

FÓRMULAS
TARJETA DE CRÉDITO

CONCEPTOS PREVIOS PARA REALIZAR EL CÁLCULO DE INTERESES:

1. Tipos de Tarjeta de Crédito BANCO GNB (persona natural):

- a) VISA Clásica.
- b) VISA Oro.
- c) VISA Platinum.

2. Línea de Crédito: Es el importe asignado por Banco GNB Perú S.A. (BANCO GNB) a la tarjeta de crédito para que puedas realizar compras y disposiciones de efectivo (retiros de dinero). Esta línea está asignada en dólares (ver punto N° 1 del estado de cuenta(*)).

Ejemplo 1: Supondremos que se tiene una Línea de Crédito de US\$ 1,000.00.

Tasa de interés	Soles	Dólares	Periodo de facturación	Último día de pago
TEA Compras Revolvente	25%	25%	Del 01/10/2007 al 01/11/2007	22/11/2007
TEA Compras Cuotas	23%	23%		
TEA Disposición de Efectivo	60%	60%		

Línea de Crédito		Línea de Crédito utilizada		Línea de Crédito disponible	
Línea de Compras y Disposición de Efectivo	US\$ 1,000.00	Línea de Compras	US\$ 630.36	Línea de Compras y Disposición de Efectivo	US\$ 357.29
		Línea de Disposición de Efectivo	US\$ 12.35		

En el Estado de Cuenta podrás ver cuál es la Línea de Crédito asignada.

3. Periodos de facturación: Los periodos de facturación pueden ser tres (3):

- **Periodo de facturación 1:** Cierra los 1 de cada mes y la fecha de pago son 20 días después.
- **Periodo de facturación 12:** Cierra los 12 de cada mes y la fecha de pago son 20 días después.
- **Periodo de facturación 27:** Cierra los 27 de cada mes y la fecha de pago son 20 días después.

Ejemplo 2: Se elegirá el periodo de facturación 1 que significa que los 1 de cada mes cerrará la facturación de tu tarjeta de crédito.

Tasa de interés	Soles	Dólares	Periodo de facturación	Último día de pago
TEA Compras Revolvente	25%	25%	Del 01/10/2007 al 01/11/2007	22/11/2007
TEA Compras Cuotas	23%	23%		
TEA Disposición de Efectivo	60%	60%		

Línea de Crédito		Línea de Crédito utilizada		Línea de Crédito disponible	
Línea de compras y Disposición de Efectivo	US\$ 1,000.00	Línea de compras	US\$ 630.33	Línea de compras y Disposición de Efectivo	US\$ 357.29
		Línea de Disposición de Efectivo	US\$ 12.35		

En tu Estado de Cuenta podrás observar a cuál periodo de facturación pertenece tu tarjeta de crédito.

Después de tu cierre de facturación, tienes veinte (20) días para poder realizar el pago mínimo, el pago total o abonar un monto intermedio mayor al pago mínimo. Siguiendo con el mismo ejemplo, las fechas de pago serían todos los veintiuno (21) de cada mes. Tener en cuenta que si ese día es no útil (sábado, domingo o feriado), la fecha variará al día.

Tasa de interés	Soles	Dólares	Periodo de facturación	Último día de pago
TEA Compras Revolvente	25%	25%	Del 01/10/2007 al 01/11/2007	22/11/2007
TEA Compras Cuotas	23%	23%		
TEA Disposición de Efectivo	60%	60%		

Línea de Crédito		Línea de Crédito utilizada		Línea de Crédito disponible	
Línea de Compras y Disposición de Efectivo	US\$ 1,000.00	Línea de Compras	US\$ 630.33	Línea de Compras y Disposición de Efectivo	US\$ 357.29
		Línea de Disposición de Efectivo	US\$ 12.35		

La fecha de pago se visualizará en “Último día de pago” en el Estado de Cuenta.

4. Planes de financiamiento:

- **Compras:** Son los cargos que aparecen en el detalle de transacciones (ver punto N° 9) que son realizados en establecimientos comerciales a través de un POS o Internet.
- **Disposiciones de Efectivo:** Son los retiros de dinero que a través de cajeros automáticos y Unidades de Negocios.
- **Compra de deuda:** Son los traslados de deuda de tarjeta de crédito de otros bancos a tu Tarjeta de Crédito BANCO GNB.

Ejemplo 3: En tu Estado de Cuenta se visualizaría los tres (3) planes de la siguiente manera.

