

CRÉDITO PIGNORATICIO

I.- Definiciones

- a. **Crédito pignoraticio:** 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 transformación de las condiciones financieras a su equivalente anual, teniendo en cuenta los gastos y comisiones. En los préstamos variables se toma la hipótesis de que las condiciones financieras actuales se mantienen. Sirve para comparar los distintos tipos de interés.
- c. **Tasa Efectiva Mensual (TEM):** Se utiliza cuando se refleja el tiempo en que se paga los intereses que se incluyen en cada operación.
- d. **Capital:** Monto de préstamo.
- e. **Fecha de Desembolso:** fecha de desembolso de crédito.
- f. **Desembolso:** Es el monto total o parcial de un crédito que el prestamista o acreedor otorga al prestatario o acreedor.

II.- Para un cálculo de un crédito pignoraticio, se tendrá en cuenta las siguientes fórmulas:

1. Fórmulas para calcular créditos

- a. Si usted, desea calcular la Tasa Efectiva Anual, tomando en cuenta el Interés Vencido:

$$TEA = [(IV + 1)^{12} - 1] * 100$$

Donde:

- **TEA:** Tasa Efectiva Anual.
- **IV:** Interés Vencido.

- b. Fórmula para calcular el Interés Vencido Mensual:

$$IV = \left(\frac{IA}{1 - IA} \right)$$

Donde:

- **IV:** Interés Vencido.
- **IA:** Interés Adelantado.

c. Fórmula para calcular el Interés Vencido por plazos:

$$I_{\text{Plazovenc}} = \left[\left[\left(\frac{\text{TEA}}{100} + 1 \right)^{\frac{\text{plazo}}{360}} \right] - 1 \right] * 100$$

Donde:

- **IPlazoVenc:** Interés de Plazo Vencido.
- **Periodo de días donde el cliente** debe de cancelar o retirar su contrato.
- **TEA:** Tasa Efectiva Anual.

d. Fórmula para calcular el valor de tasación de un crédito pignoraticio :

$$VTasación = OroNeto(\text{gramos}) * CostoValorTasación(\text{gramos})$$

Donde:

- **VTasación:** Valor de Tasación.
- **OroNeto:** Peso de la Joya en gramos.
- **CostoValorTasación:** Costo de Valor de Tasación según tarifario de la CMAC Paíta.

e. Fórmula para calcular el monto del préstamo:

$$Montoprest = VTasación * \%Tasación$$

Donde:

- **Montoprest:** Monto del Préstamo.
- **VTasación:** Valor de Tasación.
- **%Tasación:** Porcentaje que se entrega al cliente en el momento del desembolso del crédito, según tarifario de la CMAC Paíta.

f. Fórmula para calcular el interés vencido de un crédito pignoraticio:

$$InteresesVen = MontoPr es * IPlazoVen$$

Donde:

- **InteresesVen:** Interés Vencido.
- **Montoprest:** Monto del Préstamo.
- **IPazoVen:** Interés con plazo vencido o tasa del plazo del crédito pignoraticio, según tarifario CMAC Paita.

g. Fórmula para calcular el monto a desembolsar:

$$MontoDesemb = MontoPrest - ITF$$

Donde:

- **MontoDesemb:** Monto Desembolsado al cliente.
- **MontoPrest:** Monto del Préstamo.
- **ITF:** Impuesto a las Transacciones Financieras.

3. Fórmula para calcular la Tasa Moratoria Mensual:

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

Donde:

- **TMM:** Tasa Moratoria Mensual.
- **TMA:** Tasa Moratoria Anual.

4. Fórmula para calcular el Interés Moratorio:

$$IM = \left[(TMM + 1)^{\left(\frac{diasatraso}{30} \right)} - 1 \right] * SaldoCapital$$

Donde:

- **IM:** Interés Moratorio.
- **TMM:** Tasa Moratoria Mensual.
- **diasatraso:** Días de Atraso.
- **SaldoCapital:** Saldo Capital.

5. Fórmula para calcular el Interés según Saldo Capital:

$$ISaldoCapital = \left(\frac{ISaldoVen}{100} \right) * SaldoCapital$$

Donde:

- **ISaldoCapital:** Interés del Saldo Capital.
- **IPlazoVen:** Interés del Plazo Vencido.
- **SaldoCapital:** Saldo Capital.

