



Instructivo para el Cálculo de Intereses de Productos de Ahorro CTS

I. ASPECTOS GENERALES

1.1. Definiciones

- **Depósito o capital:** Es el monto o importe del dinero que el socio ingresa a su cuenta.
- **Interés:** Es la retribución que la Cooperativa de Ahorro y Crédito paga al titular de un depósito por el uso de sus fondos. En las operaciones de ahorro o captación (pasivas), el interés representa el rendimiento que recibe el ahorrista por mantener su dinero en cuentas de ahorro, depósitos a plazo u otros instrumentos financieros similares.
- **Tasa Efectiva Anual (TEA):** Es la tasa de interés expresada anualmente y que se aplica sobre una suma de dinero, en función a un año de 360 días.

1.2. Pertenencia

- Macroproceso: Gestión de Finanzas y Tesorería

II. CARACTERÍSTICAS

- Los intereses se calculan en forma diaria, durante el proceso de cierre.
- Los intereses se capitalizan mensualmente.
- Si hay variación en la tasa de interés, el cálculo de los intereses con la nueva tasa se realiza desde el día de su vigencia hacia adelante.
- La metodología del cálculo de intereses se aplica indistintamente para depósitos en soles, dólares, personas naturales o personas jurídicas.

III. Fórmulas para el Cálculo de Intereses de Cuentas de Ahorro CTS.

3.1 Aplicación

COOPAC San Martín de Porres ofrece los siguientes productos de Cuentas Ahorro:

- Cuenta de Ahorro CTS

Nuestro aplicativo financiero calcula los intereses para las Cuentas de Ahorro CTS a partir de la Tasa Efectiva Anual (TEA), de acuerdo con el tarifario vigente, calculada en base a un año de 360 días.

3.2 Criterios a Considerar

Para el cálculo de intereses debemos considerar:

- Que los intereses de los depósitos CTS se capitalizan y abonan al cierre de cada mes.
- Que el cálculo de intereses se realiza aplicando la Tasa Efectiva Anual (TEA) según el tarifario vigente.

3.3 Cálculos Básicos

Para el cálculo de intereses de un periodo de pago establecido, se debe seguir los siguientes pasos:

a. Calcular el factor de interés del periodo de cálculo:

$$f(n) = (1 + TEA)^{n/360} - 1$$

Siendo:

- $f(n)$ = Factor de interés del periodo de cálculo "n"
- TEA = Tasa de interés efectiva anual (según tarifario del producto)
- n = Número de días que comprende el periodo de cálculo.

Nota: De acuerdo con lo indicado se calcula para cada periodo de capitalización (cada 30 días).

b. Cálculo de Intereses:

El interés calculado es:

$$Int = f(n) \times SI$$

Siendo:

- Int = Interés
- $f(n)$ = Factor de interés del periodo de cálculo "n"
- SI = Saldo inicial (del periodo de cálculo)

c. Cálculo del Saldo Final:

El Saldo Final es:

$$SF = SI + Int$$

Siendo:

- SF = Saldo final
- SI = Saldo inicial
- Int = Interés calculado. Es:

3.4 Ejemplo 1: Cálculo de Intereses en Mes de 30 días

El 1 de abril de 2024 se recibe el traslado de la Compensación por Tiempo de Servicios (CTS) del Sr. Mario Malpartida, por un monto de S/ 10,000.00. En consecuencia, se procede a la apertura de su Cuenta CTS en la cooperativa, con una Tasa Efectiva Anual (TEA) Compensatoria del 8.00%. Se solicita calcular el interés generado y disponible en la cuenta al 30 de abril de 2024.

Nota: Los datos son referenciales, sólo para efectos del ejemplo.

- **Calcular los intereses por capitalizar en los 30 primeros días**

Primero, se debe calcular el factor de interés del periodo de cálculo:

$$\begin{aligned}f(n) &= (1 + TEA)^{n/360} - 1 \\f(n) &= (1 + 8.00\%)^{30/360} - 1 \\f(n) &= 0.643403\%\end{aligned}$$

Siendo:

- $f(n)$ = Factor de interés del periodo de cálculo "n"
- TEA = Tasa de interés efectiva anual (según tarifario del producto)
- n = Número de días que comprende el periodo de cálculo.

Como segundo paso, se genera el cálculo de intereses:

$$\begin{aligned}Int &= f(n) \times SI \\Int &= 0.643403\% \times 10,000 \\Int &= 64.34\end{aligned}$$

Siendo:

- Int = Interés calculado por los 30 días
 - $f(n)$ = Factor de interés del periodo de cálculo "n", donde "n" es igual a 30 días.
 - SI = Saldo inicial = S/10,000
- **Calcular intereses hasta la fecha de vencimiento.**

Asumiendo que no se realiza movimientos de depósitos ni retiros, el monto de intereses hasta el plazo de vencimiento según la fórmula establecida es S/64.34

3.5 Ejemplo 2: Cálculo de Intereses en Mes de 31 días

El 1 de mayo de 2024 se recibe el traslado de la Compensación por Tiempo de Servicios (CTS) del Sr. Edward López, por un monto de S/ 12,000.00. En consecuencia, se procede a la apertura de su Cuenta CTS en la cooperativa, con una Tasa Efectiva Anual (TEA) Compensatoria del 8.00%. Se solicita calcular el interés generado y disponible en la cuenta al 31 de mayo de 2024.

Nota: Los datos son referenciales, sólo para efectos del ejemplo.

- **Calcular los intereses por capitalizar en los 31 primeros días**

Primero, se debe calcular el factor de interés del periodo de cálculo:

$$\begin{aligned}f(n) &= (1 + TEA)^{n/360} - 1 \\f(n) &= (1 + 8.00\%)^{31/360} - 1 \\f(n) &= 0.664921\%\end{aligned}$$

Siendo:

- $f(n)$ = Factor de interés del periodo de cálculo "n"
- TEA = Tasa de interés efectiva anual (según tarifario del producto)
- n = Número de días que comprende el periodo de cálculo.

Como segundo paso, se genera el cálculo de intereses:

$$\begin{aligned}Int &= f(n) \times SI \\Int &= 0.664921\% \times 12,000 \\Int &= 79.79\end{aligned}$$

Siendo:

- Int = Interés calculado por los 31 días
- $f(n)$ = Factor de interés del periodo de cálculo "n", donde "n" es igual a 31 días.
- SI = Saldo inicial = S/ 12,000

- **Calcular intereses hasta la fecha de vencimiento.**

Asumiendo que no se realiza movimientos de depósitos ni retiros, el monto de intereses hasta el plazo de vencimiento según la fórmula establecida es S/ 79.79