



FORMULAS Y EJEMPLOS EXPLICATIVOS CREDITO JOYA PLUS

I.- Definiciones.

a. Crédito Joya Plus:

Préstamo rápido que se otorga a personas naturales mediante entrega física de alhajas u otros objetos de oro dejados en garantía.

b. 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.

c. Capital:

Monto del préstamo.

d. Fecha de Desembolso:

Fecha en que el cliente recibe el préstamo.

e. 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.

f. Interés moratorio e interés compensatorio vencido

Cuando se atrasan en el pago del crédito, se adiciona al pago del crédito 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 vencido y el interés compensatorio vencido es calculado en base a los días de atraso sobre el capital más intereses.

Se considera vencida el crédito a partir del primer día de atraso.

g. Pago mínimo para la renovación del crédito

En caso el cliente opte por la renovación del crédito, tendrá que cancelar como mínimo el 2% del capital a la fecha de renovación y los intereses compensatorios a la fecha de pago y de ser el caso el interés moratorio, comisiones, gastos y tributos.

II.- FORMULAS EMPLEADAS PARA CREDITOS JOYA PLUS APLICABLES A CREDITOS EN MONEDA NACIONAL

a) Fórmula para calcular el valor de tasación:

$$VT = PN \times PT$$

Donde:

- VT = Valor de tasación.
- PN = Peso neto del oro en gramos.
- PT = Precio de Tasación del gramo de oro según tarifario de la CMAC Paita.

b) Fórmula para calcular el monto del préstamo:

$$KP = VT \times FT$$

Donde:

- KP = Monto del préstamo.
- VT= Valor de tasación.
- FT = Porcentaje del valor de tasación que se entrega al cliente en el momento del desembolso del crédito, según tarifario de la CMAC Paita.

c) Fórmula para calcular el monto a desembolsar:

$$MD = KP - ITF$$

Donde:

- MD = Monto desembolsado al cliente.
- KP = Monto del préstamo.
- ITF= Impuesto a las transacciones financieras.

d) Fórmula para calcular el interés compensatorio.

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

Donde:

IC = Interés compensatorio
TEA = Tasa efectiva anual compensatoria
KP = Saldo de capital del préstamo

e) Fórmula para calcular el interés moratorio.

$$IM = KP * \frac{TMORAANUAL}{100 * 360} * n$$

Donde:

IM = Interés Moratorio
 KP = Saldo de capital del préstamo
 TM = Tasa Nominal Anual moratoria
 n = Número de Días de atraso

f) Cálculo del interés compensatorio vencido

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

Donde:

INTERESCOMPVENCIDO = Monto de Interés compensatorio vencido
 TEA = Tasa Efectiva Anual
 CUOTAVENCIDA = capital más interés compensatorio, no incluye Seguros, si los hubiera, ni el ITF.
 n = Número de Días de atraso

g) Fórmula para calcular el 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.

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

Donde:

ITF = Monto de ITF
 MONTOOPE = Monto de la operación
 TITF = Tasa del ITF

La tasa del ITF es de 0.005%. Para el establecimiento del valor del ITF se debe tener en cuenta que el importe obtenido se trunca en el segundo decimal (centésima), si es menor a 5 se redondea a 0.

h) 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.

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

Donde:

I = es la tasa de costo efectivo correspondiente al periodo de pago del crédito.
 t1= es la fecha de pago del crédito.
 to= es la fecha de desembolso del crédito.

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

$$TCEA = ((1+I)^n - 1)*100$$

Donde:

n = es el número de cuotas en un año.

III. Ejemplos Explicativos

EJEMPLO 1 (CALCULO DEL MONTO DEL PRESTAMO Y PAGO AL VENCIMIENTO)

Se solicita un crédito pignoraticio y se deja como garantía una pulsera que pesa 15 gramos de oro de 18 quilates, el plazo del crédito es de 30 días. La tasa de interés compensatorio TEA es de 83.40% según los parámetros internos de segmentación del cliente.

NOTA

En caso el cliente califique para una campaña o según la segmentación interna de Caja Paita, el importe del crédito exceda el 80% del valor de tasación de la joya, se realizará una evaluación de la capacidad de pago.

Información:

Nº de Piezas: 01

Plazo: 30 días

Peso neto de oro de 18k: 15 gramos

Precio de tasación por gramo de 18 K: S/ 153.52

Tasa de interés compensatorio TEA: 83.40%

1. Cálculo del valor de tasación

$$VT = PN \times PT$$

$$VT = 15 \times 153.52 = S/ 2,302.80$$

Donde:

- VT: Valor de tasación.
- PN: Peso neto de oro en gramos.
- PT: Precio de tasación por gramo de oro según política de la CMAC Paita y puede variar en cualquier momento.

2. Cálculo del monto del préstamo:

$$KP = VT \times FT$$

$$KP = 2,302.80 \times 80\% = S/ 1,842.24$$

Donde:

- MT: Monto del préstamo.
- VT: Valor de tasación.
- FT: Porcentaje del valor de tasación que se entrega al cliente en el momento del desembolso del crédito, según tarifario de la CMAC Paita.

