

UNIVERSIDAD COOPERATIVA  
5º. SEMESTRE - MATEMÁTICAS FINANCIERAS

**GENERALIDADES**

**FINANCIERA**

Vocablo referido a las Finanzas →

Es una Ciencia Teórica que inicialmente se encontraba como una Rama de la Economía pero que actualmente y dado el auge y avance que han tenido las Entidades Bancarias en todo el Mundo, se ha desarrollado como una Ciencia Independiente;

**Finanzas** es SINONIMO de **DINERO**, pero antes del \$ fue el .. TRUEQUE

**TRUEQUE** →

*Intercambio de un Bien por Otro u otros que se consideraban de Valor Equivalente;*

Pero en los Sistemas Económicos del Mundo, que se comportan de manera Cambiante y Desarrollista, es muy difícil encontrar alguien con el que tengamos una coincidencia de necesidades, es decir, que pudiéramos realizar un intercambio.

Es por ello que Aparecieron Diferentes Medios de Intercambio: (*No solo Mano a Mano*)

 **DINERO**

Es una palabra que proviene del latín **Dinarius**, cuyo significado es "consistir en diez",

Originada en **Deni** que significa "por diez" → Piezas de plata más pequeñas; era la denominación de una moneda de plata de la República Romana (año 44 A.C.).

→ Es un medio de pago de bienes y servicios y de amortización de deudas, además es de aceptación general.

Ya en el año **1.100 a.c.** circulaban en China miniaturas de cuchillos de bronce, hachas y otras herramientas utilizadas para reemplazar a las herramientas verdaderas que servían de medio de cambio.

Las monedas hechas con una aleación de oro y plata aparecieron por primera vez en el siglo VI a.c. en el distrito de **Lidia, en Asia Menor**, que era en aquella época un importante centro comercial.

Este dinero era genuinamente **Dinero Material**, cuyo valor venía determinado por su contenido en metales preciosos. Las monedas proliferaron rápidamente en todos los países desarrollados del mundo.

Tanto los monarcas como los aristócratas, las ciudades y las instituciones empezaron a acuñar dinero con su sello identificativo o figura personal, para certificar la autenticidad del valor metálico de la moneda.

Las monedas de baja calidad de bronce o cobre eran, de hecho, **Dinero Fiduciario**, cuyo valor dependía principalmente del número de monedas de Oro o Plata por las que se podían intercambiar.

Y luego apareció *El Papel Moneda* y se fue haciendo popular a lo largo del siglo **XVIII**, pero seguía siendo **Dinero Crediticio**, que se emitía para respaldar los depósitos de oro o plata custodiados por los Monarcas y Posteriormente los Gobernantes. → Respaldo de Oro en Colombia - Investigar.

**Diversas teorías** explican los mecanismos monetarios, siendo una de las más conocidas (aunque ya superada)

La **TEORÍA CUANTITATIVA**, según la cual *la masa del dinero multiplicada por su velocidad de circulación debe igualar el valor total de los bienes producidos, es decir, determina los precios de las mercaderías.*

$$M \times V = P ( B_s, S_s )$$

Hay que destacar que **la existencia del dinero facilita enormemente el comercio,**

El dinero fluye de un miembro de la economía a otro, facilita la producción y el comercio y permite que cada persona se **especialice** en lo mejor que hace y eleva el nivel de vida de todo el mundo.

Pero entonces debemos hablar un poco más del **DINERO** =

Es todo aquello que cumple con las Funciones del DINERO cuales son:

- 1) Dinero es cualquier Instrumento comúnmente aceptado como **Medio de Pago**
- 2) Que Sirve como **Unidad de Cuenta** ya que todo se Valora en Unidades Monetarias, y
- 3) Que Representa un **Depósito de Valor** que permite diferir el Gasto y Acumular Riqueza o Ahorrar.

En el caso Colombiano, los **INSTRUMENTOS** que cumplen estas tres Funciones Específicas son :

- ♦ *La Moneda Fraccionaria*, también conocida como Moneda de la Tesorería
- ♦ *Los Billetes* emitidos por el Banco de la República y
- ♦ *Los Cheques* extendidos por Entidades Bancarias, cuyo monto está representado por el Valor de los Depósitos en Cuenta Corriente.

Pero todavía NO hemos entrado en la Materia que nos Interesa, para ello debemos Precisar los Dos (2) Vocablos de la Asignatura que vamos a Estudiar:

### **MATEMÁTICAS** =

Ciencia Básica o Universal, que Estudia las Cantidades, Formas, Propiedades y Relaciones de Todas las Cosas existentes, Mediante el Uso de Números, Símbolos y Utilizando el **Método LÓGICO**.

El **Método LÓGICO** = (Parte de Axiomas y Postulados, para Deducir Proposiciones y Plantear Teoremas);

También Tenemos los Métodos de **Inducción** (De lo Particular a lo General) y **Deducción** (De lo General a lo Particular).

Sus Principales **DIVISIONES** son :

- ⇒ Aritmética → Trata de la Naturaleza de los Números y su Relación entre ellos.
- ⇒ Álgebra → Centra su Estudio en las Relaciones que Existen entre los Elementos o Componentes de un Conjunto.
- ⇒ Geometría → Estudia las Propiedades de las Diferentes Formas y Figuras en el Espacio.
- ⇒ Trigonometría → Calcula las Relaciones entre los Triángulos Planos y Esféricos, así como las Relaciones entre sus Ángulos, Lados y Vértices.
- ⇒ Cálculo → Estudio de los Diferentes Valores y el Límite de una Variable, lo cual lleva a los Conceptos de Derivada (Llevar la Variable o Función Matemática a su Origen) e Integral (Imagen obtenida mediante una Aplicación Lineal sobre una Variable o la Función)

**FINANZAS** = *Adjetivo que se refiere a la Hacienda Pública, a las Cuestiones Bancarias, cuestiones Bursátiles o a los Negocios Mercantiles. .-,*

Y es que inicialmente a Principios del Siglo XIX, los únicos que podían hablar en términos Financieros eran las Autoridades Monetarias, pero luego que a mediados del Siglo XIX se extendió el conocimiento de la Economía y la Administración de los Negocios.

Entonces los Dueños de los Factores de la Producción (Empresarios), empezaron a preocuparse un poco más por el BUEN manejo de su Dinero \$-\$-, y por los Beneficios o Utilidades obtenidos por sus Inversiones o Negocios.

### **FINANZAS →**

Es aquella parte de las Ciencias Contables que se encarga de Valorar (Evaluar) las Reales U. ó Beneficios (Rentabilidad) obtenidos por un Negocio (Empresa), derivados del buen Uso del Dinero (\$\$) Invertido.

Entonces ..

### **MATEMÁTICAS FINANCIERAS →**

*Es La Aplicación de los Métodos Numéricos, en la Evaluación de los Negocios e Inversiones.*