

**1. DEFINICIONES****a) Capital:**

Es el monto del préstamo o crédito.

**b) Interés:**

Es el alquiler o rédito que se paga por el uso del dinero en calidad de préstamo.

**c) Tasa de Interés:**

Es la valorización del precio del dinero, es decir, el reconocimiento por cada 100 unidades prestadas según los períodos de tiempo estipulados en la transacción.

**d) Tasa Efectiva Anual (TEA):**

Es la tasa de interés expresada anualmente y que se aplica sobre una suma de dinero en función de un año base de 360 días.

**e) Tasa Efectiva Mensual (TEM):**

Es la tasa de interés expresada mensualmente y que se aplica sobre una suma de dinero en función de un mes (30 días).

**f) Número de cuotas:**

Es el número de cuotas pactadas para hacer efectivo la cancelación del préstamo. En el caso de créditos FULL CHAMBA se otorgan a una sola cuota. El plazo máximo es de 120 días.

**g) Monto de Cuota:**

Es el monto del pago periódico, que se realiza para la cancelación del préstamo recibido. En el caso de créditos FULL CHAMBA, es un solo pago al vencimiento.

**h) Frecuencia de pago:**

Es el periodo pactado en días que transcurre entre cada pago de cuota. En el caso de créditos FULL CHAMBA, es el periodo de tiempo entre el desembolso inicial y el vencimiento de la cuota única.

**i) Tipo de Calendario Libre Amortización:**

Calendario a una sola cuota. El cliente puede realizar pagos anticipados al vencimiento con recalcu automático de intereses. Los créditos FULL CHAMBA se otorgan con este tipo de calendario.

**j) Fecha de desembolso:**

Fecha en que el cliente recibe el préstamo.

**k) Seguro de Desgravamen:**

Es la póliza de seguro vinculada al préstamo, cobertura el saldo de capital en caso de fallecimiento del titular. La prima del seguro se calcula aplicando la tasa de desgravamen sobre el saldo de capital del crédito.

**l) Seguro de Sepelio**

Es el seguro complementario y opcional que cubre los gastos de sepelio de la persona beneficiaria por un monto determinado.

**m) Tasa de Costo Efectivo Anual (TCEA):**

Es la tasa de interés que expresa el costo real del crédito, debido a que incluye los intereses, comisiones y gastos.

**n) ITF**

Impuesto a las transacciones financieras.

Para su cálculo no se considera el tercer dígito, si el dígito correspondiente al segundo decimal es inferior a cinco (5), se ajusta a cero (0) y si es superior a cinco (5), se ajusta a cinco (5). Ley 29667.

**o) Interés moratorio e interés compensatorio vencido**

Cuando se atrasan en el pago de las cuotas del crédito, se adiciona a la cuota pendiente de pago de dos intereses: el interés moratorio y el interés compensatorio vencido. El interés moratorio es calculado en base a los días de atraso sobre el capital de la cuota vencida y el interés compensatorio vencido es calculado en base a los días de atraso sobre la cuota vencida (capital más intereses).

Se considera como cuota vencida a partir del primer día de atraso.

## 2. FORMULAS EMPLEADAS PARA CREDITOS FULL CHAMBA APLICABLES A CREDITOS EN MONEDA NACIONAL Y MONEDA EXTRANJERA.

### a) Cálculo de la Tasa Efectiva Mensual.

$$TEM = \left[ \left( 1 + \frac{TEA}{100} \right)^{\left( \frac{30}{360} \right)} - 1 \right] * 100$$

Donde:

TEM = Tasa Efectiva Mensual

TEA = Tasa Efectiva Anual

### b) Cálculo de la Tasa Efectiva por Periodos de tiempo (días).

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

Donde:

TEP = Tasa Efectiva del Periodo

TEA = Tasa Efectiva Anual

P = Número de días del periodo.

### c) Cálculo del monto de los intereses del préstamo

$$INTERES = CAPITAL * \frac{TEP}{100}$$

Donde:

INTERÉS = Importe ó costo que se paga por cada desembolso del préstamo.

