

# Depósito de Ahorros

Aplica a:

- Ahorro Rentable
- Ahorro Flexible
- Ahorro Caja Digital
- Ahorro Judicial
- Cuenta Junior
- Cuenta Sueldo



## FÓRMULA PARA EL CÁLCULO DE LA TREA

- Se tomará el monto inicial del depósito como monto inicial al primer período (MI<sub>1</sub>)
- Se calculará los intereses correspondientes al primer período (I<sub>1</sub>), así como las comisiones y los gastos totales aplicables en ese período (C<sub>1</sub>).
- Se calculará el monto final al primer período (MF<sub>1</sub>) utilizando la siguiente

$$MF_1 = MI_1 + I_1 - C_1$$

- Se considerará el monto final al primer período como el monto inicial al segundo período (MI<sub>2</sub>)
- Se repetirá los pasos 2, 3, y 4, tomando en cuenta el período correspondiente, tantas veces como períodos de pago de intereses o cobro de comisiones y gastos tenga el depósito, hasta llegar al monto final en el último período (MF<sub>T</sub>) en donde "T" representa el último período.

$$TREA = \left[ \frac{MF_T}{MI_1} \right]^{\frac{1}{T}} - 1$$

En donde "P" es igual a número de períodos en un año.

## FÓRMULA PARA EL CÁLCULO DE INTERESES DIARIO

$$I = S \times T$$

Conceptos:

- I (Interés) = Importe de intereses que generará el depósito efectuado en un día.
- S (Monto) = Saldo de la cuenta de ahorros a favor del cliente.
- T (Tasa de interés) = Tasa de interés por un día.

## FÓRMULA PARA DETERMINAR LA TASA DE INTERÉS DIARIA

$$T = \frac{\left[ (1 + (i / 100))^{1/30} - 1 \right]}{30}$$

Conceptos adicionales:

- i (Tasa de interés) = Tasa Efectiva Anual (según tarifario vigente).

## FÓRMULA DESARROLLADA

$$I = S \times \left[ \frac{(1 + (i / 100))^{1/30} - 1}{30} \right]$$

Conceptos adicionales:

- i (Tasa de interés) = Tasa Efectiva Anual (según tarifario vigente).

## CONSIDERACIONES GENERALES

- Período de capitalización de intereses: Mensual
  - La fecha de corte para el abono de intereses es el último día de cada mes en la misma cuenta.

- Los depósitos de ahorros están cubiertos por el Fondo de Seguro de Depósitos, cuyo monto se actualiza trimestralmente. Este seguro es asumido por la Caja Arequipa, no trasladando ningún costo a los clientes.
- Las operaciones de apertura, depósitos, retiros y cancelación están afectas al Impuesto a las Transacciones Financieras (ITF).
- Actualmente la tasa del ITF es de 0.005%
- TREA = Tasa de Rendimiento Efectivo Anual
- TEA = Tasa Efectiva Anual
- TREA = TEA - Comisiones - Gastos
- Saldo Mínimo de Equilibrio: Saldo requerido en cuenta para no perder ni ganar. Monto mayor a \$/100.00 o US\$ 30.00

## EJEMPLO DE UN DEPÓSITO DE AHORROS

### 1. Moneda Nacional

El día 01 de junio de 2021, un cliente abre una cuenta de ahorros en moneda nacional, depositando \$/ 1,000.00 ¿Cuál será el interés generado en todo el período, como persona natural?

- S = 1,000.00
- i = 0.30% TEA

TREA = TEA

### 1. Hallando la tasa de interés diaria:

$$T = \frac{[(1+i/100)^{(1/12)}-1] / 30}{T} = \frac{[(1+0.30/100)^{(1/12)}-1] / 30}{T} = 0.000008322$$

### 2. Elaborando el cuadro de intereses acumulados:

Día	Saldo	Tasa de Interés Diaria	Interés Diario	Interés Acumulado
01.06.2021	1,000.00	0.000008322	0.008	0.008
02.06.2021	1,000.00	0.000008322	0.008	0.017
03.06.2021	1,000.00	0.000008322	0.008	0.025
04.06.2021	1,000.00	0.000008322	0.008	0.033
05.06.2021	1,000.00	0.000008322	0.008	0.042
06.06.2021	1,000.00	0.000008322	0.008	0.050
07.06.2021	1,000.00	0.000008322	0.008	0.058
08.06.2021	1,000.00	0.000008322	0.008	0.067
09.06.2021	1,000.00	0.000008322	0.008	0.075
10.06.2021	1,000.00	0.000008322	0.008	0.083
11.06.2021	1,000.00	0.000008322	0.008	0.092
12.06.2021	1,000.00	0.000008322	0.008	0.100
13.06.2021	1,000.00	0.000008322	0.008	0.108
14.06.2021	1,000.00	0.000008322	0.008	0.117
15.06.2021	1,000.00	0.000008322	0.008	0.125
16.06.2021	1,000.00	0.000008322	0.008	0.133
17.06.2021	1,000.00	0.000008322	0.008	0.141
18.06.2021	1,000.00	0.000008322	0.008	0.150
19.06.2021	1,000.00	0.000008322	0.008	0.158
20.06.2021	1,000.00	0.000008322	0.008	0.166
21.06.2021	1,000.00	0.000008322	0.008	0.175
22.06.2021	1,000.00	0.000008322	0.008	0.183
23.06.2021	1,000.00	0.000008322	0.008	0.191
24.06.2021	1,000.00	0.000008322	0.008	0.200
25.06.2021	1,000.00	0.000008322	0.008	0.208
26.06.2021	1,000.00	0.000008322	0.008	0.216
27.06.2021	1,000.00	0.000008322	0.008	0.225
28.06.2021	1,000.00	0.000008322	0.008	0.233
29.06.2021	1,000.00	0.000008322	0.008	0.241
30.06.2021	1,000.00	0.000008322	0.008	0.250
				<b>0.250</b>

