

CASO DEMOSTRATIVO

Determinar el valor presente de ¢1.250.000, el cual se recibirá dentro de 3 años y 2 meses, con una tasa del interés del 15% convertible semestralmente.

Solución:

Simbología	Datos
S	500.000
i/f	15%/2= 7,5%
n	6 y 1/3

Un año, 2 meses, en 3 años 6 semestres, más 2 meses /6= que simplificado es igual a **1/3**

De tal manera que:

Simbología	Datos
S	500.000
i/f	15% / 2= 7,5%
n	12

$$C = S (1+i)^{-n}$$

$$C = 1.250.000 (1 + 0,075)^{-(6 + 1/3)}$$

$$C = 1.250.000 (1 + 0,075)^{-6} (1 + 0,075)^{-1/3}$$

$$C = 1.250.000 (1 + 0,075)^{-6} (1 + 0,075)^{-1/3}$$

$$C = 1.250.000 (0,64796152) (0,97618136)$$

$$C = 1.250.000 (0,6325279572)$$

$$C = 790.659,95$$

Resultado:

El valor presente del monto compuesto o valor futuro de 1.250.000 es ¢790.659,95



CASO DEMOSTRATIVO

Con base en la información suministrada en el ejemplo anterior, aplique la regla en mención.

Solución:

$$C = \frac{S (1 + i)^{-n}}{(1 + 0,075 \cdot 2/6)}$$

$$C = 1.250.000 (1 + 0,075)^{-6}$$

$$C = 1.250.000 (0,64796152) \frac{1}{1 + 0,025}$$

$$C = 1.250.000 (0,64796152) \frac{1}{1,025}$$

$$C = 1.250.000 (0,64796152) (0,97560976)$$

$$C = \text{El valor presente del monto compuesto o valor futuro de } \text{¢}1.250.000 \text{ es } \text{¢}790.196,98$$