Fecha de Transacción	Fecha de Proceso	Detalle de Transacciones								Soles	Dólares
		Saldo Anterior								S/. 0.00	US\$ 0.00
		Tarjeta Titular: Tarjeta Prueba 31									
		Consumos Revolventes									
01/01/2013	01/01/2013	Ecco Center	Lima							S/. 1,713.60	
04/01/2013	04/01/2013	ATM Red Unicard	Lima							S/. 40.00	
		Consumos en Cuotas									
		Establecimiento	Ciudad	Monto Original	N° de Cuotas	TEA	Capital	Interés	Cuota		
07/01/2013	07/01/2013	Compra en Cuotas	Lima	532	01/04	35%	133	15.52	148.52	S/. 532.00	

Resumen

Fecha de Transacción	Tipo de Transacción	Monto
-	Saldo Anterior	S/. 0.00
01/01/2013	Compra Revolvente 1	S/. 1,713.06
04/01/2013	Disposición de Efectivo 1	S/. 40.00
07/01/2013	Compra Cuotas 1	S/. 532.00

5. Pago Mínimo: Importe mínimo que debes cancelar para estar al día en tus pagos. Está compuesto por:

Importe Mínimo = (Saldo vencido + saldo de compras + Disposiciones de Efectivo) / 36 + intereses + comisiones y gastos + penalidad por pago posterior a la fecha de vencimiento + sobregiro - pagos y amortizaciones.

Ejemplo 4:

Fecha de Transacción	Fecha de Proceso	Detalle de Transacciones	Soles	Dólares																
		Saldo Anterior Tarjeta Titular: Tarjeta Prueba 31 Consumos Revolventes	S/. 0.00	US\$ 0.00																
06/06/2007	07/06/2007	Ecco Center Lima	S/. 1,713.60																	
08/06/2007	08/06/2007	ATM Red Unicard Lima	S/. 40.00																	
		Consumos en Cuotas																		
07/06/2007	10/06/2007	<table border="0"> <tr> <td>Establecimiento</td> <td>Ciudad</td> <td>Monto</td> <td>Nº de Cuotas</td> <td>TEA</td> <td>Capital</td> <td>Interés</td> <td>Cuota</td> </tr> <tr> <td>Compra en Cuotas</td> <td>Lima</td> <td>322.02</td> <td>01/04</td> <td>22.52%</td> <td>S/. 78.28</td> <td>S/. 6.04</td> <td>S/. 84.32</td> </tr> </table>	Establecimiento	Ciudad	Monto	Nº de Cuotas	TEA	Capital	Interés	Cuota	Compra en Cuotas	Lima	322.02	01/04	22.52%	S/. 78.28	S/. 6.04	S/. 84.32	S/. 322.02	
Establecimiento	Ciudad	Monto	Nº de Cuotas	TEA	Capital	Interés	Cuota													
Compra en Cuotas	Lima	322.02	01/04	22.52%	S/. 78.28	S/. 6.04	S/. 84.32													
		Intereses de periodo	S/. 2.00																	
		Interés de Financiamiento Disposición de Efectivo	S/. 0.15																	
		Interés de Financiamiento Cuotas	S/. 6.04																	
		Mantenimiento	S/. 7.00																	
		Pago Total	S/. 2,088.81																	

¿Cómo se calcula tu Pago Total?

Saldo Anterior	(+) Compras Revolventes	(+) Compras Cuotas	(+) Disposición de Efectivo	(+) Intereses	(+) Comisiones y Gastos	(-) Pagos y Amortizaciones	(-) Pago Total
S/. 0.00	S/. 1,713.60	S/. 322.02	S/. 40.00	S/. 6.19	S/. 7.00	S/. 0.00	S/. 2,088.81
US\$ 0.00	US\$ 0.00	US\$ 0.00	US\$ 0.00	US\$ 0.00	US\$ 0.00	US\$ 0.00	US\$ 0.00

¿Cómo se calcula tu Pago Mínimo?

Saldo Vencido	(+) Compras Revolventes	(+) Compras Cuotas	(+) Disposición de Efectivo	(+) Intereses	(+) Comisiones y Gastos	(=) Pago Mínimo
S/. 0.00	S/. 47.60	S/. 78.28	S/. 1.11	S/. 6.19	S/. 7.00	S/. 140.18
US\$ 0.00	US\$ 0.00	US\$ 0.00	US\$ 0.00	US\$ 0.00	US\$ 0.00	US\$ 0.00

Cálculo:

Este mes consumiste en los siguientes rubros:

Morosidad: S/. 0.00
 Cuota: S/. 84.32
 Intereses: S/. 0.15
 Envío de Información Periódica(*) S/. 7.00
 Membresía Anual: S/. 0.00
Total: S/. 91.47

(*)Esta comisión se cobrará a partir de may-13 solamente en el caso de los clientes que sigan con el envío de Estado de Cuenta a domicilio. En el caso que sea vía correo electrónico no se cobrará.