6. Fórmula para calcular el Costo de Remate:

$$CR = 1\% * VTasación$$

Donde:

- **CR:** Costo de Remate.
- **1%:** Porcentaje establecido por la CMAC Paita.
- **VTasación:** Valor de Tasación.

7. Fórmula para calcular el Total de Interés:

$$TotalInterés = IM + ISaldoCapital + CR$$

Donde:

- **TotalInterés:** Total Intereses.
- **IM:** Interés Moratorio.
- **ISaldoCapital:** Interés saldo Capital.
- **CR:** Costo de Remate.

8. Fórmula para calcular Total Deuda:

$$TotalDeuda = IM + CR + SaldoCapital$$

Donde:

- **TotalDeuda:** Total de la Deuda.
- **IM:** Interés Moratorio
- **CR:** Costo de Remate.
- **SaldoCapital:** Saldo Capital.

III. Casos Prácticos

EJEMPLO 1

Si tenemos en cuenta que el préstamo es menor a S/. 500.00 y el interés de 30 días, podemos realizar los siguientes cálculos:

Fórmula para calcular la Tasa Efectiva Anual, tomando en cuenta el interés vencido:

$$TEA = [(IV + 1)^{12} - 1] * 100$$

Donde:

- **TEA:** Tasa Efectiva Anual.
- **IV:** Interés Vencido.

$$TEA = [(0.07 + 1)^{12} - 1] * 100$$
$$TEA = 125.22\%$$

1. Fórmula para calcular el Interés Vencido Mensual:

$$IV = \left(\frac{IA}{1 - IA} \right)$$

$$IV = \left(\frac{0.055}{1 - 0.055} \right) = 0.058$$

Donde:

- **IV:** Interés Vencido.
- **IA:** Interés Adelantado.

EJEMPLO 2

Calcular el interés adelantado de 7 días para un préstamo menor a S/. 500.000

2. Fórmula para calcular el Interés Adelantado por Plazos:

$$I_{\text{Plazovenc}} = \left[\left[\left(\frac{TEA}{100} + 1 \right)^{\frac{\text{plazo}}{360}} \right] - 1 \right] * 100$$

$$I_{\text{Plazovenc}} = \left[\left[\left(\frac{125.22}{100} + 1 \right)^{\frac{30}{360}} \right] - 1 \right] * 100$$

$$I_{\text{Plazovenc}} = 7.00$$

Donde:

- **IPlazoVenc:** Interés de Plazo Vencido.
- **Plazo:** Periodo de días donde el cliente debe de canelar o retirar su contrato.
- **TEA:** Tasa Efectiva Anual.

EJEMPLO 3

Se solicita un crédito prendario el día 11/07/07 y se deja como garantía una pulsera que pesa 15 gramos de oro de 18 quilates, el plazo para renovar el crédito debe ser cada 30 días ¿A cuánto asciende el préstamo?

a. Información

N° de Piezas: 01

Descripción: Pulsera lomo de corvina

Plazo de Renovación: Cada 30 días

Peso de Oro de 18: 15 gramos

Valor de Tasación: S/. 68.00

3. Fórmula para calcular el Valor de Tasación de un Crédito Pignoraticio

$$VTasación = OroNeto(gramos) * CostovalorTasación(gramos)$$

$$VTasación = 15 * 68.00 = 1,020.00$$

Donde:

- **VTasación:** Valor de Tasación.
- **OroNeto:** Peso de la Joya en gramos.
- **CostoValorTasación:** Costo de Valor de Tasación según tarifario de la CMAC Paita.

4. Fórmula para calcular el Monto del préstamo:

$$Montoprest = VTasación * \%Tasación$$

$$Montoprest = 1,020.00 * 60\% = 612.00$$

Donde:

- **Montoprest:** Monto del Préstamo.
- **VTasación:** Valor de Tasación.
- **\%Tasación:** Porcentaje que se entrega al cliente en el momento del desembolso del crédito, según tarifario de la CMAC Paita.

