, utilizando el método de la línea recta, es el siguiente:

19		Gastos de depreciación	1 500 000	
Dic.	31	Depreciación acumulada/camión		1 500 000

Lo mismo en todos los casos

Cambia según el caso

Puede establecerse una cuenta de depreciación para cada activo fijo, para cada grupo de activos fijos, o una cuenta que incluya todos los activos fijos. Las empresas pequeñas con pocos activos fijos pueden utilizar sólo una cuenta de gastos de depreciación para todos. Sin embargo, las compañías con una mayor variedad de activos fijos pueden tener cuentas de depreciación por separado, como una para edificios, una para maquinaria y una para los equipos.

La cuenta depreciación acumulada es una cuenta compensatoria que reduce o disminuye la cuenta activos fijos. Esta cuenta no se cierra al terminar el periodo contable, por el contrario, continúa aumentando hasta que el activo se haya depreciado por completo, vendido o dado de baja.

#### Presentación en el balance general

La cuenta depreciación acumulada se presenta en el balance general en la sección activos fijos, según se muestra enseguida:

### **MATERIALES DE CONSTRUCCION, S.A.**

#### **BALANCE GENERAL PARCIAL**

**al 31 de diciembre de 19\_\_**

## Activos

Total de activos circulantes			\$ 28 000 000
<b>Activos fijos:</b>			
Terreno		\$ 50 000 000	
Edificio	\$150 000 000		
Menos: depreciación acumulada	<u>30 000 000</u>	120 000 000	
Maquinaria	<u>\$ 75 000 000</u>		
Menos: depreciación acumulada	<u>40 000 000</u>	35 000 000	
Camiones	<u>\$100 000 000</u>		
Menos: depreciación acumulada	<u>25 000 000</u>	<u>75 000 000</u>	
Total de activos fijos			<u>280 000 000</u>
Total de activos			<u>\$308 000 000</u>

Este método de presentación muestra el costo original de los activos fijos y el importe total de la depreciación a la fecha. La diferencia entre el costo del activo fijo y su depreciación acumulada representa el valor en libros del activo y no el valor de mercado.

### Reglas aplicables a la depreciación

El boletín C-6 de la Comisión de Principios de Contabilidad referente a inmuebles, maquinaria y equipo establece las reglas aplicables a la depreciación de estos activos. Entre las más importantes reglas están las siguientes:

1. De entre los métodos alternativos para depreciar activos fijos debe adoptarse el que se considere más adecuado, según las políticas de la empresa y características del bien.
2. Las tasas de depreciación establecidas por la Ley de Impuesto sobre la Renta no siempre son las adecuadas para distribuir el total a depreciar entre la vida de los activos fijos y que a pesar de aplicar la depreciación acelerada como incentivo fiscal, contablemente debe calcularse y registrarse la depreciación de acuerdo con la vida estimada de dichos activos.
3. La depreciación debe calcularse sobre bases y métodos consistentes a partir de la fecha en que empiecen a utilizarse los activos fijos y cargarse a costos o gastos.

## DEPRECIACIÓN FISCAL

### Ley del Impuesto Sobre la Renta

Texto vigente

(Última reforma aplicada 30/12/2002)

Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 24 de enero de 2002.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de la República.

VICENTE FOX QUESADA, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, a sus habitantes sabed: Que el Honorable Congreso de la Unión, se ha servido dirigirme el siguiente DECRETO "EL CONGRESO GENERAL DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS", DECRETA:

Artículo Primero. Se expide la siguiente:

LEY DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA

Capítulo II

De las Deducciones

Sección II

De las Inversiones

#### Artículo 37

Las inversiones únicamente se podrán deducir mediante la aplicación, en cada ejercicio, de los por cientos máximos autorizados por esta Ley, sobre el 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 por ciento 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 para los ejercicios irregulares.

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 las erogaciones

por concepto de derechos, cuotas compensatorias, fletes, transportes, acarreos, seguros contra riesgos en la transportación, manejo, comisiones sobre compras y honorarios a agentes aduanales. Tratándose de las inversiones en automóviles el monto original de la inversión también incluye el monto de las inversiones en equipo de blindaje.

