**DEPRECIACIÓN DE BIENES / NIC (IFRS) 16**



**Reducción del**[**valor**](https://www.monografias.com/trabajos14/nuevmicro/nuevmicro.shtml)**histórico de las propiedades, planta y equipo por su uso o caída en desuso.**

De acuerdo con la Norma Internacional de [Contabilidad](https://www.monografias.com/Administracion_y_Finanzas/Contabilidad/) 16 – [NIC](https://www.monografias.com/trabajos12/norin/norin.shtml) 16 Inmovilizado Material, la [depreciación](https://www.monografias.com/trabajos15/depreciacion-fiscal/depreciacion-fiscal.shtml#DEPRE) es la distribución sistemática del [costo](https://www.monografias.com/trabajos7/coad/coad.shtml#costo) de un activo a lo largo de su vida útil y para ello existen diferentes [métodos](https://www.monografias.com/trabajos11/metods/metods.shtml) de depreciación que no necesariamente coinciden con la utilizada para fines tributarios que es generalmente el de línea recta, lo cual genera diferencias entre uno y otro tratamiento, el presente [trabajo](https://www.monografias.com/trabajos34/el-trabajo/el-trabajo.shtml) esta está enfocado a describir el tratamiento tributario de la depreciación de los diferentes [bienes](https://www.monografias.com/trabajos16/configuraciones-productivas/configuraciones-productivas.shtml) del activo fijo, en el cual también veremos algunos casos prácticos.

***La Depreciación***

¿Qué es la depreciación? Es la reducción del [valor](https://www.monografias.com/trabajos14/nuevmicro/nuevmicro.shtml) histórico de las propiedades, planta y equipo por su uso o caída en desuso. La contribución de estos [activos](https://www.monografias.com/trabajos11/contabm/contabm.shtml) a la generación de [ingresos](https://www.monografias.com/trabajos7/cofi/cofi.shtml) del ente económico debe reconocerse periódicamente a través de la depreciación de su valor histórico ajustado. Con el fin de calcular la depreciación de las propiedades, planta y equipo es necesario estimar su vida útil y, cuando sea significativo, su valor residual.

Se entiende por vida útil el lapso durante el cual se espera que estos activos contribuyan a la generación de ingresos de [la empresa](https://www.monografias.com/trabajos11/empre/empre.shtml). Para determinarla es necesario conocer ciertos factores como las especificaciones de la fábrica, el deterioro que sufren por el uso, la obsolescencia por [avances tecnológicos](https://www.monografias.com/trabajos5/cienteysoc/cienteysoc.shtml), la [acción](https://www.monografias.com/trabajos35/categoria-accion/categoria-accion.shtml) de algunos factores naturales y los cambios en la [demanda](https://www.monografias.com/trabajos/ofertaydemanda/ofertaydemanda.shtml) de bienes y [servicios](https://www.monografias.com/trabajos14/verific-servicios/verific-servicios.shtml) a cuya [producción](https://www.monografias.com/trabajos16/estrategia-produccion/estrategia-produccion.shtml) o [servicio](https://www.monografias.com/trabajos14/verific-servicios/verific-servicios.shtml) contribuyen. El valor residual o valor de salvamento es aquel [precio](https://www.monografias.com/trabajos16/fijacion-precios/fijacion-precios.shtml#ANTECED) que la [empresa](https://www.monografias.com/trabajos11/empre/empre.shtml) estima tendrá el activo una vez terminada su vida útil. Para los bienes inmuebles, la depreciación debe calcularse excluyendo el valor del terreno respectivo.

La depreciación periódica se debe determinar en forma sistemática y por métodos de reconocido valor técnico como el de línea recta, suma de los dígitos de los años, unidades de [producción](https://www.monografias.com/trabajos54/produccion-sistema-economico/produccion-sistema-economico.shtml) o aquel que mejor cumpla con la norma básica de asociación.

