
FÓRMULAS Y EJEMPLOS PARA EL CALCULO DEL INTERES DE DEPÓSITO A PLAZO FIJO

I. DEFINICIONES

- 1.1. Capitalización de intereses: Proceso por el cual el interés generado durante cierto periodo de tiempo se agrega al capital inicial de dicho periodo.
- 1.2. Fondo de Seguro de Depósitos (FSD): Es una institución cuyo objetivo es proteger a los depositantes en caso la institución financiera (miembro del FSD) quiebre.
- 1.3. Impuesto a las Transacciones Financieras (ITF): Es un impuesto que afecta a determinadas transacciones financieras con 0.005% del monto total de la operación; como los retiros o depósitos realizados en cuentas abiertas en alguna empresa del sistema financiero según Ley N° 28194.
- 1.4. Tasa Efectiva Anual (TEA): Porcentaje anual que expresa la proporción de interés pagado/percibido en un préstamo/depósito durante el periodo de tiempo que dure la operación, de acuerdo al procedimiento empleado por la entidad financiera.

II. CONDICIONES GENERALES

- 2.1 . Los depósitos a plazo fijo están cubiertos por el FSD, cuyo monto máximo de cobertura se actualiza trimestralmente (www.fsd.org.pe). Este seguro es asumido por Financiera Proempresa.
- 2.2. Las operaciones de apertura, depósitos, retiros y cancelación de cuentas de ahorro están afectas al Impuesto a las Transacciones Financieras (ITF) con una tasa de 0.005% (Ley 29667) aplicable sobre el monto de la operación.
- 2.3. Las modalidades de retiro de intereses de los depósitos a plazo son: al vencimiento del contrato o de manera mensual (cada 30 días a partir de la fecha de apertura).
- 2.4. En caso de incumplimiento del plazo contratado se procederá de la siguiente manera:
- a) En el caso que la cancelación anticipada se efectúe dentro o superior a los 30 días calendario de la apertura, se aplicará la tasa de interés más baja correspondiente a las cuentas de ahorro, de acuerdo al Tarifario vigente a la fecha de cancelación con el tipo de moneda contratada.
 - b) En el caso donde se hayan realizado pago de intereses, el recalcu con la tasa vigente a la cancelación anticipada pudiera afectar la reducción de los intereses e incluso parte del capital.
- 2.5 La metodología del cálculo de intereses se aplica indistintamente para depósitos en nuevos soles, dólares, persona natural o persona jurídica.
- 2.6 Se considerada como cancelación anticipada cuando el cliente realiza la cancelación total de su depósito a plazo antes de la fecha pactada para su vencimiento.

III. FÓRMULAS

Fórmula para el Cálculo de Intereses:



$$I = D \times T$$

Conceptos:

I (Interés)	= Importe de Intereses que generará el depósito efectuado en un periodo de tiempo.
D (Depósito)	= Monto del depósito efectuado por el cliente.
T (Tasa de Interés)	= Tasa de interés del periodo del plazo.

Fórmula para determinar la tasa de interés del periodo:



$$T = \left[(1+i)^{n/360} - 1 \right]$$

Conceptos Adicionales:

i (Tasa de interés)	= Tasa Efectiva Anual (según tarifario vigente)
n (Periodo de Tiempo)	= Plazo establecido (en número de días).

Fórmula Desarrollada



$$I = D \times \left[(1+TEA)^{n/360} - 1 \right]$$

Conceptos:

I (Interés)	= Importe de Intereses compensatorios que generará el depósito hasta la fecha del próximo pago conforme al plazo establecido.
D (Depósito)	= Monto del depósito efectuado por el cliente.
TEA	= Tasa Efectiva Anual según tarifario vigente.
n (Periodo de Tiempo)	= Plazo de pago pactado (en número de días).

IV. EJEMPLOS

Nota: En los ejemplos se asume que el cliente abona de manera adicional el pago del ITF por las operaciones afectas. Según normativa vigente (Ley N° 29667) el porcentaje del impuesto es de 0.005% aplicado sobre el monto de la operación.

4.1. EJEMPLO DE UN DEPÓSITO A PLAZO FIJO EN M.N. BAJO LA MODALIDAD RETIRO DE INTERESES AL VENCIMIENTO

Un cliente como persona natural desea depositar S/ 1,000.00 a un plazo de 360 días. Según tarifario vigente le corresponde una TEA de 1.90%. ¿Cuál sería el interés compensatorio al término del plazo contratado?

