FÓRMULAS Y EJEMPLOS DE DEPÓSITOS A PLAZO

Nota de Interés: Las tasas y sus rangos de aplicación, comisiones, gastos, e ITF del presente documento son referenciales y pueden variar en función al comportamiento del mercado y/o disposiciones en materia tributaria. Consulte el tarifario del producto para más información.

CAPÍTULO I: CONCEPTOS FINANCIEROS

a) Tasa Efectiva Anual (TEA)

Tasa de interés aplicada al depósito. Calcula del interés en un año de 360 días.

b) Factor de la Tasa de Interés

Calcula el interés que generará el depósito por el plazo pactado, el cual parte desde la tasa de interés aplicable.

c) Tasa de Rendimiento Efectivo Anual (TREA)

Es la tasa que permite igualar el monto depositado con el valor actual del monto que efectivamente se recibe al vencimiento del plazo, considerando todos los cargos por comisiones y gastos.

d) Cancelación del depósito:

- ✓ **Al vencimiento:** Cuando el depósito es cancelado al vencimiento del plazo pactado.
- ✓ **Cancelación anticipada:** Cuando el depósito es cancelado antes del plazo pactado originalmente.

e) Pago de Intereses:

- ✓ **Periódicos:** Modalidad en la cual los intereses que genera el Depósito a Plazo son pagados de forma periódica (mensual, semestral, o trimestral) abonándose en una cuenta.
- ✓ **Al vencimiento:** Modalidad en la cual los intereses que genera el Depósito a Plazo son pagados al vencimiento del plazo pactado, abonándose en una cuenta.

f) Impuesto a las Transacciones Financieras (ITF)

De acuerdo con lo dispuesto por la Ley N° 29667, se debe considerar el Impuesto a las Transacciones Financieras equivalente a 0.005% sobre el valor de la operación.

PRODUCTO: DEPÓSITO A PLAZO – PAGO DE INTERESES AL VENCIMIENTO

1. EN CASO DE CANCELACIÓN AL VENCIMIENTO

Moneda de la cuenta	**Soles**
Saldo de la cuenta	S/ 9,000.00
TEA (Tasa Efectiva Anual Fija)	0.50%
Pago de Intereses	Al vencimiento
Comisiones aplicables	No aplica
Plazo del depósito	360 días

1.1. Cálculo del Interés

Donde:
Fi: *Factor de la tasa de interés.*
i: *Tasa de Interés Efectiva Anual (TEA).*
I: *Interés total a generarse por el depósito.*
S: *Importe del depósito.*
n: *Número de días del depósito.*

1.1.1. Factor de la Tasa de Interés

Fórmula:

$$Fi = \left[\left(1 + \frac{i}{100}\right)^{n/360}\right] - 1$$

Ejemplo:

$$Fi = \left[\left(1 + \frac{0.50}{100}\right)^{360/360}\right] - 1$$

$$Fi = 0.50\%$$

*1.1.2. Interés total del depósito **

Fórmula:

$$I = Fi * S$$

Ejemplo:

$$I = 0.50\% * 9{,}000$$
$$\boldsymbol{I = 45.00}$$

* Al término del plazo pactado el cliente tendrá S/ 9,000 correspondiente a capital y S/ 45.00 correspondiente a intereses.

1.2. Cálculo de la TREA

Es la tasa que nos permite conocer el rendimiento total de un producto pasivo, considerando todos los cargos por comisiones y gastos. Para el cálculo se toma en cuenta un año de 360 días en el cual no existen transacciones adicionales a la apertura del depósito:

Donde:

ia: *Tasa de rendimiento efectivo anual (TREA).*
MF: *Monto final del depósito.*
MI: *Monto inicial del depósito.*
P: *Número de periodos en un año.*
T: *Último periodo del depósito.*

Fórmula:

$$ia = \left[\left(\frac{MF_T}{MI_1}\right)^{P/T}\right] - 1$$

Ejemplo:

$$ia = \left[\left(\frac{9{,}045}{9{,}000}\right)^{12/12}\right] - 1$$

$$\boldsymbol{TREA = 0.00050 \equiv 0.50\%}$$

2. EN CASO DE CANCELACIÓN ANTICIPADA

Moneda de la cuenta	**Soles**
Saldo de la cuenta	S/ 9,000.00
TEA (Tasa Efectiva Anual Fija) **Por cancelación anticipada**	0.00% - Antes de los 30 días 0.00% - De 30 días a más (se pagará la menor tasa de interés de las cuentas de ahorros según tarifario vigente)
Pago de Intereses	Al vencimiento
Comisiones aplicables	No aplica
Plazo original del depósito	360 días
Días hasta la cancelación	180 días

