

CRÉDITO PRENDARIO

CONSIDERACIONES DEL PRODUCTO:

- Son créditos otorgados con respaldo de prendas de oro que se ofrece en agencias específicas de Caja Sullana.
- El monto a prestar es igual al 80% del valor de tasación de la(s) joya(s) que se deja(n) en garantía.
- La tasación se realiza por un tasador de la Caja en función de: peso, calidad y precio del oro.
- Caja Sullana para este producto cobra una tasa de costo efectivo anual "TCEA" la cual incluye comisiones, gastos e intereses propios del crédito, cuando el cliente no adquiere seguro con la institución, la TCEA resulta igual a la TEA en vista de que en condiciones regulares no cobramos comisiones; dicha TEA está expresada en un año de 360 días.
- El interés se cobra al vencimiento del plazo pactado.
- En caso de incumplimiento, se cobrará un interés compensatorio y un interés moratorio por los días de atraso.
- Las joyas dejadas en garantía se puede retirar al siguiente día de la cancelación del crédito.
- En caso de incumplimiento de pagos por periodos mayores a 30 días, la Caja procederá al remate de las joyas dejadas en garantía.
- Son créditos inmediatos.

FÓRMULAS

Valor de tasación

La Caja ha establecido un valor de tasación por gramo de acuerdo a la siguiente tabla, ésta puede cambiar de acuerdo al precio internacional del oro.

Kilataje	Valor de Tasación por gramo
21	S/ 150.00
18	S/ 127.00
16	S/ 103.00
14	S/ 67.00

Monto máximo del préstamo

Es un porcentaje (80%) del valor de tasación de las joyas dejadas en garantía.

Sea:

$$M = \text{Peso gramos} * 80\% * VT$$

M = Monto del Préstamo.

VT = Valor de Tasación.

Factor de intereses

Sea:

$$FD = (1 + TEA)^{n/360} - 1$$

- FD = Factor para interés.
TEA = Tasa Efectiva Anual Compensatoria.
n = Plazo del Préstamo, en Días.

Interés Calculado

Sea:

$$I = M * FD$$

- I = Interés Calculado.
M = Monto del Préstamo.
FD = Factor para Interés.

Definiendo Cuota

Se considera como cuota a la suma del monto del préstamo y su respectivo interés.

Sea:

$$C = M + I$$

- C = Cuota.
M = Monto del Préstamo.
I = Interés.

Procedimiento de cálculo del monto de intereses en caso de incumplimiento.

En caso de incumplimiento en el pago del crédito en la fecha establecida, se aplica una penalidad de incumplimiento que consiste en aplicar sobre la cuota (definida anteriormente) una tasa de interés moratorio y una tasa de interés compensatorio por el número de días de atraso. Procedimiento que se detalla a continuación.

Calculo del Interés compensatorio (I_c)

Por atraso en el pago de créditos prendarios se aplica la siguiente fórmula. Sea:

$$I_c = C * ((1 + TEA)^{n/360} - 1)$$

- I_c = Interés Compensatorio
C = Cuota
TEA = Tasa Efectiva Anual
n = Días de Retraso.

Cálculo del Interés moratorio (I_m)

Tasa Moratoria anual esta expresada en un año de 360 días. (TMA)

Para el cálculo de la tasa moratoria se considera la tasa anunciada en los tarifarios. Se utiliza la siguiente formula:

$$I_m = C * ((1 + TMA)^{n/360} - 1)$$

Im	=	Interés Moratorio
C	=	Cuota
TMA	=	Tasa Moratoria anual
n	=	Número de días de atraso.

Procedimiento de liquidación del monto a cancelar con días de atraso.

El total a cancelar será la sumatoria de la cuota definida anteriormente, del interés compensatorio y de los intereses moratorios generados por el número de días de atraso. A esta suma, se le aplica el cargo del ITF teniendo en cuenta la regla del cálculo de determinación del ITF explicada en la parte final del documento.

$$\text{Total a cancelar} = (C + Ic + Im) * (1 + \text{Tasa de impuesto ITF})$$

Ante un retraso mayor a 30 días, se procede a rematar la joya, si la joya aún no ha sido adjudicada el cliente puede rescatarla pagando la suma del monto del préstamo, el interés generado por el periodo del préstamo, interés moratorio y el interés compensatorio por los días de atraso. A esta suma, se le añade el IGV.

Ejemplo Numérico de aplicación de fórmulas

Misael Nizama Bereche, el 27/06/2016 solicita un crédito prendario a 30 días de plazo, tiene cómo garantía una prenda de oro de 21 kilates con 8 gramos de peso.

Caso 1 Cálculo de monto máximo de préstamo, intereses a pagar.