CAPITAL = Monto de la partida de desembolso del préstamo.

TEP = Tasa efectiva del periodo.

### d) Cálculo de la Prima del Seguro de Desgravamen

$$SEGURODESgravAMEN = \left( CAPITAL * \frac{TSD}{100} \right) * n$$

Donde:

SEGURODESgravAMEN = Monto de la Prima de Seguro de Desgravamen contratada.

En este tipo de créditos se descuenta del monto de cada desembolso.

CAPITAL = Monto de la partida de desembolso del préstamo.

TSD = Tasa Mensual del Seguro de Desgravamen.

n = Plazo ó periodo de tiempo para pagar el Préstamo desde cada desembolso, expresado en meses.

### e) Cálculo del Seguro de Sepelio

Es opcional, la prima total de este seguro se descuenta del desembolso inicial.

$$SEGUROSEPELIO = PMSS * n$$

Donde:

SEGUROSEPELIO = Monto Total Prima Seguro de Sepelio

PMSS = Prima Mensual del Seguro de Sepelio (Monto Fijo)

n = Plazo ó periodo de tiempo para pagar el Préstamo desde el desembolso inicial, expresado en meses enteros.

### f) Cálculo del Interés Moratorio

$$IMORATORIO = CAPITAL * \frac{TMORAANUAL}{100 * 360} * n$$

Donde:

IMORATORIO = Monto de Interés Moratorio

CAPITAL = Capital pendiente de pago

TMORAANUAL = Tasa Nominal Moratoria Anual

n = Número de Días de atraso

### g) Cálculo del interés compensatorio vencido

$$INTERESCOMPVENCIDO = (CAPITAL + INTERESES) * \left[ \left( 1 + \frac{(TEA)}{100} \right)^{\left( \frac{n}{360} \right)} - 1 \right]$$

Donde:

INTERESCOMPVENCIDO = Monto de Interés compensatorio vencido

TEA = Tasa Efectiva Anual

Capital = Capital pendiente de pago

n = Número de Días de atraso

### h) Cálculo del Impuesto a las Transacciones Financieras (ITF)

El Impuesto a las Transacciones Financieras (ITF) grava todas las operaciones de ahorro o crédito ya sea en moneda nacional y extranjera, con una tasa alícuota aplicada al monto de la operación realizada, el monto del impuesto se adiciona en el pago a realizar.

$$ITF = \left[ MONTOOPE * \left( \frac{TITF}{100} \right) \right]$$

Donde:

ITF = Monto de ITF

MONTOOPE = Monto de la operación

TITF = Tasa del ITF

**i) Tasa de costo efectivo anual (TCEA)**

Es la tasa que permite comparar el costo total de un producto activo. Se calcula igualando el valor actual de la cuota con el monto que efectivamente haya recibido en préstamo. No incluye el ITF.

$$\text{Capital} = \frac{\text{cuota}}{(1+I)^{(t1-t0)/30}}$$

Donde:

I = es la tasa de costo efectivo correspondiente al periodo de pago del crédito.

t1= es la fecha de pago del crédito.

t0= es la fecha de desembolso del crédito.

Cuota= Capital + intereses compensatorios

Para calcular la Tasa de costo efectivo anual se utiliza la siguiente formula:

$$\text{TCEA} = ((1+I)^n - 1) * 100$$

Donde:

n = es el número de cuotas en un año.

### 3. EJEMPLOS EXPLICATIVOS

#### Caso Práctico 1

Con fecha 01 de mayo se otorga un crédito FULL CHAMBA para capital de trabajo por las fiestas patrias de S/ 25,000.00 nuevos soles a un plazo de 120 días con una tasa de interés TEA de 51.11 %, se debe incluir un seguro de desgravamen. Calcular los intereses, el monto a cancelar y la TCEA.

