



CAJA

NUESTRA GENTE

Sabemos escuchar, sabemos responder

FÓRMULAS PARA CÁLCULO DE INTERESES PARA CRÉDITOS PERSONALES, CONSUMO Y PYMES

Área de Organización & Métodos



NOTA

La empresa tiene la obligación de difundir información de conformidad con 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**



Créditos Personales, Convenio y Pyme



DESCRIPCION DE PRODUCTO



Créditos Consumo:

a.- CRÉDITOS PERSONALES:

- ✓ **Definición:** Son aquellos créditos orientados a personas naturales que cuenten con ingresos de tipo dependiente como boletas de pago, recibos de honorarios profesionales y contratos de alquileres.

- ✓ **Características:**
 1. El plazo mínimo del crédito personal es de 3 meses y el plazo máximo de 36 meses.
 2. El cliente deberá estar coberturado durante el tiempo que dure el crédito por su respectiva póliza de seguro de desgravamen.
 3. Los créditos serán atendidos tanto en soles como dólares.
 4. El monto mínimo de préstamo es de S/. 500.00 y el monto máximo será determinado en el cuadro de Autonomías Crediticias vigente de CNG; y en caso de moneda extranjera será de US\$.3,000.00

Características



5. Para el caso de préstamos hasta US\$. 3,000.00 o su equivalente en moneda nacional ,se requerirá un aval.
6. Se podrá otorgar créditos sin el requerimiento de un aval u otra garantía si el cliente cuenta con:
 - Casa propia,
 - Antigüedad laboral de 1 año,
 - Calificación en la Central de Riesgos de Normal o con Problemas Potenciales; para el caso de clientes con mala calificación o créditos refinanciados éstos deberán presentar la debida carta de cancelación y/o el nuevo comportamiento de pago con la deuda refinanciada.
 - El monto máximo a otorgar en este caso es de s/. 5,000.00.
7. El deudor pagará como parte de su cuota el seguro de desgravamen.
8. Para el caso de Alquileres se solicita Documento de Propiedad del Inmueble y el respectivo contrato de Alquiler.

DESCRIPCION DE PRODUCTO



b.- CREDITOS POR CONVENIO o Descuento por Planilla:

- ✓ **Definición:** Son aquellos créditos orientados a personas naturales que cuenten con ingresos de tipo dependiente como boletas de pago y que la empresa en la que trabajan se compromete, mediante convenio suscrito, a hacer efectivo los descuentos para girarlos a la Caja Nuestra Gente.
- ✓ **Características:**
 1. El plazo mínimo del crédito descuento por planilla es de 3 meses y el plazo máximo de 48 meses.
 2. Los créditos descuento por planilla serán atendidos en moneda nacional.
 3. El monto mínimo de préstamo es de S/. 300.00 y el monto máximo dependerá de lo establecido en el convenio y de acuerdo a la capacidad de pago del cliente.

Características



4. Los créditos descuento por planilla serán otorgados bajo la modalidad de **CUOTAS FIJAS y FECHA FIJA.**
5. La fecha de vencimiento de las cuotas en el cronograma de pagos deben ser fijadas dentro del rango del día 1 al día 28 de cada mes.
6. Las tasas activas y comisiones serán las correspondientes al tarifario vigente y de acuerdo al convenio aprobado. El deudor pagará como parte de su cuota el seguro de desgravamen (0.0631% del Capital deudor).
7. Se deberá contar con la Carta de Autorización de Descuento debidamente firmada por el funcionario o encargado designado en el convenio firmado con la empresa.

Cálculo de Cuota Fija - Créditos Consumo



Fórmula:

$$\text{TEM} = (1 + T)^{\left[\frac{N}{12} \right]} - 1$$

Datos:

TEM = Tasa Efectiva Mensual

T = Tasa de Interés Efectivo Anual

N = Número de Cuotas

MCuota = Monto de Cuota Mensual

$$\text{FACTOR} = \frac{\text{TEM} * (1 + \text{TEM})^{\left[\frac{N}{12} \right]}}{(1 + \text{TEM})^{\left[\frac{N}{12} \right]} - 1}$$

$$\text{MCuota} = \text{Capital} \times \text{FACTOR}$$



Ejemplos de Aplicación

Nota: Las tasas mostradas a continuación son sólo tomadas como ejemplo, las tasas reales son las que se muestran en el Tarifario Vigente de Caja Nuestra Gente.

