

RESUMEN DE RENTAS

| Tipo de Renta | Valor actual | Valor final |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Renta anual, de términos constantes , pospagable , inmediata y temporal | $(Va)_{n i} = C \frac{1-(1+i)^{-n}}{i} = C \cdot a_{n i}$ | $(Vs)_{n i} = C \frac{(1+i)^n - 1}{i} = C \cdot s_{n i}$ |
| Renta anual, de términos variables en progresión geométrica , pospagable , inmediata y temporal $\begin{pmatrix} \bullet \\ \bullet \\ \bullet \end{pmatrix}$ | $A(C;q)_{n i} = \begin{cases} C \cdot \frac{1-q^n(1+i)^{-n}}{1+i-q} & \text{si } q \neq 1+i \\ C \cdot (1+i)^{-1}n & \text{si } q = 1+i \end{cases}$ | $S(C;q)_{n i} = \begin{cases} C \cdot \frac{(1+i)^n - q^n}{1+i-q} & \text{si } q \neq 1+i \\ C \cdot (1+i)^{n-1}n & \text{si } q = 1+i \end{cases}$ |
| Renta anual, de términos variables en progresión aritmética , pospagable , inmediata y temporal $\begin{pmatrix} \bullet \\ - \\ \bullet \end{pmatrix}$ | $A(C_1;h)_{n i} = \left(C + \frac{h}{i}\right)a_{n i} - \frac{nhV^n}{i}$ | $S(C;h)_{n i} = \left(C + \frac{h}{i}\right)s_{n i} - \frac{nh}{i}$ |

| | |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Recordar: | $R = (1+i) \Rightarrow R^n = (1+i)^n$ $V = \frac{1}{1+i} = (1+i)^{-1} \Rightarrow V^n = (1+i)^{-n}$ |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

RELACIONES ENTRE RENTAS

| | | NOTAS |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Rentas fraccionadas | Calcular el i_k y utilizarlo $n \times k$ periodos | k = número de periodos en los que se divide el año |
| Rentas prepagables | Postpagable $\times (1 + i)$ si es anual | $(1 + i)^{1/k}$ si es fraccionada $(1 + i)^h$ si es plurianual |
| Rentas diferidas | Inmediata $\times (1 + i)^{-d}$ | El diferimiento no afecta al valor final |
| Rentas anticipadas | Inmediata $\times (1 + i)^f$ | La anticipación no afecta al valor inicial |
| Rentas perpetuas | $\begin{cases} (Va)_{\infty i} = C \cdot \frac{1}{i} ; a_{\infty i} = \frac{1}{i} \\ A(C; q)_{\infty i} = C \frac{1}{1+i-q} \\ A(C; h)_{n i} = \left(C + \frac{h}{i} \right) a_{\infty i} \end{cases} \quad \text{si } q < 1+i$ | En las Perpetuas No tiene sentido calcular el valor final |