

1. Se realizó una inversión con interés simple por 5 años, la inversión fue de \$50 mil y la tasa de interés al 20% Anual. Determina el saldo final al cabo de los 5 años, las ganancias generadas.

Simple
 Advenido Diferido → Mensualidades
 ↓
 Total del Valor Inversiones Intereses total a pagar → Pago de liquidación

Créditos
 Prestamos
 Hipotecas

1. $C_0 = \$50$
 $t = 5$ años
 $i = 20\% = 0.2$

$C_f = C_0 (1 + i \cdot t)$
 $C_f = 50 (1 + 0.2 \cdot 5)$
 $C_f = \$100,000$

II. Se tramitó un préstamo bancario por \$80 mil, con una tasa de interés mensual del 2.5% y un CAT del 30% ya con IVA.

Determina los pagos mensuales con interés y el cat diferido ambos a un plazo de pago de 18 meses

Préstamo \$80 K $80,000 \div 18 = 4,444.44$
 $i = 2.5\%$ mensual $4,444.44 \times 0.025 = \111.11
 CAT = 30% Pago de Intereses Mensual
 $t = 18$ meses

$80,000 \cdot \frac{100 \cdot 7}{24,000 \cdot 30\%} \cdot \frac{24}{18} = 1,333.33$ CAT DIFERIDO
 → Pago Fijo \$4,444.44
 → Pago Interés \$111.11
 → CAT DIFERIDO \$1,333.33

III. Se solicitó un préstamo por \$100 mil, la tasa de interés anual es del 30% y un CAT sin IVA del 40%. Determina el desglose de pagos de pagos fijos, interés del efectivo y comisión por disposición/apertura, así como el saldo total a pagar al banco.

Préstamo \$100,000 → \$116,664 - \$100,000 = \$16,664

$i = 30\%$ Anual → 2.5 mensual 0.025

CAT: 40% Sin IVA CAT \$100,000 → \$40,000

$L = 24$ Meses

40,000 → 40%

CAT CON IVA

$40,000 \times 1.16 = 46,400$

Pago Interés

24 Meses

$\$4116.66 \times 0.025 = \102.91

IV. Se realizó una inversión con interés compuesto por 5 años, la inversión fue de \$50 mil y la tasa de interés al 20% anual. Determina el saldo final al cabo de los 5 años, las ganancias generadas

$$Cp = Co (1+i)^t$$

$$Cp = 50K (1 + 0.20 \times 5)$$

$$= 50K (1.1)^5$$

$$= \$72,530 \text{ pago total}$$

U. Se realizó un contrato de inversión por \$4 mil mensual en un plazo de 10 años a una tasa de interés compuesto del 24% anual. Determina el saldo obtenido al final del contrato.

Inversión mensual \$4,000.00

t = 10 años → 12 meses

i = 24% Anual → 2% Mensual



Excel

D
4000

E
2%

AE X B L C

$$4(1+0.02)^{120} \text{ (1)}$$

$$4(1+0.02)^{119} \text{ (2)}$$

$$4(1+0.02)^{118} \text{ (3)}$$

$$4(1+0.02)^{117} \text{ (4)}$$

$$4(1+0.02)^0 \text{ (120)}$$

1 Arrastrar al P20
2
3 ←