

DOCUMENTO DE FÓRMULAS Y EJEMPLOS DE TARJETA CENCOSUD Y EFECTIVO CENCOSUD

Contenido:

1. Acerca de los productos
2. Definiciones
3. Interés compensatorio
4. Generación de cronograma de cuotas
5. Interés compensatorio por atraso
6. Interés moratorio

1. ACERCA DE LOS PRODUCTOS

Nota de Interés: Las tasas y sus rangos de aplicación, comisiones, gastos e ITF (impuesto a las transacciones financieras) del presente documento son referenciales y pueden variar en función al comportamiento del mercado, cambios en la estructura de costos, decisiones comerciales internas o modificaciones en el régimen de encajes y/o disposiciones en materia tributaria. Consulte el tarifario de nuestras tarjetas para mayor información.

Tipos de líneas de crédito:

- **Revolvente:** Aquella línea de crédito en la que se permite que los montos amortizados sean reutilizados por el deudor. Ejemplo: tarjetas de crédito Visa Simple (Sin Membresía), Clásica, Oro, Black y Signature.
- **No revolvente:** Aquella línea de crédito en la que no se permite que los montos amortizados sean reutilizados por el deudor. Ejemplo: Efectivo Cencosud que sirve únicamente disposiciones de efectivo y/o compras de deuda de otras entidades financieras en cuotas fijas. Estas operaciones están sujetas a calificación crediticia del cliente.

2. DEFINICIONES

- Ciclos de Facturación:** Periodo para la contabilización y liquidación de las transacciones realizadas por los clientes, más intereses, comisiones, gastos y otros. Las tarjetas cuentan con diferentes ciclos de facturación dependiendo de la elección del cliente. Actualmente existen 7 fechas de facturación, las cuales son los días 6, 7, 10, 15, 20, 21 y 25 de cada mes.
- Periodo de Pago:** Periodo comprendido entre el día siguiente a la fecha de cierre de facturación y último día de pago. En este periodo el cliente puede efectuar los pagos de su tarjeta.
- Modalidades de Pago:**
 - **Al contado:** Modalidad de financiamiento en la cual se carga el total de los consumos como exigible a fin del periodo. Esta modalidad no cobra intereses de financiamiento para las compras efectuadas, bajo este sistema durante el ciclo de facturación. Disposición de efectivo sí generan interés desde la fecha de la disposición.
 - **Crédito Rotativo o Revolvente:** Es la modalidad de financiamiento en la que se divide el total de consumos realizados en 36 partes, exigiéndose como mínimo dicho importe como amortización del periodo de facturación o mínimo. Si esa 36va parte es menor de S/ 30.00 o \$ 10.00, entonces aplica el umbral mínimo, que corresponde a que lo mínimo que el cliente puede pagar por sus consumos en sistema rotativo o revolvente es S/ 30.00 o \$ 10.00.

- **Sistema de Cuotas:** Modalidad de financiamiento en cuotas fijas que incluyen capital más intereses, pactadas al momento de la compra. El plazo del financiamiento es pactado por el cliente al momento de la compra con el establecimiento o con la Caja en el caso de disposición de efectivo y Efectivo Cencosud b. El consumo se podrá financiar de 2 a 36 cuotas dependiendo del producto.

d. Comisiones y gastos:

- **Comisión por Membresía Anual:** Comisión anual por el servicio de las marcas Visa o MasterCard, lo cual permite mantener los servicios y beneficios vigentes. Esta comisión se carga en el mes de aniversario de la tarjeta de crédito.
- **Comisión por uso de canales complementarios (por uso de cajeros automáticos y cajeros corresponsales: Caja de Wong y Metro):** Comisión por la utilización de canales complementarios, para realizar retiros, consultas y/o movimientos, entre otras operaciones. Comprende las gestiones operativas asociadas al servicio. El canal libre de costo para disposición de efectivo es a través de los cajeros de la Red Global Net.
- **Comisión por reposición de Tarjeta de Crédito (por vez):** La comisión aplica cada vez que se emita copia del plástico. No se cobrará o se extornará si presenta denuncia policial en caso de robo o extravío.
- **Comisión por Envío Físico de Estado de Cuenta:** Comisión mensual que se cobra solo en caso el cliente haya solicitado expresamente el envío físico de sus estados de cuenta y mantenga saldo deudor. El envío de los estados de cuenta a través de un correo electrónico, no tiene costo.
- **Conversión de moneda:** comisión por el cobro del servicio de autorización de la operación cuando la transacción se realice en una moneda distinta a la moneda nacional o al dólar americano, que son las monedas inherentes al producto.
- **Comisión por reprogramación:** Cobro por la modificación de la programación de cuotas (cuando corresponda), a solicitud del cliente, que no obedece a dificultades en su capacidad de pago y/o a la aplicación de disposiciones de carácter prudencial que emita la Superintendencia.
- **Comisión por uso de canales complementarios:** Cobro por la utilización de los canales complementarios como cajeros automáticos y cajeros corresponsales para realizar retiros, consultas y/o movimientos, entre otras operaciones. El canal libre de costo para disposición de efectivo es a través de los cajeros de la Red Global Net.
- **Comisión por constancias:** Cobro por la elaboración y entrega de constancias solicitadas por los clientes, con la finalidad de acreditar diversos aspectos de su relación contractual con la empresa.
- **Comisión por duplicado de contrato u otro documento:** Cobro por emisión y entrega de copia de documentos vinculados a la contratación y administración de la cuenta u operación.
- **Comisión por transacciones a través de otras instituciones:** Cobro por pagos, retiros y/o consultas que se realizan en una empresa financiera o terceros distintos a la empresa en que se contrató el producto o servicio.
- **Gasto de Seguro de Desgravamen:** Corresponde al traslado de la prima establecida con la Compañía de Seguros por concepto de respaldo de cobertura por el riesgo asumido, de ser aplicable al producto contratado por el cliente.

e. Intereses:

- **Intereses Diferidos:** Son intereses compensatorios, generados desde la fecha del consumo hasta la fecha de la primera facturación y que serán cargados en el próximo ciclo si el cliente no efectúa el

Pago Total del Mes por completo dentro de la fecha límite de pago. Los intereses diferidos sólo aplican para compras en el sistema rotativo (revolving).

- **Intereses Acumulados:** Son intereses compensatorios generados desde el día siguiente de la última facturación hasta la fecha de la siguiente facturación y se aplica sobre el saldo capital de las compras que corresponden a periodos de facturaciones anteriores. Los intereses acumulados aplican para disposiciones de efectivo y compras en el sistema rotativo.
 - **Interés Capital Vencido:** Son intereses generados sobre el capital exigido en el Pago Mínimo del Mes que no fueron pagados en la fecha límite de pago.
 - **Intereses de Cuotas:** Son intereses que se aplican únicamente a compras y disposiciones de efectivo efectuadas en cuotas fijas. Cabe indicar que cuando la cuota se cancela fuera de fecha, el sistema calcula intereses compensatorios sobre el capital vencido.
 - **Interés Moratorio:** Son intereses que se aplican únicamente al capital vencido. Cabe indicar que si el cliente cancela fuera de fecha, el interés moratorio será aplicado sobre el capital pendiente de pago en la fecha indicada.
- f. **Impuesto a las Transacciones Financieras (ITF):** Se calcula sobre las transacciones de pago y disposiciones de efectivo, según porcentaje de acuerdo a Ley. El ITF de las disposiciones de efectivo y pagos se carga en el estado de cuenta. Importe ITF = 0.005%
- g. **Deuda Vencida:** Situación generada por el incumplimiento del pago mínimo requerido luego de la fecha de pago informada en el Estado de Cuenta

3. INTERÉS COMPENSATORIO

El interés se calcula basado en la modalidad del producto.

