

**FÓRMULAS EMPLEADAS EN EL CÁLCULO DE INTERESES DE LA
CUENTA AHORRO CUOTA****I. CONSIDERACIONES GENERALES**

- 1.1. Los depósitos de ahorro están cubiertos por el Fondo de Seguro de Depósitos, cuyo monto máximo de cobertura se actualiza trimestralmente (www.fsd.org.pe). Este seguro es asumido por Caja Trujillo.
- 1.2. 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.
- 1.3. El cálculo de intereses compensatorios se realiza de manera diaria y su abono se efectúa el último día de cada mes en una cuenta de ahorro total disponibilidad del cliente. Los intereses correspondientes a la bonificación extra se abonarán siempre y cuando el cliente cumpla con los depósitos pactados según las condiciones de la cuenta.
- 1.4. El saldo mínimo de equilibrio para obtener rendimiento en esta cuenta es de S/. 0.00

II. FÓRMULAS

Actualmente Caja Trujillo emplea las siguientes fórmulas para calcular los intereses:

$$I = D \times TED \times n \quad (a)$$

$$TED = \left(1 + TEA\right)^{\frac{1}{360}} - 1 \quad (b)$$

Donde:

I: Interés del periodo
D: Saldo del depósito afecto a intereses
TED: Tasa Efectiva Diaria
n: Número de días del periodo
TEA: Tasa Efectiva Anual

III. EJEMPLO

- ❖ El 13 de mayo del 2017 se realiza la apertura de una cuenta de ahorro cuota con un monto inicial de S/. 200. El cliente se compromete a depositar un importe de S/. 500 mensuales por seis meses aceptando las condiciones del producto. ¿Cuál será el interés generado al vencimiento del plan de ahorro?

La TEA compensatoria según tarifario vigente es **2.00%** con una tasa de bonificación extra de **2.00%** (TEA).

Solución:

1° Monto afecto a intereses:

El ITF de los montos depositados es de S/. 0.00, por lo tanto, el monto afecto a intereses será el saldo acumulado de los depósitos realizados. Los depósitos se realizarán según el siguiente cronograma:

13/05/2017	S/. 200.00	Depósito inicial
13/06/2017	S/. 500.00	1° depósito
13/07/2017	S/. 500.00	2° depósito
13/08/2017	S/. 500.00	3° depósito
13/09/2017	S/. 500.00	4° depósito
13/10/2017	S/. 500.00	5° depósito
13/11/2017	S/. 500.00	6° depósito
10/12/2017		Cancelación del depósito

El plazo de 6 meses (180 días) se contabiliza desde la fecha del 1° depósito (13/06/2017) hasta la cancelación del mismo (10/12/2017).

El monto afecto al interés compensatorio es el saldo acumulado desde la apertura de la cuenta Ahorro Cuota hasta el 6° depósito.

El monto afecto al interés de bonificación es el saldo acumulado desde el 1° depósito hasta el 6° depósito.

2° Cálculo de la tasa de interés aplicable:

Se debe calcular la TED empleada para liquidar los intereses compensatorios y la bonificación extra según fórmula (b).

Hallando la TED compensatoria partiendo de la TEA compensatoria de 2.00%:

$TED = (1 + TEA)^{\frac{1}{360}} - 1$	$TED = (1 + 2.00\%)^{\frac{1}{360}} - 1$	TED = 0.005501%
Fórmula a aplicar	Reemplazo de valores	Resultado: TED

Hallado la TED bonificación partiendo de la TEA de bonificación de 2.00%:

$TED = (1 + TEA)^{\frac{1}{360}} - 1$	$TED = (1 + 2.00\%)^{\frac{1}{360}} - 1$	TED = 0.005501%
Fórmula a aplicar	Reemplazo de valores	Resultado: TED

3° Cálculo del monto de intereses:

Los intereses generados al vencimiento del depósito se calculan según el siguiente esquema:

