

FÓRMULA PARA CÁLCULO DE CUOTA DE PRÉSTAMOS

Desglose de la fórmula para préstamos

La fórmula para calcular la cuota fija mensual de un préstamo se basa en el método francés de amortización y es la siguiente:

$$C = P \times [i \times (1 + i)^n] / [(1 + i)^n - 1]$$

Donde:

- **C:** Cuota mensual a pagar (incluye capital e intereses).
- **P:** Monto del préstamo o capital inicial.
- **i:** Tasa de interés mensual (tasa anual dividida entre 12). Si la tasa anual es del 18%, entonces $i = 0.18 / 12 = 0.015$.
- **n:** Número total de cuotas o períodos de pago (por ejemplo, un préstamo a 5 años pagadero mensualmente tendrá $n = 60$).

Interpretación de la fórmula:

1. Se calcula el interés mensual multiplicando la tasa anual por 1/12.
2. Se eleva $(1 + i)$ a la potencia del número total de cuotas (n).
3. Se multiplica el capital por el resultado de la fórmula, lo que da como resultado la cuota mensual fija que incluye una parte de capital y una parte de intereses.

Notas:

1. Se considera un año de 360 días para el cálculo de intereses y comisiones generadas por productos activos, los cuales se calculan sobre el saldo insoluto.
2. No aplica para préstamos con período de gracia; el primer vencimiento es a 30 días.
3. Los resultados de esta simulación son aproximados y pueden variar por razones comerciales o fiscales no contempladas.
4. El seguro se paga como una prima única al momento del desembolso del crédito.



FÓRMULA PARA CÁLCULO DE INTERESES – TARJETA DE CRÉDITO

Desglose de la fórmula para tarjeta de crédito

La fórmula utilizada para calcular el interés por financiamiento cuando el tarjetahabiente no paga el balance total al vencimiento del corte de su tarjeta de crédito es el siguiente:

$$IF = SPDK \times (i / 12)$$

Donde:

- **IF (Interés por Financiamiento):** Monto de intereses generado durante el período de facturación.
- **SPDK (Saldo Promedio Diario de Capital):** Sumatoria de los saldos insolutos de capital pendiente a la fecha de corte por los días transcurridos desde esa fecha hasta el siguiente corte.
Se calcula sumando el saldo de capital al final de cada día y dividiendo entre el número total de días del período.
- **i:** Tasa de interés anual nominal pactada para el uso de la tarjeta de crédito.
- **i / 12:** Tasa de interés mensual. La tasa anual se divide entre 12 para obtener la tasa aplicable por mes.

Interpretación de la fórmula:

1. Cada día se registra el saldo de capital pendiente en la tarjeta de crédito.
2. Se calcula el saldo promedio diario (SPDK) durante todo el período de facturación.
3. La tasa anual se convierte a mensual dividiendo entre 12.
4. Finalmente, se multiplica el saldo promedio diario por la tasa mensual para obtener el interés por financiamiento.

Notas:

Este interés solo se aplica si el tarjetahabiente no paga el total del balance reflejado en el estado de cuenta en o antes de la fecha límite de pago. En caso de pago total, no se generan intereses por financiamiento.