Monto máximo del préstamo

El valor de la tasación por gramo puede variar de acuerdo al precio del metal, al momento de realizar el ejemplo la tabla de valor de tasación es la siguiente:

Kilataje	Valor de Tasación por gramo
21	S/ 150.00
18	S/ 127.00
16	S/ 103.00
14	S/ 67.00

Según la tabla el valor de tasación para una joya de 21 kilates es de 150 soles por gramo, sabemos que la joya tiene un peso de 8 gramos, para determinar el monto máximo del préstamo, aplicamos la siguiente fórmula:

$$M = \text{Peso gramos} * 80\% * VT$$

M = Monto del préstamo
VT = Valor de tasación.

$$M = 8 * 80\% * 150$$

$$M = S / 960.00$$

Factor de intereses

De acuerdo al tarifario al momento de realizar el presente ejemplo, el crédito prendario tiene una Tasa Efectiva Anual de 90.12%¹. (Expresada en 360 días). Ya sabemos que el crédito solicitado fue por 30 días.

Sea:

$$FD = (1 + TEA)^{n/360} - 1$$

FD = Factor para interés
TEA = Tasa efectiva anual compensatoria
n = Plazo del préstamo, en días.

$$FD = (1 + 0.9012)^{30/360} - 1 = 0.054999654$$

Interés Calculado

Para determinar los intereses aplicamos la siguiente fórmula:

$$I = M * FD$$

I = Interés Calculado
M = Monto del Préstamo
FD = Factor para Interés

$$I = 960 * 0.054999654$$

$$I = 52.79966769$$

Redondeando a dos dígitos S/ 52.80

Liquidación de la operación

Para la liquidación de la operación se procede de la siguiente manera: El monto máximo de préstamo establecido, es el crédito neto que recibe el cliente. El Estado Peruano grava los ingresos y las salidas de dinero al sistema financiero con el Impuesto a las Transacciones Financieras, al momento de aplicar el presente ejemplo la tasa del ITF es de 0.005²%.

¹ Tarifario Vigente desde el 02 de Julio del 2018.

² Cambio ITF Vigente a partir del 01 de Abril del 2011.

Crédito Total = S/ 960.00 * 0.005% (ITF) = **0.048**

En este caso el segundo decimal es inferior a cinco (5), por lo cual el ITF es **0.00**.

Detalle de operación			
Crédito neto	S/ 960.00	=	Importe que recibe el cliente antes de ITF
ITF	0.00	-	A cargo del cliente
Total a recibir	S/ 960.00	=	

Al final del plazo pactado el **27/07/2016** (30 días después del desembolso), Misael tiene que realizar la operación de pago por el importe de **1012.80 soles**, que incluye el crédito recibido por el monto en soles, el interés del préstamo por 30 días (52.80 soles) y el Impuesto a las Transacciones Financieras (0.05 soles, en este caso no afecta).

Detalle de Cancelación de Crédito:	
Crédito Recibido	960.00
Interés Préstamo a 30 días	52.80
Total a Pagar (cuota)	1012.80
ITF	0.05
Liquidación Total	1012.85

Como se puede apreciar habrá una sola cuota a pagar al final del crédito por lo que la TCEA se calculará de la siguiente manera:

- 1) Calculamos la Tasa de costo Efectivo en el plazo del crédito (en nuestro caso 30 días)
- 2) Convertimos la TCEM del período hallado en TCEA.

$$\text{Monto Inicial} = \frac{\text{Monto Final}}{(1 + TCEM)^1}$$

$$TCEM = \frac{1012.80}{960} - 1 = 0.055$$

$$TCEA = (1 + TEM)^{12} - 1 = 0.9012 = 90.12\%$$

Caso 2: Pago con atraso y renovación de crédito

Por diversas razones Misael Nizama Bereche, no puede hacer efectivo el pago en la fecha pactada 27 de Julio, y el día 03 de Agosto, decide hacer una renovación del crédito por un periodo de 30 días más.

Cálculo de interés compensatorio por los días de atraso (I_c).

Días de atraso 27/07/2016 - 03/08/2016 hay siete días de atraso. Para determinar el interés compensatorio aplicamos la siguiente fórmula. Ya sabemos que la TEA es de 90.12%.

$$I_c = C * ((1 + TEA)^{n/360} - 1)$$

I_c = Interés Compensatorio
 C = Cuota
 TEA = Tasa Efectiva Anual
 n = Días de Retraso.

$$I_c = 1012.80 * ((1 + 0.9012)^{7/360} - 1)$$

$$I_c = S / 12.73$$

Cálculo del Interés moratorio por los días de atraso (I_m).

Días de atraso 27/07/2016 - 03/08/2016 hay siete días de atraso. Para determinar el interés moratorio aplicamos la siguiente fórmula. Ya sabemos que la TMA es de 162% de acuerdo al tarifario.

$$I_m = C * ((1 + TMA)^{n/360} - 1)$$

I_m = Interés Moratorio
 C = Cuota
 TMA = Tasa Moratoria anual
 n = Número de días de atraso.

$$I_m = 1012.80 * ((1 + 1.62)^{7/360} - 1)$$

$$I_m = 19.15$$

Misael cancelará 84.68 soles por interés a 30 días e interés moratorio y compensatorio por los 7 días de atraso, y el ITF 0.00³ soles. El pago total por renovación del crédito es de 84.68 soles.