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

El contribuyente podrá aplicar por cientos menores a los autorizados por esta Ley. En este caso, el por ciento elegido será obligatorio y podrá cambiarse, sin exceder del máximo autorizado. Tratándose del segundo y posteriores cambios deberán transcurrir cuando menos cinco años desde el último cambio; cuando el cambio se quiera realizar antes de que transcurra dicho plazo, se deberá cumplir con los requisitos que establezca el Reglamento de esta Ley.

Las inversiones empezarán a deducirse, a elección del contribuyente, a partir del ejercicio en que se inicie la utilización de los bienes o desde el ejercicio siguiente. El contribuyente podrá no iniciar la deducción de las inversiones para efectos fiscales, a partir de que se inicien los plazos a que se refiere este párrafo. En este último caso, podrá hacerlo con posterioridad, perdiendo el derecho a deducir las cantidades correspondientes a los ejercicios transcurridos desde que pudo efectuar la deducción conforme a este artículo y hasta que inicie la misma, calculadas aplicando los por cientos máximos autorizados por esta Ley.

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 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 27 de esta Ley.

Los contribuyentes ajustarán la deducción determinada en los términos de los párrafos primero y sexto de este artículo, multiplicándola por el factor de actualización correspondiente al periodo comprendido desde el mes en el que se adquirió el bien y hasta el último mes de la primera mitad del periodo 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 periodo en el que el bien haya sido utilizado en el ejercicio, se considerará como último mes de la primera mitad de dicho periodo el mes inmediato anterior al que corresponda la mitad del periodo.

#### Artículo 38

Para los efectos de esta Ley, se consideran inversiones los activos fijos, los gastos y cargos diferidos y las erogaciones realizadas en periodos preoperativos, cuyo concepto se señala a continuación:

Activo fijo 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.

Gastos diferidos son los activos intangibles representados por bienes o derechos que permitan reducir costos de operación, o mejorar la calidad o aceptación de un producto, por un periodo limitado, inferior a la duración de la actividad de la persona moral. También se consideran gastos diferidos los activos intangibles que permitan la explotación de bienes del dominio público o la prestación de un servicio público concesionado.

Cargos diferidos son aquellos que reúnan los requisitos señalados en el párrafo anterior, excepto los relativos a la explotación de bienes del dominio público o a la prestación de un servicio público concesionado, pero cuyo beneficio sea por un periodo ilimitado que dependerá de la duración de la actividad de la persona moral.

Erogaciones realizadas en periodos preoperativos, son aquellas que tienen por objeto la investigación y el desarrollo, relacionados con el diseño, elaboración, mejoramiento, empaque o distribución de un producto, así como con la prestación de un servicio; siempre que las erogaciones se efectúen antes de que el contribuyente enajene sus productos o preste sus servicios, en forma constante. Tratándose de industrias extractivas, estas erogaciones son las relacionadas con

la exploración para la localización y cuantificación de nuevos yacimientos susceptibles de explotarse.

#### Artículo 39

Los por cientos máximos autorizados tratándose de gastos y cargos diferidos, así como para las erogaciones realizadas en periodos preoperativos, son los siguientes:

- I. 5% para cargos diferidos.
- II. 10% para erogaciones realizadas en periodos preoperativos.
- III. 15% para regalías, para asistencia técnica, así como para otros gastos diferidos, a excepción de los señalados en la fracción IV del presente artículo.
- IV. En el caso de activos intangibles que permitan la explotación de bienes del dominio público o la prestación de un servicio público concesionado, el por ciento máximo se calculará dividiendo la unidad entre el número de años por los cuales se otorgó la concesión, el cociente así obtenido se multiplicará por cien y el producto se expresará en por ciento.

En el caso de que el beneficio de las inversiones a que se refieren las fracciones II y III de este artículo se concrete en el mismo ejercicio en el que se realizó la erogación, la deducción podrá efectuarse en su totalidad en dicho ejercicio.