2.1. Cálculo del Interés

Donde:
Fi: *Factor de la tasa de interés.*
i: *Tasa de Interés Efectiva Anual (TEA).*
I: *Interés total a generarse por el depósito.*
S: *Importe del depósito.*
n: *Número de días del depósito.*

2.1.1. Factor de la Tasa de Interés

Fórmula:

$$Fi = \left[\left(1 + \frac{i}{100}\right)^{n/360}\right] - 1$$

Ejemplo:

$$Fi = \left[\left(1 + \frac{0.00}{100}\right)^{180/360}\right] - 1$$

$$Fi = 0.00\%$$

*2.1.2. Interés total del depósito **

Fórmula:

$I = Fi * S$

Ejemplo:

$I = 0.00\% * 9{,}000$

$\boldsymbol{I = s/.0.00}$

* Al término del plazo pactado el cliente tiene S/ 9,000 correspondiente a capital y S/ 0.00 correspondiente a intereses.

2.2. Cálculo de la TREA

Es la tasa que nos permite conocer el rendimiento total de un producto pasivo, considerando todos los cargos por comisiones y gastos. Para el cálculo se toma en cuenta un año de 360 días en el cual no existen transacciones adicionales a la apertura de cuenta:

Donde:
ia: *Tasa de rendimiento efectivo anual (TREA).*
MF: *Monto final del depósito.*
MI: *Monto inicial del depósito.*
P: *Número de periodos en un año.*
T: *Último periodo del depósito.*

Fórmula:

$$ia = \left[\left(\frac{MF_T}{MI_1}\right)^{P/T}\right] - 1$$

Ejemplo:

$$ia = \left[\left(\frac{9{,}000}{9{,}000}\right)^{12/6}\right] - 1$$

$\boldsymbol{TREA = 0.00 \equiv 0.00\%}$

PRODUCTO: DEPÓSITO A PLAZO - PAGO DE INTERESES PERIÓDICOS

1. EN CASO DE CANCELACIÓN AL VENCIMIENTO

Moneda de la cuenta	**Soles**
Saldo de la cuenta	S/ 9,000.00
TEA (Tasa Efectiva Anual Fija)	0.50%
Pago de Intereses	Periódicos - Mensuales
Comisiones aplicables	No aplica
Plazo del depósito	360 días

1.1. Cálculo del Interés

Donde:
Fmi: *Factor mensual de la tasa de interés.*
i: *Tasa de Interés Efectiva Anual (TEA).*
Im: *Interés mensual a generarse por el depósito.*

I: *Interés total a generarse por el depósito.*
S: *Importe del depósito.*
n: *Número de días durante un periodo.*
N: *Número de periodos durante el plazo del depósito.*

1.1.1. Factor mensual de la Tasa de Interés

Fórmula:

$$Fmi = \left[\left(1 + \frac{i}{100}\right)^{n/360}\right] - 1$$

Ejemplo:

$$Fmi = \left[\left(1 + \frac{0.50}{100}\right)^{30/360}\right] - 1$$

$$Fmi = 0.042\%$$

*1.1.2. Interés mensual del depósito **

Fórmula:

$$Im = Fmi * S$$

Ejemplo:

$$Im = 0.042\% * 9{,}000$$

$$Im = 3.74$$

*1.1.3. Interés total del depósito ***

Fórmula:

$$I = Im1 + Im2 + Im3 + \cdots + ImN$$

Ejemplo:

$$I = 3.74 + 3.74 + 3.74 + \cdots + 3.74$$

$$\boldsymbol{I = S/\,44.90}$$

* Al cierre de cada mes los intereses generados serán **Cálculo de la TREA** abonados a la cuenta de ahorros del cliente y los intereses volverán a calcularse sobre el saldo capital.
** Al término del plazo pactado el cliente tendrá S/ 9,000 correspondiente a capital y S/ 44.90 correspondiente a intereses.

Es la tasa que nos permite conocer el rendimiento total de un producto pasivo, considerando todos los cargos por comisiones y gastos. Para el cálculo se toma en cuenta un año de 360 días en el cual no existen transacciones adicionales a la apertura del depósito:

Donde:
ia: *Tasa de rendimiento efectivo anual (TREA).*
MF: *Monto final del depósito.*
MI: *Monto inicial del depósito.*
P: *Número de periodos en un año.*
T: *Último periodo del depósito.*

