

CRÉDITOS CON GARANTIA DE JOYAS FÓRMULA Y EJEMPLO EXPLICATIVO

Definiciones

- a. **Crédito con garantía de joyas:** Crédito rápido otorgado mediante la prenda u objeto de oro (Mínimo 2gr. De 18 y 21 Kilates)
- b. **Tasa Efectiva Anual (T.E.A):** La Tasa Efectiva Anual es la transformación de las condiciones financieras a su equivalente anual.
- c. **Tasa Efectiva Mensual (T.E.M):** La Tasa Efectiva Mensual se utiliza cuando se refleja el tiempo en que se pagan los intereses que se incluyen en cada operación.
- d. **Tasa de Interés Moratorio Nominal Anual:** Tasa de interés que se aplica en los casos de incumplimiento o atraso en el pago del crédito, expresada y aplicada de manera nominal anual, no capitalizable, considerando para tal efecto que se trata de un año de trescientos sesenta (360).
- e. **Tasa de Costo Efectivo Anual (T.C.E.A.):** a diferencia de la TEA, se calcula incluyendo todos los costos que conforman el valor total de las cuotas.
- f. **Fecha de Desembolso:** Fecha en la que se otorga el crédito
- g. **Capital:** Monto del préstamo
- h. **Número de Cuotas:** Plazo otorgado del crédito expresado en meses
- i. **Impuesto a la Transacciones Financieras (ITF):** Es el impuesto que afecta a algunas operaciones de depósito y retiro realizadas a través de las entidades financieras. Su valor actual es de 0.005% por operación.

2. Fórmulas para el cálculo de la cuota del Crédito Garantía de Joyas.

a. Calculo de la Tasa Efectiva Mensual

$$TEM = \left[\left[\left(1 + \frac{TEA}{100} \right)^{\frac{1}{12}} \right] - 1 \right] \times 100$$

Donde:

TEM = Tasa efectiva mensual

TEA = Tasa efectiva anual

b. Valor de Tasación

$$VT = PK * VON$$

Donde:

VT = Valor de Tasación

PK = Precio del oro de acuerdo al kilate

VON = Valor de Oro Neto (peso)

c. Préstamo a otorgar

$$P = x\% (VT)$$

P = Préstamo

x = Cobertura aceptable de la garantía

VT = Valor de Tasación

d. Cálculo de monto de interés a devolver

$$MI = \left(1 - \left(1 + \frac{TEM}{100} \right) \right)^{\frac{d}{30}} * P$$

MI = Monto de interés (que paga en el momento del desembolso más ITF)

d = plazo en días del crédito

P = Préstamo

TEM = Tasa efectiva mensual

e. Cálculo de monto a pagar al final del vencimiento

$$MF = P + MI$$

MF = Monto final a pagar

P = Préstamo

MI = Monto de interés

f. Cálculo del Costo Efectivo Anual

$$TCEA = (1 + TEM)^{12} - 1$$

TCEA = Tasa del Costo Efectivo Anual

TEM = Tasa Efectiva Mensual

g. Cálculo del monto de interés moratorio:

$$\text{MonIm} = \text{tasIntMND} * \text{SalcapCuo} * N$$

Donde:

MonIm = Monto del Interés Moratorio.

tasIntMND = Tasa de Interés Moratorio Nominal Diario.

SalcapCuo = Saldo de capital de la cuota.

N = Número de días de atraso

Nota: el cálculo monto de interés moratorio se realiza por cada día de mora redondeado a dos decimales

Ejemplo:

Tenemos la Pieza de 18k con Valor en Oro Bruto de 5.50gr., el Precio del Oro en kilates S/75.00. TEA es de 83.40%, con un plazo de devolución de 30 días. ITF 0.005%. Fecha de desembolso 26/03/2022, fecha de pago 25/04/2022. Calcular el monto máximo que se le puede otorgar.

Datos:

TEA = 83.40%

VON (gr) = 5.50gr.

PK = 75

ITF = 0.005%

Plazo (d) = 30 días

a. Calculando el Valor de tasación

$$VT = (S/.75.00 * 5.50)$$

$$VT = S/ 412.50$$

b. Préstamo a otorgar

$$P = 90\% * (S/ 412.50)$$

$$P = S/ 371.25$$

c. Calculando TEM tasa efectiva mensual

$$TEM = \left[\left[\left(1 + \frac{TEA}{100} \right)^{\frac{1}{12}} \right] - 1 \right] \times 100$$

$$TEM = 5.18\%$$

d. Calculando el monto de interés a devolver

$$MI = \left(1 - \left(1 + \frac{5.18}{100} \right)^{-\frac{30}{360}} \right) * P$$
$$MI = 19.23$$

e. Monto a pagar al final del vencimiento

$$MF = P + MI$$

$$MF = S/ 371.25 + S/19.23$$

$$MF = S/ 390.48$$

En caso de existir incumplimiento de pago, Caja Huancayo aplica una Tasa Moratorio Nominal Anual de 13.186%. Para el ejemplo la fecha de pago es el 25/04/2022, pero el cliente paga el día 04/05/2022 con 9 días de retraso.

f. Cálculo de la Tasa de interés moratorio nominal diario

$$I = \left[\left(1 + \frac{13.186}{100} \right)^{\frac{1}{360}} - 1 \right] * 100$$

$$I = 0.0344\%$$

g. Cálculo del monto de interés moratorio a pagar por cada día de atraso:

$$MonIm = tasIntMND * SalcapCuo * N$$

$$MonIm = 0.000344 * 371.25 * 1$$

$$MonIm = 0.1277$$

$$MonIm = 0.13 \text{ (redondeado a dos decimales)}$$

Cálculo del monto de interés moratorio a pagar por los 9 días

$$MonIm = 1.17 \text{ (redondeado a dos decimales)}$$

h. Cálculo del costo efectivo anual

$$TCEA = (1 + TEM)^{12} - 1$$

$$TCEA = (1 + 5.18406343)^{12} - 1$$

$$TCEA = 83.40\%$$

Importante:

En el planteamiento y desarrollo del presente ejercicio para la cuota mensual (CM) se utiliza redondeo de números enteros, variando la última cuota, asimismo la frecuencia de pago es mensual. Cualquier diferencia en el importe de su cuota se debe a la modalidad de pago seleccionada.

La Tasa de Interés Moratorio, para estos créditos es referencial y se calcula de acuerdo con la Circular N° 008-2021-BCRP y, puede variar conforme lo determine el BCRP (Banco Central de Reserva del Perú) según lo establecido en la Ley N° 31143 Ley que protege de la usura a los consumidores de los servicios financieros.

Esta información se proporciona de acuerdo a lo estipulado en la Ley N° 28587 y el Reglamento de Gestión de Conducta de Mercado del Sistema Financiero aprobado mediante Resolución N° 3274-2017.