Respuesta: Los intereses generados por el depósito en un período de un mes ascienden a \$/ 0.25

¿Cuál es el monto total? A fin de mes: Saldo + Intereses - Comisiones

De acuerdo a los abonos realizados en el ejemplo y asumiendo que el cliente realiza las siguientes operaciones durante el mes:

Saldo Inicial = \$/ 0,00

(+) Abonos = \$/ 1 000,00

(+) Intereses = \$/ 0,25

(-) Comisiones = Comisiones aplicables de acuerdo a tarifario. Para el ejemplo no aplica ninguna comisión.

Saldo a fin de mes = \$/ 1.000,25

## EJEMPLO DE UN DEPÓSITO DE AHORROS: CON DEPÓSITOS Y RETIROS

### 2. Moneda Extranjera

El día 01 de junio de 2021, un cliente abre una cuenta de ahorros en moneda extranjera, depositando US\$ 1,000.00. El día 05, retira US\$ 230 y el día 16, deposita US\$ 800. ¿Cuál será el interés generado en todo el mes como persona natural?

S<sub>1</sub> = 1,000.00 S<sub>2</sub> = 230,00 S<sub>3</sub> = 800,00 i = 0,25% TEA

TREA = TEA

### 1. Hallando la tasa de interés diaria:

$$T = \frac{[(1+i/100)^{(1/12)}-1] / 30}{T} = \frac{[(1+0.25/100)^{(1/12)}-1] / 30}{T} = 0.000006936$$

$$T = \frac{[(1+0.25/100)^{(1/12)}-1] / 30}{T} = 0.000006936$$

$$T = 0.000006936$$

### 2. Elaborando el cuadro de intereses acumulados:

Día	Movimientos	Saldo	Tasa de Interés Diaria	Interés Diario	Interés Acumulado
01.06.2021	1,000.00	1,000.00	0.00000694	0.00694	0.0069
02.06.2021		1,000.00	0.00000694	0.00694	0.0139
03.06.2021		1,000.00	0.00000694	0.00694	0.0208
04.06.2021		1,000.00	0.00000694	0.00694	0.0277
05.06.2021	-230,00	770,00	0.00000694	0.00534	0.0331
06.06.2021		770,00	0.00000694	0.00534	0.0384
07.06.2021		770,00	0.00000694	0.00534	0.0438
08.06.2021		770,00	0.00000694	0.00534	0.0491
09.06.2021		770,00	0.00000694	0.00534	0.0545
10.06.2021		770,00	0.00000694	0.00534	0.0598
11.06.2021		770,00	0.00000694	0.00534	0.0651
12.06.2021		770,00	0.00000694	0.00534	0.0705
13.06.2021		770,00	0.00000694	0.00534	0.0758
14.06.2021		770,00	0.00000694	0.00534	0.0812
15.06.2021		770,00	0.00000694	0.00534	0.0865
16.06.2021	800,00	1,570,00	0.00000694	0.01089	0.0974
17.06.2021		1,570,00	0.00000694	0.01089	0.1083
18.06.2021		1,570,00	0.00000694	0.01089	0.1192
19.06.2021		1,570,00	0.00000694	0.01089	0.1301
20.06.2021		1,570,00	0.00000694	0.01089	0.1409
21.06.2021		1,570,00	0.00000694	0.01089	0.1518
22.06.2021		1,570,00	0.00000694	0.01089	0.1627
23.06.2021		1,570,00	0.00000694	0.01089	0.1736
24.06.2021		1,570,00	0.00000694	0.01089	0.1845
25.06.2021		1,570,00	0.00000694	0.01089	0.1954
26.06.2021		1,570,00	0.00000694	0.01089	0.2063
27.06.2021		1,570,00	0.00000694	0.01089	0.2172
28.06.2021		1,570,00	0.00000694	0.01089	0.2281
29.06.2021		1,570,00	0.00000694	0.01089	0.2390
30.06.2021		1,570,00	0.00000694	0.01089	0.2499
					<b>0.2499</b>

Respuesta: Los intereses generados por el depósito y los movimientos efectuados en el período, ascienden a US\$ 0.15

### ¿Cuál es el monto total?

A fin de mes: Saldo + Intereses - Comisiones

De acuerdo a los abonos realizados en el ejemplo y asumiendo que el cliente realiza las siguientes operaciones durante el mes:

Saldo Inicial = \$ 0,00

(+) Abonos = \$ 1 000,00

Retiro = \$ 230

Depósito = \$ 800

(+) Intereses = \$ 0.249

(-) Comisiones = Comisiones aplicables de acuerdo a tarifario. Para el ejemplo no aplica ninguna comisión.

Saldo fin de mes = \$ 1 570.24