

**Nombre de alumno: Danilo Sánchez Espinoza.**

**Nombre del profesor: Juan José Ojeda Trujillo**

**Nombre del trabajo: Mapa conceptual, Unidad III**

**Materia: Matemáticas financieras**

**Grado: 3° cuatrimestre**

**Grupo: Licenciatura en administración**

Ocosingo Chiapas, a 25 de Julio de 2021.

# MATEMATICAS FINANCIERAS

## Unidad 3 INTRODUCCION A LA TEORIA DE RENTAS

### 3.1. Definiciones fundamentales.

La política de rentas es uno de los instrumentos de política con los que el gobierno puede intentar manejar la formación de los distintos tipos de rentas de los agentes económicos que incluyen: los precios de algunos productos o servicios, los salarios (**precio del trabajo**), precio de alquileres, etc.

### 3.2. Clasificación de las rentas.

Existen al menos **tres** grandes tipos de políticas de rentas:

- **Voluntaria:** Por acuerdo entre el gobierno y los distintos agentes económicos afectados. Por ejemplo, acuerdos entre los empresarios, sindicatos y el gobierno.
- **Impuesta:** Obligatoria a través de leyes, normas u otras regulaciones.
- **Contrato social:** Acuerdos entre el gobierno y algunos afectados (**usualmente trabajadores**) que pueden negociar una moderación de sus salarios a cambio de mejoras en la política social.

### 3.3. Relación entre los distintos términos de la renta.

Por renta financiera se entiende al conjunto de cargas impositivas que gravan las utilidades producidas por la venta de acciones y títulos que no cotizan en la Bolsa.,

- No todas las rentas suelen tener igual tratamiento. Habitualmente los intereses de plazos fijos obtenidos por un individuo no pagan este impuesto, debido a que la renta financiera generalmente resulta de la valorización de una inversión a lo largo del tiempo.
- En general, la renta derivada de las diferencias por la venta de títulos públicos suele estar exenta.
- En términos generales los intereses ganados por depósitos en cuentas en el exterior y los ganados por depósitos de una sociedad anónima o una sociedad de responsabilidad limitada suelen estar gravados.

### 3.4. Rentas constantes de prioridad anual.

En la vida cotidiana nos encontramos con multitud de situaciones en que se cobran o se pagan cantidades con vencimientos sucesivos en el tiempo, como:

- El alquiler de una vivienda
- El salario de un empleado
- Los plazos por la compra del coche, etc., este tipo de operaciones se denominan rentas.

Las rentas financieras las podemos definir como una sucesión de capitales vencimientos sucesivos, es decir es una distribución de capitales en el intervalo  $(0, n)$  donde a cada subintervalo se asocia un capital.

### 3.5. Renta 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**). Para ver como se calcula su valor ("**valor capital**") vamos a comenzar por el caso más sencillo: el importe de capital en cada periodo es de 1 peseta (**renta unitaria**). Es decir, tenemos una sucesión finita (**de "n" periodos**) de importes de 1 peseta.

### 3.6. Renta 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**). Para ver como se calcula su valor capital vamos a comenzar, nuevamente, por estudiar el caso de la renta unitaria (**importes de 1 pta. en cada periodo**).

### 3.7. Renta inmediata perpetua.

La renta perpetua es una serie de pagos que dura y permanece para siempre. Como el tiempo "n" es infinito no puede establecerse su monto, como consecuencia sólo se conoce fórmulas para el valor actual y para el cálculo de la renta y de la tasa, en función del valor actual., En las rentas a plazo fijo, sabemos cuándo se inician y finalizan los pagos de renta, en tanto que en las rentas perpetuas, se sabe cuándo empiezan los pagos pero no cuando terminan.

### 3.8. Renta diferida.

Una renta diferida es la que se valora antes del comienzo de la renta como tal. Al tiempo entre la valoración y el inicio de la renta se le llama "**tiempo de diferimiento**" y la denotaremos como (**d**). Cálculo de un contrato de alquiler que entrará en vigor dentro de dos años con una duración de diez años.

### 3.9. Relaciones..

La relación entre distribución de la renta y crecimiento económico ha tenido tradicionalmente un escaso protagonismo en los manuales y tratados de la disciplina en comparación con otras paradigmáticas relaciones entre objetivos de política económica.

### 3.10. Rentas variables de periodicidad anual.

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 x 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

### 3.11. Rentas variables en progresión aritmética.

Este tipo de rentas se refiere a un conjunto de capitales cuyas cuantías van variando y lo hacen siguiendo una ley en progresión aritmética., Para calcular cualquier término basta con conocer, por tanto, el primero de ellos (**c**) y la razón de la progresión (**d**).

### 3.12.- rentas variables en progresión geométrica.

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., Para calcular cualquier término basta con conocer, por tanto, el primero de ellos (c) y la razón de la progresión (q).