5. Fórmula para calcular el Interés Adelantado de un Crédito Pignoraticio

$$\text{InterésAde} = \text{Montoprest} * \text{IPlazoAd}$$

$$\text{InterésAde} = 612.00 * \left(\frac{5.5}{100} \right) = 33.66$$

6. Fórmula para calcular el Monto a Desembolsar:

$$\text{Monto Desemb} = \text{Monto Prest} - \text{InterésAde} - \text{ITF}$$

$$\text{Monto Desemb} = 612 - 33.66 - 0.35 = 577.99$$

Donde:

- **MontoDesemb:** Monto Desembolsado al cliente.
- **MontoPrest:** Monto del Préstamo.
- **ITF:** Impuesto a las Transacciones Financieras.

EJEMPLO 4

Si se solicita un crédito pignoraticio el día 03/12/07, dejando como garantía una cadena de 17 gramos de oro de 18 quilates, sabiendo que el plazo para renovar el crédito debe de ser cada 30 días. ¿A cuánto asciende el préstamo?

a. Información

- **N° de Piezas:** 01
- **Descripción:** cadena
- **Plazo de Renovación:** cada 30 días
- **Peso en oro de 18:** 17 gramos
- **Valor de Tasación:** 68.00

7. Fórmula para calcular el Valor de Tasación de un crédito pignoraticio:

$$VTasación = \text{OroNeto(gramos)} * \text{CostovalorTasación(gramos)}$$

$$VTasación = 17 * 68.00 = 1,156.00$$

8. Fórmula para calcular el Monto del préstamo:

$$\text{Montoprest} = VTasación * \%Tasación$$

$$\text{Montoprest} = 1,156.00 * 60\% = 693.60$$

9. Fórmula para calcular el Interés Vencido de un Crédito Pignoraticio:

$$\text{InteresesVen} = \text{MontoPrest} * \text{IPlazoVen}$$

$$\text{InterésVenc} = 693.6 * \frac{7.00}{100} = 48.55$$

10. Fórmula para calcular el Interés Adelantado de un Crédito Pignoraticio

$$\text{InterésAde} = \text{Montoprest} * \text{IPlazoAd}$$

$$\text{InterésAde} = 693.60 * \left(\frac{5.5}{100} \right) = 38.15$$

11. Fórmula para calcular el Monto a Desembolsar:

$$\text{Monto Desemb} = \text{Monto Prest} - \text{InterésAde} - \text{ITF}$$

$$\text{Monto Desemb} = 693.60 - 38.15 - 0.42 = 655.03$$

Supongamos que se han generado dificultades en el pago, y por lo tanto existen 28 días de atraso, cuyo saldo capital es de 145.65 ¿Cuánto es mi interés moratorio? Y ¿Cuánto hay que pagar para renovar el crédito?

12. Fórmula para calcular la Tasa de Interés Moratorio mensual:

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

$$TMM = \left[\left[\left(\frac{125.22}{100} + 1 \right)^{\frac{30}{360}} \right] - 1 \right] * 100 = 7.00\%$$

13. Fórmula para calcular el Interés Moratorio:

$$IM = \left[(TMM + 1)^{\left(\frac{\text{diasatraso}}{30} \right)} - 1 \right] * \text{SaldoCapital}$$

$$IM = \left[(0.07 + 1)^{\frac{28}{30}} - 1 \right] * 145.65 = 9.49$$

14. Fórmula para calcular el Interés según el Saldo Capital:

$$ISaldoCapital = \left(\frac{ISaldoVen}{100} \right) * SaldoCapital$$

$$ISaldoCapital = \left(\frac{7.00}{100} \right) * 145.65 = 10.20$$

15. Fórmula para calcular el Costo de Remate:

$$CR = 1\% * VTasación$$

$$CR = 1\% * 242.75 = 2.43$$

16. Fórmula para calcular el Total de Intereses:

$$TotalInterés = IM + ISaldoCapital + CR$$

$$TotalInterés = 9.49 + 10.20 + 2.43 = 22.12$$

17. Fórmula para calcular el Total de la Deuda:

$$TotalDeuda = IM + CR + SaldoCapital$$

$$TotalDeuda = 9.49 + 2.43 + 145.65 = 157.57$$

Esta información se proporciona de acuerdo a lo estipulado en la Ley N° 28587 y el Reglamento de Transparencia de Información y Disposiciones Aplicables a la Contratación con Usuarios del Sistema Financiero, aprobado mediante Resolución SBS N° 1765 – 2005.