

Matemáticas para Economistas

Parte IV Leyes Financieras de Capitalización y Descuento

Tema 10 Introducción a las Matemáticas Financieras

10 Introducción a las Matemáticas Financieras

10.1 Fundamentos de Valoración Financiera

10.2 Capitalización Simple

10.3 Capitalización Compuesta

10.4 Descuento Racional

10.5 Descuento Comercial

10.6 Año Civil/Comercial

10.1 Fundamentos de Valoración Financiera

- **Capital Financiero**
- **Operación Financiera**
- **Ley Financiera**
- **Interés, Tipo de Interés**

10.2 Capitalización Simple

$$C_n = C_0(1 + i \times n)$$

$$I = C_0 \times i \times n$$

10.3 Capitalización Compuesta

$$C_n = C_0 (1 + i)^n$$

$$I = C_0 [(1 + i)^n - 1]$$

10.4 Descuento Racional

DESCUENTO RACIONAL SIMPLE

$$C_o = \frac{C_n}{(1 + i \times n)}$$

$$D_r = C_n \frac{i \times n}{(1 + i \times n)}$$

DESCUENTO RACIONAL COMPUESTO

$$C_o = \frac{C_n}{(1 + i)^n}$$

$$D_r = C_n \left(1 - \frac{1}{(1 + i)^n}\right)$$

10.5 Descuento Comercial

DESCUENTO COMERCIAL SIMPLE

$$C_0 = C_n (1 - d \times n)$$

$$D_c = C_n \times d \times n$$

DESCUENTO COMERCIAL COMPUESTO

$$C_0 = C_n (1 - d)^n$$

$$D_c = C_n (1 - (1 - d)^n)$$

10.6 Año Civil / Año Comercial

- **Año Comercial: 360 días**
- **Año Civil: 365 días**

Por defecto, se utilizará el año comercial.

Matemáticas para Economistas

Parte IV Leyes Financieras de Capitalización y Descuento

Tema 10 Introducción a las Matemáticas Financieras