3.1. Fórmula de cálculo en modalidad cuotas

$$\text{Interés} = \frac{\text{Saldo}}{\text{Capital}} \times \left[(1 + TEA)^{\frac{\text{días}}{360}} - 1 \right]$$

Ejemplo:

Calcular el interés de 7 días para un capital de S/ 1,000, con una TEA de 99.90%

$$\text{Interés} = 1000 \times \left[(1 + 99.90\%)^{\frac{7}{360}} - 1 \right] = 13.55$$

3.2. Fórmula de cálculo en modalidad revolvente

$$\text{Tasa efectiva mensual (TEM)} = \left[(1 + TEA)^{\frac{1}{12}} - 1 \right]$$

$$\text{Tasa nominal anual (TNA)} = [TEM \times 12]$$

$$\text{Tasa efectiva diaria (TED)} = [TNA / 360]$$

$$\text{Interés} = \frac{\text{Saldo}}{\text{Capital}} \times \text{TED} \times \text{días}$$

3.3 Caso práctico: Créditos en cuotas

Caso considerando una compra en cuotas:

- Fecha de pago: 15 de cada mes
- Capital de compra: S/ 1,000
- Fecha de facturación: 12/01
- Fecha del primer pago: 15/02
- Número de cuotas: 12 cuotas
- TEA (Tasa Efectiva Anual) = 99.90%
- Tasa de seguro de desgravamen: 5.99%, con un tope de S/ 14.90.
- Para este caso la membresía será 0.00

3.3.1 Generación del cronograma

N	Fecha	Días	Saldo Capital	Capital Amortizable	Interés	Valor Cuota	Seguro Desgravamen	Membresía	Total Cuota
0	12/01/2024		1,000.00						
1	15/02/2024	35	949.27	50.74	69.65	120.39	14.90	0.00	135.29
2	15/03/2024	29	883.35	65.92	54.47	120.39	14.90	0.00	135.29
3	15/04/2024	31	817.26	66.10	54.29	120.39	14.90	0.00	135.29
4	15/05/2024	30	745.43	71.83	48.56	120.39	14.90	0.00	135.29
5	15/06/2024	31	670.86	74.58	45.81	120.39	14.90	0.00	135.29
6	15/07/2024	30	590.33	80.53	39.86	120.39	14.90	0.00	135.29
7	15/08/2024	31	506.23	84.11	36.28	120.39	14.90	0.00	135.29
8	15/09/2024	31	416.95	89.28	31.11	120.39	14.90	0.00	135.29
9	15/10/2024	30	321.34	95.62	24.77	120.39	14.90	0.00	135.29
10	15/11/2024	31	220.69	100.65	19.74	120.39	14.90	0.00	135.29
11	15/12/2024	30	113.42	107.27	13.11	120.39	13.22	0.00	133.61
12	15/01/2025	31	-	113.42	6.97	120.39	6.79	0.00	127.18

3.3.2 Generación del cronograma: producto sin desgravamen

- TEA (Tasa Efectiva Anual) = 113.16%.
- Tasa de seguro de desgravamen: 0.00%.

N	Fecha	Días	Saldo Capital	Capital Amortizable	Interés	Valor Cuota	Seguro Desgravamen	Membresía	Total Cuota
0	12/01/2024		1,000.00						
1	15/02/2024	35	952.05	47.95	76.36	124.31	0.00	0.00	124.31
2	15/03/2024	29	887.59	64.46	59.85	124.31	0.00	0.00	124.31
3	15/04/2024	31	823.06	64.53	59.78	124.31	0.00	0.00	124.31
4	15/05/2024	30	752.33	70.73	53.58	124.31	0.00	0.00	124.31
5	15/06/2024	31	678.69	73.64	50.67	124.31	0.00	0.00	124.31
6	15/07/2024	30	598.56	80.12	44.19	124.31	0.00	0.00	124.31
7	15/08/2024	31	514.57	84.00	40.31	124.31	0.00	0.00	124.31
8	15/09/2024	31	424.91	89.66	34.65	124.31	0.00	0.00	124.31
9	15/10/2024	30	328.26	96.65	27.66	124.31	0.00	0.00	124.31
10	15/11/2024	31	226.06	102.20	22.11	124.31	0.00	0.00	124.31

11	15/12/2024	30	116.47	109.59	14.72	124.31	0.00	0.00	124.31
12	15/01/2025	31	0.00	116.47	7.84	124.31	0.00	0.00	124.31

3.3.3 Cálculo del valor cuota

El valor cuota se obtiene mediante la suma de los factores de actualización:

$$\text{Factor de actualización} = \frac{1}{(1 + TEA)^{\frac{\text{días}}{360}}}$$

Fecha de Retiro	Fecha de Cuota	N° de Días transcurridos	Factor de actualización (FAS)
12/01/2024	15/02/2024	35	$1/((1+99.90\%)^{(35/360)}) = 0.9348766$
12/01/2024	15/03/2024	64	$1/((1+99.90\%)^{(64/360)}) = 0.8841423$
12/01/2024	15/04/2024	95	$1/((1+99.90\%)^{(95/360)}) = 0.8329498$
12/01/2024	15/05/2024	125	$1/((1+99.90\%)^{(125/360)}) = 0.7862327$
12/01/2024	15/06/2024	156	$1/((1+99.90\%)^{(156/360)}) = 0.7407093$
12/01/2024	15/07/2024	186	$1/((1+99.90\%)^{(186/360)}) = 0.6991656$
12/01/2024	15/08/2024	217	$1/((1+99.90\%)^{(217/360)}) = 0.6586834$
12/01/2024	15/09/2024	248	$1/((1+99.90\%)^{(248/360)}) = 0.6205452$
12/01/2024	15/10/2024	278	$1/((1+99.90\%)^{(278/360)}) = 0.5857411$
12/01/2024	15/11/2024	309	$1/((1+99.90\%)^{(309/360)}) = 0.5518262$
12/01/2024	15/12/2024	339	$1/((1+99.90\%)^{(339/360)}) = 0.5208763$
12/01/2024	15/01/2025	370	$1/((1+99.90\%)^{(370/360)}) = 0.4907172$
		Suma	8.3064659

Hallamos el valor cuota, dividiendo el monto retirado entre la suma de los factores de actualización:

$$\text{Valor Cuota} = \frac{\text{Monto retirado}}{\text{Suma de factores de actualización}}$$

$$\text{Valor Cuota} = \frac{1000}{8.3064659} = 120.39$$

3.3.4 Cálculo de los intereses

$$\text{Interés} = \frac{\text{Saldo Capital}}{\text{Capital}} \times \left[(1 + TEA)^{\frac{\text{días}}{360}} - 1 \right]$$

En el caso de la primera cuota del ejercicio se realiza lo siguiente:

$$\text{Interés} = 1500 \times \left[(1 + 99.90\%)^{\frac{35}{360}} - 1 \right] = 69.65$$

3.4 Caso práctico: Créditos en sistema revolving

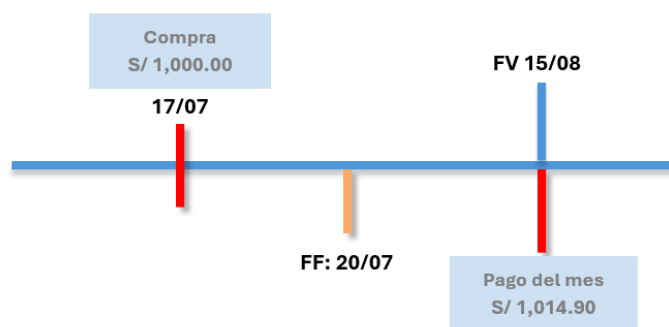
Caso considerando una compra en sistema revolvente:

1. Fecha de 1era facturación: 20/7
2. Capital de compra revolving: S/ 1,000
3. Fecha de Compra: 17/7
4. Nro. de días entre compra y facturación: 4 días (Desde 17/7 al 20/7)
5. TEA: 99.90%

3.4.1. El cliente realiza el pago del mes:

Se efectúa compra por S/. 1,000 el día 17/07 y se cancela la totalidad de la deuda en la fecha de vencimiento (FV 15/08)