Capital de Compras Revolventes: S/. 1,713.60 / 36 = S/. 47.60
 Capital de Disposición de Efectivo: S/. 40.00 / 36 = S/. 1.11
Pago mínimo = S/. 91.47 + S/. 47.60 + S/. 1.11
Pago mínimo = S/. 140.18

6. Prelación de pagos:

Es el orden de prioridad en que se aplican los pagos que realizas en tu tarjeta de crédito.

Si el pago realizado es igual o menor al pago mínimo, el orden de aplicación es el siguiente:

1. Penalidad por pago posterior a la fecha de vencimiento de todos los planes en el siguiente orden: Cuotas, Disposición de Efectivo, Compras, Financiamiento Especial y Línea Paralela.
2. Intereses de todos los planes en el siguiente orden: Cuotas, Disposición de Efectivo, Compras, Financiamiento Especial y Línea Paralela.
3. Comisiones transaccionales de todos los planes en el siguiente orden: Cuotas, Disposición de Efectivo, Compras, Financiamiento Especial y Línea Paralela.
4. Gastos administrativos de todos los planes en el siguiente orden: Cuotas, Disposición de Efectivo, Compras, Financiamiento Especial y Línea Paralela.
5. Comisión de membresía de todos los planes en el siguiente orden: Cuotas, Disposición de Efectivo, Compras, Financiamiento Especial y Línea Paralela.
6. Capital de ciclos anteriores en el siguiente orden: Cuotas, Disposición de Efectivo, Compras, Financiamiento Especial y Línea Paralela.
7. Capital del ciclo actual en el siguiente orden: Cuotas, Disposición de Efectivo, Compras, Financiamiento Especial y Línea Paralela.

Dado el ejemplo 4, el pago mínimo se encuentra distribuido de la siguiente manera:

	Componentes	Plan Cuotas	Disposición de Efectivo	Plan de Compras	Total
1	Intereses	6.04	0.15	-	6.19
2	Comisión de Transacciones	-	-	-	0.00
3	Gastos Administrativos	-	-	7.00	7.00
4	Capital	78.28	1.11	47.60	127.00
	PAGO MÍNIMO	84.32	1.26	54.60	140.18

La prelación del pago se aplica en el siguiente orden:

Prelación		Componentes	Pago mínimo	Saldo después de aplicar el pago
Intereses	1	Intereses Cuotas	6.04	0.00
	2	Intereses Disposición de Efectivo	0.15	0.00
Comisiones	3	Comisión por Transacciones	0.00	0.00
	4	Gastos Administrativos	7.00	0.00
Gastos	5	Capital cuotas	78.28	243.74
	6	Capital Disposición de Efectivo	1.11	38.89
	7	Capital compras	47.60	1,666.00
Total			140.18	1,948.63

Si el pago realizado es mayor al pago mínimo, el orden de aplicación en el siguiente:

1. Penalidad por Pago posterior a la fecha de vencimiento de todos los planes en el siguiente orden: Disposición de Efectivo, Compras, Financiamiento Especial, Cuotas y Línea Paralela.
2. Intereses de todos los planes en el siguiente orden: Disposición de Efectivo, Compras, Financiamiento Especial, Cuotas y Línea Paralela.
3. Comisiones transaccionales de todos los planes en el siguiente orden: Disposición de Efectivo, Compras, Financiamiento Especial, Cuotas y Línea Paralela.
4. Gastos administrativos de todos los planes en el siguiente orden: Disposición de Efectivo, Compras, Financiamiento Especial, Cuotas y Línea Paralela.
5. Comisión de membresía de todos los planes en el siguiente orden: Disposición de Efectivo, Compras, Financiamiento Especial, Cuotas y Línea Paralela.
6. Capital de ciclos anteriores en el siguiente orden: Disposición de Efectivo, Compras, Financiamiento Especial, Cuotas y Línea Paralela.
7. Capital del ciclo actual en el siguiente orden: Disposición de Efectivo, Compras, Financiamiento Especial, Cuotas y Línea Paralela.