Periodo	Fecha inicio	Fecha final	N° Días	Depósitos netos	Monto afecto a interés compensatorio	Interés compensatorio	Monto afecto a interés de bonificación	Interés de Bonificación
0		13/05/2017	0	200.00				
1	13/05/2017	31/05/2017	19		200.00	0.21		
2	01/06/2017	12/06/2017	12		200.00	0.13		
3	13/06/2017	30/06/2017	18	500.00	700.00	0.69	500.00	0.50
4	01/07/2017	12/07/2017	12		700.00	0.46	500.00	0.33
5	13/07/2017	31/07/2017	19	500.00	1,200.00	1.25	1,000.00	1.05
6	01/08/2017	12/08/2017	12		1,200.00	0.79	1,000.00	0.66
7	13/08/2017	31/08/2017	19	500.00	1,700.00	1.78	1,500.00	1.57
8	01/09/2017	12/09/2017	12		1,700.00	1.12	1,500.00	0.99
9	13/09/2017	30/09/2017	18	500.00	2,200.00	2.18	2,000.00	1.98
10	01/10/2017	12/10/2017	12		2,200.00	1.45	2,000.00	1.32
11	13/10/2017	31/10/2017	19	500.00	2,700.00	2.82	2,500.00	2.61
12	01/11/2017	12/11/2017	12		2,700.00	1.78	2,500.00	1.65
13	13/11/2017	30/11/2017	18	500.00	3,200.00	3.17	3,000.00	2.97
14	01/12/2017	10/12/2017	9		3,200.00	1.58	3,000.00	1.49
Total interés compensatorio:						19.41	Bonificación:	17.12

Interés compensatorio del Periodo 1 (13/05/2017 al 31/05/2017):

$I = D \times TED \times n$	$I = 200 \times 0.005501\% \times 19$	I = 0.21
Fórmula a aplicar	Reemplazo de valores	Resultado: Interés del periodo

Interés compensatorio del Periodo 2 (01/06/2017 al 12/06/2017):

$I = D \times TED \times n$	$I = 200 \times 0.005501\% \times 12$	$I = 0.13$
Fórmula a aplicar	Reemplazo de valores	Resultado: Interés del periodo

Interés compensatorio del Periodo 3 (13/06/2017 al 30/06/2017):

$I = D \times TED \times n$	$I = 700 \times 0.005501\% \times 18$	$I = 0.69$
Fórmula a aplicar	Reemplazo de valores	Resultado: Interés del periodo

Para los siguientes periodos, el interés compensatorio se calcula siguiendo el mismo procedimiento.

El interés compensatorio del periodo 1 es abonado el 31/05/2017.

La suma del interés compensatorio del periodo 2 y 3 será abonada el 30/06/2017.

La suma del interés compensatorio del periodo 4 y 5 será abonada el 31/07/2017.

La suma del interés compensatorio del periodo 6 y 7 será abonada el 31/08/2017.

La suma del interés compensatorio del periodo 8 y 9 será abonada el 30/09/2017.

La suma del interés compensatorio del periodo 10 y 11 será abonada el 31/10/2017.

La suma del interés compensatorio del periodo 12 y 13 será abonada el 30/11/2017.

El interés compensatorio del periodo 14 será abonado el 10/12/2017, fecha en que termina la cuenta ahorro cuota.

Interés de bonificación del Periodo 3 (13/06/2017 al 30/06/2017):

$I = D \times TED \times n$	$I = 500 \times 0.005501\% \times 18$	$I = 0.50$
Fórmula a aplicar	Reemplazo de valores	Resultado: Interés del periodo

Interés de bonificación del Periodo 4 (01/07/2017 al 12/07/2017):

$I = D \times TED \times n$	$I = 500 \times 0.005501\% \times 12$	$I = 0.33$
Fórmula a aplicar	Reemplazo de valores	Resultado: Interés del periodo

Interés de bonificación del Periodo 5 (13/07/2017 al 31/07/2017):

$I = D \times TED \times n$	$I = 1,000 \times 0.005501\% \times 19$	$I = 1.05$
Fórmula a aplicar	Reemplazo de valores	Resultado: Interés del periodo

Para los siguientes periodos, el interés de bonificación se calcula siguiendo el mismo procedimiento.

El total del interés de la bonificación extra será abonado el 10/12/2017, fecha en que termina la cuenta ahorro cuota.

IV. CASOS QUE PUEDEN MODIFICAR EL MONTO AFECTO A INTERESES

- 4.1. Cuando el cliente no cumpla con realizar los depósitos programados.
- 4.2. Cuando la cuenta sea cancelada ya sea a solicitud del cliente o por incumplimiento de la obligación, en cuyo caso solo se abonarán los intereses compensatorios a la fecha de la cancelación.
- 4.3. 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.cajatrujillo.com.pe