



Nombre de alumno: Gilary Garduño Alvarez

Nombre del profesor: Juan José Ojeda

Nombre del trabajo: Reporte de Actividades

Materia: Matemáticas Financieras

Grado: 3er cuatrimestre

Grupo: A

RENTAS CONSTANTES DE PERIODICIDAD NO ANUAL

Rentas fraccionadas.

El fraccionamiento de las rentas consiste en dividir cada período de varios sub-períodos (k) asociando a cada subperíodo un capital. Por tanto, el fraccionamiento de una renta de n períodos la transforma en otra de $n \times k$ términos referidos a otros tantos subperíodos. A la hora de estudiar este tipo de rentas distinguiremos entre:

- Rentas fraccionadas constantes.
- Rentas fraccionadas en progresión geométrica.
- Rentas fraccionadas en progresión aritmética.

Rentas plurianuales.

El marco financiero plurianual es un plan de gasto plurianual que transforma en términos financieros las prioridades y limita el gasto de la unión durante un período determinado.

Aplicación de la teoría de rentas.

Las rentas financieras se pueden definir como distribuciones de capitales financieras a lo largo de un periodo determinado donde se puede distinguir el capital asociado en cada momento del tiempo acorde a un esquema temporal. De otro modo, podemos decir que se llama renta a un conjunto de capitales relacionados a unos períodos de tiempo sucesivos, en los que éstos están disponibles. Intervalos que están divididos en periodos con diferentes amplitudes. Intervalo $I = (t_0, t_n)$ Capitales en momentos diferentes del tiempo $(C_1, t_1), (C_2, t_2), (C_3, t_3), (C_n, t_n)$ Estos periodos o subintervalos que dividen los intervalos están relacionados con un único capital.

Operaciones de constitución.

Las sociedades de capital se constituyen por contrato entre dos o más personas. La constitución exigirá escritura pública, que deberá inscribirse en el Registro Mercantil. Esta escritura deberá ser otorgada por todos los socios fundadores y contener como mínimo la siguiente información: La identidad del socio o socios. La voluntad de constituir una sociedad de capital, con elección de un tipo social determinado, es decir, si queremos crear una sociedad limitada, anónima... Las aportaciones que cada socio realice y la numeración de las participaciones o de las acciones atribuidas a cambio. Los estatutos que rijan la sociedad haciendo constar:

- La denominación de la sociedad.
- El objeto social, determinando las actividades que lo integran.
- El domicilio social.
- El capital social, las participaciones o las acciones en que se divida, su valor nominal y su numeración correlativa.
- Forma de gobierno según el tipo de sociedad de capital que se trate.
- La identidad de la persona o personas que se encarguen de la administración y de la representación de la sociedad.

Operaciones de amortización.

Reconocimiento de la pérdida gradual de valor de un activo fijo a lo largo de su vida física o económica, cediendo como gasto del ejercicio un porcentaje de su valor. Esa pérdida representa una cantidad económica que se cuantifica o amortiza y se divide entre los años de vida útil del activo. Amortización de un activo a un ritmo superior al normal. En algunos casos (por ejemplo, en las máquinas de proceso de datos) se puede conseguir que la amortización sea fiscalmente deducible, a pesar de hacerse en un plazo inferior al habitual. Los métodos más usuales son el de un porcentaje fijo sobre lo que queda por amortizar y el de la suma de los dígitos de los años. A efectos fiscales y para incentivar la inversión, la Administración puede autorizar amortizaciones aceleradas para los bienes comprados durante un período o lugar determinado.

Valor actualizado Neto (VAN).

El valor actual neto (VAN) es un criterio de inversión que consiste en actualizar los cobros y pagos de un proyecto o inversión para conocer cuánto se va a ganar o perder con esa inversión. También se conoce como Valor neto actual (VNA), valor actualizado neto o valor presente neto (VPN). Para ello trae todos los flujos de caja al momento presente descontándolos a un tipo de interés determinado. El VAN va a expresar una medida de rentabilidad del proyecto en términos absolutos netos, es decir, en nº de unidades monetarias (euros, dólares, pesos, etc).

Tasa interna de rendimiento (TIR).