Las dos causas principales de depreciación son el deterioro físico y la obsolescencia. El deterioro físico de un activo resulta de su uso y también a la [exposición](https://www.monografias.com/trabajos7/expo/expo.shtml) a factores climáticos y la obsolescencia (volverse desactualizado u obsoleto) resulta de la oportunidad de uso económico y eficiente de un activo.

**LA DEPRECIACIÓN SEGÚN EL I.R** Para efectos tributarios, la depreciación es el desgaste o agotamiento que sufren los bienes del activo fijo que los contribuyentes utilizan en sus [negocios](https://www.monografias.com/trabajos15/plan-negocio/plan-negocio.shtml), [industria](https://www.monografias.com/trabajos16/industria-ingenieria/industria-ingenieria.shtml), profesión u otras actividades productoras de rentas gravadas de tercera categoría, estos [gastos](https://www.monografias.com/trabajos10/rega/rega.shtml#ga) se compensa mediante la [deducción](https://www.monografias.com/trabajos28/induccion-deduccion/induccion-deduccion.shtml) de la depreciación para determinar la renta neta sobre la que se pagará el [Impuesto](https://www.monografias.com/trabajos7/impu/impu.shtml) a la Renta, se debe computar anualmente y sin que en ningún caso se haga incidir en un ejercicio gravable depreciaciones correspondientes a ejercicios anteriores, en ese sentido no se puede deducir en un determinado ejercicio la depreciación no deducida en ejercicios anteriores, la cual se deberá adicionar en la Declaración Jurada Anual del Impuesto a la Renta, recordemos también que el artículo 57º de la [Ley](https://www.monografias.com/trabajos4/leyes/leyes.shtml) del Impuesto a la Renta no permite la deducción de gastos de ejercicios anteriores. Cuándo los bienes del activo fijo sólo se afecten parcialmente a la producción de rentas, las depreciaciones se efectuarán en la proporción correspondiente.

***Tasas de depreciación para fines del impuesto a la renta***

Las tasas de depreciación a aplicarse son las siguientes:

a) Edificios y construcciones: 3% anual (Aplicable hasta el 31.12.2009).

b) Edificios y construcciones: 5% anual (Aplicable a partir de 01.01.2010).

En cuanto a los edificios y construcciones la ley ha establecido una tasa fija de depreciación, por lo tanto no se podrá utilizar tasas diferentes ya sean menores o mayores, a diferencia de los otros bienes que veremos a continuación en donde se has establecido una tasa máxima, en ese sentido se pueden utilizar tasas menores de depreciación, pero no así tasas mayores. Base legal: Art. 39º TUO de la Ley del Impuesto a la Renta modificado por Ley Nº 29342 vigente a partir de 01.01.2010 y 22 Inc. a) Reglamento de la Ley del Impuesto a la Renta.

**Otros bienes:** Bienes y su Porcentaje Máximo Anual Ganado de trabajo y [reproducción](https://www.monografias.com/trabajos/reproduccion/reproduccion.shtml); [redes](https://www.monografias.com/Computacion/Redes/) de [pesca](https://www.monografias.com/trabajos7/zocli/zocli.shtml#pesca). 25 % Vehículos de [transporte](https://www.monografias.com/trabajos/transporte/transporte.shtml) terrestre (excepto ferrocarriles); hornos en general. 20% Maquinaria y equipo utilizados por las actividades minera, petrolera y de [construcción](https://www.monografias.com/trabajos35/materiales-construccion/materiales-construccion.shtml); excepto muebles, enseres y equipos de [oficina](https://www.monografias.com/trabajos13/mapro/mapro.shtml). 20% Equipos de [procesamiento de datos](https://www.monografias.com/trabajos14/datos/datos.shtml#pro). 25% Maquinaria y equipo adquirido a partir del 01.01.91 10% Otros bienes del activo fijo.10% Base legal: Art. 22º Inc. b) Reglamento de la Ley del Impuesto a la Renta **Casos especiales de depreciación:** Bienes y su Porcentaje Máximo Anual [Aves](https://www.monografias.com/trabajos5/hiscla/hiscla2.shtml#aves) reproductoras (gallinas). 75% Bienes de concesiones en obras públicas de infraestructura y de servicios públicos.20% Bienes inmuebles adquiridos mediante el [sistema](https://www.monografias.com/trabajos11/teosis/teosis.shtml) leasig En [función](https://www.monografias.com/trabajos7/mafu/mafu.shtml) al número de años que dura el [contrato](https://www.monografias.com/trabajos6/cont/cont.shtml), el contrato mínimo debe ser por 5 años.

