FÓRMULAS EMPLEADAS EN EL CÁLCULO DE INTERESES DE DEPÓSITOS DE AHORROS

I.- CONSIDERACIONES GENERALES

1.1. Los depósitos a Plazo Fijo están cubiertos por el Fondo de Seguro de Depósitos (FSD), cuyo monto máximo de cobertura se actualiza trimestralmente, el cual se puede verificar en la página www.fsd.org.pe. Este seguro es asumido por CRAC LOS ANDES.

1.2. Las operaciones de apertura, depósitos, retiros y cancelación de cuentas de ahorro están afectas al impuesto a las Transacciones Financieras (ITF) de acuerdo a ley 29667, aplicable sobre el monto de la operación. Actualmente la tasa del ITF es de 0.005%

1.4. En caso de incumpliendo del plazo contratado se pagará la tasa de interés aplicable al ahorro normal vigente a la fecha de cancelación.

1.5. De acuerdo a la ley 30334, en su Art. 5. Los titulares de las cuentas CTS a partir de junio del 2015 pueden disponer libremente del 100% del excedente de las 4 últimas remuneraciones brutas (para dicho efecto Caja Los Andes tomará en cuenta el monto de las 4 últimas remuneraciones brutas).

1.6. Solo se puede efectuar el retiro total del saldo de la cuenta CTS posterior a la fecha de cese laboral del trabajador, en cuyo caso éste presentará una carta del empleador donde indique el término de la relación laboral.

1.7. La metodología del cálculo de interés de interés se aplica indistintamente para depósitos en soles y dólares, para personas naturales o personas jurídicas

1.8. La TEA (Tasa Efectiva Anual) es igual al TREA (Tasa de Rendimiento Efectiva Anual), puesto que Caja los Andes no cobra comisiones, ni gastos que afecten la TREA.

Si tiene cualquier consulta y requiere mayor información sobre nuestros productos, servicios, tasas de interés, comisiones y gastos visite nuestras oficinas de atención o nuestra Web: www.cajalosandes.con o comuníquese con nosotros a través de la dirección electrónica ahorros@cajalosandes.pe

II.FÓRMULAS

La fórmula para el cálculo de interés ganado en un Depósito a Plazo, Ahorro Normal y CTS es la siguiente:

$$I = \left[\left(1 + \frac{TEA}{100}\right)^{\left(\frac{DIAS}{360}\right)} - 1 \right] * K$$

Dónde:

I : Interés del periodo
TEA : Tasa efectiva Anual, interés compensatorio pactado.
DIAS : Plazo en días, sobre el cual se calcula los intereses y es igual a la fecha de vencimiento, menos la fecha de apertura.
K : Capital, dinero disponible por el cliente neto de impuestos u otros descuentos.

III. EJEMPLOS:

1. CÁLCULO DE INTERESES PARA DEPÓSITOS A PLAZO FIJO:

Ejemplo 1.- Un cliente, como persona natural, apertura una cuenta a plazo y la mantiene hasta la fecha de vencimiento.

Capital (K): S/ 10 000 soles
TEA: 3.30%
Plazo pactado (Días): 120
Fecha de Apertura: 25.08.2015
Fecha de Vencimiento: 23.12.2015

¿Cuál será el interés compensatorio al término del plazo pactado?

Solución:

- ✓ **Monto afecto a intereses:**

El ITF es asumido por el cliente, para esta operación es de S/.0.50, por lo cual del monto afecto a intereses se obtiene el monto de S/. 9,999.50.

- ✓ **Cálculo del monto de Intereses:**

Aplicando la formula, se obtiene el siguiente resultado:

1).Fórmula	2).Reemplazando datos del ejemplo	3).Respuesta
$I = [(1 + TEA/100)^{DIAS/360} - 1] * K$	$I = [(1 + 3.30/100)^{120/360} - 1] * 9{,}999.50$	I = S/.108.81

Respuesta: El 23 de diciembre del 2015 el cliente tendrá un fondo disponible por S/ 10 108.31 correspondientes al capital (9,999.50) más intereses (108.81).

Ejemplo 02: Depósito a Plazo Fijo con cancelación Anticipada.

Un cliente como persona natural apertura un depósito a Plazo Fijo considerando los datos del caso 1, sin embargo, el cliente decide cancelar su depósito habiendo transcurrido 60 días después de la apertura. ¿Cuál será el interés compensatorio generado por dicho depósito?, considerando que la tasa del ahorro normal es del 2.00 %

Solución:

1.- Monto afecto a interés:

Por esta operación el ITF es de S/.0.25, la cual es asumida por el cliente, por lo tanto el monto afecto a interés es de S/.9,999.50.

2.- Cálculo del Monto de Interés.-

Aplicando la formula, se obtiene los siguientes resultados:

1).Formula	2).Reemplazando datos del ejemplo	3).Respuesta
$I = [(1 + TEA/100)^{DIAS/360} - 1] * K$	$I = [(1 + 2.00/100)^{60/360} - 1] * 9{,}999.50$	I = S/.33.06

Respuesta: El 24 de octubre del 2015, el cliente tendrá fondos disponibles por S/.10,032.56 correspondientes al capital (9,999.50) más intereses (33.06).

