



Fórmulas y Ejemplos de Préstamos Hipotecarios

Cálculo cuota mensual de Préstamo

FÓRMULA

$$\text{Cuota Mensual} = (P * i) / (1 - (1 + i)^{-n})$$

- P = Monto de Préstamo
- i = Tasa de Interés Mensual
- n = Plazo en Meses

EJEMPLO:

Monto de Préstamo	\$55,000.00
Interés Anual	9.50%
Interés Mensual	0.8051%
Plazo:	180
Cuota Mensual	\$579.698

Cálculo de comisión bancaria

La comisión bancaria que tiene que pagar el cliente es un porcentaje del monto del financiamiento bancario.

FÓRMULA:

$$\text{Comisión Bancaria} = \% \text{ comisión} * \text{Monto del Financiamiento}$$

EJEMPLO:

Monto total del financiamiento	\$55,000.00
% de Comisión Bancaria	2.00%

$$\text{Comisión Bancaria} = \% \text{ comisión} * \text{Monto del Financiamiento} = \$1,100.00$$



Cálculo de intereses corrientes

El interés que se cobra en cada cuota es el resultado de multiplicar el saldo de principal por la tasa de interés anual por el número de días transcurridos desde la última fecha de pago de intereses. Todo este resultado es dividido entre 360 días.

FÓRMULA:

$$I = (P * i * n) / 360$$

- I = Interés a pagar.
- P = Saldo de principal a la fecha de pago.
- i = Tasa de interés anual expresada en porcentaje.
- n = Número de días transcurridos entre la última fecha de pago de intereses y la fecha actual de pago.

EJEMPLO:

$$I = (P * i * n) / 360$$

Principal actual \$55,000.00

Tasa de interés anual: 9.50%

Días transcurridos desde el último pago de intereses 30

$$I = (55,000 * 0.095 * 30) / 360$$

\$435.42

Es el interés a pagar en ese período.

Cálculo de Intereses moratorios

El interés moratorio por cuotas vencidas multiplicando la tasa de interés anual de mora pactada por la porción del principal de la cuota vencida y luego se multiplica este resultado por el número de días de vencido de la cuota y finalmente se divide todo este resultado entre 360 días.



FORMULA

$$Im = (PP * im * n) / 360$$

- Im = Monto de interés moratorio.
- PP = Porción de principal de la cuota vencida.
- im = Tasa de interés anual por mora.
- n = Número de días vencida la cuota.

EJEMPLO: (Suponiendo una cuota con 20 días de Vencida)

Concepto	Valor
Cuota mensual nivelada vencida	\$579.68
Porción de principal Vencido	\$144.26
Tasa de Interés anual de mora	4.75%
Días de mora de la cuota	20
$Im = (PP * im * n) / 360$	
$Im = (144.26 * 0.0475 * 20) / 360$	\$0.38



Orden de aplicación de los pagos. Aplicación al principal

FÓRMULA

Monto del pago de principal = Cuota mensual - Cargos Varios (Seguros, Avalúos, Cargos legales, Otros Cargos) - Interés Moratorio - Interés corriente.

EJEMPLO:

El orden en que se aplica los pagos mensuales son los siguientes: (Tomando como ejemplo cuota de: \$579.68 calculada en base a préstamo de \$55,000.00, con mora de 20 días).

Orden de aplicación	Concepto	Monto
1	Seguro Vida	\$30.25
2	Seguro del Bien	\$37.37
3	Intereses Moratorios	\$0.38
4	Interés Corriente	\$435.42
5	Principal	\$144.26
Monto de la cuota:	\$647.68	

La distribución del pago efectuado se realiza de la siguiente manera: primero se cobran los cargos de seguro, avalúos, cobro judicial y otros cargos, luego se cobran los intereses moratorios si hubiese un atraso en la fecha de pago; luego se cobran los intereses corrientes de la cuota a pagar, la diferencia resultante será la parte que se aplicara al saldo de principal.

Aplicación de abonos extraordinarios al préstamo bancario.

Cuando se efectúa un pago mayor al monto de la cuota del mes que le corresponde pagar y las cuotas vencidas si las hubiera, el monto excedente será aplicado al préstamo como un abono extraordinario al saldo principal. Este pago extraordinario al principal ocasiona que le plazo originalmente pactado se reduzca o a solicitud del cliente podrá reducir el monto de la cuota sin modificar el plazo restante.



EJEMPLO:

Monto del pago \$2,450.00

Monto de la Cuota Mensual \$579.68

Monto en Exceso de la cuota mensual \$1,870.32

Cuota incluye cargos

Este monto en exceso se aplicará como un abono extraordinario al saldo de Principal.