Fecha de facturación: 20
Fecha de vencimiento: 15
TEA: 99.90%



▪ Facturación del 20/07:

Pago Mínimo:

$$\text{capital}/36(*) + \text{seguro desgravamen}$$

$$1,000/36(*) + 14.90 = 30.00 + 14.90 = \text{S/ } 44.90$$

Nota: Si la 36va parte es menor de S/ 30.00, entonces aplica el umbral mínimo (S/30),

Pago del Mes:

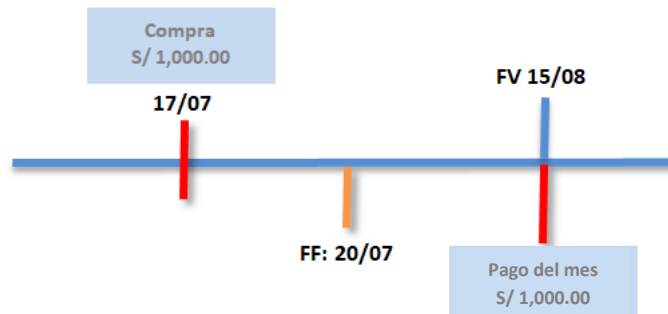
$$\text{Capital} + \text{seguro desgravamen} = 1,000 + 14.90 = \text{S/ } 1,014.90$$

Como el cliente realizó el Pago del Mes en la fecha de vencimiento (15/8) no se procederá con el cobro de intereses para la siguiente facturación.

3.4.2. El cliente realiza el pago del mes: producto sin desgravamen

Se efectúa compra por S/. 1,000 el día 17/07 y se cancela la totalidad de la deuda en la fecha de vencimiento (FV 15/08)

Fecha de facturación: 20
Fecha de vencimiento: 15
TEA: 113.16%



▪ **Facturación del 20/07: producto sin desgravamen**

Pago Mínimo:

$$\text{capital}/36(*) + \text{seguro desgravamen}$$

$$1,000/36(*) + 0.00 = 30.00 + 0.00 = \text{S/ } 30.00$$

Nota: Si la 36va parte es menor de S/ 30.00, entonces aplica el umbral mínimo (S/30),

Pago del Mes:

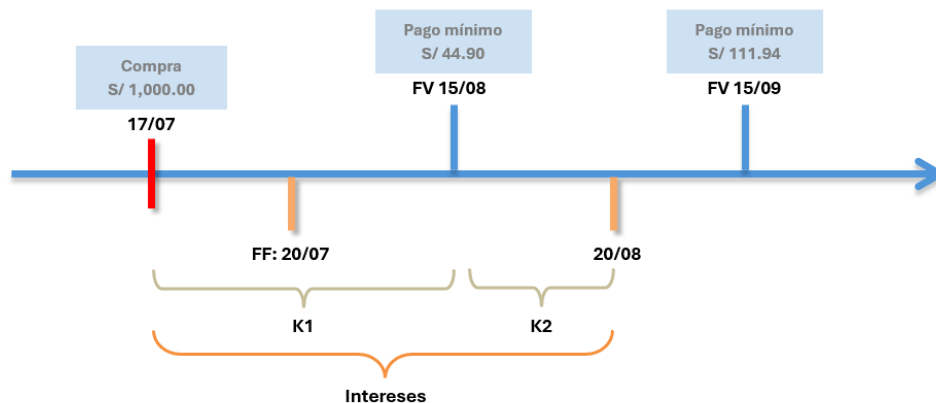
$$\text{Capital} + \text{seguro desgravamen} = 1,000 + 0.00 = \text{S/ } 1,000.00$$

Como el cliente realizó el Pago del Mes en la fecha de vencimiento (15/8) no se procederá con el cobro de intereses para la siguiente facturación.

3.4.3 El cliente realiza el pago mínimo:

Se efectúa compra por S/. 1,000 el día 17/07 y se abona el Pago Mínimo en la fecha de vencimiento (FV 15/08)

Fecha de facturación: 20
Fecha de vencimiento: 15
TEA: 99.90%



$K1 = S/ 1,000.00$ (Capital inicial del periodo)

$K2 = 1,000.00 - 30.00 = S/ 970.00$ (Capital inicial – Pago aplicado a capital)

$TED = [(1+99.90\%)^{(1/360)}]-1$

$TED = 0.1926\%$

$\text{Intereses} = \text{interés}_{(17/7-20/7)} + \text{interés}_{(21/7-14/8)} + \text{interés}_{(15/8-20/8)}$

$\text{Interés}_{(17/7-20/7)} = K1 \times \text{\#días} \times TED = 1,000 \times 4 \times 0.1926\% = S/ 7.70$

$\text{Interés}_{(21/7-14/8)} = K1 \times \text{\#días} \times TED = 1,000 \times 25 \times 0.1926\% = S/ 48.14$

$\text{Interés}_{(15/8-20/8)} = K2 \times \text{\#días} \times TED = 970 \times 6 \times 0.1926\% = S/ 11.20$

$\text{Intereses} = S/ 7.70 + S/ 48.14 + S/ 11.20 = S/ 67.04$

▪ **Facturación del 20/07:**

Pago Mínimo:

$\text{Capital}/36(*) + \text{seguro desgravamen} = S/ 30.00 + S/14.90 = S/ 44.90$

Pago del Mes:

$\text{Capital} + \text{seguro desgravamen} = S/ 1,000 + S/ 14.90 = S/ 1,014.90$

Saldo luego del Pago Mínimo:

$S/ 1,000.00 - S/ 30.00 = S/ 970.00$

▪ **Facturación del 20/08:**

Pago Mínimo:

$K2/36 + \text{Intereses} + \text{seguro desgravamen}$
 $= 970/36(*) + 67.04 + 14.90 = 30.00 + 67.04 + 14.90 = S/ 111.94$

Pago del Mes:

$$K2 + \text{Intereses} + \text{seguro desgravamen} = 970.0 + 67.04 + 14.90 = S/ 1,051.94$$

Nota: el fraccionamiento del capital para el cálculo del pago mínimo considera el umbral de S/ 30.00.

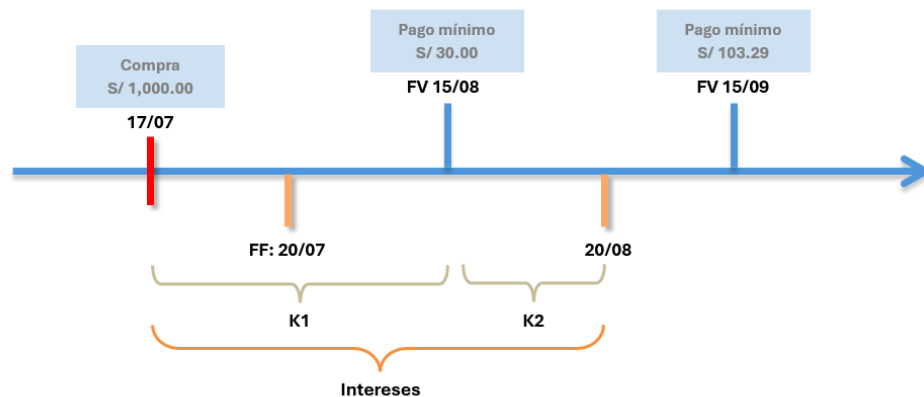
3.4.4 El cliente realiza el pago mínimo: producto sin desgravamen

Se efectúa compra por S/. 1,000 el día 17/07 y se abona el Pago Mínimo en la fecha de vencimiento (FV 15/08)

Fecha de facturación: 20

Fecha de vencimiento: 15

TEA: 113.16%



$K1 = S/ 1,000.00$ (Capital inicial del periodo)