La Tasa interna de retorno (TIR) es la tasa de interés o rentabilidad que ofrece una inversión. Es decir, es el porcentaje de beneficio o pérdida que tendrá una inversión para las cantidades que no se han retirado del proyecto. Es una medida utilizada en la evaluación de proyectos de inversión que está muy relacionada con el valor actualizado neto (VAN). También se define como el valor de la tasa de descuento que hace que el VAN sea igual a cero, para un proyecto de inversión dado. La tasa interna de retorno (TIR) nos da una medida relativa de la rentabilidad, es decir, va a venir expresada en tanto por ciento. El principal problema radica en su cálculo, ya que el número de periodos dará el orden de la ecuación a resolver. Para resolver este problema se puede acudir a diversas aproximaciones, utilizar una calculadora financiera o un programa informático.

Costo capitalizado.

Aplicaciones. se refiere al valor presente de un proyecto cuya vida útil se considera perpetua. Puede considerarse también como el valor presente de un flujo de efectivo perpetuo, como, por ejemplo: carreteras, puentes, etc. También es aplicable en proyectos que deben asegurar una producción continua, en los cuales los activos deben ser reemplazados periódicamente. La comparación entre alternativas mediante costo capitalizado es realizada con la premisa de disponer de los fondos necesarios para reponer por ejemplo un equipo, una vez cumplida su vida útil.

Tasa anual equivalente (TAE).

Las entidades financieras usan la Tasa Anual Equivalente (TAE) y el Tipo de Interés Nominal (TIN) para presentar la rentabilidad de las operaciones financieras. La Tasa Anual Equivalente permite comparar de manera homogénea los tipos de interés de múltiples operaciones financieras con períodos de capitalización distintos, usando a una misma base temporal anual. Permite homogeneizar diferentes tipos nominales, gastos, comisiones, períodos de liquidación, etc. Es definitiva el interés anual que se genera una vez descontados los gastos y comisiones por una o varias capitalizaciones al interés nominal.

TAE. Concepto y modalidades.

En finanzas, la Tasa Anual Equivalente o de Equivalencia (TAE) es una referencia orientativa del coste o rendimiento efectivo anual de un producto financiero independientemente de su plazo. Su cálculo incluye la tasa de interés nominal, los gastos, comisiones, pagos e ingresos y permite comparar de una manera homogénea el rendimiento de productos financieros diferentes.

Cálculo del TAE en las distintas operaciones financieras:

El cálculo de la TAE es simplemente el cálculo del tipo de interés anual según el interés compuesto, donde los intereses obtenidos son remunerados al mismo tipo de interés (no son ignorados o trasladados en el tiempo). Además, el cálculo de la TAE debe incluir todos los pagos (incluidas comisiones u otros costes obligatorios como la contratación de seguros). Los pagos

que incluir varían según el producto bancario de que se trate y vienen establecidos, en España, por la Circular 5/12 del Banco de España.³ Se calcula como el resultado de una fórmula matemática normalizada que tiene en cuenta el tipo de interés, comisiones bancarias, frecuencia de los pagos (mensuales, trimestrales, etc.) y otros gastos o ingresos.

Operaciones de capitalización simple y compuesta.

La capitalización simple se basa en la determinación futura de un capital utilizando una fórmula no acumulativa. Es decir, el capital inicial genera unos intereses, pero estos no se añaden a dicha cuantía para calcular sus rendimientos futuros. En otras palabras: los rendimientos siempre se generan en base al capital original.

Operaciones de constitución.

Las sociedades de capital se constituyen por contrato entre dos o más personas. La constitución exigirá escritura pública, que deberá inscribirse en el Registro Mercantil. Esta escritura deberá ser otorgada por todos los socios fundadores y contener como mínimo la siguiente información: La identidad del socio o socios. La voluntad de constituir una sociedad de capital, con elección de un tipo social determinado, es decir, si queremos crear una sociedad limitada, anónima... Las aportaciones que cada socio realice y la numeración de las participaciones o de las acciones atribuidas a cambio.

Operaciones de amortización.

Reconocimiento de la pérdida gradual de valor de un activo fijo a lo largo de su vida física o económica, cediendo como gasto del ejercicio un porcentaje de su valor. Esa pérdida representa una cantidad económica que se cuantifica o amortiza y se divide entre los años de vida útil del activo.

Rentabilidad de Activos Financieros.

La rentabilidad de los activos o ROA es una ratio financiera que mide la capacidad de generar ganancias. Esto, tomando en cuenta dos factores: Los recursos propiedad de la empresa y el beneficio neto obtenido en el último ejercicio. A diferencia de la rentabilidad financiera o ROE, el ROA no considera únicamente el patrimonio invertido por los accionistas, sino todos los activos de la compañía