



Universidad  
Carlos III de Madrid



Departamento: Economía de la Empresa  
Curso: Matemáticas Financieras  
Rosa Rodríguez

---

## Guía de Presentación del Tema 1

### **Introducción a La Matemática Financiera**

En este tema se introduce el concepto de Capital Financiero y como calcular su valor en distintos momentos del tiempo dando lugar a los conocidos Valor Actual y Valor Futuro de un capital. Posteriormente se define una Operación Financiera y los conjuntos de capitales que la componen: Prestación y Contraprestación. En una operación financiera los conjuntos de capitales que se intercambian siempre son equivalentes desde el punto de vista financiero. Para que ambos conjuntos de capitales puedan ser equivalentes su suma debe ser la misma. Se mostrará como sumar conjuntos de capitales.

Conceptos clave del tema:

1. Es muy importante que el alumno se familiarice con los conceptos de factor de capitalización ( de descuento) que permitirán desplazar capitales hacia delante (o hacia atrás ) en el tiempo. La especificación del factor dependerá del sistema de capitalización a utilizar.
2. Capitales equivalentes. Dos capitales son equivalentes si su valor actual (valor final) coincide.

Para cubrir dichos aspectos el tema incluye:

- Presentación escrita con todos los conceptos teóricos
- Ejemplos prácticos a lo largo de la presentación

Los conceptos teóricos se complementan con numerosos ejercicios resueltos que deben solucionarse tras la lectura del tema según se especifica en la guía de aprendizaje.

Adicionalmente se incluye bibliografía con más problemas y ejercicios propuestos para que los alumnos puedan complementar su formación. Estos ejercicios no tienen solución, son ejercicios muy similares a los presentados con solución y el alumno debe estar convencido de que es capaz de resolverlo para completar su formación.