Fórmula:

$$ia = \left[\left(\frac{MF_T}{MI_1}\right)^{P/T}\right] - 1$$

Ejemplo:

$$ia = \left[\left(\frac{9{,}044.90}{9{,}000}\right)^{12/12}\right] - 1$$

$$\boldsymbol{TREA = 0.0050 \equiv 0.50\%}$$

2. EN CASO DE CANCELACIÓN ANTICIPADA

Moneda del depósito	**Soles**
Saldo de la cuenta	S/ 9,000.00
TEA (Tasa Efectiva Anual Fija)	0.50%
TEA (Tasa Efectiva Anual Fija) **Por cancelación anticipada**	0.00% - Antes de los 30 días 0.00% - De 30 días a más (se pagará la menor tasa de interés de las cuentas de ahorros según tarifario vigente)
Pago de Intereses	Periódicos - Mensuales
Comisiones aplicables	No aplica
Plazo original del depósito	360 días
Días hasta la cancelación	180 días

2.1. Cálculo del Interés

Donde:
Fmi: Factor mensual de la tasa de interés
i: Tasa de Interés Efectiva Anual (TEA).
Im: Interés mensual a generarse por el depósito.
I: Interés total a generarse por el depósito.
S: Importe del depósito.
n: Número de días durante un periodo.
N: Número de periodos durante el plazo del depósito.

2.1.1. Cálculo del Interés sin cancelación anticipada

2.1.1.1. Factor mensual de la Tasa de Interés

Fórmula:

$$Fmi_a = \left[\left(1 + \frac{i}{100}\right)^{n/360}\right] - 1$$

Ejemplo:

$$Fmi_a = \left[\left(1 + \frac{0.00}{100}\right)^{30/360}\right] - 1$$

$$Fmi_a = 0.00\%$$

2.1.1.2. Interés mensual del depósito

Fórmula:

$$Im_a = Fmi_a * S$$

Ejemplo:

$$Im_a = 0.00\% * 9{,}000$$

$$Im_a = S/\ 0.00$$

2.1.2. Cálculo del Interés con cancelación anticipada

2.1.2.1. Factor mensual de la Tasa de Interés

Fórmula:

$$Fmi_b = \left[\left(1 + \frac{i}{100}\right)^{n/360}\right] - 1$$

Ejemplo:

$$Fmi_b = \left[\left(1 + \frac{0.00}{100}\right)^{30/360}\right] - 1$$

$$Fmi_b = 0.00\%$$

2.1.2.2. Interés mensual del depósito

Fórmula:

$$Im_b = Fmi_b * S$$

Ejemplo:

$$Im_b = 0.00\% * 9{,}000$$
$$Im_b = S/\ 0.00$$

2.1.2.3. Interés total del depósito

Fórmula:

$$I = Im_b 1 + Im_b 2 + Im_b 3 + \cdots + Im_b N$$

Ejemplo:

$$I = 0.00 + 0.00 + 0.00 + \cdots + 0.00$$

$$\boldsymbol{I = S/\ 0.00}$$

2.2. Cálculo de la TREA

Es la tasa que nos permite conocer el rendimiento total de un producto pasivo, considerando todos los cargos por comisiones y gastos. Para el cálculo se toma en cuenta un año de 360 días en el cual no existen transacciones adicionales a la apertura del depósito:

Donde:

ia: *Tasa de rendimiento efectivo anual (TREA).*
MF: *Monto final del depósito.*
MI: *Monto inicial del depósito.*
P: *Número de periodos en un año.*
T: *Último periodo del depósito.*

Fórmula:

$$ia = \left[\left(\frac{MF_T}{MI_1}\right)^{P/T}\right] - 1$$

Ejemplo:

$$ia = \left[\left(\frac{9{,}000}{9{,}000}\right)^{12/6}\right] - 1$$

$$\boldsymbol{TREA = 0.00 \equiv 0.00\%}$$

2.3. Liquidación del depósito

En este caso, los intereses mensuales que se abonaron a la cuenta del cliente durante 6 meses (180 días) fueron calculados considerando una TEA de 0.40%; sin embargo, al haberse cancelado anticipadamente el depósito se debe aplicar la TEA penalidad de 0.00% para calcular los intereses que el cliente finalmente debió haber recibido.