Tratándose de contribuyentes que se dediquen a la explotación de yacimientos de mineral, éstos podrán optar por deducir las erogaciones realizadas en periodos preoperativos, en el ejercicio en que las mismas se realicen. Dicha opción deberá ejercerse para todos los gastos preoperativos que correspondan a cada yacimiento en el ejercicio de que se trate.

#### Artículo 40

Los por cientos máximos autorizados, tratándose de activos fijos por tipo de bien son los siguientes:

- I. Tratándose de construcciones:
  - a) 10% para inmuebles declarados como monumentos arqueológicos, artísticos, históricos o patrimoniales, conforme a la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas,

Artísticos e Históricos, que cuenten con el certificado de restauración expedido por el Instituto Nacional de Antropología e Historia o el Instituto Nacional de Bellas Artes.

- b) 5% en los demás casos.
- II. Tratándose de ferrocarriles:
  - a) 3% para bombas de suministro de combustible a trenes.
  - b) 5% para vías férreas.
  - c) 6% para carros de ferrocarril, locomotoras, arzones y autoarzones.
  - d) 7% para maquinaria niveladora de vías, desclavadoras, esmeriles para vías, gatos de motor para levantar la vía, removedora, insertadora y taladradora de durmientes.
  - e) 10% para el equipo de comunicación, señalización y telemando.
- III. 10% para mobiliario y equipo de oficina.
- IV. 6% para embarcaciones.
- V. Tratándose de aviones:
  - a) 25% para los dedicados a la aerofumigación agrícola.
  - b) 10% para los demás.
- VI. 25% para automóviles, autobuses, camiones de carga, tractocamiones y remolques.
- VII. 30% para computadoras personales de escritorio y portátiles; servidores; impresoras, lectores ópticos, graficadores, lectores de código de barras, digitalizadores, unidades de almacenamiento externo y concentradores de redes de cómputo.
- VIII. 35% para dados, troqueles, moldes, matrices y herramental.
- IX. 100% para semovientes, vegetales, máquinas registradoras de comprobación fiscal y equipos electrónicos de registro fiscal.
- X. Tratándose de comunicaciones telefónicas:
  - a) 5% para torres de transmisión y cables, excepto los de fibra óptica.
  - b) 8% para sistemas de radio, incluyendo equipo de transmisión y manejo que utiliza el espectro radioeléctrico, tales como el de radiotransmisión de microonda digital o analógica, torres de microondas y guías de onda.
  - c) 10% para equipo utilizado en la transmisión, tales como circuitos de la planta interna que no forman parte de la conmutación y cuyas funciones se enfocan hacia las troncales que llegan a la central telefónica, incluye multiplexores, equipos concentradores y ruteadores.
  - d) 25% para equipo de la central telefónica destinado a la conmutación de llamadas de tecnología distinta a la electromecánica.
  - e) 10% para los demás.
- XI. Tratándose de comunicaciones satelitales:
  - a) 8% para el segmento satelital en el espacio, incluyendo el cuerpo principal del satélite, los transpondedores, las antenas para la transmisión y recepción de comunicaciones digitales y análogas, y el equipo de monitoreo en el satélite.
  - b) 10% para el equipo satelital en tierra, incluyendo las antenas para la transmisión y recepción de comunicaciones digitales y análogas y el equipo para el monitoreo del satélite.

#### Artículo 41

Para la maquinaria y equipo distintos de los señalados en el artículo anterior, se aplicarán, de acuerdo a la actividad en que sean utilizados, los por cientos siguientes:

- I. 5% en la generación, conducción, transformación y distribución de electricidad; en la molienda de granos; en la producción de azúcar y sus derivados; en la fabricación de aceites comestibles; en el transporte marítimo, fluvial y lacustre.
- II. 6% en la producción de metal obtenido en primer proceso; en la fabricación de productos de tabaco y derivados del carbón natural.
- III. 7% en la fabricación de pulpa, papel y productos similares; en la extracción y procesamiento de petróleo crudo y gas natural.
- IV. 8% en la fabricación de vehículos de motor y sus partes; en la construcción de ferrocarriles y navíos; en la fabricación de productos de metal, de maquinaria y de instrumentos profesionales y científicos; en la elaboración de productos alimenticios y de bebidas, excepto granos, azúcar, aceites comestibles y derivados.

