

## CREDITO AGROPECUARIO

### CONSIDERACIONES GENERALES

- Las operaciones de desembolso, amortización y cancelación del crédito están afectas al impuestos a las transacciones financieras (ITF), actualmente la tasa del ITF es de 0.05%.
- Descuento de los intereses por pago anticipado.
- El año base para el cálculo de los intereses es de 360 días.
- En caso de incumplimiento de pago se aplicara una tasa moratoria de:  
Moneda Nacional: 101.22% TEA  
Moneda Extranjera: 60.10% TEA
- A partir del 9no día de vencida la cuota se carga a la cuota una Comisión por Gestión de Cobranza de: S/. 20.00 y US\$ 5.00

### FÓRMULA PARA EL CÁLCULO DE LA CUOTA DE UN CREDITO AGROPECUARIO

$$C = P \times \left( 1 + \frac{\text{TEA}}{100} \right)^{n/30}$$

Conceptos:

C = Cuota mensual

P = Monto del crédito

i = Interés mensual

n = Periodo del crédito o número de cuotas

### FÓRMULA PARA CÁLCULO DEL INTERES MORATORIO

$$IM = \underbrace{\left( \frac{TM}{30/100} \right)}_{\text{Factor}} \times n \times k$$

Conceptos:

IM = Interés moratoria

TM = Tasa moratoria mensual

n = Días de atraso

k = Saldo capital vencido

### FÓRMULA PARA CÁLCULO DEL INTERES COMPENSATORIO

$$IC = \underbrace{\left[ \frac{(1 + TEA)^{n/360} - 1}{100} \right]}_{\text{Factor}} \times k$$

Conceptos:

IC = Interés compensatoria

i = Tasa de interés efectiva- TEA

n = Días de atraso

k = Saldo capital vencido

### FÓRMULA PARA CONVERTIR LA TASA LA TASA EFECTIVA ANUAL EN TASA EFECTIVA MENSUAL

$$TEM = \underbrace{\left[ \frac{(1 + TEA)^{1/12} - 1}{100} \right]}_{\text{Factor}} \times 100$$

Conceptos:

TEA = Tasa efectiva anual

TEM = Tasa efectiva mensual

## EJEMPLO EXPLICATIVO DE UN CREDITO AGROPECUARIO

El cliente obtiene un crédito agrícola de S/. 5,000 a 30 días. Según el tarifario le corresponde una tasa de 51.11% TEA ¿Cuál será su cuota del crédito?

### 1. - Condiciones Generales del Crédito:

Monto Crédito	S/. 5,000
# Cuotas	1
Tasa Interes (TEA)	51.11%
Tasa de Costo Efectivo Anual (TCEA)	51.11%
Tasa Efectiva Mensual (TEM)	3.50%

Moneda	Soles
Frecuencia	Mensual
Tasa Interes Moratorio	101.22%
ITF	0.05%
Comisión por atraso > 9 días	S/. 20.00

### 2.- Calculo del interés a pagar

#### Paso 1: Convertir la TEA a TEM

$$TEM = (((1+51.11/100) ^ (1/12)) -1) *100$$

$$TEM = 3.50$$

#### Paso 2: Calcular la cuota del crédito

$$C = 5,000 \times \left( 1 + \frac{3.50}{100} \right)^{30/30}$$

$$C = 5,175$$

**Respuesta: La cuota del crédito es S/. 5,175.00**

#### Paso 3: Elaboración de un cronograma

*Calculo del interés*

$$I = ((1+51.11/100) ^ (30/360)-1) \times 5,000$$

$$I = 175.00$$

Amortización Capital	Interes	Cuota
5,000.00	175.00	5,175.00

### SIMULADOR DE CREDITOS

Prestamo:	S/. 5,000	Fecha:	14-04-2010
N° de Cuotas:	1	TEA:	51.11%
Cuota mensual:	S/. 5,175.00	TCEA:	51.11%
Total a pagar:	S/. 5,175.00	Frecuencia:	Mensual
Desgravamen:	0.000	ITF:	0.05%

NRO. CUOTA	FECHA PAGO	AMORT. CAPITAL	INTERES	DESGRAVAMEN	CUOTA	SALDO CAPITAL	ITF	CUOTA + ITF
0				0.000		5,000.00		
1	14-05-2010	5,000.00	175.00	-	5,175.00	-	2.59	5,177.59
<b>TOTAL</b>	-	<b>5,000.00</b>	<b>175.00</b>	<b>0.00</b>	<b>5,175.00</b>		<b>2.59</b>	

### EJEMPLO EXPLICATIVO EN CASO DE INCUMPLIMIENTO

Suponiéndose 10 días de atraso se recargara al cliente el interés moratorio y el interés compensatorio por los días de atraso. ¿Cuánto pagara el cliente?

#### Paso 1: Convertir la TEA a TEM

Se necesita convertir la tasa moratoria expresada en términos efectivo anuales a mensual

$$\text{TEM Moratorio} = (((1+101.22/100) ^ (1/12)) - 1) * 100$$

$$\text{TEM Moratorio} = 6.00$$

#### Paso 2: Calculo del interés moratorio

El interés moratorio resulta de aplicar un factor al saldo capital de la cuota en mora

$$\text{Factor} = 6/30/100$$

$$\text{Factor} = 0.002$$

$$\text{IM} = 0.002 \times 10 \text{ días} \times 5,000$$

$$\text{IM} = 100$$

#### Paso 3:

El interés compensatorio resulta de aplicar un factor al saldo capital pendiente de pago

$$\text{Factor} = (1+51.11/100) ^ (10/360)-1$$

$$\text{Factor} = 0.01153$$

$$\text{IC} = 0.01153 \times 5,000$$

$$\text{IC} = 57.67$$

CAPITAL	INTERES	INTERES COMPENSATORIO	INTERES MORATORIO	COMISION	TOTAL A PAGAR
5,000.00	175.00	57.67	100.00	20.00	5,352.67

**Respuesta: El cliente pagara S/. 5,352.67**