



**Nombre del Alumno: Citlally Alejandra Morales Rubio.**

**Nombre de la Materia: MATEMÁTICAS FINANCIERAS.**

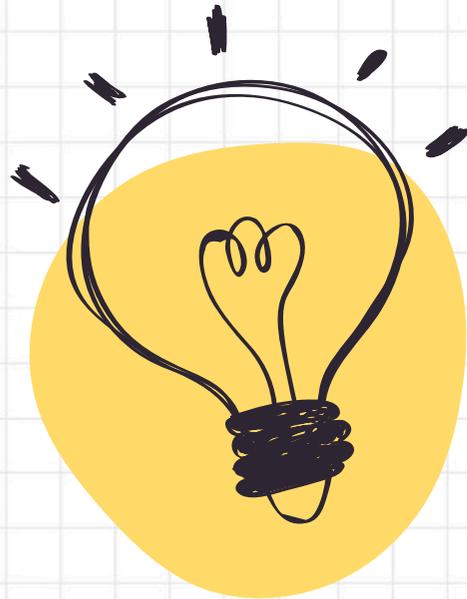
**Nombre del profesor:**

**Ing.aldo Irecta.**

**Nombre de la Licenciatura: Administración y Estrategias de Negocios.**

**Cuatrimestre:3ero.**

**Unidad:3**



# INTRODUCCION A LA TEORIA DE RENTAS

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, esto es, cada término es el anterior multiplicado por un mismo número (que se denomina razón de la progresión geométrica) y que notaremos por  $q$ .

3.13

## LOGARITMOS

El logaritmo es una función monótona estrictamente cóncava (creciente) comprendida en el conjunto de los números reales positivos y es la inversa de la función exponencial.

3.14

## RENDIMIENTO DE VALORES BURSÁTILES

Las tres formas en las que se obtienen ingresos (rendimientos) sobre las inversiones bursátiles son:

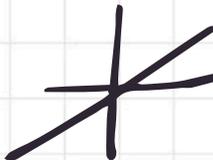
- Interés: es el pago que se pacta por el uso de capital ajeno.
- Dividendos: son las utilidades que obtienen las empresas y que reparten entre sus accionistas.
- Ganancias de capital: Se obtienen cuando se venden títulos a un precio superior al que se paga en el momento de comprarlos.

1.15

## LOS VALORES BURSÁTILES

Los instrumentos que se negocian actualmente en la Bolsa Mexicana de Valores se clasifican según el emisor. tipos de cálculos que se requieren para evaluar los rendimientos. Emitidos por entidades gubernamentales y Emitidos por empresas

Rendimiento de valores Que ofrecen ganancias de capital Como antes se expuso, las ganancias de capital se obtienen al comprar un título y venderlo a un precio superior.





# INTRODUCCION A LA TEORIA DE RENTAS

3.15.1

## ACCIONES DE SOCIEDADES DE INVERSIÓN

El procedimiento para calcular la tasa efectiva de rendimiento de valores que tienen precios distintos en fechas diferentes, consiste en dividir el precio de la fecha posterior entre el capital. Este cociente menos uno da la tasa efectiva de rendimiento al plazo y con ésta se puede determinar la tasa efectiva a cualquier otro plazo conveniente para hacer comparaciones (normalmente un mes de 30 días o el año de 365).

3.15.2

## ACCIONES DE EMPRESAS

Se incluyen aquí las acciones de todas las empresas que cotizan en la bolsa: instituciones de seguros y fianzas, casas de bolsa, bancos, grupos financieros y, por supuesto, empresas industriales, comerciales y de servicios en general. Al igual que en el caso de las sociedades de inversión, los precios de mercado de las acciones de empresas se publican en los periódicos al día hábil siguiente.

3.15.3

## VALORES CON TASA DE DESCUENTO

En esta categoría se encuentran principalmente los Certificados de la Tesorería de la Federación (Cetes), así como el papel comercial y las aceptaciones bancarias. El procedimiento general aplicable a este tipo de título es:

1. Calcular el precio descontado mediante la tasa de descuento. La fórmula que se maneja en el medio bursátil para calcular el precio es; en donde:  $P$  = precio descontado  $VN$  = valor nominal  $t$  = plazo en días  $d$  = tasa de descuento.

2. Calcular el rendimiento al plazo, o descuento, que es:  $D = VN - P$ .

3. Determinar la tasa efectiva de rendimiento al plazo.

4. Calcular la tasa efectiva al plazo que se requiera (usualmente mensual o anual)