Bienes muebles adquiridos mediante el sistema [leasing](https://www.monografias.com/trabajos12/elleasin/elleasin.shtml) En función al número de años que dura el contrato, el contrato mínimo debe ser por 2 años.

Inmuebles propios de [empresas](https://www.monografias.com/trabajos11/empre/empre.shtml) de servicios de hospedaje utilizados para tal fin que hayan iniciado [operaciones](https://www.monografias.com/trabajos6/diop/diop.shtml) antes del 31 de dic. de 2003. 20% Infraestructura hidráulica y de riego de sujetos acogidos a la Ley de [Promoción](https://www.monografias.com/trabajos/promoproductos/promoproductos.shtml) del Sector Agrario. 20% [Hardware](https://www.monografias.com/Computacion/Hardware/) de aplicación [informática](https://www.monografias.com/trabajos11/curinfa/curinfa.shtml) del sistema unificado de [control](https://www.monografias.com/trabajos14/control/control.shtml) de [juegos](https://www.monografias.com/trabajos15/metodos-creativos/metodos-creativos.shtml) de casino y [máquinas](https://www.monografias.com/trabajos6/auti/auti.shtml) tragamonedas. 33.33% Bienes del activo fijo de las Micro y Pequeñas Empresas Descentralizadas que utilicen en el giro del negocio.33.3% Edificios y construcciones, ampliaciones y mejoras cuando la construcción se hubiera iniciado a partir del 01.01.09 y hasta el 31.12.10 tenga como mínimo un avance de obra de 80%. 20% Bienes muebles, maquinarias y equipos nuevos de las pequeñas empresas.33.3% Maquinarias, equipos y obras civiles necesarias para la instalación y operación de centrales de generación eléctrica con el uso de energías renovables, [recursos](https://www.monografias.com/trabajos4/refrec/refrec.shtml) hídricos y recursos renovables, que sean adquiridos y/o construidos a partir del 29.06.08. 20% Estos porcentajes serán utilizados según :

Formulas:





***Métodos y tipos de depreciación de depreciación***

METODOS DE DEPRECIACION DE LOS [ACTIVOS FIJOS](https://www.monografias.com/trabajos7/impu/impu.shtml#acti) SEGÚN LA NIC - 16 La NIC 16 en su [párrafo](https://www.monografias.com/trabajos13/libapren/libapren.shtml) 62 señala que pueden utilizarse diversos métodos de depreciación para distribuir el importe depreciable de un activo fijo de forma sistemática a lo largo de su vida útil. Entre los mismos se incluyen

* a) El [método](https://www.monografias.com/trabajos11/metods/metods.shtml) lineal.- que da lugar a un cargo constante a lo largo de la vida útil del activo fijo, siempre que su valor residual no cambie.
* b) El método de depreciación decreciente.- que dará lugar a un cargo que ira disminuyendo a lo largo de su vida útil.
* c) El método de las unidades de producción.- que dará lugar a un cargo basado en la utilización o producción esperada.
* d) La empresa elegirá el método más apropiado y lo aplicara uniformemente en todos los ejercicios
* **1 - Método de depreciación de la línea recta.**
* En este método, la depreciación es considerada como función del [tiempo](https://www.monografias.com/trabajos901/evolucion-historica-concepciones-tiempo/evolucion-historica-concepciones-tiempo.shtml) y no de la utilización de los activos. Resulta un método simple que viene siendo muy utilizado y que se basa en considerar la obsolescencia progresiva como la causa primera de una vida de servicio limitada, y considerar por tanto la disminución de tal [utilidad](https://www.monografias.com/trabajos4/costo/costo.shtml) de forma constante en el tiempo. El cargo por depreciación será igual al costo menos el valor de desecho.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Costo – valor residual | = | monto de la depreciación para cada año de vida del activo o gasto de depreciación anual |
| Años de vida útil estimado |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