- V. 9% en el curtido de piel y la fabricación de artículos de piel; en la elaboración de productos químicos, petroquímicos y farmacobiológicos; en la fabricación de productos de caucho y de plástico; en la impresión y publicación gráfica.
- VI. 10% en el transporte eléctrico.
- VII. 11% en la fabricación, acabado, teñido y estampado de productos textiles, así como de prendas para el vestido.
- VIII. 12% en la industria minera; en la construcción de aeronaves y en el transporte terrestre de carga y pasajeros. Lo dispuesto en esta fracción no será aplicable a la maquinaria y equipo señalada en la fracción II de este artículo.
- IX. 16% en el transporte aéreo; en la transmisión de los servicios de comunicación proporcionados por telégrafos y por las estaciones de radio y televisión.
- X. 20% en restaurantes.
- XI. 25% en la industria de la construcción; en actividades de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.
- XII. 35% para los destinados directamente a la investigación de nuevos productos o desarrollo de tecnología en el país.
- XIII. 50% en la manufactura, ensamble y transformación de componentes magnéticos para discos duros y tarjetas electrónicas para la industria de la computación.
- XIV. 100% en la conversión a consumo de gas natural y para prevenir y controlar la contaminación ambiental en cumplimiento de las disposiciones legales respectivas.
- XV. 10% en otras actividades no especificadas en este artículo.

En el caso de que el contribuyente se dedique a dos o más actividades de las señaladas en este artículo, se aplicará el por ciento que le corresponda a la actividad en la que hubiera obtenido más ingresos en el ejercicio inmediato anterior.

#### Artículo 42

La deducción de las inversiones se sujetará a las reglas siguientes:

- I. Las reparaciones, así como las adaptaciones a las instalaciones se considerarán inversiones siempre que impliquen adiciones o mejoras al activo fijo. En ningún caso se considerarán inversiones los gastos por concepto de conservación, mantenimiento y reparación, que se eroguen con el objeto de mantener el bien de que se trate en condiciones de operación.
- II. Las inversiones en automóviles sólo serán deducibles hasta por un monto de \$300,000.00.  
Lo dispuesto en esta fracción no será aplicable tratándose de contribuyentes cuya actividad consista en el otorgamiento del uso o goce temporal de automóviles, siempre y cuando los destinen exclusivamente a dicha actividad.
- III. Las inversiones en casas habitación y en comedores, que por su naturaleza no estén a disposición de todos los trabajadores de la empresa, así como en aviones y embarcaciones que no tengan concesión o permiso del Gobierno Federal para ser explotados comercialmente, sólo serán deducibles en los casos que reúnan los requisitos que señale el Reglamento de esta Ley. En el caso de aviones, la deducción se calculará considerando como monto original máximo de la inversión, una cantidad equivalente a \$8'600,000.00.  
Tratándose de contribuyentes cuya actividad preponderante consista en el otorgamiento del uso o goce temporal de aviones o automóviles, podrán efectuar la deducción total del monto original de la inversión del avión o del automóvil de que se trate, excepto cuando dichos contribuyentes otorguen el uso o goce temporal de aviones o automóviles a otro contribuyente, cuando alguno de ellos, o sus socios o accionistas, sean a su vez socios o accionistas del otro, o exista una relación que de hecho le permita a uno de ellos ejercer una influencia preponderante en las operaciones del otro, en cuyo caso la deducción se determinará en los términos del primer párrafo de esta fracción, para el caso de aviones y en los términos de la fracción II de este artículo para el caso de automóviles.  
Las inversiones en casas de recreo en ningún caso serán deducibles.