Solución:

Aplicando la fórmula antes expuesta, se tiene que los intereses generados por el depósito son:

D = 1,000.00 (monto del depósito)
TEA = 1.90% (según tarifario vigente)
N = 360 días (plazo pactado)

Reemplazo de Valores:

$I = 1,000 \times ((1+1.90\%)^{(360/360)}-1)$
 $I = 1,000 \times 1.9000000\%$
 $I = S/ 19.00$

Rpta: Los intereses compensatorios al término del plazo pactado serán de S/ 19.00

4.2. EJEMPLO DE UN DEPÓSITO A PLAZO FIJO EN M.E. BAJO LA MODALIDAD RETIRO DE INTERESES AL VENCIMIENTO.

Un cliente como persona natural desea depositar US\$.1, 000.00 a un plazo de 360 días. Según tarifario vigente le corresponde una TEA de 0.25%. ¿Cuál sería el interés compensatorio al término del plazo contratado?

Solución:

Aplicando la fórmula antes expuesta, se tiene que los intereses generados por el depósito son:

D = 1,000.00 (monto del depósito)
TEA = 0.25% (según tarifario vigente)
N = 360 días (plazo pactado)

Reemplazo de Valores:

$I = 1,000 \times ((1+0.25\%)^{(360/360)}-1)$
 $I = 1,000 \times 0.2500000\%$
 $I = USD 2.50$

Rpta: Los intereses compensatorios al término del plazo pactado serán de USD 2.50.

4.3. EJEMPLO DE UN DEPÓSITO A PLAZO FIJO EN M. N. CON CANCELACIÓN ANTICIPADA DENTRO O SUPERIOR A 30 DÍAS:

Un cliente como persona natural deposita S/ 1,000.00 a un plazo de 90 días. Según tarifario vigente le corresponde una TEA de 1.01%. Sin embargo, el cliente cancela de forma anticipada su depósito a plazo a los 30 días de iniciado el mismo ¿Cuál sería el interés compensatorio generado por dicho depósito cancelado de manera anticipada?

Solución:

Aplicando la fórmula antes expuesta, se tiene que los intereses generados por el depósito son:

Datos a la fecha de apertura:

D = 1,000.00 (monto del depósito)
TEA = 1.01% (según tarifario vigente)
N = 90 días (plazo pactado)

Datos a la fecha de cancelación anticipada:

D = 1,000.00 (monto del depósito)
TEA = 1.00% (TEA mínima de ahorros según tarifario vigente en la moneda correspondiente)
N = 30 días (período transcurrido a la fecha de cancelación anticipada)

Reemplazo de Valores:

$I = 1,000 \times ((1+1.00\%)^{(30/360)}-1)$
 $I = 1,000 \times 0.082954 \%$
 $I = S/ 0.83$

Rpta: Los intereses generados por el depósito ascienden a S/ 0.83.

4.4. EJEMPLO DE UN DEPÓSITO A PLAZO FIJO EN M. E. CON CANCELACIÓN ANTICIPADA DENTRO O SUPERIOR A 30 DÍAS:

Un cliente como persona natural deposita USD 1,000.00 a un plazo de 181 días. Según tarifario vigente le corresponde una TEA de 0.25%. Sin embargo, el cliente cancela de forma anticipada su depósito a plazo a los 90 días de iniciado el mismo ¿Cuál sería el interés compensatorio generado por dicho depósito cancelado de manera anticipada?

Datos a la fecha de apertura:

D = 1,000.00 (monto del depósito)
TEA = 0.25% (según tarifario vigente)
N = 181 días (plazo pactado)

Datos a la fecha de cancelación anticipada:

D = 1,000.00 (monto del depósito)
TEA = 0.10% (TEA mínima de ahorros según tarifario vigente en la moneda correspondiente)
N = 90 días (período transcurrido a la fecha de cancelación anticipada)

Reemplazo de Valores:

$I = 1,000 \times ((1+0.10\%)^{(90/360)}-1)$

$$I = 1,000 \times 0.02499\%$$

$$I = \text{USD } 0.25$$

Rpta: Los intereses generados por el depósito ascienden a USD 0.25.

V. CASOS QUE PUEDEN MODIFICAR EL MONTO AFECTO A INTERESES

5.1. En caso de embargo a cuentas del titular por orden de la autoridad competente y conforme a las disposiciones legales vigentes.

Nota: Las tasas de interés, comisiones y gastos utilizadas son las vigentes al momento de elaboración de este documento. Mayor información sobre tasas de interés, comisiones, gastos y seguros en nuestro tarifario vigente publicado en nuestras agencias, oficinas especiales y página web: www.proempresa.com.pe