* Ejemplo 1:
* Para calcular el costo de depreciación de una cosechadora de 22.000 que aproximadamente se utilizará durante 5 años, y cuyo valor de residuo es de 2.000, usando este método de línea recta obtenemos:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 22.000 - 2.000 | = | Gasto de depreciación anual de 4.000 |
| 5 años |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

* Este método distribuye el gasto de una manera equitativa de modo que el importe de la depreciación resulta el mismo para cada periodo [fiscal](https://www.monografias.com/trabajos14/control-fiscal/control-fiscal.shtml) EJEMPLO 2 Torres e Hijos adquirieron el 2 de enero del presente año un activo "xxx" por $12.600.00. se estima que este activo tendrá una vida útil de 5 años y un valor residual no significativo. El [cálculo](https://www.monografias.com/trabajos7/caes/caes.shtml) de la depreciación anual es el siguiente:
* Depreciación anual = $ La depreciación anual, la depreciación acumulada y el valor en [libros](https://www.monografias.com/trabajos16/contabilidad-mercantil/contabilidad-mercantil.shtml#libros) del activo al final de cada uno de los 5 años de vida útil, se pueden apreciar en la siguiente tabla:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Año** | **Depreciación anual** | **Depreciación acumulada** | Valor en libros |
| 1 2 3 4 5 | $2520 $2520 $2520 $2520 $2520 | $2520 $5040 $7560 $10080 $12600 | $10080 $7560 $5040 $2520 0 |

* Con el fin de calcular la depreciación periódica de las propiedades, planta y equipo, se requiere estimar, como se mencionó, su vida útil probable o el porcentaje que SUNAT indique tal como mostramos en las hojas anteriores. Aunque estas estimaciones no siempre son precisas ni reflejan con exactitud la realidad del activo.

**Métodos de depreciación acelerada.** Estos consisten en distribuir el valor depreciable de un activo en forma descendente, es decir, una mayor proporción de su valor en los primeros años de vida de algunos activos son mas productivos y requieren menos gastos de reparación y [mantenimiento](https://www.monografias.com/trabajos15/mantenimiento-industrial/mantenimiento-industrial.shtml). Al equilibrar los gastos periódicos de depreciación y mantenimiento de los activos a lo largo de su vida útil, en los primeros años se presentaran altos montos de depreciación y bajos gastos de mantenimiento, mientras que los últimos años la relación será inversa. Con el avance tecnológico, algunos activos tienden a hacerse obsoletos rápidamente, lo cual justifica también la necesidad de depreciarlos en forma más acelerada.

**a) Método de la suma de los dígitos de los años.** Este método aplica sobre el valor por depreciar una fracción cuyo denominador corresponde a la suma de los dígitos de los años de vida útil y el numerador es el número de años que le resta de vida útil al activo.

Para el caso del activo de Torres e Hijos, cuya vida útil es de cinco años, la suma de los dígitos de los años es:

5+4+3+2+1 = 15 Algebraicamente, con el fin de obtener la suma de los dígitos de los años, debe aplicarse la siguiente formula: S = n (n+1) donde:

S = suma de los dígitos de los años n = años estimados de vida útil Para el caso del ejemplo, la suma de los dígitos es: S = 5 (5+1) = 5 (6) = 15 La fracción que se aplicara sobre el valor por depreciar para el primer año será entonces 5/15, para el segundo año será 4/15 y así sucesivamente. Las depreciaciones para cada uno de los 5 años de vida útil, en el caso del activo de Torres e Hijos. Serán:

|  |  |
| --- | --- |
| primer año | 5/15 x 12.600.000 = $4.200.000 |
| segundo año | 4/15 x 12.600.000 = $ 3.360.000 |
| tercer año | 3/15 x 12.600.000 = $ 2.520.000 |
| cuarto año | 2/15 x 12.600.000 = $ 1.680.000 |
| quinto año | 1/15 x 12.600.000 = $ 840.000 |