- IV. En los casos de bienes adquiridos por fusión o escisión de sociedades, los valores sujetos a deducción no deberán ser superiores a los valores pendientes de deducir en la sociedad fusionada o escidente, según corresponda.
- V. Las comisiones y los gastos relacionados con la emisión de obligaciones o de cualquier otro título de crédito, colocados entre el gran público inversionista, o cualquier otro título de crédito de los señalados en el artículo 9o. de esta Ley, se deducirán anualmente en proporción a los pagos efectuados para redimir dichas obligaciones o títulos, en cada ejercicio. Cuando las obligaciones y los títulos a que se refiere esta fracción se rediman mediante un solo pago, las comisiones y los gastos se deducirán por partes iguales durante los ejercicios que transcurran hasta que se efectúe el pago.
- VI. Las construcciones, instalaciones o mejoras permanentes en activos fijos tangibles, propiedad de terceros, que de conformidad con los contratos de arrendamiento o de concesión respectivos queden a beneficio del propietario y se hayan efectuado a partir de la fecha de celebración de los contratos mencionados, se deducirán en los términos de esta Sección. Cuando la terminación del contrato ocurra sin que las inversiones deducibles hayan sido fiscalmente redimidas, el valor por redimir podrá deducirse en la declaración del ejercicio respectivo.
- VII. Tratándose de regalías, se podrá efectuar la deducción en los términos de la fracción III del artículo 39 de esta Ley, únicamente cuando las mismas hayan sido efectivamente pagadas.

#### Artículo 43

Las pérdidas de bienes del contribuyente por caso fortuito o fuerza mayor, que no se reflejen en el inventario, serán deducibles en el ejercicio en que ocurran. La pérdida será igual a la cantidad pendiente de deducir a la fecha en que se sufra. Tratándose de bienes por los que se hubiese aplicado la opción establecida en el artículo 220 de esta Ley, la deducción se calculará en los términos de la fracción III del artículo 221 de la citada Ley. La cantidad que se recupere se acumulará en los términos del artículo 20 de esta Ley.

Cuando los activos fijos no identificables individualmente se pierdan por caso fortuito o fuerza mayor o dejen de ser útiles, el monto pendiente por deducir de dichos activos se aplicará considerando que los primeros activos que se adquirieron son los primeros que se pierden.

Cuando el contribuyente reinvierta la cantidad recuperada en la adquisición de bienes de naturaleza análoga a los que perdió, o bien, para redimir pasivos por la adquisición de dichos bienes, únicamente acumulará la parte de la cantidad recuperada no reinvertida o no utilizada para redimir pasivos. La cantidad reinvertida que provenga de la recuperación sólo podrá deducirse mediante la aplicación del por ciento autorizado por esta Ley sobre el monto original de la inversión del bien que se perdió y hasta por la cantidad que de este monto estaba pendiente de deducirse a la fecha de sufrir la pérdida.

Si el contribuyente invierte cantidades adicionales a las recuperadas, considerará a éstas como una inversión diferente.

La reinversión a que se refiere este precepto, deberá efectuarse dentro de los doce meses siguientes contados a partir de que se obtenga la recuperación. En el caso de que las cantidades recuperadas no se reinviertan o no se utilicen para redimir pasivos, en dicho plazo, se acumularán a los demás ingresos obtenidos en el ejercicio en el que concluya el plazo.

Los contribuyentes podrán solicitar autorización a las autoridades fiscales, para que el plazo señalado en el párrafo anterior se pueda prorrogar por otro periodo igual.

La cantidad recuperada no reinvertida en el plazo señalado en el quinto párrafo de este artículo, se ajustará multiplicándola por el factor de actualización correspondiente al periodo comprendido desde el mes en que se obtuvo la recuperación y hasta el mes en que se acumule.

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

#### Artículo 44



Tratándose de contratos de arrendamiento financiero, el arrendatario considerará como monto original de la inversión, la cantidad que se hubiere pactado como valor del bien en el contrato respectivo.

