



## Métodos de depreciación.

El impuesto sobre la renta representa, dentro de los análisis de ingeniería económica, una importante salida de recursos; por tal motivo, estructurar buenos análisis de inversión de capital puede evitar problemas en la medición de ingresos y egresos totales de una empresa o negocio, lo que permite definir rápidamente la rentabilidad de un proyecto.



Imagen 1. Depreciación económica.

*Depreciación* significa disminución del precio de un activo (bienes, recursos o derechos de una empresa, que representan el valor de la misma), por el paso del tiempo, obsolescencia tecnológica, uso intensivo, daño, etc. Un ejemplo claro de esta situación en la disminución de los precios en los equipos electrónicos, pues el rápido



avance de las tecnologías produce nuevos instrumentos más sofisticados, que provocan una pérdida de valor en aquellos que les precedieron, como las computadoras o los teléfonos celulares.

Una propiedad que se deprecia puede ser tangible o intangible. Tangible cuando se ve o toca, pudiendo ser bienes muebles (maquinaria, vehículos, equipos, mobiliario, etc.) o inmuebles (el terreno y cualquier cosa que crezca o se construya sobre ella). Las propiedades intangibles son los bienes personales como derechos de autor, franquicias, patentes, etc.; son aquellas que no tienen una presencia física.

Una empresa comienza a depreciar sus propiedades cuando se ponen en servicio para la generación de ingresos, es decir, cuando está lista o disponible para un uso. La depreciación se detiene cuando se ha recuperado el costo de haber puesto en servicio un activo.

Es necesario conocer algunas definiciones que nos permitan entender más claramente el tema:

- Base de costo ajustada. Es el costo original de un activo, que se ajusta por incrementos o disminuciones de su valor, según distintos eventos y acontecimientos que le afecten o beneficien; p. ej., un robo o un mejoramiento en la infraestructura.
- Costo base. Es el costo inicial por la adquisición de un activo, incluye el costo de los impuestos como el transporte, mano de obra, etc. También se conoce como costo no ajustado.
- Valor en libros (VL). Es el beneficio de una propiedad que se deprecia, tal como aparece en los registros contables de una compañía; representa el capital invertido en la propiedad, el cual se plantea recuperar en un futuro.
- Valor de mercado (VM). Es la cantidad a pagar por una propiedad,



siempre y cuando el comprador y el vendedor tengan las mismas ventajas sin estar bajo presión por comprar o vender.

- Periodo de recuperación. Es la cantidad de años que tarda en recuperarse el costo base.
- 
- Tasa de recuperación (TR). Es el porcentaje para cada año del periodo de recuperación, usado para calcular un deducible anual por depreciación.
- Valor de rescate (VR). Es el precio de venta que se espera recuperar al final de la vida útil de un activo.
- Vida útil. Es el tiempo estimado que se usará un activo para generar ingresos.