3. Cálculo del Impuesto a las transacciones Financieras (ITF) en el desembolso.

$$ITF = 0.005\%$$

$$ITF = [1,842.24 \times (\frac{0.005}{100})] = S/0.09$$

Redondeando el ITF es de 0.10

4. Cálculo del monto a desembolsar:

$$MD = KP - ITF$$

$$MD = 1,842.24 - 0.10 = S/ 1,842.14$$

Donde:

- MD: Monto desembolsado al cliente.
- KP: Monto del préstamo.
- ITF: Impuesto a las transacciones financieras.

5. Cálculo del interés compensatorio al vencimiento:

$$83.4 \left(\frac{30}{360}\right)$$
$$IC = \left[\left(1 + \frac{0.005}{100}\right)^{30} - 1\right] * 1,842.14 = S/ 95.50$$

6. Cálculo del monto total a pagar al vencimiento del plazo otorgado al préstamo, se obtiene sumando el capital más el interés compensatorio más el ITF:

Cálculo del impuesto a las transacciones financieras (ITF)
ITF= 0.005%

$$ITF = \left[1,842.24 + 95.50\right] * \left(\frac{0.005}{100}\right) = S/ 0.10$$

El ITF es de 0.10

Cálculo del monto total a pagar incluyendo el ITF

$$MONTO TOTAL = [1,842.24 + 95.50 + 0.10] = S/1,937.84$$

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

Calculamos la tasa que iguale el valor presente de la cuota a pagar con el monto del crédito otorgado al cliente. No se considera para su determinación los impuestos.

$$1,842.24 = \frac{1,937.74}{(1+I)^{30/30}}$$

$$1,842.24 = \frac{1,937.74}{(1+I)^1} \text{ despejando I, se tiene } I = \frac{1,937.74}{1,842.24} - 1 = 5.184$$

Tasa de costo efectivo mensual (TCEM) = 5.184

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

$$TCEA = 83.40\%$$

La TASA DE COSTE EFECTIVO ANUAL (TCEA) es de 83.40%.

EJEMPLO 2 (CALCULO DEL INTERES MORATORIO Y COMPENSATORIO VENCIDO)

El crédito del ejemplo 1 se cancela con 15 días de atraso. La tasa moratoria nominal anual TNA es del 12.49%.

Cálculo del interés moratorio (15 días de atraso):

$$IM = KP * \frac{TMORAANUAL}{100 * 360} * n$$

$$IM = 1,842.14 * \frac{12.49}{100 * 360} * 15$$

$$IM = 9.59$$

Cálculo del interés compensatorio vencido (15 días de atraso):

$$ICV = (1,842.24 + 95.50) * \left[\left(1 + \frac{83.40}{100} \right)^{\left(\frac{15}{360} \right)} - 1 \right]$$

$$ICV = 49.59$$

Calculo del ITF:

$$ITF = [(KP + IC + IM + ICV) * \left(\frac{TITF}{100} \right)]$$

$$ITF = [(1,842.24 + 95.50 + 9.59 + 49.59) * \left(\frac{0.005}{100} \right)] = S/ 0.099$$

Redondeando el ITF es de S/ 0.10

Cálculo del monto final a pagar incluyendo el interés moratorio y el ITF:

$$MONTTO TOTAL = [1,842.24 + 95.50 + 9.59 + 49.59 + 0.10] = S/ 1,997.02$$

EJEMPLO 3 (RENOVACION DEL CREDITO)

En caso el cliente opte por no cancelar toda la deuda, tendrá que cancelar como mínimo el 2% del capital a la fecha de renovación y los intereses compensatorios a la fecha de pago y de ser el caso el interés moratorio, comisiones, gastos y tributos. En el crédito del ejemplo 1 se realiza una renovación cuando el crédito cumple 7 días de atraso.

Calculamos el capital mínimo

$$\text{Capital mínimo} = S/ 1,842.24 * 2\%$$

$$\text{Capital mínimo} = S/ 36.84$$

Cálculo del interés compensatorio al vencimiento de los 30 días:

$$IC = \left[\left(1 + \frac{83.40}{100} \right)^{\left(\frac{30}{360} \right)} - 1 \right] * 1,842.24 = S/ 95.50$$

Cálculo del interés moratorio (7 días de atraso):

$$IM = 1,842.24 * \frac{12.49}{100 * 360} * 7$$

$$IM = 4.47$$

Cálculo del interés compensatorio vencido (7 días de atraso):

$$ICV = (1,842.24 + 95.50) * \left[\left(1 + \frac{83.40}{100} \right)^{\left(\frac{7}{360} \right)} - 1 \right]$$

$$ICV = 22.99$$

Calculamos el pago mínimo para la renovación:

$$\text{Pago mínimo} = S/ 36.84 + S/ 95.50 + S/ 4.47 + S/ 22.99$$

$$\text{Pago mínimo} = S/ 159.80$$

Cálculo del impuesto a las transacciones financieras (ITF):

ITF= 0.000%

$$ITF = \left[(159.56) * \left(\frac{0.005}{100} \right) \right] = S/0.00$$

El cliente cancela S/ 159.80 y el crédito se renovará con un saldo capital de S/ 1,805.40 con las mismas condiciones originalmente pactado.

Nota: El precio de tasación por gramo de oro es el vigente al momento de elaboración del presente documento, el cual es referencial ya que puede variar dependiendo del mercado.

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

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 del Reglamento de Gestión de Conducta de Mercado del Sistema Financiero aprobado mediante Resolución SBS N° 3274-2017 y sus modificatorias.