$K2 = 1,000.00 - 30.00 = S/ 970.00$ (Capital inicial – Pago aplicado a capital)

$$TED = [(1+113.16\%)^{(1/360)}]-1$$

$$TED = 0.2105\%$$

$$\text{Intereses} = \text{interés}_{(17/7-20/7)} + \text{interés}_{(21/7-14/8)} + \text{interés}_{(15/8-20/8)}$$

$$\text{Interés}_{(17/7-20/7)} = K1 \times \text{\#días} \times TED = 1,000 \times 4 \times 0.2105\% = S/ 8.42$$

$$\text{Interés}_{(21/7-14/8)} = K1 \times \text{\#días} \times TED = 1,000 \times 25 \times 0.2105\% = S/ 52.62$$

$$\text{Interés}_{(15/8-20/8)} = K2 \times \text{\#días} \times TED = 970 \times 6 \times 0.2105\% = S/ 12.25$$

$$\text{Intereses} = S/ 8.42 + S/ 52.62 + S/ 12.25 = S/ 73.29$$

▪ Facturación del 20/07:

Pago Mínimo:

$$\text{Capital}/36(*) + \text{seguro desgravamen} = S/ 30.00 + S/0.00 = S/ 30.00$$

Pago del Mes:

$$\text{Capital} + \text{seguro desgravamen} = S/ 1,000 + S/ 0.00 = S/ 1,000.00$$

Saldo luego del Pago Mínimo:

$$S/ 1,000.00 - S/ 30.00 = S/ 970.00$$

▪ **Facturación del 20/08:**

Pago Mínimo:

$$K2/36 + \text{Intereses} + \text{seguro desgravamen} \\ = 970/36(*) + 73.29 + 0.00 = 30.00 + 73.29 + 0.00 = S/ 103.29$$

Pago del Mes:

$$K2 + \text{Intereses} + \text{seguro desgravamen} = 970.0 + 73.29 + 0.00 = S/ 1,043.29$$

Nota: el fraccionamiento del capital para el cálculo del pago mínimo considera el umbral de S/ 30.00.

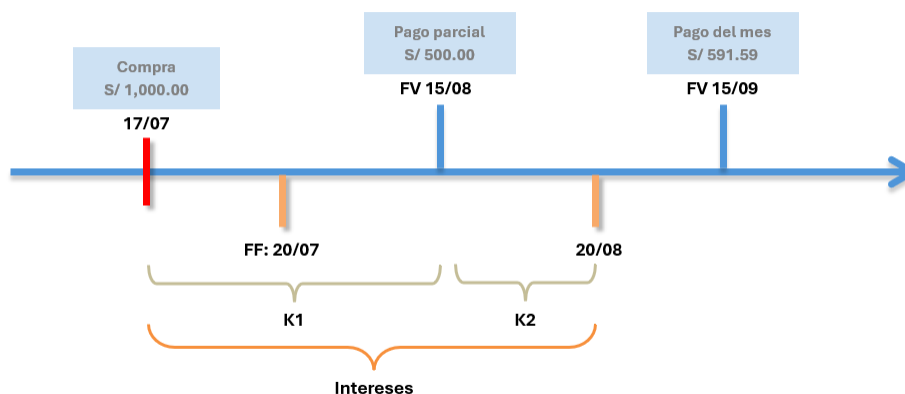
3.4.5 El cliente realiza un pago mayor al mínimo, pero menor al pago total del mes:

Se efectúa compra por S/. 1,000 el día 17/07 y se abona S/500 en la fecha de vencimiento (FV 15/08), monto superior al pago mínimo (S/. 44.90) pero inferior al pago total del mes (S/. 1,014.90).

Fecha de facturación: 20

Fecha de vencimiento: 15

TEA: 99.90%



Pago realizado: S/. 500

Seguro de desgravamen: S/. 14.90

Aplicación a capital: S/. 500 – 14.90 = S/. 485.10

K1 = S/. 1,000.00 (Capital inicial del periodo)

K2 = 1,000.00 – 485.10 = S/. 514.90 (Saldo restante)

El pago parcial reduce el capital a S/. 514.90, lo que disminuye los intereses en comparación con el pago mínimo.

$$TED = [(1 + 99.90\%)^{(1/360)}] - 1$$

$$TED = 0.1926\%$$

$$\text{Interés}_{(17/7-20/7)} = K1 \times \# \text{días} \times TED = 1,000 \times 4 \times 0.1926\% = S/ 7.70$$

$$\text{Interés}_{(21/7-14/8)} = K1 \times \# \text{días} \times TED = 1,000 \times 25 \times 0.1926\% = S/ 48.14$$

$$\text{Interés}_{(15/8-20/8)} = K2 \times \# \text{días} \times TED = 514.90 \times 6 \times 0.1926\% = S/ 5.95$$

$$\text{Intereses} = S/ 7.70 + S/ 48.14 + S/ 5.95 = S/ 61.79$$

▪ **Facturación del 20/07:**

Pago Mínimo:

$$\text{Capital}/36(*) + \text{seguro desgravamen}$$

$$1000/36(*) + 14.90 = S/ 30.00 + S/14.90 = S/ 43.90$$

Nota: Si la 36va parte es menor de S/ 30.00, entonces aplica el umbral mínimo (S/30).

Pago del Mes:

$$\text{Capital} + \text{seguro desgravamen} = S/ 1,000 + S/ 14.90 = S/ 1,014.90$$

Como el cliente realizó un pago parcial (mayor al mínimo, menor al total) en la fecha de vencimiento, se procederá con el cálculo de intereses sobre el saldo restante para la siguiente facturación.

▪ **Facturación del 20/08:**

Pago Mínimo:

$$K2/36 + \text{Intereses} + \text{seguro desgravamen}$$

$$514.90/36(*) + 61.79 + 14.90 = 30.00 + 61.79 + 14.90 = S/ 106.69$$

Nota: Si la 36va parte es menor de S/ 30.00, entonces aplica el umbral mínimo (S/30),

Pago del Mes:

$$K2 + \text{Intereses} + \text{seguro desgravamen} = 514.90 + 61.79 + 14.90 = S/ 591.59$$

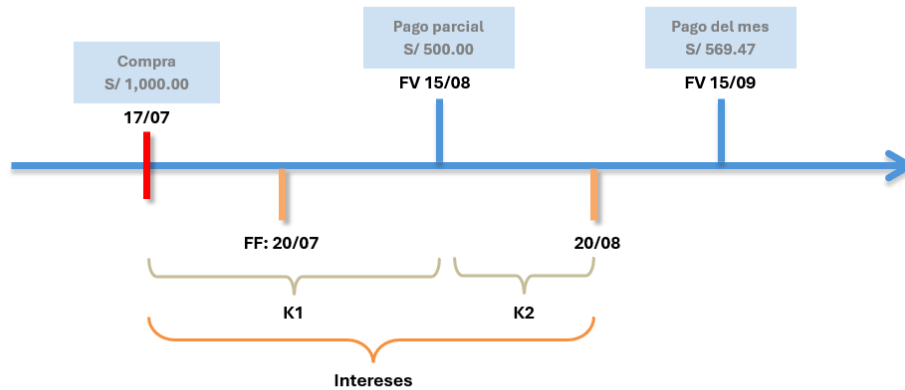
3.4.6 El cliente realiza un pago mayor al mínimo, pero menor al pago total del mes (producto sin desgravamen):

Se efectúa compra por S/. 1,000 el día 17/07 y se abona S/500 en la fecha de vencimiento (FV 15/08), monto superior al pago mínimo (S/. 30.00) pero inferior al pago total del mes (S/. 1,000.00).