Ejemplo de Aplicación – Crédito Personal



✓ Ud. Solicita un Crédito en CNG de s/.1,300.00 en 7 cuotas; el interés a pagar mensualmente se determinará de la siguiente manera:

Fórmulas:

$$\left(\frac{1}{12} \right)$$

$$\text{TEM} = (1 + 0.6959)^{\left(\frac{1}{12} \right)} - 1 = 0.045$$

$$\text{FACTOR} = \frac{(0.045) (1 + 0.045)^{(7)}}{(1 + 0.045)^{(7)} - 1}$$

$$\text{FACTOR} = \frac{0.06123878237}{0.3608618305} = 0.169701468$$

$$\text{Mcuota mensual} = \text{S}/.1,300.00 \times 0.169701468$$

Donde:

$$\text{TEA} = 69.59\%$$

$$0.6959$$

$$\text{TEM} = 4.50\%$$

$$0.045$$

$$N = 7 \text{ Cuotas}$$

$$\text{CAP} = \text{s}/.1,300.00$$

S/. 220.61

10

Ejemplo de Aplicación – Crédito Convenio



✓ Ud. Solicita un Crédito en CNG de S/1,000.00 en 18 cuotas; el interés a pagar mensualmente se determinará de la siguiente manera:

Fórmulas:

$$\left(\frac{1}{12} \right)$$

$$\text{TEM} = (1 + 0.4902)^{\left(\frac{1}{12} \right)} - 1 = 0.02$$

$$\text{FACTOR} = \frac{(0.02)(1 + 0.02)^{(18)}}{(1 + 0.02)^{(18)} - 1}$$

$$\text{FACTOR} = \frac{0.02856492495}{0.4282462476} = 0.06670210214$$

$$\text{Mcuota mensual} = \text{S/1,000.00} \times 0.06670210214$$

Donde:

$$\text{TEA} = 49.02\%$$

$$0.4902$$

$$\text{TEM} = 2.00\%$$

$$0.02$$

$$N = 18 \text{ Cuotas}$$

$$\text{CAP} = \text{s/1,000.00}$$



Cálculo de Interés en Período de días (Créditos Consumo)



Fórmula:

$$TEM = \left(\frac{1}{1 + T \left(\frac{D}{360} \right)} \right)^{-1}$$

$$FACTOR = (1 + TEM)^D$$

$$INT = (CAP * FACTOR) - CAP$$

Donde:

T = Tasa de Interés Efectiva Anual

D = Período de Días

C = Capital del Crédito

INT = Interés generado por el capital en el Período de Días

(*) Fórmula aplicada para Interés Vencido, Moratorio, Compensatorio.

Ejemplo de Aplicación - Interés Vencido en Período de días



- ✓ Ud. Solicita un crédito por s/. 3,500.00, a una tasa anual de 60.10% a 12 meses; el interés vencido que se generará en 60 días será el siguiente:

$$\text{TEM} = \left(1 + 0.6010 \right)^{\left(\frac{1}{360} \right)} - 1 = 0.00130815609$$

$$\text{FACTOR} = \left(1 + 0.00130815609 \right)^{60} = 1.081596372$$

Donde:

T = 60.10% anual

0.6010

D = 60 días

C = S/. 3,500.00

$$\text{INT} = \left(\text{s/. } 3500.00 \times 1.081596372 \right) - \text{s/. } 3.500.00 = \text{S/. } 285.59$$

Ejemplo de Aplicación - Interés Moratorio en Período de días



El Interés moratorio se determina de la siguiente manera:

$$\text{TEM} = (1 + 0.7959) \left(\frac{1}{360} \right) - 1 = 0.00162772967$$

Donde:

T = 79.59 % anual

0.7959

D = 60 días

C = S/. 3,500.00

$$\text{FACTOR} = (1 + 0.00162772967)^{60} = 1.102504468$$

$$\text{INT} = (\text{s}/. 3,500.00 \times 1.102504468) - \text{s}/. 3,500.00 = \text{s}/. 358.76$$