

Formulas usadas en cálculos de estados de cuenta

a) Calculo de Mantenimiento de valor

$$Mv = \left(\frac{P}{Ta} \times Th \right) - P$$

P = Monto de saldo de principal

Ta = Tasa de cambio anterior, en caso de haber un pago se utiliza la tasa cambio del ultimo pago, sino la tasa cambio del día de desembolso.

Th = Tasa cambio del día actual a realizarse el calculo

Ejemplo:

Monto desembolsado: **C\$10,000.00.**

Tasa de cambio del día de desembolso (23/10/2015): **27.6719**

Tasa cambio del día de cálculo (24/11/2015): **27.7905**

$$Mv = \left(\frac{10,000}{27.6719} \times 27.7905 \right) - 10,000$$

$$Mv = (361.38 \times 27.7905) - 10,000$$

$$Mv = 10,042.86 - 10,000$$

$$Mv = \mathbf{42.86}$$

b) Calculo de interés corriente (interés sobre saldo)

$$Ic = (P + Mv) \times \text{Intd} \times D$$

P= Principal

Mv= Mantenimiento de valor

Intd = Interés diario

D= Días transcurridos (desde ultimo pago o fecha de desembolso de no haber pago anterior)

Ejemplo:

Se usarán datos de ejemplo anterior,

Días transcurridos = 32.

Tasa de interés anual= 20%, para convertir tasa de interés diaria se usa factor de 360 días, por tanto

$$Ic = (10,000 + 42.86) \times \left(\frac{20\%}{360}\right) \times 32$$

$$Ic = (10,042.86) \times \left(\frac{20\%}{360}\right) \times 32$$

$$Ic = (10,042.86) \times (0.00055556) \times 32$$

$$Ic = \mathbf{178.54}$$

c) Cálculo de seguro

Es realizada igual al cálculo de interés sobre saldo, donde únicamente varía la tasa.

$$S = (P + Mv) \times Sd \times D$$

P= Principal

Mv= Mantenimiento de valor

Sd = cálculo de seguro diario (Tasa seguro anual entre 360 días)

D= Días transcurridos (desde último pago o fecha de desembolso de no haber pago anterior)

d) Cálculo de Interés moratorio

El cálculo de intereses moratorios es la suma del interés moratorio de cada cuota vencida según plan de pago.

$$Im = \sum_{i=1}^n ((P + Mv) \times Intvd \times D)$$

P= Principal

Mv= Mantenimiento de valor

Intvd = cálculo de interés moratorio diario (Tasa interés moratorio anual entre 360 días)

D= Días transcurridos

Para el cálculo de días transcurridos se toma en cuenta la fecha de pago anterior se usa la fecha de último pago, sino hay pago anterior se usa la fecha en que debía ser pagada la cuota.

Por cada cuota vencida se calcula similar al interés corriente y al final se suma cada resultado.