Fecha de facturación: 20

Fecha de vencimiento: 15

TEA: 113.16%



Pago realizado: S/. 500

Seguro de desgravamen: S/. 0

Aplicación a capital: S/. 500 – 0 = S/. 500

$K1 = S/. 1,000.00$ (Capital inicial del periodo)

$K2 = 1,000.00 - 500.00 = S/. 500.00$ (Saldo restante)

El pago parcial reduce el capital a S/. 500.00, lo que disminuye los intereses en comparación con el pago mínimo.

$$TED = [(1 + 113.16\%)^{(1/360)}] - 1$$

$$TED = 0.2171\%$$

$$\text{Interés}_{(17/7-20/7)} = K1 \times \text{\#días} \times TED = 1,000 \times 4 \times 0.2171\% = S/ 8.68$$

$$\text{Interés}_{(21/7-14/8)} = K1 \times \text{\#días} \times TED = 1,000 \times 25 \times 0.2171\% = S/ 54.28$$

$$\text{Interés}_{(15/8-20/8)} = K2 \times \text{\#días} \times TED = 500.00 \times 6 \times 0.2171\% = S/ 6.51$$

$$\text{Intereses} = S/ 8.68 + S/ 54.28 + S/ 6.51 = S/ 69.47$$

▪ Facturación del 20/07:

Pago Mínimo:

Capital/36(*) + seguro desgravamen

$$1000/36(*) + 0 = S/ 30.00 + 0 = S/ 30.00$$

Nota: Si la 36va parte es menor de S/ 30.00, entonces aplica el umbral mínimo (S/30).

Pago del Mes:

$$\text{Capital} + \text{seguro desgravamen} = S/ 1,000 + S/ 0 = S/ 1,000.00$$

Como el cliente realizó un pago parcial (mayor al mínimo, menor al total) en la fecha de vencimiento, se procederá con el cálculo de intereses sobre el saldo restante para la siguiente facturación.

▪ **Facturación del 20/08:**

Pago Mínimo:

$$K2/36 + \text{Intereses} + \text{seguro desgravamen} \\ 500.00/36(*) + 69.47 + 0 = 30.00 + 69.47 + 0 = S/ 99.47$$

Nota: Si la 36va parte es menor de S/ 30.00, entonces aplica el umbral mínimo (S/30),

Pago del Mes:

$$K2 + \text{Intereses} + \text{seguro desgravamen} = 500.00 + 69.47 + 0 = S/ 569.47$$

3.5 Para disposición de efectivo a través de la línea de crédito de la tarjeta:

Caso considerando disposición de efectivo en sistema revolvente:

1. Fecha de 1era facturación: 20/07
2. Capital de Efectivo: S/ 1,000
3. Fecha de retiro: 17/07
4. Nro. de días entre compra y 1era facturación: 4 días (Desde 17/07 al 20/07)
5. TEA = 109.83%
6. $FD = ((1+109.83\%)^{(1/360)}-1) = 0.2061\%$
7. Comisión por uso de canales complementarios (cajero automáticos / cajero correspondal)
: 3.99% del Capital = 3.99% x 1000 = S/ 39.90

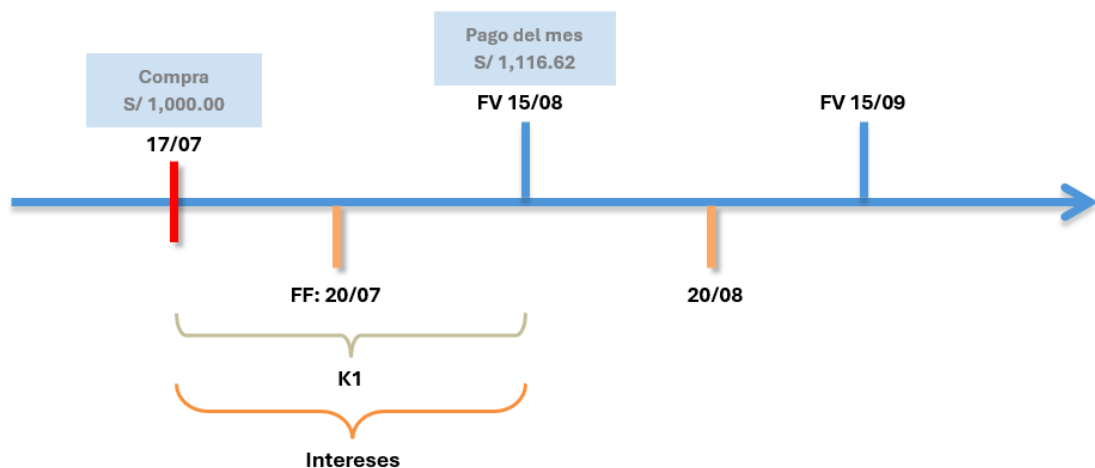
3.5.1 El cliente realiza el pago del mes

Se efectúa retiro por S/. 1,000 el día 17/07 y se cancela la totalidad de la deuda en la fecha de vencimiento (FV 15/08)

Fecha de facturación: 20

Fecha de vencimiento: 15

TEA: 109.83%



$K1 = S/ 1,000.00$ (Capital Inicial del periodo)

$TED = (1 + 109.83\%)^{(1/360)} - 1$

$TED = 0.2061\%$

$\text{Intereses} = K1 \times \text{\#días} \times TED = 1,000 \times 30 \times 0.2061\% = S/ 61.82$

▪ Facturación del 20/07:

Pago Mínimo:

$K1/36(*) + \text{Intereses} + \text{comisión por usos de canales} + \text{seguro de desgravamen} =$
 $30.00 + 61.82 + 39.90 + 14.90 = S/ 146.62$

(*) El fraccionamiento del capital para el cálculo del pago mínimo considera el umbral de S/ 30.00

Pago del Mes:

$K1 + \text{Intereses} + \text{comisión por usos de canales complementarios} + \text{seguro de desgravamen} =$
 $1,000 + 61.82 + 39.90 + 14.90 = S/ 1,116.62$

Como el cliente realizó el Pago del Mes en la fecha de vencimiento (15/8) no se procederá con el cobro de intereses para la siguiente facturación.

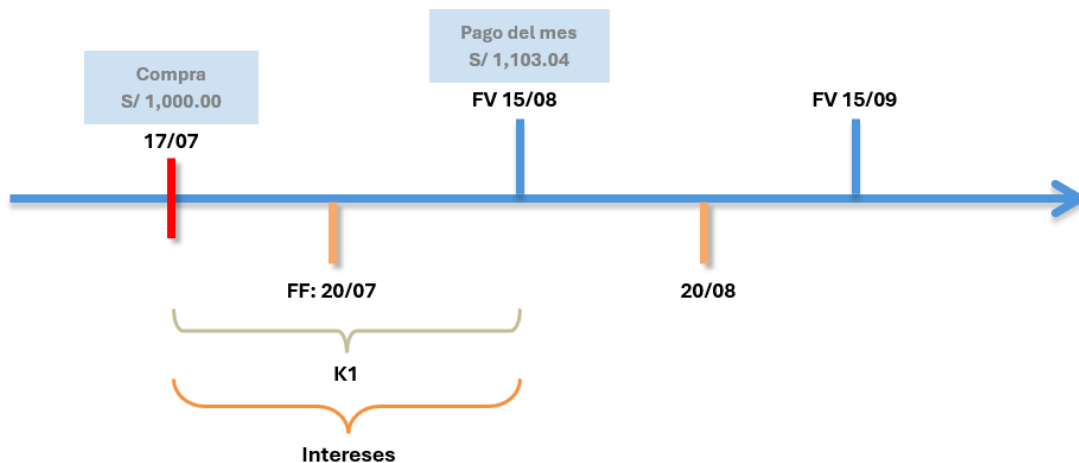
3.5.2 El cliente realiza el pago del mes: producto sin desgravamen

Se efectúa retiro por S/. 1,000 el día 17/07 y se cancela la totalidad de la deuda en la fecha de vencimiento (FV 15/08)

Fecha de facturación: 20

Fecha de vencimiento: 15

TEA: 113.16%



$K1 = S/ 1,000.00$ (Capital Inicial del periodo)

$TED = (1 + 113.16\%) ^{(1/360)} - 1$

$TED = 0.2105\%$

$\text{Intereses} = K1 \times \text{\#días} \times TED = 1,000 \times 30 \times 0.2105\% = S/ 63.14$

▪ Facturación del 20/07:

Pago Mínimo:

$K1/36(*) + \text{Intereses} + \text{comisión por usos de canales} + \text{seguro de desgravamen} =$
 $30.00 + 63.14 + 39.90 + 0.00 = S/ 133.04$

(*) El fraccionamiento del capital para el cálculo del pago mínimo considera el umbral de S/ 30.00

Pago del Mes:

$K1 + \text{Intereses} + \text{comisión por usos de canales complementarios} + \text{seguro de desgravamen} =$
 $1,000 + 63.14 + 39.90 + 0.00 = S/ 1,103.04$

Como el cliente realizó el Pago del Mes en la fecha de vencimiento (15/8) no se procederá con el cobro de intereses para la siguiente facturación.

