FÓRMULAS EMPLEADAS EN EL CÁLCULO DE INTERESES DE DEPÓSITOS 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. CONSIDERACIONES 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 Caja Trujillo.

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 pagará la tasa de interés aplicable al ahorro total disponibilidad, señalada en el tarifario vigente a la fecha de cancelación con el tipo de moneda contratada.

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

Actualmente Caja Trujillo emplea la siguiente fórmula para calcular los intereses:

$$I = D \times \left(\left(1+TEA\right)^{\frac{n}{360}} - 1 \right) \qquad \textbf{(a)}$$

Donde:

I: Interés del periodo
D: Monto del depósito
TEA: Tasa Efectiva Anual
n: Número de días del periodo

IV. EJEMPLOS

Modalidad de retiro de intereses al vencimiento

Un cliente como persona natural desea depositar en la Agencia Sede Institucional (Departamento de La Libertad) el importe de S/. 5,000 a un plazo fijo de 360 días. Según tarifario vigente le corresponde una TEA de 2.8**%**. ¿Cuál sería el interés compensatorio al término del plazo contratado?

Solución:

1° Monto afecto a intereses:

El ITF por esta operación es de S/. 0.25 que es asumido por el cliente, por lo cual, el monto afecto a intereses es S/. 4,999.75.

2° Cálculo del monto de intereses:

Se aplica la fórmula **(a)** para calcular los intereses compensatorios, según datos del ejemplo:

$I = D \times \left((1+TEA)^{\frac{n}{360}} - 1 \right)$	$I = 4,999.75 \times \left((1 + 2.80\%)^{\frac{360}{360}} - 1 \right)$	**I = 139.99**
Fórmula a aplicar	**Reemplazo de valores**	**Resultado: Interés del depósito**

Respuesta: Los intereses compensatorios al término del plazo pactado son **S/. 139.99**.

Modalidad de retiro de intereses de manera mensual (cada 30 días)

Un cliente como persona jurídica desea depositar en la Agencia Chepén (Departamento La Libertad) por el importe US$ 100,000 a un plazo fijo de 90 días. Según tarifario vigente le corresponde una TEA de **0.10%**. ¿Cuál sería el interés compensatorio si el cliente retira mensualmente sus intereses?

Solución:

1° Monto afecto a intereses:

El ITF por esta operación es de US$ 5.00 que es asumido por el cliente, por lo cual, el monto afecto a intereses son US$ 99,995.00.

2° Cálculo del monto de intereses:

Se aplica la fórmula **(a)** para calcular los intereses compensatorios, según datos del ejemplo, el número de días (n) es 30 dado que los retiros de intereses se realizaran de manera mensual (3 retiros):

$I = D \times \left((1+TEA)^{\frac{n}{360}} - 1 \right)$	$I = 99,995 \times \left((1 + 0.10\%)^{\frac{30}{360}} - 1 \right)$	**I = 8.33**
Fórmula a aplicar	**Reemplazo de valores**	**Resultado: Interés del depósito**

Respuesta: Según el plazo pactado, el cliente realizaría 3 retiros (cada 30 días) de **US$ 8.33** cada uno.

Cancelación anticipada

Un cliente como persona natural abre un depósito a plazo fijo en la Agencia San Isidro (Departamento de Lima) por S/. 30,000 a 180 días. Según tarifario vigente le corresponde una TEA de **3.10%**. Sin embargo el cliente cancela su depósito habiendo transcurrido 60 días después de la apertura ¿Cuál será el interés compensatorio generado por dicho depósito?

Para las cancelaciones anticipadas, los intereses se calculan con la TEA compensatoria de ahorro total disponibilidad. Según tarifario vigente esta tasa es **0.70%** (en nuevos soles).

Solución:

1° Monto afecto a intereses:

El ITF por esta operación es de S/. 1.50 que es asumido por el cliente, por lo cual, el monto afecto a intereses son S/. 29,998.50.

2° Cálculo del monto de intereses:

Se aplica la fórmula **(a)** para calcular los intereses compensatorios, según datos del ejemplo. El número de días (n) serán los 60 transcurridos desde la apertura hasta la cancelación:

$I = D \times \left((1+TEA)^{\frac{n}{360}} - 1 \right)$	$I = 29,998.50 \times \left((1 + 0.70\%)^{\frac{60}{360}} - 1 \right)$	$I = 34.90$
Fórmula a aplicar	**Reemplazo de valores**	**Resultado: Interés del depósito**

Respuesta: El interés generado por el depósito luego de la cancelación anticipada es de **S/. 34.90**.

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.cajatrujillo.com.pe.