

Cálculo de Interés de un Depósito a Plazo Fijo con Pago de Interés al Vencimiento.

Ejemplo:

Si se apertura una cuenta de Plazo Fijo el día 25 de abril de 2013 por el importe de S/5,000.00 a una TREA de 5% a un plazo de 90 días. ¿Cuál es el interés que recibiría al término del plazo?

- La apertura de la cuenta por S/5,000.00 está afecta a ITF (0.005%), por lo tanto el cliente tendría que entregar S/0.25 adicionales, es decir S/5,000.25, de esta manera realizar el cálculo de interés solo por los S/5,000.00, de lo contrario el cálculo se realizaría por S/4,999.75.

$$I = K [(1+(TEA/100))^{(n/360)}-1]$$

CAPITAL (K) 5,000.00

TREA 5.00%

PLAZO 90 DÍAS

ITF 0.005%

$$I = K [(1+(TEA/100))^{(n/360)}-1]$$

$$I = 5,000.00 [((1+(5%/100\%))^{(90/360)})-1]$$

$$I = 61.36$$

Al retirar solo el interés:

$$\begin{aligned} 61.36 \times 0.005\%(\text{ITF}) &= 0.003 \\ \text{Interés a recibir} &= 61.36 - 0.003 \\ &= 61.36 \end{aligned}$$

Al cancelar el certificado:

$$\text{Cancelación total} = 5,061.36$$

Pagos asumidos por el cliente

$$\text{ITF cobrado por apertura} = 0.25$$

$$\text{ITF cobrado por cancelación} = \underline{0.25}$$

$$\text{Total de ITF} = 0.50$$

$$\text{Neto a recibir (K+I+ITF)} = 5,060.86$$