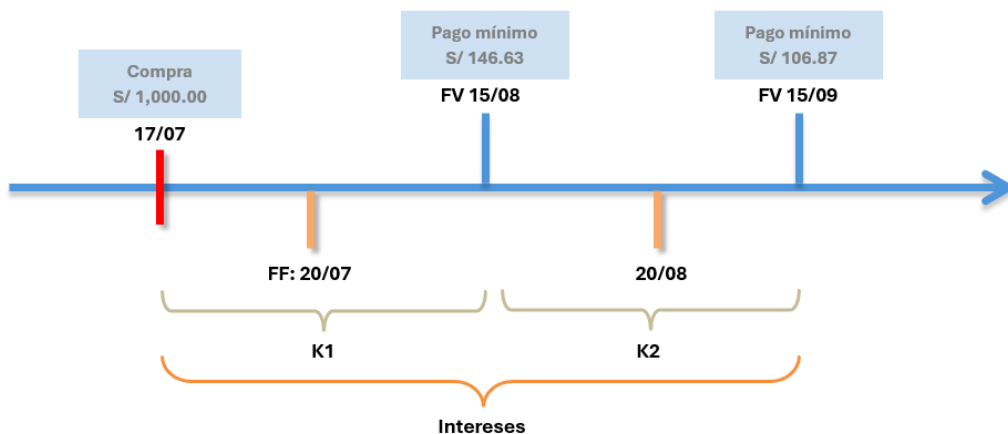
3.5.3 El cliente realiza el pago mínimo:

Se efectúa el retiro por S/. 1,000 el día 17/07 y se abona el pago mínimo en la fecha de vencimiento (FV 15/08)

Fecha de facturación: 20

Fecha de vencimiento: 15

TEA: 99.90%



$K1 = S/ 1,000.00$ (Capital Inicial del periodo)

$TED = (1+109.83\%)^{(1/360)}-1$

$TED = 0.2061\%$

$Int1= K1 \times \#días \times TED = 1,000 \times 30 \times 0.2061\% = S/61.83$

$Int2= K2 \times \#días \times TED = 970 \times 31 \times 0.2061\% = S/61.97$

▪ Facturación del 20/07:

Pago Mínimo:

$K1/36 + Int1 + \text{comisión por usos de canales complementarios (cajero automáticos/ cajero corresponsal)} + \text{seguro de desgravamen} =$

$30.00 (*) + 61.83 + 39.90 + 14.90 = S/ 146.63$

(*) El fraccionamiento del capital para el cálculo del pago mínimo considera el umbral de S/ 30.00.

Pago del Mes:

$K1 + Int1 + \text{comisión por usos de canales complementarios (cajero automáticos / cajero corresponsal)} + \text{seguro de desgravamen} =$
 $1,000 + 61.83 + 39.90 + 14.90 = S/1,116.63$

Saldo luego del Pago Mínimo:

$1,000 + 61.83 + 39.90 + 14.90 - 146.63 = S/970.00$

▪ Facturación del 20/08:

Pago Mínimo:

$S/ 970.00/36(*) + Int2 + \text{seguro de desgravamen} = 30.00 + 61.97 + 14.90 = S/ 106.87$

Pago del Mes:

$$S/ 970.00 + \text{Int2} + \text{seguro de desgravamen} = 970.00 + 61.97 + 14.90 = S/ 1,046.87$$

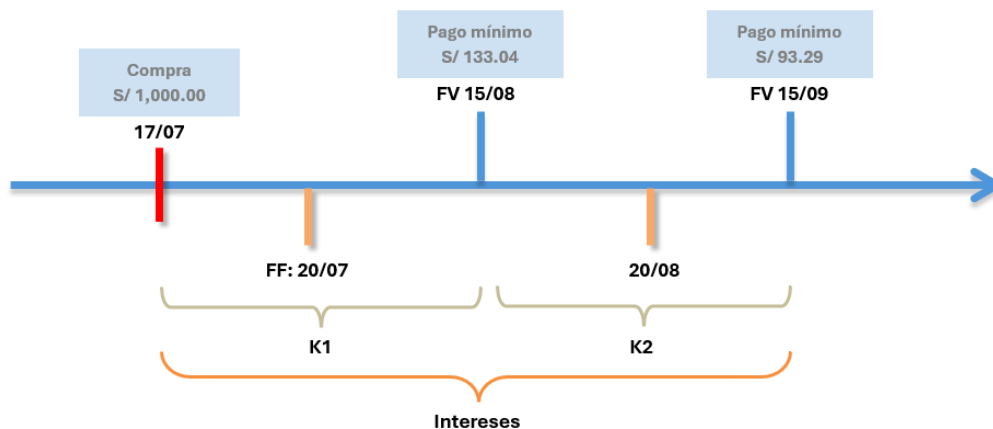
3.5.4 El cliente realiza el pago mínimo: producto sin desgravamen

Se efectúa el retiro por S/. 1,000 el día 17/07 y se abona el pago mínimo en la fecha de vencimiento (FV 15/08)

Fecha de facturación: 20

Fecha de vencimiento: 15

TEA: 113.16%



$$K1 = S/ 1,000.00 \text{ (Capital Inicial del periodo)}$$

$$TED = (1 + 113.16\%)^{(1/360)} - 1$$

$$TED = 0.2105\%$$

$$\text{Int1} = K1 \times \text{\#días} \times TED = 1,000 \times 30 \times 0.2105\% = S/63.14$$

$$\text{Int2} = K2 \times \text{\#días} \times TED = 970 \times 31 \times 0.2105\% = S/63.29$$

▪ Facturación del 20/07:

Pago Mínimo:

$K1/36 + \text{Int1} + \text{comisión por usos de canales complementarios (cajero automáticos/ cajero corresponsal)} + \text{seguro de desgravamen} =$

$$30.00 (*) + 63.14 + 39.90 + 0.00 = S/ 133.04$$

(*) El fraccionamiento del capital para el cálculo del pago mínimo considera el umbral de S/ 30.00.

Pago del Mes:

$K1 + \text{Int1} + \text{comisión por usos de canales complementarios (cajero automáticos / cajero corresponsal)} + \text{seguro de desgravamen} =$

$$1,000 + 63.14 + 39.90 + 0.00 = S/1,103.04$$

Saldo luego del Pago Mínimo:

$$1,000 + 63.14 + 39.90 - 133.04 = S/970.00$$

▪ **Facturación del 20/08:**

Pago Mínimo:

$$S/ 970.00/36(*) + \text{Int2} + \text{seguro de desgravamen} = 30.00 + 63.29 + 0.00 = S/ 93.29$$

Pago del Mes:

$$S/ 970.00 + \text{Int2} + \text{seguro de desgravamen} = 970.00 + 63.29 + 0.00 = S/ 1033.29$$

4. GENERACIÓN DE PLAN DE PAGOS

Para generar un cronograma de pagos es indispensable identificar:

Capital	Es el monto solicitado a la entidad financiera.
TEA	Es la tasa de interés expresada anualmente (360 días).
Tasa de seguro de Desgravamen*	La tasa es de 5.99% del saldo deudor, con un tope de S/ 15.90.
Fecha de desembolso	Momento de desembolso del crédito
Número de cuotas	Es el total de cuotas pactadas para cancelar el crédito.