Cálculo de interés del nuevo periodo renovado: El día 03 de Agosto 2016 se realiza la siguiente liquidación de pago:

Liquidación de Pago	
Interés préstamo a 30 días	52.80
Interés moratorio por los días de atraso	19.15
Interés compensatorio por los días de atraso	12.73
Interés Total a Pagar	84.68
ITF	0.00
Pago	84.68

³ Este importe de Pago no le afecta el descuento del IFT, porque la regla de cálculo (Artículo n° 13 del TUO (Texto Único Ordenado)), dice que se trunca al segundo decimal, el resultado de la operación es 0.004234, que truncado al segundo decimal es 0.00.

El cliente paga los intereses al final del periodo (03 de Agosto), el préstamo se renueva por el mismo monto S/ 960.00 soles, y al mismo plazo (30 días), siendo su nueva fecha de pago el 02 de Septiembre del 2016.

Caso 3: Pago con atraso y cancelación del crédito

Procedimiento de liquidación del monto a cancelar con días de atraso.

El total a cancelar será el monto del préstamo en la Fecha Pactada en el cronograma más el interés compensatorio Generado en los días de vencimiento más los intereses moratorios generados por los días de atraso más el interés por cargos del ITF .

$$\begin{aligned} \text{Total a cancelar} &= (C + Ic + Im) * (1 + \text{Tasa de impuesto ITF}) \\ \text{Total a cancelar} &= (1012.80 + 19.15 + 12.73) * (1 + 0.005\%) \\ \text{Total a cancelar} &= 1044.73 \end{aligned}$$

Caso 4: Cancelación anticipada total

El día 27/06/2016 se emitió el préstamo prendario por un monto de S/ 960.00 Soles, a 30 días, si el cliente al 08/07/2016 decide cancelar todo el préstamo.

A continuación se explica el procedimiento para calcular el monto total a pagar, considerando la tasa efectiva anual TEA de 90.12%.

Capital	960.00
Fecha desembolso	27/06/2016
Fecha vencimiento crédito pactado	27/07/2016
Fecha de pago real (adelantado)	08/07/2016
días de crédito transcurridos	11

El pago del préstamo es igual al crédito neto otorgado al cliente más los intereses generados por los días de crédito transcurridos. Adicional se agrega el ITF al Total a pagar.

Liquidación	
Capital	960.00
Interés neto por días transcurridos	19.03
Total a Pagar	979.03
ITF	0.00
<u>Pago</u>	<u>979.03</u>

El día 27/06/2016 Misael recibió un crédito de S/ 960.00 soles en cuyo contrato se estableció que al cabo de 30 días pagaría S/ 52.80 soles por concepto de intereses.

$$I = M * FD$$

$$I = 960.00 * 0.054999654$$

$$I = 52.80$$

El pago al término del plazo pactado será:

Capital	960.00
Interés	52.80
Total a Pagar	1012.80
ITF	0.05
Pago	1012.85

Pero debe pagar intereses sólo por el tiempo que efectivamente tuvo el dinero en su poder del 27/06/2016 a 08/07/2016 es decir 11 días,

$$I = 960 * (1+0.9012)^{11/360} - 1 = 19.03$$

El cliente deberá pagar

Pago = Capital + intereses generados

Pago = S/ 960.00+ S/ 19.03 = S/ 979.03

El cliente deberá pagar **S/ 979.03 soles** y no **S/ 1012.80 soles** como se pactó inicialmente.

$$\text{Total ITF} = S/ 979.03 * (0.005\%) = 0.04895162$$

En este caso el segundo decimal es inferior a cinco (5), entonces se ajusta a cero (0) por lo cual el ITF es **0.00 soles** de acuerdo a la regla del cálculo.

$$\text{Pago Total} = 979.03 + (0.00) = S/ 979.03$$

El pago total será de 979.03 soles, podríamos hacer el cálculo de la TCEA como se indicó anteriormente (página 6).

NOTA: La regla de cálculo para determinar el ITF, dice que se trunca al segundo decimal, es decir: (*) Si el dígito del ITF correspondiente al tercer decimal es inferior, igual o superior a cinco (5), debe suprimirse.

(*) Si el dígito del ITF 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).

Según Modificación del Artículo N° 13 del TUO (Texto Único Ordenado), de la Ley para la Lucha contra la Evasión y para la formalización de la Economía.

"La empresa tiene la obligación de difundir información de conformidad con la Ley N° 28587 (modificada por Ley N° 29888) y el Reglamento de Gestión de Conducta de Mercado del Sistema Financiero, aprobado mediante Resolución SBS N° 3274-2017".