En la siguiente tabla se presentan la depreciación anual, la depreciación acumulada y el valor en libros del activo para cada uno de sus 5 años de vida útil.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Año | Depreciación anual | Depreciación acumulada | Valor en libros |
| 1 2 3 4 5 | 4.200.00 3.360.00 2.520.00 1.680.00 840.00 | 4.200.00 7.560.00 10.080.00 11.760.00 12.600.00 | 8.400.00 5.040.00 2.520.00 840.00 0 |

Como se puede observar, por este método se deprecian los activos en mayores montos en los primeros años de vida, que bajo el método de línea recta, mientras que en los últimos años sucede lo contrario.

**b) Métodos de reducción de saldos*.*** Este método consiste en la aplicación de una tasa sobre el valor no depreciado del activo. El cálculo de la tasa se lleva a cabo mediante la siguiente formula:

*Tasa de depreciación = 1- n (Valor residual/ Valor histórico)* Donde *n* es el número de años de vida útil del activo Para el caso de Torres e Hijos, y suponiendo que el activo tiene un valor residual estimado por la empresa igual a $3.150.00, la tasa de depreciación anual por este método se calcula de la siguiente manera:

Tasa de depreciación = 1- 5 (3.150.00/12.600.00) Esta tasa debe de aplicarse para cada año sobre el valor no depreciado del activo. La depreciación para cada uno de los años de vida útil del activo en el ejemplo es la siguiente:

Primer año: $12.600.00 x 0.242142 = $3.050.896 Para el segundo año , el valor no depreciado del activo en cuestión será:

$12.600.000 - $3.050.896 -= $9.549.104 Segundo año: $9.549.104 x 0.242142 = $2.312.236 Para el tercer año, el valor no depreciado del activo en cuestión será:

$9.549.104 - $2.312.236 = $7.235.868 Tercer año: $ 7.236.868 x 0.242142 = $1.752.346 Para el cuarto año, el valor no depreciado del activo en cuestión será:

$7.236.868 - $1.752.346 = $5.484.522 Cuarto año: $5.484.522 x 2.242142 = $1.328.032 Para el quinto año, el valor no depreciado del activo en cuestión será:

$5.484.522 - $1.328.032 = $4.156.490 Quinto año: $4.156.490 x 0.242142 = $1.006.460

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Año | Depreciación anual | Depreciación acumulada | Valor en libros |
| 1 | $ 3.050.896 | $3.050.896 | $9.549.104 |
| 2 | 2.312.236 | 5.363.132 | 7.236.868 |
| 3 | 1.752.346 | 7.115.478 | 5.484.522 |
| 4 | 1.328.032 | 8.443.510 | 4.156.490 |
| 5 | 1.006.460 | 9.450.000 | Valor Residual 3.150.000 |

Si el valor residual no es significativo, este método no puede usarse, porque al aplicar la fórmula la tasa de depreciación sería 1, lo que significaría una depreciación del 100% para el primer año.

El sistema de reducción de saldos se puede aplicar con un porcentaje equivalente al doble del que se trabajaría en línea recta, en caso de activos cuya vida útil sea superior de cinco años.

Para el caso del activo de Torres e Hijos, suponiendo que este [procedimiento](https://www.monografias.com/trabajos13/mapro/mapro.shtml) pudiera utilizarse para este de tipos de activos y puesto que la tasa de depreciación anual por el método de línea recta es del 20% (5 años de vida), debería tomarse como porcentaje de depreciación anual el 40%, el cual se aplicaría al valor no depreciado.