El cronograma de pagos tendrá la siguiente estructura:

N	Fecha	Días	Saldo Capital	Capital Amortizable	Interés	Valor Cuota	Seguro Desgravamen	Comisiones	Total Cuota
				C	I	C + I	SD	C	C+I+SD+C

* Para producto sin desgravamen, la tasa correspondiente es de 0.00% del saldo deudor.

Caso práctico

Considerando un Efectivo Cencosud en sistema de cuotas:

- Fecha de pago: 15 de cada mes
- Capital de Efectivo Cencosud: S/ 1,500
- Fecha de retiro: 12/01/2024
- Número de cuotas: 12 cuotas
- TEA (Tasa Efectiva Anual) = 79.40%
- Tasa de seguro de desgravamen: 5.99%, con un tope de S/ 15.90.
- Para este caso no tendremos ningún tipo de comisión

4.1. Construcción del cronograma

El cronograma tendrá la siguiente forma:

N	Fecha	Días	Saldo Capital	Capital Amortizable	Interés	Valor Cuota	Seguro Desgravamen	Comisiones	Total Cuota
0	12/01/2024		1,500.00						
1	15/02/2024	35	1416.74	83.26	87.69	170.95	15.90	0.00	186.85
2	15/03/2024	29	1314.08	102.66	68.29	170.95	15.90	0.00	186.85
3	15/04/2024	31	1210.95	103.13	67.82	170.95	15.90	0.00	186.85
4	15/05/2024	30	1100.43	110.52	60.43	170.95	15.90	0.00	186.85
5	15/06/2024	31	986.27	114.16	56.79	170.95	15.90	0.00	186.85
6	15/07/2024	30	864.55	121.73	49.22	170.95	15.90	0.00	186.85
7	15/08/2024	31	738.22	126.33	44.62	170.95	15.90	0.00	186.85
8	15/09/2024	31	605.37	132.85	38.10	170.95	15.90	0.00	186.85
9	15/10/2024	30	464.63	140.74	30.21	170.95	15.90	0.00	186.85
10	15/11/2024	31	317.66	146.97	23.98	170.95	15.90	0.00	186.85
11	15/12/2024	30	162.56	155.10	15.85	170.95	15.90	0.00	186.85
12	15/01/2025	31	0.00	162.56	8.39	170.95	9.74	0.00	180.69

4.2. Construcción del cronograma: producto sin desgravamen

- TEA (Tasa Efectiva Anual) = 113.16%
- Tasa de seguro de desgravamen: 0.00%.

El cronograma tendrá la siguiente forma:

N	Fecha	Días	Saldo Capital	Capital Amortizable	Interés	Valor Cuota	Seguro Desgravamen	Membresía	Total
0	12/01/2024		1,500.00						
1	15/02/2024	35	1,428.07	71.93	114.54	186.47	0.00	0.00	186.47
2	15/03/2024	29	1,331.39	96.69	89.78	186.47	0.00	0.00	186.47
3	15/04/2024	31	1,234.59	96.80	89.66	186.47	0.00	0.00	186.47
4	15/05/2024	30	1,128.50	106.09	80.38	186.47	0.00	0.00	186.47
5	15/06/2024	31	1,018.03	110.47	76.00	186.47	0.00	0.00	186.47
6	15/07/2024	30	897.85	120.19	66.28	186.47	0.00	0.00	186.47
7	15/08/2024	31	771.85	126.00	60.47	186.47	0.00	0.00	186.47
8	15/09/2024	31	637.36	134.48	51.98	186.47	0.00	0.00	186.47
9	15/10/2024	30	492.39	144.97	41.50	186.47	0.00	0.00	186.47
10	15/11/2024	31	339.09	153.30	33.16	186.47	0.00	0.00	186.47
11	15/12/2024	30	174.70	164.39	22.08	186.47	0.00	0.00	186.47
12	15/01/2025	31	0.00	174.70	11.77	186.47	0.00	0.00	186.47

4.3. Cálculo del valor cuota

El valor cuota se obtiene mediante la suma de los factores de actualización:

$$\text{Factor de actualización} = \frac{1}{(1 + TEA)^{\frac{\text{días}}{360}}}$$

Fecha de Retiro	Fecha de Cuota	Nº de Días transcurridos	Factor de actualización (FAS)
16/07/2023	15/08/2023	31	$1/((1+79.4\%)^{(31/360)}) = 0.9447629$

16/07/2023	15/09/2023	62	$1/((1+79.4\%)^{(62/360)}) = 0.9013138$
16/07/2023	15/10/2023	92	$1/((1+79.4\%)^{(92/360)}) = 0.8570755$
16/07/2023	15/11/2023	123	$1/((1+79.4\%)^{(123/360)}) = 0.8163327$
16/07/2023	15/12/2023	153	$1/((1+79.4\%)^{(153/360)}) = 0.7762655$
16/07/2023	15/01/2024	184	$1/((1+79.4\%)^{(184/360)}) = 0.7393642$
16/07/2023	15/02/2024	215	$1/((1+79.4\%)^{(215/360)}) = 0.7030747$
16/07/2023	15/03/2024	243	$1/((1+79.4\%)^{(243/360)}) = 0.6685664$
16/07/2023	15/04/2024	274	$1/((1+79.4\%)^{(274/360)}) = 0.6367848$
16/07/2023	15/05/2024	304	$1/((1+79.4\%)^{(304/360)}) = 0.6055301$
16/07/2023	15/06/2024	335	$1/((1+79.4\%)^{(335/360)}) = 0.5767450$
16/07/2023	15/07/2024	365	$1/((1+79.4\%)^{(365/360)}) = 0.5484372$
		Suma	8.7742528

Hallamos el valor cuota, dividiendo el monto retirado entre la suma de los factores de actualización:

$$\frac{\text{Valor}}{\text{Cuota}} = \frac{\text{Monto retirado}}{\text{Suma de factores de actualización}}$$

$$\frac{\text{Valor}}{\text{Cuota}} = \frac{1500}{8.7742528} = 170.95$$

4.3. Cálculo de los intereses

$$\text{Interés} = \frac{\text{Saldo}}{\text{Capital}} \times \left[(1 + TEA)^{\frac{\text{días}}{360}} - 1 \right]$$

$$\text{Interés} = 1500 \times \left[(1 + 79.4\%)^{\frac{35}{360}} - 1 \right] = 87.69$$

4.4. Cálculo del seguro de desgravamen*

El seguro de desgravamen se calcula sobre el promedio del saldo deudor registrado al cierre del ciclo de facturación, aplicando la tasa vigente. El valor final será el menor entre el resultado del cálculo y el tope máximo definido para el producto.

$$\text{Seguro de desgravamen} = \text{Minimo entre (Prom. Saldo Deudor al Cierre de la Fact.} \times \text{Tasa; Tope máximo)}$$

$$\text{Seguro de desgravamen} = \text{Minimo entre (S/1500} \times 5.99\%; \text{ S/15.90)}$$

$$\text{Seguro de desgravamen} = \text{Minimo (S/89.9; S/15.90)}$$

$$\text{Seguro de desgravamen} = 15.90$$

* S/ 0.00 para producto sin desgravamen, de ser aplicable.