Teniendo como referencia el ejemplo anterior, en donde el pago mínimo era de S/. 140.18, suponemos que el Cliente, en lugar de efectuar el pago mínimo, realiza un pago mayor por S/. 200.00. El sistema aplica la prelación definida hasta el importe del pago mínimo, luego aplica el sobrepago según el siguiente orden:

		Componentes	Pago mínimo	Saldo después de aplica el pago
Intereses	1	Intereses Disposición de Efectivo	0.15	0.00
	2	Intereses Cuotas	6.04	0.00
Comisiones	3	Comisión por Transacciones	0.00	0.00
	4	Gastos administrativos	7.00	0.00
Gastos	5	Capital Disposición de Efectivo	60.93	183.92
	6	Capital Compras	47.60	38.89
	7	Capita Cuotas	78.28	1,666.00
		Total	200.00	1,888.81

Según se observa, luego de cubrir el pago mínimo, se cubre el capital de los planes revolventes, empezando por la Disposición de Efectivo. En este caso, el excedente del pago solamente alcanzó para cubrir parte de la deuda de Disposición de Efectivo y no alcanzó para cubrir ni el Capital de Compras ni de Cuotas.

CÁLCULO DE INTERESES

FINANCIAMIENTO REVOLVENTE

Interés Diferido de Ciclo Anterior

Es el interés generado por las transacciones realizadas en el ciclo actual y serán cargados en el próximo ciclo de facturación. Los intereses diferidos se calculan de la siguiente manera:

$$\text{Interés Diferido del Ciclo Anterior} = \frac{\text{Importe de Compra} \times \text{Interés} \times \text{Días hasta fecha de cierre}}{360 \text{ días}}$$

Ejemplo: Se tiene la siguiente compra:

Establecimiento: Boticas y Salud
 Importe: S/. 1,000.00
 Fecha de transacción: 05/10/2007
 Fecha de facturación: 27/10/2007
 Tasa Efectiva Anual: 30%

Importante: Para efectuar el cálculo de los intereses, primero se debe convertir la Tasa Efectiva Anual (TEA) a la Tasa Equivalente Nominal Anual (TNA), ya que esta tasa es la que se utiliza en nuestro sistema de Tarjeta de Crédito. Esta conversión se realiza de la siguiente manera:

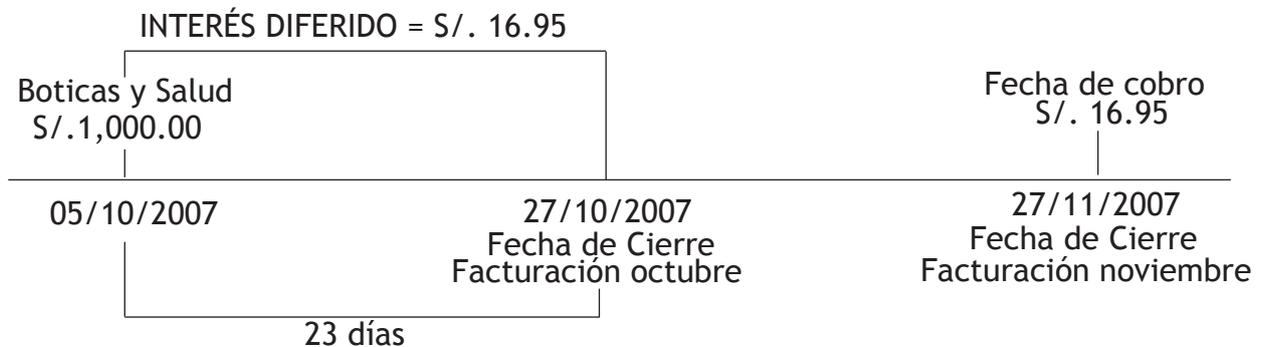
$$\text{Tasa Nominal Anual} = ((\text{TEA} + 1)^{(1 / 12)} - 1) \times 12$$

La Tasa Nominal Equivalente es:

$$\text{Tasa Nominal Anual} = ((30.00\% + 1)^{(1/12)} - 1) \times 12 = 26.52534\%$$

Obtenida la Tasa Nominal Equivalente, ya podemos reemplazarla en la fórmula para obtener el Interés Diferido del Ciclo Anterior:

$$\text{Interés Diferido del Ciclo Anterior} = \frac{\text{S/. } 1,000.00 \times 26.52534\% \times 23 \text{ días}}{360 \text{ días}} = \text{S/. } 16.95$$



Los intereses de financiamiento del ciclo anterior son aplicados en la siguiente facturación (27/11/2007) si no se ha realizado el pago total de la deuda hasta la fecha límite de pago del Estado de Cuenta del 27/10/2007.

