

**CONCEPTOS BASICOS DE LA
MATEMATICA FINANCIERA**

**PRESENTADO POR: YEIMY KATHERINE
ARENAS SANTOS**

**PRESENTADO A: MARIA MARTHA
ROMERO**

**INSTITUCION EDUCATIVA MIGUEL DE
CERVANTES SAAVEDRA**

MATEMATICAS

GRADO ONCE

2021

CONCEPTOS BASICOS DE LA MATEMATICA FINANCIERA

- ¿QUÉ ES LA MATEMÁTICA FINANCIERA?

Es la matemática que estudia las operaciones financieras, que son aquellas donde se intercambian flujos de dinero que están colocados en diferentes momentos y que sufren variaciones cuantitativas en el tiempo.

- ¿PARA QUÉ SIRVE LA MATEMÁTICA FINANCIERA?

La aplicación práctica de las matemáticas financieras en el devenir cotidiano tanto de las personas físicas como de las empresas resulta fundamental, ya que su uso adecuado repercute directamente en las finanzas individuales y/o empresariales.

-¿QUÉ ES EL INTERÉS SIMPLE?

Se llama tasa de interés simple cuando los intereses obtenidos al vencimiento no se suman al capital para generar nuevos intereses. En estos casos, quien posee el capital puede cobrar los intereses generados en cada período.

FORMULA:

$$| \quad I = C * r * t \quad |$$

- ¿QUÉ ES EL INTERÉS COMPUESTO?

Es el interés de un capital al que se van acumulando sus créditos o intereses para que produzcan otros. El interés compuesto permite la capitalización de intereses periódicamente -día a día, mes a mes, etcétera

- ¿QUÉ ES EL VALOR PRESENTE Y FUTURO?

El **valor presente** de una inversión es cuando calculamos el **valor actual** que tendrá una determinada cantidad **que** recibiremos o pagaremos en un **futuro**, en el periodo acordado. El **valor futuro** es el **valor** alcanzado por un determinado capital al final del período determinado.

- ¿QUÉ SON LAS RENTAS FINANCIERAS?

Una renta financiera es un conjunto de capitales con unos vencimientos que completan un intervalo de tiempo. Una representación gráfica nos puede ayudar para exponer esta noción:

- Partimos de un intervalo de tiempo (duración de la renta).
- Dividimos ese intervalo en partes, normalmente iguales (períodos).
- En cada una de esas partes tenemos un capital (término) que vence en algún momento de dicho período (normalmente al principio o al final del mismo)

- ¿QUÉ ES LA AMORTIZACIÓN?

Proceso de distribución de gasto en el tiempo de un valor duradero. Así puede significar redimir o extinguir el capital de un préstamo o deuda o recuperar o compensar los fondos invertidos

- ¿CUÁLES SON MÉTODOS DE AMORTIZACIÓN?

- ✓ **Método** Lineal o de cuotas.
- ✓ **Método** del tanto fijo sobre una base amortizable decreciente.
- ✓ **Método** de los números dígitos.
- ✓ **Método** de la cuota de **amortización** constante por la unidad de productos elaborada.

- ¿QUÉ ES UN PRÉSTAMO?

Un préstamo es una operación financiera por la cual una persona (**prestamista**) otorga mediante un contrato o acuerdo entre las partes, un activo (normalmente una cantidad de dinero) a otra persona (**prestatario**), a cambio de la obtención de un **interés** (precio del dinero).

- ¿QUÉ ES UN CRÉDITO?

Un crédito es una operación de financiación donde una persona llamada '**acreedor**' (normalmente una **entidad financiera**), presta una cierta cifra monetaria a otro, llamado '**deudor**', quien a partir de ese momento, garantiza al acreedor que retornará esta cantidad solicitada en el tiempo previamente estipulado más una cantidad adicional, llamada '**intereses**'.

-DIFERENCIAS DE PRÉSTAMO Y CRÉDITO

PRESTAMOS

- La operación tiene una vida determinada previamente.
- Una vez amortizado todo el capital a través del pago de las cuotas (mensuales,

trimestrales, semestrales...), se da por concluida la operación sin posibilidad de acceder a más dinero, salvo que se formalice un nuevo préstamo.

- Los intereses se cobran sobre el total del dinero prestado.

- Los préstamos tienen un plazo mayor, generalmente de años.

CREDITO

- Los intereses de los créditos suelen ser más altos que los de un préstamo.
- Solo se pagan intereses por la cantidad utilizada, aunque puede haber una comisión mínima sobre el saldo no dispuesto.

- A medida que se devuelve el dinero se podrá seguir disponiendo de más, siempre que no se supere el límite fijado.
- Por lo general, a diferencia del préstamo, el crédito se renueva cada año para seguir permitiendo que el cliente use esa línea de financiación cuando lo necesite.

- ¡CUÁLES SON LOS TIPOS DE PRÉSTAMO?

Tipos de préstamos según el plazo de vencimiento

- Préstamos a corto plazo.
- Préstamos a medio plazo.
- Préstamos a largo plazo.
- Prestamos personales
- Prestamos de consumo
- Prestamos de estudio
- Prestamos hipotecarios
- Prestamos de empresa

- ¡CUÁLES SON LOS TIPOS DE CRÉDITO?

- Tarjetas de **crédito**. ...
- **Crédito** de libre inversión. ...
- **Crédito** hipotecario. ...
- **Crédito** de nómina o libranza. ...
- Microcréditos. ...
- **Créditos** comerciales. ...
- **Créditos** educativos. ...
- **Créditos** con garantía prendaria.