La depreciación para el primer año se calcula de la siguiente forma: Primer año: $12.600.000 x 0.40 = $5.040.000 El valor por depreciar para el segundo año será:

$12.600.000 - $5.040.000 = $7.560.000 La depreciación para el segundo año se calcula de la siguiente forma: Segundo año: $7.560.000 x 0.40 = $3.024.000 El valor por depreciar para el tercer año será:

$7.560.000 - $3.024.000 = $4.536.000 La depreciación para el tercer año se calcula de la siguiente forma:

Tercer año: $4.536.000 x 0.40 = $1.814.400 El valor por depreciar para el cuarto año será:

$4.536.000 - $1.814.400 = $2.721.600 La depreciación para el cuarto año se calcula de la siguiente forma: Cuarto año: $2.721.600 x 0.40 = $1.088.640 El valor por depreciar para el quinto año será:

$2.721.600 - $1.088.640 = $1.632.960 La depreciación para el cuarto año se calcula de la siguiente forma: Quinto año: $1.632.960 x 0.40 = $653.184

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Año | Depreciación anual | Depreciación acumulada | Valor en libros |
| 1 | $5.040.000 | $5.040.000 | $7.560.000 |
| 2 | 3.024.000 | 8.064.000 | 4.536.000 |
| 3 | 1.814.400 | 9.878.400 | 2.721.600 |
| 4 | 1.088.640 | 10.967.040 | 1.632.960 |
| 5 | 653.184 | 11.620.224 | 979.776 |

Cuando se utilice este sistema, el valor de la depreciación correspondiente al último año de vida útil comprenderá el monto total del saldo pendiente por depreciar (Estatuto Tributario).

## Método de unidades de producción

Para algunos activos como máquinas, equipos y vehículos, su vida útil está estrechamente relacionada con la capacidad de producción, la cual se expresa en horas de trabajo, kilómetros recorridos, unidades producidas, etc. Para estos activos se utiliza este método de depreciación que consiste en calcular el monto de depreciación periódica, de acuerdo con el [volumen](https://www.monografias.com/trabajos5/volfi/volfi.shtml) de actividad alcanzada.

El activo de Torres e Hijos tiene una capacidad de producción de 100.000 unidades, al final de las cuales se espera que quede totalmente depreciado. La producción por año a lo largo de su vida útil fue la siguiente:

|  |  |
| --- | --- |
| Año | Unidades producidas |
| 1 | 20.000 |
| 2 | 40.000 |
| 3 | 25.000 |
| 4 | 15.000 |

La depreciación por unidad se calcula de la siguiente manera:

Depreciación por unidad = Valor histórico = ($12.600.000 /Capacidad de producción 100.000 unid) = $0.126 por unidad.

El gasto por depreciación para cada uno de los 4 años se calcula de la siguiente manera:

|  |  |
| --- | --- |
| Primer año | 20.000unid x 0.126/unid = 2.520.000 |
| Segundo año | 40.000unid x 0.126/unid = 5.040.000 |
| Tercer año | 25.000unid x 0.126/unid = 3.150.000 |
| Cuarto año | 15.000unid x 0.126/unid = 1.890.000 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Año | Depreciación anual | Depreciación acumulada | Valor en libros |
| 1 | 2.520.00 | 2.520.00 | $10.080.00 |
| 2 | 5.040.00 | 7.560.00 | 5.040.00 |
| 3 | 3.150.00 | 10.710.00 | 1.890.00 |
| 4 | 1.890.00 | 12.600.00 | 0 |

Registro de los asientos Para el caso del [registro](https://www.monografias.com/trabajos7/regi/regi.shtml) de los asientos es necesario conocer la cuenta 68 valuación, depreciación y [amortización](https://www.monografias.com/trabajos15/amortizacion-gradual/amortizacion-gradual.shtml#SISTEM) de activos porque su utilización es constante y tiene la misma [estructura](https://www.monografias.com/trabajos15/todorov/todorov.shtml#INTRO) de ejercicio a ejercicio.

**Autor: Merling Acevedo Aguirre.**

**Instituto Nacional de Estadística e Informática, Perú.**