Interés de financiamiento:

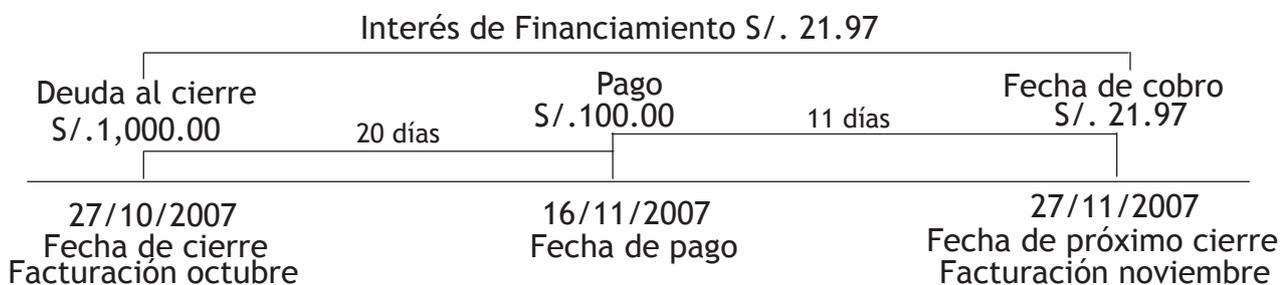
Es el interés que aplica para todas las compras que decidas financiar. Este monto aparece indicado en tu Estado de Cuenta y se genera solo si no realizas el pago total hasta el último día de pago. Esta tasa se calcula sobre la base de un (1) año de 360 días, de la siguiente manera:

$$\text{Interés de Financiamiento} = \frac{\text{Facturado al cierre} \times \text{Interés} \times \text{Días hasta la fecha de Pago}}{360 \text{ días}} + \frac{\text{Facturado menos pago} \times \text{Interés} \times \text{Días hasta la nueva fecha de cierre}}{360 \text{ días}}$$

Ejemplo: Se tiene la siguiente facturación:

Tipo de Deuda: Compras
 Importe Facturado: S/. 1,000.00
 Pago mínimo: S/. 100.00
 Fecha de cierre: 27/10/2007
 Fecha de pago: 16/11/2007
 Tasa Efectiva Compras: 30.00 %
 Tasa Nominal Anual: 26.52534%
 Envío de Información Periódica: No

$$\text{Interés de Financiamiento} = \frac{1,000.00 \times 26.52534\% \times 20 \text{ días}}{360 \text{ días}} + \frac{900.00 \times 26.52534\% \times 11 \text{ días}}{360 \text{ días}} = \text{S/. 21.97}$$



Los intereses de financiamiento por compras son aplicados en la siguiente facturación (27/11/2007) si no se ha realizado el pago total de la deuda hasta la fecha límite de pago 16/11/2007.

Interés de Financiamiento del Ciclo por Disposición de Efectivo:

Este interés aplica desde el día que dispones de efectivo con tu tarjeta. Esta tasa se calcula sobre la base de 1 año de 360 días. Se calculan de la siguiente manera:

$$\text{Interés Financiamiento del Ciclo} \times \text{Disposición de Efectivo} = \frac{\text{Importe de Disposición de Efectivo} \times \text{Interés} \times \text{Días hasta la fecha de cierre}}{360 \text{ días}}$$

Ejemplo: Se tiene la siguiente Disposición de Efectivo:

Lugar: ATM Red Unicard
 Importe: S/. 300.00
 Fecha de transacción: 10/10/2007
 Fecha de facturación: 27/10/2007
 Tasa Efectiva Anual: 60.00%
 Tasa Nominal Anual: 47.93293%

Importante: Para efectuar cálculos de intereses, primero se debe convertir la Tasa Efectiva Anual (TEA) a la Tasa Equivalente Nominal anual (TNA), ya que esta tasa es la que se utiliza en nuestro sistema de Tarjeta de Crédito. La conversión se realiza de la siguiente manera:

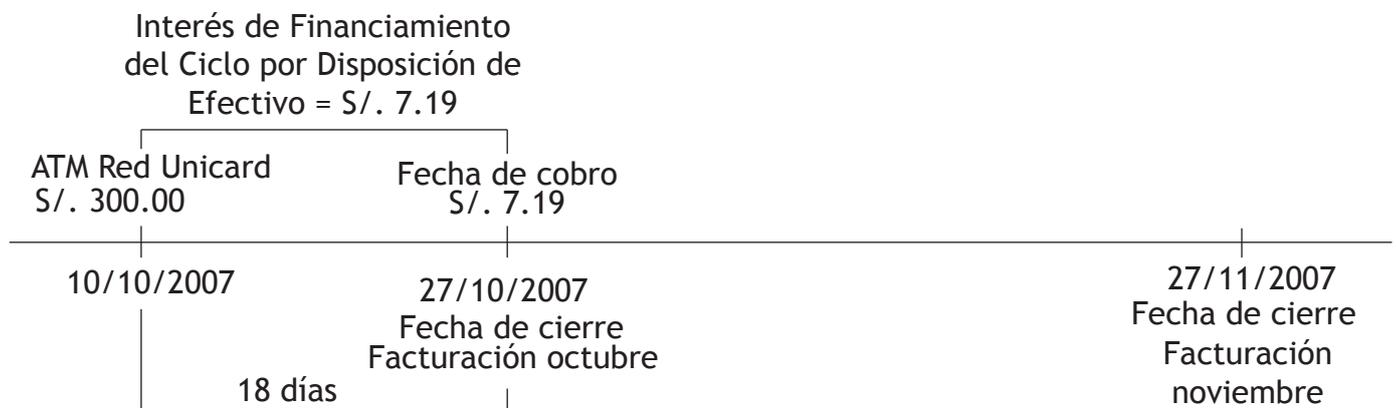
$$\text{Tasa Efectiva Anual: } = ((\text{TEM.} + 1)^{(1/12)} \times 12$$

La Tasa Nominal Equivalente es:

$$\text{Tasa Nominal Anual: } = ((60.00\% + 1)^{(1/12)} - 1) \times 12 = 47.93293\%$$

Reemplazamos los datos en la fórmula para obtener el Interés de Financiamiento del Ciclo por Disposición de Efectivo:

$$\text{Interés Financiamiento del Ciclo x Disposición de Efectivo} = \frac{\text{S/. } 300.00 \times 47.93293\% \times 18 \text{ días}}{360 \text{ días}} = \text{S/. } 7.19$$



Los Intereses de Financiamiento del Ciclo por Disposición de Efectivo son aplicados al cierre de la facturación en la que se realizó la disposición de efectivo (27/10/2007).

FINANCIAMIENTO EN CUOTAS

Interés de Cuotas

Es el interés que aplica sobre las compras que decidas financiar en cuotas fijas con tu tarjeta. Este interés aplica desde el día en que realizas tu compra en cuotas con tu tarjeta. La tasa se calcula sobre la base de un (1) año de 360 días.

Antes de realizar el cálculo de la cuota por un periodo determinado definimos los siguientes términos:

- **Importe de la Transacción en cuotas (M):** Deuda contraída con BANCO GNB. Incluye el pago del Impuesto a las Transacciones Financieras (ITF) al momento del desembolso.
- **Tasa de Interés Efectiva Anual (TEA):** Tasa de interés cobrado por la deuda contraída. Se expresa en forma efectiva anual.
- **Tasa de Costo Efectivo Anual (TCEA):** Tasa de interés cobrado por la deuda contraída. Incluye gastos y comisiones fijas. Expresada en forma efectiva anual.
- **Tasa de Costo Efectivo Mensual (TCEM):** Tasa de interés cobrado por la deuda contraída. Incluye gastos y comisiones fijas.
- **Número de cuotas del crédito (n):** Número de cuotas a pagar por la deuda contraída.

El importe de la cuota se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Cuota} = \frac{M * (I * (1 + I)^n)}{((1 + I)^n) - 1}$$

M = Importe de la Transacción en cuotas
 I = Tasa de Interés Mensual
 n = Número de Cuotas

Ejemplo:

Lugar: Platanitos
 Importe: S/. 500.00
 Fecha de transacción: 15/10/2007
 Fecha de facturación: 27/10/2007
 Tasa Efectiva Anual: 52.00%
 Tasa Nominal Anual: 42.61009%
 Tasa Nominal Mensual: 3.55084%
 Número de cuotas: 6

Ingresando los datos de la transacción en la fórmula podemos hallar el valor de la cuota:

$$\text{Cuota} = \frac{\text{S/. } 500.00 \times (3.55084\% \times (1 + 3.55084\%))^6}{((1 + 3.55084\%)^6) - 1} = \text{S/. } 93.99$$

Adicionalmente, el interés de cuota se calcula de la siguiente manera:

Interés de Cuota = Capital Pendiente x Interés Mensual
 Interés de Cuota = S/. 500.00 x 3.55084% = S/. 17.75

Platanitos S/. 500.00	1° Cuota S/. 93.99	2° Cuota S/. 93.99	3° Cuota S/. 93.99	4° Cuota S/. 93.99	5° Cuota S/. 93.99	6° Cuota S/. 93.99
15/10/2007 Fecha de compra en cuotas	27/10/2007 Fecha de cierre octubre	27/11/2007 Fecha de cierre noviembre	27/12/2007 Fecha de cierre diciembre	27/01/2008 Fecha de cierre enero	27/02/2008 Fecha de cierre febrero	27/03/2008 Fecha de cierre marzo

Cada mes figurará en tu Estado de Cuenta el cargo de los intereses de financiamiento correspondientes a las cuotas pendientes. A este interés se le suma la parte del capital de la compra en cuotas que debe ser cobrado en cada facturación, para dar como resultado la cuota liberada del mes.