Datos:

- Desembolso = S/ 25,000
- La tasa del Seguro de Desgravamen es de 0.082% mensual.
- TEA = 51.11

a. Se calcula la tasa de interés para los 120 días:

$$TEP = \left[ \left( 1 + \frac{51.11}{100} \right)^{\left( \frac{120}{360} \right)} - 1 \right] * 100 = 14.753093456\%$$

b. Se realiza el cálculo de los intereses

$$INTERES = 25,000.00 * \frac{14.753093456}{100} = 3,688.27$$

$$INTERESES = S/3,688.27$$

c. Se calcula el monto de seguro de desgravamen:

$$SEGURODESGRAVAMEN = \left( 25,000.00 * \frac{0.095}{100} \right) * \frac{120}{30} = 95.00$$

d. Cálculo del monto a recibir por el crédito FULL CHAMBA.

$$MONTO A RECIBIR = [25,000.00 - 95] = 24,905.00$$

e. Cálculo del el monto total a pagar al vencimiento del plazo otorgado del préstamo, se obtiene sumando el capital más los intereses:

$$MONTO TOTAL = [25,000.00 + 3,688.27] = 28,688.27$$

f. Cálculo del Impuesto a las transacciones Financieras (ITF)

$$TITF = 0.005\%$$

$$ITF = [28,688.27 * (\frac{0.005}{100})] = 1.43$$

Este monto de ITF es de 1.40 que se adiciona al monto total a pagar.

g. Calculamos la tasa de costo efectivo anual (TCEA)

A partir de la cuota a pagar calculamos la tasa que iguale el valor presente de la cuota a pagar con el monto del crédito otorgado al cliente.

El crédito se desembolsó por partidas en diferentes fechas, para calcular la TCEA se tiene que calcular el valor presente de la segunda y tercera partida a la fecha del primer desembolso.

$$24,905.00 = \frac{28,688.27}{(1+I)^{120/30}}$$

Tasa de costo efectivo mensual (TCEM) = 3.59874 %

$$\mathbf{TCEA = (1+TCEM)^{12} - 1) \times 100}$$

$$\mathbf{TCEA = 52.85\%}$$

La tasa de coste efectivo anual es de 52.85%.

## Caso Práctico 2 (Crédito con mora)

Cliente desea saber cuánto debe pagar por el crédito en mora si la cancelación se realizará 25 días después de la fecha de vencimiento.

Se toma como referencia los datos del caso práctico 1.

- a. Cálculo del interés moratorio y compensatorio vencido, la tasa nominal moratoria anual es 12.49%.

Cálculo del interés moratorio (25 días):

$$IMORATORIO = 25,000 * \frac{12.49}{100 * 360} * 25$$

$$IMORATORIO = S/ 216.84$$

- b. Cálculo del interés compensatorio vencido (25 días de atraso):

$$INTERESCOMPVENCIDO = (25,000 + 3,688.27) * \left[ \left( 1 + \frac{51.11}{100} \right)^{\left( \frac{25}{360} \right)} - 1 \right]$$

$$INTERESCOMPVENCIDO = 834.38$$

- c. Cálculo del ITF:

$$ITF = \left[ (\text{Capital} + \text{Interes} + \text{IMoratorio} + \text{InterescompVencido}) * \left( \frac{TITF}{100} \right) \right]$$

$$ITF = \left[ (25,000 + 3,688.27 + 216.84 + 834.38) * \left( \frac{0.005}{100} \right) \right] = S/ 1.487$$

El ITF a pagar es de S/ 1.50

- d. Cálculo del Monto final a pagar incluyendo los intereses moratorios y el ITF:

$$MONTOTOTAL = [(25,000 + 3,688.27 + 216.84 + 834.38 + 1.50)] = 29,740.99$$



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, seguros en nuestra plataforma de atención al usuario, tarifario publicado en nuestras agencias, oficinas especiales y en nuestra página web [www.cajapaita.pe](http://www.cajapaita.pe)

**Esta información se proporciona de acuerdo a lo estipulado en la Ley N° 28587 “Ley complementaria a la ley de protección al consumidor en materia de servicios financieros” y el Reglamento de Gestión de Conducta de Mercado del Sistema Financiero aprobado mediante Resolución SBS N° 3274-2017 y sus modificatorias.**