4.5. Cálculo de la cuota total

$$\text{Cuota total} = \text{Valor cuota} + \text{Seguro desgravamen} + \text{Seguro optativos} + \text{Comisiones}$$

$$\text{Cuota total} = 170.95 + 15.90 = 186.85$$

4.6. Cálculo de la cuota total: producto sin desgravamen

$$\text{Cuota total} = \text{Valor cuota} + \text{Seguro desgravamen} + \text{Seguro optativos} + \text{Comisiones}$$

$$\text{Cuota total} = 170.95 + 0.00 = 170.95$$

4.7. Cálculo de la amortización de capital

$$\text{Amortizacion capital} = \text{Valor cuota} - \text{Interés}$$

$$\text{Amortizacion capital} = 170.95 - 87.69 = 83.26$$

4.8. Cálculo del saldo capital

$$\text{Nuevo Saldo capital} = \text{Saldo Capital Anterior} - \text{Amortizacion capital}$$

$$\text{Nuevo Saldo capital} = 1500 - 83.26 = 1,416.74$$

5. INTERÉS COMPENSATORIO POR ATRASO

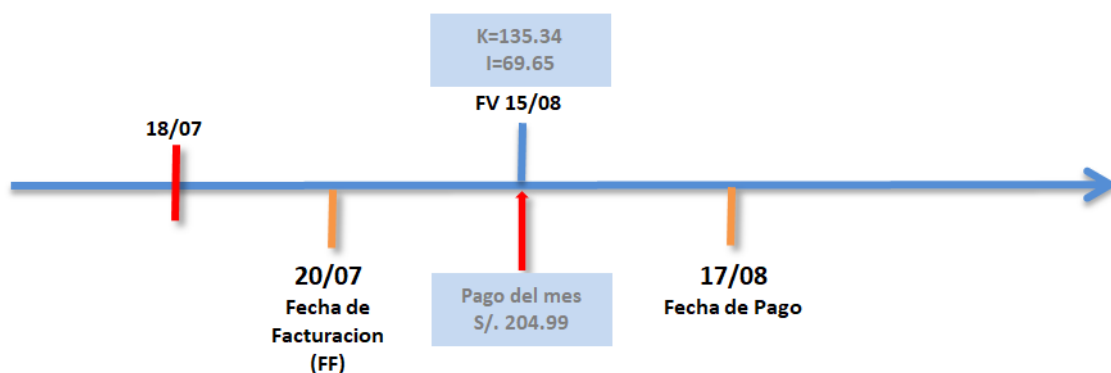
Cuando una compra efectuada en cuotas se cancela posterior a la fecha de vencimiento, se calculan intereses compensatorios sobre el capital de la cuota vencida. Es el cobro por el uso del dinero en el tiempo fuera de la fecha pactada. Se utiliza la siguiente formula:

$$\text{Interés compensatorio por atraso} = \frac{\text{Capital atrasada}}{\text{cuota}} \times \left((1 + TEA)^{\frac{\text{días atraso}}{360}} - 1 \right)$$

5.1 Compra en cuotas:

Se efectúa compra por S/. 1,000 a 6 cuotas el día 18/07, con una tasa de 99.90%, con una cuota de S/ 204.99, el vencimiento de su primera cuota es el 15/08. Para el presente caso, consideremos que se cancela la cuota dos días después del vencimiento, es decir el 17/08.

N	Capital	Interés	Valor Cuota
1	135.34	69.65	204.99



Como el cliente pagó con dos días de atraso a la fecha de vencimiento (17/08), se calculará intereses compensatorios. Dichos intereses serán considerados en la siguiente facturación (20/08).

Capital de la cuota = S/ 135.34

TEA: 99.90%

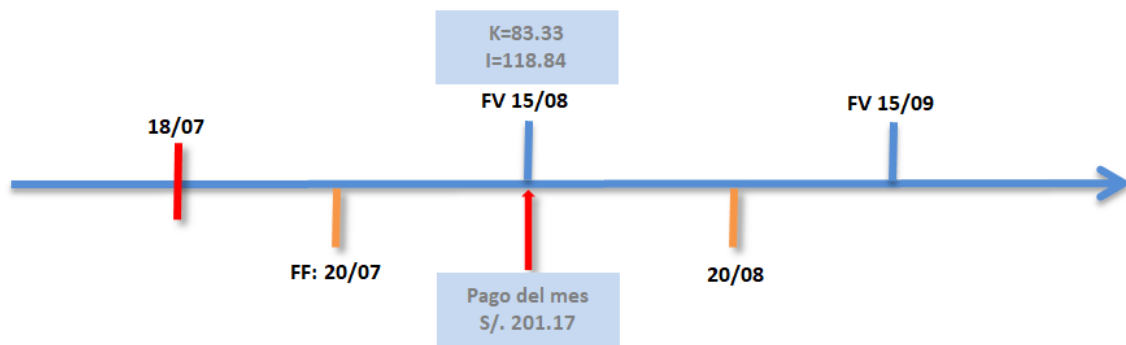
Días de atraso: 2

El cálculo es el siguiente:

$$i_{\text{compensatorio}} = 135.34 \times \left[(1 + 99.90\%)^{\frac{2}{360}} - 1 \right] = 0.52$$

5.2 Compra en revolvente:

Se efectúa compra por S/. 2,000, a 6 cuotas el día 18/07, con una tasa de 99.90%, con factor revolvente 24, el vencimiento es el 15/08 y se cancela el pago 2 días después de su fecha de vencimiento, es decir el 17/08.



Como el cliente pagó con dos días de atraso a la fecha de vencimiento (17/08), se calculará intereses compensatorios. Dichos intereses serán considerados en la siguiente facturación (20/08).

Capital de la cuota = 83.33

Interés de la cuota=118.84

TEA: 99.90%

Días de atraso: 2

El cálculo es el siguiente:

$$i_{\text{compensatorio}} = 83.33 \times \left[(1 + 99.90\%)^{\frac{2}{360}} - 1 \right] = 0.32$$

6. INTERÉS MORATORIO

El interés moratorio estará en función del capital perteneciente a la cuota atrasada (*)

$$\text{Interés Moratorio} = \frac{\text{Capital cuota atrasada}}{\text{cuota}} \times \frac{\text{TNA mora}}{360} \times \frac{\text{días atraso}}{\text{atraso}}$$

Ejemplo:

Caso revolvente:

Para este caso tomaremos el mismo caso anterior de compras revolvente, para ello, tenemos los siguientes datos

Capital de la cuota = S/ 83.33

TEA: 99.90%

Días de atraso: 2

TNA Moratorio= 14.22%

$$\frac{\text{Interés}}{\text{Moratorio}} = 83.33 \times \frac{14.22\%}{360} \times 2 = S/0.07$$

Caso en cuotas:

Para este caso tomaremos caso 5.1 de compras en cuota, para ello, tenemos los siguientes datos

Capital de la cuota = S/ 135.34

TEA: 99.90%

Días de atraso: 2

TNA Moratorio= 14.22%

El cálculo es el siguiente:

$$\frac{\text{Interés}}{\text{Moratorio}} = 135.34 \times \frac{14.22\%}{360} \times 2 = S/0.11$$

Caso revolvente: producto sin desgravamen

Para este caso tomaremos el mismo caso anterior de compras revolvente, para ello, tenemos los siguientes datos

Capital de la cuota = S/ 83.33

TEA: 113.16%

Días de atraso: 2

TNA Moratorio= 15.94%

$$\frac{\text{Interés}}{\text{Moratorio}} = 83.33 \times \frac{15.94\%}{360} \times 2 = S/0.07$$

Caso en cuotas: producto sin desgravamen

Para este caso tomaremos caso 5.1 de compras en cuota, para ello, tenemos los siguientes datos

Capital de la cuota = S/ 135.34

TEA: 113.16%

Días de atraso: 2

TNA Moratorio= 15.94%

El cálculo es el siguiente:

$$\text{Interés Moratorio} = 135.34 \times \frac{15.94\%}{360} \times 2 = S/0.12$$

(*) Interés moratorio en compra revolvente/cuotas desde julio 2021, considerar como cuota atrasada a partir del día posterior de la fecha de vencimiento

Importante:

- *Los cálculos se realizan sobre la base de 360 días.*
- *Las operaciones están afectos al pago del ITF (0.005%).*
- *Las tasas comisiones y gastos se encuentran detallados en el tarifario de operaciones activas disponible en nuestra página web institucional <https://www.tarjetacencosud.pe/>.*