



**Nombre de alumno:**

**Xóchitl Elena Vázquez Flores**

**Nombre del profesor:**

**Ing. Juan José Ojeda Trujillo**

**Nombre del trabajo:**

**Mapa Conceptual “UNIDAD III & IV”**

**Materia: Matemáticas Financieras**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Grado: 3er. Cuatrimestre**

**Grupo: LCF26SDC0120-B**

# UNIDAD III

## ¿QUÉ ES UNA RENTA?

Son una serie de cantidades iguales o desiguales que se cancelan en periodos equidistantes y predeterminados, con el objeto de constituir un capital o extinguir una obligación.

## TIPOS DE RENTAS

**RENDA INMEDIATA POSTPAGABLE Y TEMPORAL** Es aquella de duración determinada, en la que los importes de capital se generan al final de cada sub-periodo (p.e. contrato de alquiler por 5 años, con pago del alquiler al final de cada mes).

**RENDA INMEDIATA PREPAGABLE Y TEMPORAL:** La renta constante temporal prepagable es aquella de duración determinada, en la que los importes de capital se generan al comienzo de cada sub-periodo (p.e. contrato de alquiler por 5 años, con pago del alquiler al comienzo de cada mes).

**RENDA INMEDIATA PERPETUA**  
La renta perpetua constante es aquella de duración infinita, en la que los importes de capital son siempre iguales (p.e. un título de deuda pública a perpetuidad a tipo fijo).

### RENDA VARIABLES EN PROGRESION ARITMETICA

Este tipo de rentas se refiere a un conjunto de capitales cuyas cuantías van variando y lo hacen siguiendo una ley en progresión aritmética, esto es, cada término es el anterior aumentado (o disminuido) en una misma cuantía (que se denomina razón de la progresión aritmética) y que notaremos por  $d$ , siempre expresada en unidades monetarias.

### RENDA VARIABLES EN PROGRESION GEOMETRICA

Este tipo de rentas sirve para valorar un conjunto de capitales equidistantes en el tiempo cuyas cuantías son variables siguiendo una ley en progresión geométrica, esto es, cada término es el anterior multiplicado por un mismo número (que se denomina razón de la progresión geométrica) y que notaremos por  $q$ .

## UNIDAD IV

### RENTA FRACCIONADA

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.

### RENTA 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.

### OPERACIONES DE CONSTITUCION

Las operaciones financieras de constitución tienen como objetivo obtener un capital determinado en el futuro mediante una serie de ingresos periódicos con interés compuesto. También se les denomina anualidades de imposición para obtener un capital.

### OPERACIONES DE AMORTIZACION

En una operación de préstamo o amortización, el fin principal es hacer frente a la devolución de un capital prestado al comienzo de la operación. El prestamista entrega un capital al prestatario o deudor ( $C_0; t_0$ ) que designamos por capital inicial, éste se compromete a su devolución mediante uno o varios pagos que reciben la denominación de términos amortizativos.

### VALOR ACTUALIZADO NETO

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 cuanto 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).

### TAZA INTERNA DE RENDIMIENTO

La Tasa Interna de Rendimiento (TIR) de una inversión, es el porcentaje equivalente de los futuros rendimientos de esa inversión que se pueden reinvertir.

De forma llana la Tasa Interna de Rendimiento, es la tasa de descuento, con la que el valor actual neto es igual a cero, la TIR mide la rentabilidad de un proyecto esperado para una inversión. Es un criterio que puede o no significar una apuesta a posibles inversionistas, de ahí que su cálculo adquiera una preponderancia especial.

## **BIBLIOGRAFÍA**

[https://unefamaryorisposttics.blogspot.com/2014/11/rentas\\_22.html](https://unefamaryorisposttics.blogspot.com/2014/11/rentas_22.html)

<http://www.ciberconta.unizar.es/ifinanzas/02-lasrentas.htm>

<https://www.aulafacil.com/cursos/maticas/financieras/renta-perpetua-constante-l28519>

<https://blogs.udima.es/administracion-y-direccion-de-empresas/rentas-fraccionadas-i-p22-hm/>

<https://www.economia-excel.com/2009/09/operaciones-financieras-constitucion.html>

[http://www3.uji.es/~munoz/TEMA\\_5\\_A08.pdf](http://www3.uji.es/~munoz/TEMA_5_A08.pdf)

<https://economipedia.com/definiciones/valor-actual-neto.html>

<https://www.utel.edu.mx/blog/10-consejos-para/que-es-la-tasa-interna-de-rendimiento/>