#### Artículo 45

Cuando en los contratos de arrendamiento financiero se haga uso de alguna de sus opciones, para la deducción de las inversiones relacionadas con dichos contratos se observará lo siguiente:

- I. Si se opta por transferir la propiedad del bien objeto del contrato mediante el pago de una cantidad determinada, o bien, por prorrogar el contrato por un plazo cierto, el importe de la opción se considerará complemento del monto original de la inversión, por lo que se deducirá en el por ciento que resulte de dividir el importe de la opción entre el número de años que falten para terminar de deducir el monto original de la inversión.
- II. Si se obtiene participación por la enajenación de los bienes a terceros, deberá considerarse como deducible la diferencia entre los pagos efectuados y las cantidades ya deducidas, menos el ingreso obtenido por la participación en la enajenación a terceros.

A continuación se presenta una información adicional a cerca de la Depreciación Fiscal:

Como ya se especificó anteriormente, de conformidad con lo establecido en el artículo 41 de la Ley del ISR, las inversiones únicamente se podrán deducir mediante la aplicación en cada ejercicio, de los porcentos máximos autorizados por la Ley del ISR al 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 IVA, así como las erogaciones por concepto de derechos, fletes, transportes, acarreos, seguros contra riesgos en la transportación, manejo, comisiones sobre compras y honorarios a agentes aduanales.

#### Deducción en ejercicios irregulares

Tratándose de ejercicios irregulares, la deducción se efectuará en el porcentaje que represente el número de meses completos del ejercicio en los que el bien haya sido utilizado, respecto de doce meses. Esta misma regla se aplicará cuando el bien se comience a usar después de iniciado el ejercicio y en el que se termine su deducción.

#### Opción de aplicar porcentos menores a los autorizados

El contribuyente podrá aplicar porcentos menores a los autorizados por la Ley del ISR, en cuyo caso el porcentaje elegido será obligatorio y podrá cambiarse sin exceder del máximo autorizado, cumpliendo las disposiciones previstas en la Ley.

#### Inicio de la deducción

Las inversiones empezarán a deducirse a elección del contribuyente, a partir del ejercicio en que inicie la utilización de los bienes o del ejercicio siguiente. En caso de que el contribuyente no empiece a deducir los bienes en los plazos mencionados, podrá hacerlo con posterioridad, no obstante, perderá el derecho de deducir las cantidades que correspondan a los ejercicios transcurridos.

#### Actualización de la deducción

El importe de la deducción determinada, se actualizará 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 en que se efectúa la deducción. En caso de que sea impar el número de meses comprendidos en el período en que el bien haya sido utilizado en el ejercicio, se considerará como último mes de la primera mitad del período, el mes inmediato anterior al que corresponda la mitad del período.

Cuando el bien se termine de depreciar en un ejercicio, el factor de actualización que se utilizará para actualizar la depreciación se obtendrá como sigue:

Factor de Actualización

=

INPC del último mes de la primera mitad del ejercicio en que se terminó de depreciar el bien

INPC del mes en que se adquirió el bien

Ejemplo:

Un bien adquirido en Mayo de 1997, se termina de depreciar en Mayo 2001.

Factor de actualización aplicable a la depreciación del ejercicio 2001:

F.A.

=

INPC Febrero 2001

INPC Mayo 1997

**EFFECTOS DE LA DEPRECIACION FISCAL EN LOS GASTOS**

**OPERATIVOS DE UNA EMPRESA**

El efecto que tiene la depreciación fiscal respecto a los gastos operativos de las empresas, es que les ahorra una cierta cantidad de dinero al momento de pagar sus impuestos. Esto se da sobre todo con los bienes pertenecientes a la empresa, pues con el paso del tiempo, tendrá lugar un ahorro fiscal que aumentará conforme se incremente la edad del bien por el cual se está pagando el impuesto.

### **EJEMPLO DE DEDUCCION CONTABLE Y FISCAL**

La Empresa LPTelevision S.A., desea reemplazar un equipo de transmisión cuyo valor de desecho es de \$65 000.