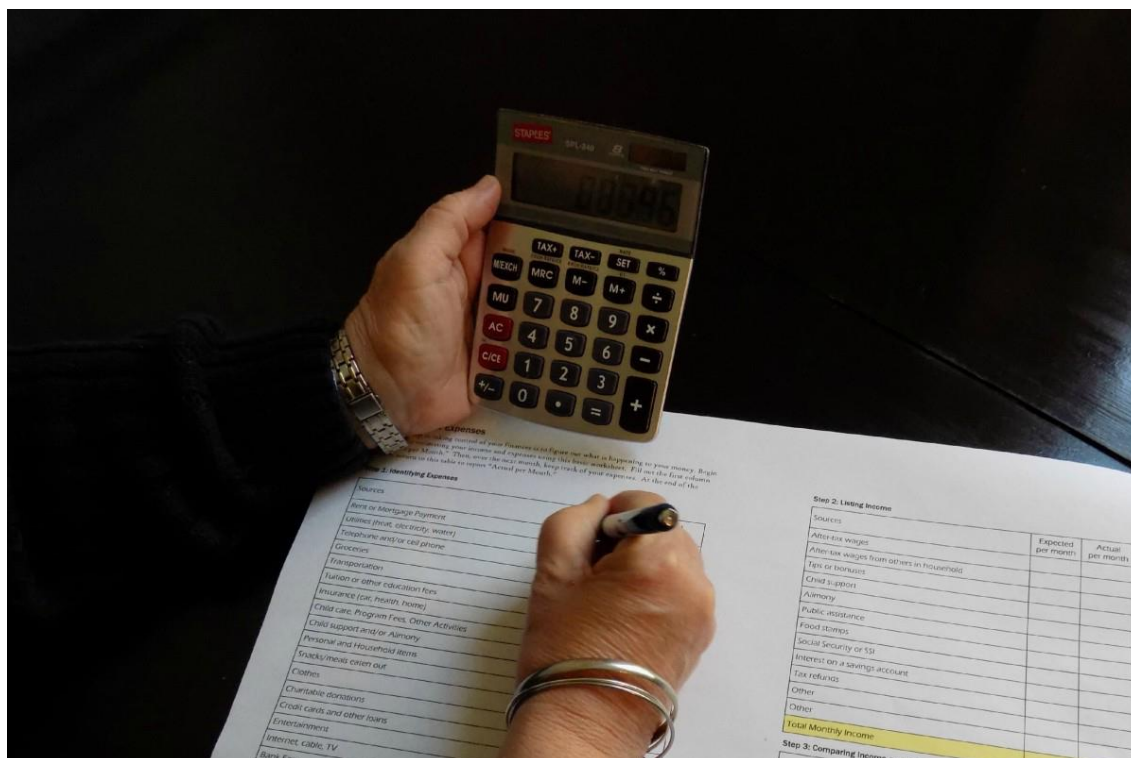


Imagen 2. Cálculo de datos para conocer la depreciación.

Existen varios métodos de cálculo para conocer el valor de la depreciación; el método más sencillo es el de Línea Recta (LR), que se



basa en la idea de que cada año que transcurre, un activo se deprecia constantemente, va perdiendo valor. El método de Saldo Decreciente (SD), del porcentaje constante o fórmula de Matheson, supone que la depreciación es el costo anual de un porcentaje fijo del valor en libros al comienzo del año.

La Depreciación en Línea Recta (LR) se refiere a los activos y su porcentaje anual de recuperación, por ejemplo, cuando se comprueba algún gasto, como el pago de la mano de obra, la empresa da parte de su dinero al trabajador; hay una transferencia real de dinero hacia fuera de la empresa, cuando hay depreciación (amortización), no existe esa transferencia, porque se recupera ese valor de otra manera.

Es importante tener en cuenta que la producción de bienes y servicios consume una gran cantidad de recursos naturales. Un terreno posee una cantidad limitada de esos recursos, los cuales van disminuyendo conforme son explotados; el término *agotamiento* indica la disminución del valor de la base de esos recursos, lo que influye también en la disminución del valor de la propiedad. La diferencia entre el agotamiento y la depreciación es que, una propiedad que se deprecia puede ser sustituida por otra similar; en el caso del agotamiento, es imposible recuperar esos recursos.

El valor de salvamento es aquel que se obtiene al vender algún activo en cualquier momento de su vida útil, representado así la recuperación de una parte de la inversión inicial del activo. Por otro lado, la *depreciación acelerada* es recuperar, a través de métodos fiscales, la inversión original los activos fijos (bienes tangibles o intangibles de la empresa, que no pueden recuperar su inversión a corto plazo y que son necesarios para el funcionamiento de la empresa, no destinándose a la venta, como las infraestructuras) y diferidos (los que son pagados con anticipación pero que serán consumidos en el futuro, como el pago de rentas, seguros, papelería, etc.).

Varios de los objetivos de la depreciación y amortización se enfocan en permitir una recuperación de la inversión de los



empresarios, además de ayudar al crecimiento industrial y económico del país, pues permite la creación de nuevas empresas y el uso responsable de recursos de los que se dispone.



Imagen 3. Es importante hacer una planeación financiera.

La planeación financiera permitirá obtener fondos de distintas fuentes, para ayudar en la elaboración y realización de proyectos efectivos dentro de una empresa, siempre buscando el mayor beneficio, la optimización de sus procesos y el cumplimiento de sus objetivos de manera responsables. La evaluación posterior de esos proyectos incentivará la inversión de capital, lo

que derivará en la existencia de alternativas para el crecimiento de la empresa y su continuidad competitiva dentro del mercado.



Fuente.

Baca Urbina, Gabriela. 2007. "La depreciación y el flujo de efectivo antes y después de impuestos". En *Fundamentos de ingeniería económica*. Pp. 183-198. México. McGraw-Hill.

Sullivan, William G. 2004. "La depreciación y los impuestos sobre las utilidades". En *Ingeniería económica de DeGarmo*. Pp. 253-276. México. Pearson Educación.