
DEPÓSITO CTS

1. Monto afecto al interés (S): El monto depositado en la cuenta CTS.
2. Tasa Efectiva del Período (TEP): Es la tasa que se usará para calcular el monto del interés ganado en un período determinado. Su cálculo responde a la siguiente fórmula:

$$TEP = ((1 + TEA)^{\frac{ND}{360}} - 1) = ((1 + TEM)^{\frac{ND}{30}} - 1) = ((1 + TED)^{\frac{ND}{1}} - 1)$$

Donde:

TEA : Tasa Efectiva Anual.

ND : Número de días.

3. Monto del Interés Ganado (i): Es el monto del interés ganado por el depósito en una cuenta CTS en un período determinado. Su cálculo responde a la siguiente fórmula:

$$i = TEP \times S$$

Ejemplo:

Pilar tiene una cuenta de Compensación por Tiempo de Servicio (CTS) y ella tienen un depósito de S/. 5,000.00 soles. Caja Rural Prymera tiene una TEA (Tasa Efectiva Anual) de 9%.

Pilar desea conocer cuánto capitalizará su cuenta de CTS en el presente mes (30 días) y al cabo de un año (360 días).

Resolución:

- a) Calculando el monto del interés ganado en el período de un mes. Para esto determinaremos la tasa efectiva para dicho período (30 días).

$$TEA = 9\% = 9/100 = 0.09$$

$$TEP = ((1 + 0.09)^{\frac{30}{360}} - 1)$$

$$TEP = 0.721 \%$$

Luego calcularemos el monto del interés ganado en dicho período.

$$i = TEP \times S$$

$$i = 0.721\% \times 5,000$$

$$i = S/. 36.037$$

- b) Calculando el monto del interés ganado en el período de un año. Para esto determinaremos la tasa efectiva para dicho período (360 días).

$$TEA = 9\% = 9/100 = 0.09$$

$$TEP = ((1 + 0.09)^{\frac{360}{360}} - 1)$$

$$\text{TEP} = 9.0 \%$$

Luego calcularemos el monto del interés ganado en dicho período.

$$i = \text{TEP} \times S$$

$$i = 9.0 \% \times 5,000$$

$$i = S/. 450.00$$