2. EJEMPLO DE CÁLCULO DE INTERÉS PARA DEPOSITOS CTS (COMPENSACIÓN POR TIEMPO DE SERVICIO).

Ejemplo: El 10 de Mayo del 2015, un empleador efectúa el depósito semestral de CTS de uno de sus trabajadores, por un importe de S/. 1,000.00. Según tarifario vigente le corresponde una TEA de 3.00%. ¿Cuál será el interés generado al 30 de Junio de 2015?

Solución:

Cálculo de bono de intereses desde 10/05/2016 al 30/06/2015 (51 días)

Calculo del monto de Interés:

1).Formula	2).Reemplazando datos del ejemplo	3).Respuesta
$I = [(1 + TEA/100)^{DIAS/360} - 1] * K$	$I = [(1 + 3.00/100)^{51/360} - 1] * 1{,}000$	I = S/.4.20

Respuesta: El 30 de Junio del 2015 la cuenta recibe un abono de intereses de S/. 4.20 por el periodo transcurrido. El saldo de la cuenta (depósito inicial + intereses) a dicha fecha es de: S/. 1,000.00 + S/. 4.20 = S/. 1,004.20

3. EJEMPLO DE CÁLCULO DE INTERÉS PARA DEPOSITOS DE AHORRO NORMAL:

Ejemplo: El 01 de Junio del 2015, un cliente apertura una cuenta de ahorro normal en nuevos soles, como persona natural, por un importe de S/. 5,000 ¿Cuál será el interés generado al 30 de Junio del 2015?

La TEA aplicable a este tipo de depósito según tarifario vigente es de 2.00%.

Solución:

1° Monto afecto a intereses:

El ITF por esta operación es de S/. 0.25 el cual es asumido por el cliente, por lo cual, el monto afecto a intereses es de S/.4999.75.

2° Cálculo del Factor Diario:

Se debe calcular la FD (tasa de interés diario) empleada para liquidar los intereses según fórmula:

1).Formula	2).Reemplazando datos del ejemplo	3).Respuesta
$FD = [(1 + TEA/100)^{1/12} - 1]/30$	$I = [(1 + 2.00/100)^{1/12} - 1]/30$	FD = 0.0000550527

Cuadro de intereses diarios.

DIA	SALDO	TASA DE INTERES DIARIA	INTERES DIARIO	INTERES ACUMULADO
01/06/2015	4,999.75	0.0000550527	0.275	0.275
02/06/2015	4,999.75	0.0000550527	0.275	0.550
03/06/2015	4,999.75	0.0000550527	0.275	0.826
04/06/2015	4,999.75	0.0000550527	0.275	1.101
05/06/2015	4,999.75	0.0000550527	0.275	1.376
06/06/2015	4,999.75	0.0000550527	0.275	1.651
07/06/2015	4,999.75	0.0000550527	0.275	1.927
08/06/2015	4,999.75	0.0000550527	0.275	2.202
09/06/2015	4,999.75	0.0000550527	0.275	2.477
10/06/2015	4,999.75	0.0000550527	0.275	2.752
11/06/2015	4,999.75	0.0000550527	0.275	3.028
12/06/2015	4,999.75	0.0000550527	0.275	3.303
13/06/2015	4,999.75	0.0000550527	0.275	3.578
14/06/2015	4,999.75	0.0000550527	0.275	3.853
15/06/2015	4,999.75	0.0000550527	0.275	4.129
16/06/2015	4,999.75	0.0000550527	0.275	4.404
17/06/2015	4,999.75	0.0000550527	0.275	4.679
18/06/2015	4,999.75	0.0000550527	0.275	4.954
19/06/2015	4,999.75	0.0000550527	0.275	5.230
20/06/2015	4,999.75	0.0000550527	0.275	5.505
21/06/2015	4,999.75	0.0000550527	0.275	5.780
22/06/2015	4,999.75	0.0000550527	0.275	6.055
23/06/2015	4,999.75	0.0000550527	0.275	6.331
24/06/2015	4,999.75	0.0000550527	0.275	6.606
25/06/2015	4,999.75	0.0000550527	0.275	6.881
26/06/2015	4,999.75	0.0000550527	0.275	7.156
27/06/2015	4,999.75	0.0000550527	0.275	7.432
28/06/2015	4,999.75	0.0000550527	0.275	7.707
29/06/2015	4,999.75	0.0000550527	0.275	7.982
30/06/2015	5,000.00	0.0000550527	0.275	8.258
				8.26

3° Cálculo del interés:

Aplicando la fórmula se obtiene los siguientes resultados.

1).Formula	2).Reemplazando datos del ejemplo	3).Respuesta
$I = [(1 + TEA/100)^{DIAS/360} - 1] * K$	$I = [(1 + 2.00/100)^{30/360} - 1] * 4{,}999.75$	I = S/.8.26

Respuesta: Los intereses generados desde el 01/06/2015 al 30/06/2015 son de S/. 8.26.

Las simulaciones efectuadas en los ejemplos presentan montos referenciales.

Si tiene cualquier consulta y requiere mayor información sobre nuestros productos y servicios, tasas de interés comisiones y gastos visite nuestras oficinas de atención o nuestra Web: www.cajalosandes.con o comuníquese con nosotros a través de la dirección ahorros@cajalosandes.pe