CÁLCULO COSTO EFECTIVO ANUAL

La Tasa de costo efectivo anual es el precio real del crédito que incluye todo lo que se paga por el mismo. Tasa que incluye además de la TEA, las comisiones y gastos que afectan al crédito.

Cálculo TCEA plan Revolvente

Tasa de costo efectivo anual de la tarjeta, calculada sobre la base del repago del principal (amortización de capital), intereses por treinta (30) días, envío de Información Periódica (*) y seguros obligatorios en una cuota, sin considerar período de gracia. La TCEA mínima (máxima) se calcula con la TEA mínima (máxima).

(*)Esta comisión se cobrará a partir de may-13 solamente en el caso de los clientes que sigan con el envío de Estado de Cuenta a domicilio, en el caso que sea vía correo electrónico no se cobrará.

TCEM = Tasa de Costo Efectivo Mensual.

TCEA = Tasa de Costo Efectivo Anual.

TEM = Tasa Efectivo Mensual.

SR = Saldo Referencial SBS (según normativa SBS vigente).

K = Saldo capital, que corresponde al capital adeudado a la fecha.

n = Número de cuotas

$$TCEM = \frac{K + (K \times TEM) + \text{Envío de Información Periódica}^*}{(SR - 1) - 1}$$

REVISAR FÓRMULA

Para convertir la Tasa de Costo Efectivo Mensual (TCEM) a Tasa de Costo Efectivo Anual se debe usar la siguiente fórmula: $TCEA = ((1+TCEM)^n)-1$

Ejemplo:

Saldo referencial SBS:	S/. 1,000.00
Tasa Efectiva Anual:	35.00%
Tasa Efectiva Mensual:	2.53%
Envío de Información Periódica:	S/. 7.00
K:	S/. 1,000.00
n:	12

Ingresando los datos de la transacción en la fórmula podemos hallar el valor de la TCEA:

$$TCEM = \frac{S/. 1,000.00 \times (S/. 1,000.00 \times 2.53\%) + S/. 7.00}{(S/. 1,000.00 - 1) - 1} = 3.23\%$$

$$TCEA = ((1 + 3.23\%)^{12}) - 1 = 46.48\%$$

Cálculo TCEA plan Cuotas

Tasa de Costo Efectivo Anual de la tarjeta, calculada sobre la base del repago del principal, intereses, comisión de Membresía Anual, envío de Información Periódica (*). Envío de Información Periódica y seguros obligatorios en una cuota, sin considerar período de gracia. La TCEA mínima (máxima) se calcula con la TEA mínima (máxima).

(*)Esta comisión se cobrará a partir de may-13 solamente en el caso de los clientes que sigan con el envío de Estado de Cuenta a domicilio, en el caso que sea vía correo electrónico no se cobrará.

Paso 1:

Cálculo de la cuota fija mensual

$$\text{Cuota} = \frac{\text{Saldo Referencial SBS} \times I_m (1+I_m)^n}{((1+i)^n) - 1}$$

Donde:

Saldo referencial SBS:	S/. 1,000.00
Tasa Efectiva Mensual:	2.53%
Envío de Información Periódica:	S/. 7.00
Membresía Anual:	S/. 60.00 (US\$ 20.00, Tipo de Cambio S/. 3.00)
N (periodo):	12

Paso 2:

Para el cálculo de los intereses mensuales

Im: $K \times TEM/100$

Donde:

Saldo Referencial SBS: S/. 1,000.00

Im: Interés mensual de cada cuota.

Tasa Efectiva Mensual: 2.53%

K: Saldo capital, que corresponde al capital adeudado a la fecha.

Paso 3:

Otros Gastos y Comisiones

Envío de Información Periódica (*): S/.7.00

Membresía Anual: S/.60.00

(*)Esta comisión se cobrará a partir de may-13 solamente en el caso de los clientes que sigan con el envío de Estado de Cuenta a domicilio, en el caso que sea vía correo electrónico no se cobrará.

