

FORMULAS MATEMATICA FINANCIERA

EXPLICACIÓN GENERAL

- **Porcentajes y crecimiento porcentual** permiten calcular aumentos o disminuciones en precios, salarios o fondos.
- **Intereses simples y compuestos** son fundamentales para entender cómo crecen los capitales o deudas en el tiempo.
- **Créditos de consumo e hipotecarios** requieren calcular montos totales o cuotas periódicas considerando tasas y plazos.
- **AFP y jubilación** usan anualidades para modelar ahorro con aportes periódicos y retiros futuros.
- **Índices económicos** ajustan valores para mantener su poder adquisitivo frente a la inflación o variaciones monetarias.

Tema	Fórmula clave	Uso principal
Porcentaje	$C' = C \times (1 \pm \frac{p}{100})$	Calcular aumentos o descuentos
Crecimiento compuesto	$M = C \times (1 + r)^n$	Crecimiento de capital o deuda
Interés simple	$I = C \times r \times t, M = C(1 + rt)$	Cálculo de intereses simples
Interés compuesto	$M = C \times (1 + r)^t$	Cálculo de intereses compuestos
Cuotas sin interés	$Cuota = \frac{Monto}{n^{\circ} cuotas}$	División simple para pagos sin interés
Dividendo hipotecario	$D = C \times \frac{i}{1 - (1+i)^{-n}}$	Cálculo de cuota mensual con interés
Anualidad acumulada (AFP)	$S = PMT \times \frac{(1+r)^n - 1}{r}$	Fondo acumulado con aportes periódicos
Retiro mensual (AFP)	$PMT = S \times \frac{r}{1 - (1+r)^{-n}}$	Cálculo de pensión mensual
Actualización por índices	Valor actualizado = Valor original $\times (1 + tasa)$	Ajuste por inflación o variación de UF