El departamento de compras tiene la siguiente propuesta:

Equipo de transmisión con un valor de \$300 000 (IVA incluido).

Para la instalación del equipo, el proveedor cobra gastos equivalentes al 11% del valor de la compra (sin considerar el IVA). El proveedor aceptará el equipo obsoleto a cuenta del equipo nuevo sólo en el caso de pago de contado.

Para el mantenimiento del equipo, el proveedor proporciona un servicio semestral con costo de \$6 500 durante los primeros 3 años y de \$7 000 los últimos dos años.

Además, la empresa deberá contratar un seguro de cobertura amplia cuya prima es de \$3 000 para los años 1 y 2 y de \$4 000 para el resto de su vida útil.

Los costos de energía que implica la operación del equipo son de \$3 800 semestrales en promedio durante los cinco años.

Además, deberá contratarse a un operador del equipo cuyo sueldo será de \$31 000 trimestrales durante los primeros 3 años con un incremento del 25% para el resto del periodo.

La tasa de depreciación del equipo para efecto fiscal es del 15% y los gastos de operación y mantenimiento son 90% deducibles. La tasa de ISR que deberá pagar la empresa es del 35%.

El costo de capital es del 15% anual.

### **CONCLUSION**

Al haber finalizado con la elaboración de este trabajo sobre la Depreciación Contable y la Depreciación Fiscal, puedo concluir que no importa cuán complejos puedan llegar a parecernos estos temas, algún día, a lo largo de nuestra vida, vamos a necesitarlos.

Me gustó mucho haber conocido aunque sea un poco acerca de ellos, ya que me serán de gran utilidad si decido poner algún negocio e inclusive si me dedico a trabajar en una empresa, pues aun cuando no es exactamente el área en la que se supone que me desenvolveré, nunca se sabe lo que vendrá en el futuro.

Pero independientemente de eso, al trabajar, ganar dinero y adquirir bienes, siempre viene como consecuencia el pago de impuestos, así que es importante saber lo que se debe y no se debe pagar. Sin duda es fácil enterarse, porque la información está al alcance de todos, solamente que algunas veces por indecisos no lo hacemos, por lo cual, algunas veces, sufrimos las consecuencias.

También me resultó muy interesante conocer algunos de los métodos que se utilizan en la depreciación contable, como es el caso del método de la línea recta, que es uno de los más empleados actualmente. No me pareció que realizar los cálculos que dicho método implica sea cosa del otro mundo, es un tanto laborioso, pero saber cuánto debemos pedir por un bien que desecharemos justifica la tarea. Así no estaremos cobrando más, ni tampoco menos.

### **BIBLIOGRAFIA**

Nombre del libro: "Contabilidad".

Autor: Gerardo Guajardo / Phebe M. Woltz / Richard T. Arlen.

Editorial McGraw Hill.

Título de la página: "Ley del Impuesto Sobre la Renta".

Dirección: [www.cddhcu.gob.mx/leyinfo/pdf/82.pdf](http://www.cddhcu.gob.mx/leyinfo/pdf/82.pdf).

Título de la página: "Cálculo de la depreciación contable".

Dirección: [www.came.com.mx/calcdepcf.htm](http://www.came.com.mx/calcdepcf.htm).

Autor: Empresa Muestra Fiscal S.A. de C.V.

Título de la página: "Diccionario".

Dirección: [www.contaduria.gov.co/paginas/glosario/dicc\\_d.htm](http://www.contaduria.gov.co/paginas/glosario/dicc_d.htm).

Autor: Desconocido.

Título de la página: "Boletín Fiscal".

Dirección: <http://canal7.com.mx/bo151101.htm>.

Autor: Pyansa para ejecutivos y administrativos del grupo alerta.

## **DEPRECIACIÓN CONTABLE Y FISCAL**

**Aportado por: Rosa Martha Núñez Arroyo. - [rosmarn@hotmail.com](mailto:rosmarn@hotmail.com)**

**Profesión: Ing. en Computación y Sistemas.**