Paso 4:**Costo Efectivo Anual**

Para este cálculo del CEA se incluirán a las cuotas mensuales (principales e intereses), todos los cargos por comisiones, los gastos por servicio, incluidos los seguros.

Para calcular la Tasa de Costo Efectivo Mensual se aplica a la siguiente fórmula:

$$TCEM = TIR (F_0:F_n) \quad \text{Rango de un flujo}$$

Para el cálculo de la Tasa de Costo Efectivo Anual se aplica la siguiente fórmula:

$$TCEA = ((1+TCEM)^n) - 1$$

APLICANDO FÓRMULAS**Paso 1:****Cálculo de la cuota fija mensual**

$$\text{Cuota} = \frac{S/. 1,000.00 \times 2.53\% (1+2.53\%) ^ 12}{((1+2.53\%) ^ 12) - 1}$$

$$\text{Cuota} = S/. 97.00$$

Paso 2:**Para el cálculo de los intereses mensual**

$$\text{Im: } (S/. 97.66 * 2.53\%)/100$$

$$\text{Im: } S/. 0.02$$

Paso 3:**Otros Gastos y Comisiones**

Mes	Cuota	Interés	Membresía Anual	Envío de información Periódica	Total
0	S/. 1,000.00	-	-	-	S/. (1,000.00)
1	S/. 97.66	S/. 0.02	-	S/. 7.00	S/. 104.68
2	S/. 97.66	S/. 0.02	-	S/. 7.00	S/. 104.68
3	S/. 97.66	S/. 0.02	-	S/. 7.00	S/. 104.68
4	S/. 97.66	S/. 0.02	-	S/. 7.00	S/. 104.68
5	S/. 97.66	S/. 0.02	-	S/. 7.00	S/. 104.68
6	S/. 97.66	S/. 0.02	-	S/. 7.00	S/. 104.68
7	S/. 97.66	S/. 0.02	-	S/. 7.00	S/. 104.68
8	S/. 97.66	S/. 0.02	-	S/. 7.00	S/. 104.68
9	S/. 97.66	S/. 0.02	-	S/. 7.00	S/. 104.68
10	S/. 97.66	S/. 0.02	-	S/. 7.00	S/. 104.68
11	S/. 97.66	S/. 0.02	-	S/. 7.00	S/. 104.68
12	S/. 97.66	S/. 0.02	S/. 60.00	S/. 7.00	S/. 164.68

Paso 4:

Costo Efectivo Anual

Costo Efectivo Mensual

TCEM = TIR (-S/. 1.000.00 : S/.164.68)

TCEM = 4.33 %

Costo Efectivo Anual

TCEA = $((1+4.33\%)^{12})-1$

TCEA = 66.29%

Cálculo TCEA plan Disposición de Efectivo

Tasa de Costo Efectivo Anual de la tarjeta, calculada sobre la base del repago del principal, intereses por treinta (30) días, comisión por uso de ATM, envío de Información Periódica (*) y seguros obligatorios en una sola cuota, sin considerar periodo de gracia.

(*)Esta comisión se cobrará a partir de may-13 solamente en el caso de los clientes que sigan con el envío de Estado de Cuenta a domicilio, en el caso que sea vía correo electrónico no se cobrará.

TCEM = Tasa de Costo Efectivo Mensual

TCEA = Tasa de Costo Efectivo Anual

Saldo Referencial SBS = Saldo según normativa SBS vigente

$$TCEM = \frac{K + (K \times TEM) + \text{Envío de Información Periódica} + \text{Comisión D/E}}{(\text{Saldo referencial SBS} - 1) \times 100}$$

$$TCEA = ((1 + TCEM)^n) - 1$$

Ejemplo:

Saldo Referencial SBS:	S/. 1,000.00
Tasa Efectiva Anual:	60.00%
Tasa Efectiva Mensual:	3.99%
Envío de Información Periódica (*)	S/. 7.00
Comisión por uso ATM:	S/. 30.00
K:	S/. 1,000.00

(*)Esta comisión se cobrará a partir de may-13 solamente en el caso de los clientes que sigan con el envío de Estado de Cuenta a domicilio, en el caso que sea vía correo electrónico no se cobrará.

Aplicando la fórmula se obtiene el valor de la TCEA:

$$TCEM = \frac{S/. 1,000 \times (S/. 1,000.00 \times 3.99\%) + S/. 7.00 + S/. 30.00}{(S/. 1,000 - 1) \times 100} = 7.69\%$$

$$TCEA = ((1 + 7.69\%)^{12}) - 1 = 143.40\%$$

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° 8181-2012.