Donde:

Lq: *Importe final del depósito considerando los intereses calculados con la tasa penalidad y la reducción de los intereses pagados antes de la cancelación anticipada.*
S: *Importe del depósito.*
I: *Interés total a generarse por el depósito.*
Im_a: *Interés mensual abonado a la cuenta del cliente antes de la cancelación anticipada.*
N: *Número de periodos durante el depósito.*

Fórmula:

$$Lq = S + I - (Im_a * N)$$

Ejemplo:

$$Lq = 140{,}000 + 0.00 - (46.2 * 6)$$

$$Lq = S/\ 139{,}722.8$$

PRODUCTO: DEPÓSITO A PLAZO DIGITAL – PAGO DE INTERESES AL VENCIMIENTO

1. EN CASO DE CANCELACIÓN AL VENCIMIENTO

Moneda de la cuenta	**Soles**
Saldo de la cuenta	S/ 9,000.00
TEA (Tasa Efectiva Anual Fija)	1.45%
Pago de Intereses	Al vencimiento
Comisiones aplicables	No aplica
Plazo del depósito	360 días

1.1. Cálculo del Interés

Donde:

Fi: *Factor de la tasa de interés.*
i: *Tasa de Interés Efectiva Anual (TEA).*
I: *Interés total a generarse por el depósito.*

S: *Saldo del depósito.*
n: *Número de días del depósito.*

1.1.1. Factor de la Tasa de Interés

Fórmula:

$$Fi = \left[\left(1 + \frac{i}{100}\right)^{360/360}\right] - 1$$

Ejemplo:

$$Fi = \left[\left(1 + \frac{1.45}{100}\right)^{360/360}\right] - 1$$

$$Fi = 1.45\%$$

*1.1.2. Interés total del depósito **

Fórmula:

$$I = Fi * S$$

Ejemplo:

$$I = 1.45\% * 9{,}000$$

$$\boldsymbol{I = 130.50}$$

* Al término del plazo pactado el cliente tiene S/ 9,000 correspondiente a capital y S/ 130.50 correspondiente a intereses.

1.2. Cálculo de la TREA

Es la tasa que nos permite conocer el rendimiento total de un producto pasivo, considerando todos los cargos por comisiones y gastos. Para el cálculo se toma en cuenta un año de 360 días en el cual no existen transacciones adicionales a la apertura de cuenta:

Donde:
ia: *Tasa de rendimiento efectivo anual (TREA).*
MF: *Monto final del depósito.*
MI: *Monto inicial del depósito.*
P: *Número de periodos en un año.*
T: *Último periodo del depósito.*

Fórmula:

$$ia = \left[\left(\frac{MF_T}{MI_1}\right)^{P/T}\right] - 1$$

Ejemplo:

$$ia = \left[\left(\frac{9{,}130.50}{9{,}000}\right)^{12/12}\right] - 1$$

$$\boldsymbol{TREA = 0.0145 \equiv 1.45\%}$$

2. EN CASO DE CANCELACIÓN ANTICIPADA

Moneda de la cuenta	**Soles**
Saldo de la cuenta	S/ 9,000.00
TEA (Tasa Efectiva Anual Fija)	0.00% - Antes de los 30 días

Por cancelación anticipada	0.00% - De 30 días a más (se pagará la menor tasa de interés de las cuentas de ahorros según tarifario vigente)
Pago de Intereses	Al vencimiento
Comisiones aplicables	No aplica
Plazo original del depósito	360 días
Días hasta la cancelación	90 días

2.1. Cálculo del Interés

Donde:
Fi: Factor de la tasa de interés.
i: Tasa de Interés Efectiva Anual (TEA).
I: Interés total a generarse por el depósito.
S: Saldo del depósito.
n: Número de días del depósito.

2.1.1. Factor de la Tasa de Interés

Fórmula:

$$Fi = \left[\left(1 + \frac{i}{100}\right)^{n/360}\right] - 1$$

Ejemplo:

$$Fi = \left[\left(1 + \frac{0.00}{100}\right)^{90/360}\right] - 1$$

$$Fi = 0.00\%$$

*2.1.2. Interés total del depósito **

Fórmula:

$$I = Fi * S$$

Ejemplo:

$$I = 0.00\% * 9{,}000$$

$$\boldsymbol{I = S/\,0}$$

* Al término del plazo pactado el cliente tiene S/ 9,000 correspondiente a capital y S/ 0 correspondiente a intereses.

2.2. Cálculo de la TREA

Es la tasa que nos permite conocer el rendimiento total de un producto pasivo, considerando todos los cargos por comisiones y gastos. Para el cálculo se toma en cuenta un periodo de 180 días en el cual no existen transacciones adicionales a la apertura del depósito:

Donde:
ia: Tasa de rendimiento efectivo anual (TREA).
MF: Monto final del depósito.
MI: Monto inicial del depósito.
P: Número de periodos en un año.

T: *Último periodo del depósito.*

Fórmula:

$$ia = \left[\left(\frac{MF_T}{MI_1}\right)^{P/T}\right] - 1$$

Ejemplo:

$$ia = \left[\left(\frac{9{,}000}{9{,}000}\right)^{12/3}\right] - 1$$

$$\boldsymbol{TREA = 0.00 \equiv 0.00\%}$$