

Guía explicativa sobre Fórmulas y Cálculos aplicables a las Operaciones Activas (Créditos)

Conceptos Financieros

1. **Deudor:** Es la persona natural o jurídica que ha contraído obligaciones en forma directa o indirecta con la institución financiera.
2. **Crédito:** Relación jurídica donde una persona denominada acreedor presta una cantidad determinada de dinero a otra persona llamada deudor, en la que éste se compromete a devolver la cantidad solicitada en el tiempo o plazo definido según las condiciones establecidas, más los intereses corrientes y moratorios devengados, y demás costos y gastos asociados, si los hubiera.
3. **Operaciones activas:** Operaciones de crédito que implican el desembolso de dinero en efectivo o el otorgamiento de una línea de crédito bajo cualquier modalidad contractual.
4. **Días de mora:** Para los créditos de un solo vencimiento, los días transcurridos desde la fecha de vencimiento del crédito; para los créditos pagaderos en cuotas, los días transcurridos desde la fecha de vencimiento de la cuota (intereses, principal o combinación de principal e intereses).
5. **Tasa de Interés:** En los contratos que los bancos celebren con sus clientes, éstos podrán pactar libremente las tasas de interés, que es el precio en porcentaje que se paga por la utilización de una suma de dinero, durante un periodo de tiempo determinado.

Conceptos Financieros

6. **Tasa de Interés Moratoria:** En las obligaciones crediticias en situación de mora a favor de los bancos, estos podrán cobrar adicional a la tasa de interés corriente, una tasa de interés moratoria que corresponde al cincuenta por ciento (50%) de la tasa de interés corriente pactada y se calcula sobre el saldo de principal de las cuotas vencidas.
7. **Cuota de principal:** Es la cuota que el cliente paga del préstamo recibido o monto prestado (saldo de principal), dividido entre el número de pagos a realizar.
8. **Cuota nivelada:** Es la cuota que el cliente paga del préstamo recibido, que incluye la suma de interés más principal a pagar mensualmente.
9. **Seguro de Vida Saldo Deudor (SVSD):** Seguro de vida saldo deudor para garantizar el pago del préstamo en caso de fallecimiento del deudor, cualquiera que sea su causa, natural o accidental.
10. **TCEA:** Tasa de costo efectiva anual; es el costo real del crédito incluyendo todos los gastos originados por éste.

Fórmulas y Cálculos

Concepto	Datos
Monto desembolso del crédito	U\$ 20,000.00
Tasa de interés anual	10%
Plazo (Cuotas)	24
Tasa de interés moratorio	5%*
Tasa de SVSD	0.12%

*La tasa de interés moratoria anual es el 50% de la tasa de interés anual.

A. Cálculo de Cuota Nivelada Mensual

$$C = \frac{A * i}{1 - (1 + i)^{-n}}$$

Concepto	Explicación	Fórmula	Resultado
Factor mensual de tasa de Interés.	Tasa de Interés anual multiplicada por 365 días del año dividido entre 360 días dividido entre 12 meses.	$10\% \times 365 \div 360 \div 12$	0.008449
Denominador de factor de amortización de cuota nivelada.	1 menos [(1 más Factor mensual de tasa de interés) elevado a la potencia (plazo en negativo)].	$1 - [(1 + 0.008449)^{-24}]$	0.182845
Factor de amortización de cuota nivelada	Saldo de Capital multiplicado por factor mensual de tasa de Interés.	$U\$ 20,000 \times 0.008449$	U\$ 168.98
Cuota Nivelada Mensual.	Factor de amortización de cuota nivelada dividido entre el denominador factor de amortización de cuota nivelada.	$U\$ 168.98 \div 0.182845$	U\$ 924.18

Nota: La cuota nivelada incluye principal e interés mensual, no incluye seguro.

Dónde: *C*: Cuota nivelada mensual *A*: Capital, monto del préstamo *i*: Factor mensual de tasa de interés *n*: Plazo en meses, número de cuotas.

B. Cálculo de Intereses Corrientes Mensuales

$$I = C \times \frac{i}{360} \times t$$

Concepto	Explicación	Fórmula	Resultado
Tasa de Interés diaria	Dividir la tasa de interés anual entre 360 días en el año.	$10\% \div 360$	0.027778%
Número de días	Número de días transcurridos entre la fecha de desembolso y el primer vencimiento (para el ejemplo se calculan 30 días).	N/A	30
Interés mensual	Multiplicar el saldo de principal por la tasa de interés diaria por el número de días transcurridos.	$U\$ 20,000 \times 0.027778\% \times 30$	U\$ 166.67

Dónde: *C*: Capital, saldo del préstamo menos las amortizaciones realizadas. *i*: Tasa de Interés anual expresada en porcentaje.
t: El número de días transcurridos entre la fecha de desembolso y el primer vencimiento.

C. Cálculo del Seguro de Vida Saldo Deudor (SVSD) $SVSD = A \times \text{tasa de SVSD}(\%)$

Concepto	Explicación	Fórmula	Resultado
Saldo de Capital	Saldo de capital adeudado	N/A	U\$ 20,000.00
Cuota de Seguro de Vida Saldo Deudor	Tasa de seguro de vida saldo deudor multiplicado por el saldo de capital adeudado	$U\$ 20,000 \times 0.12\%$	U\$ 24.00

Dónde: *A*: Saldo de Capital adeudado. *tasa de SVSD* (%): Tasa de seguro de vida saldo deudor.

Notas: El seguro de vida saldo deudor irá disminuyendo conforme el saldo de capital del crédito vaya disminuyendo.

D. Cálculo de Intereses Moratorios $IM = SKC \times \frac{im}{360} \times t$

Concepto	Datos
Monto desembolso del crédito	U\$ 20,000.00
Tasa de interés anual (<i>i</i>)	10%
Tasa de interés moratorio	5%*
Cuota mensual	U\$ 924.18
Saldo de Capital de la cuota	U\$ 763.48
Cantidad de días mora	3 días

*La tasa de interés moratoria anual es el 50% de la tasa de interés anual.

Dónde: *SKC*: Saldo de Capital de la cuota vencida. *im*: Tasa de interés moratoria. *t*: Cantidad de días mora

Concepto	Explicación	Fórmula	Resultado
Fecha de vencimiento de la cuota	Fecha en la que el cliente debió haber pagado su cuota del período que corresponde.	N/A	23/10/2018
Fecha del día de pago	Fecha en la que se realiza el pago de la cuota pendiente.	N/A	26/10/2018
Días Mora	Días transcurridos entre la fecha del día de pago y la fecha de vencimiento de la cuota.	26/10/2018 - 23/10/2018	3
Saldo de Capital en Mora	Porción de capital de la cuota que aún no ha sido cancelada.	N/A	U\$ 763.48
Factor diario de Tasa de Interés Moratoria	Tasa de interés moratorio entre 360.	5% ÷ 360	0.013889%
Interés Moratorio	Capital pendiente de pago multiplicado por el factor diario de tasa de interés moratorio y por los días de mora.	U\$ 763.48 x 0.013889% x 3	U\$ 0.32



Imagina. Cree. Triunfa.