## Matemática Financiera

Autor: José M. Martín Senmache Sarmiento

Capítulo 8: Planes de Pago

Solución de Ejercicio Nº11



e-financebook

11. **CROMA S.A.** desea adquirir una maquinaria industrial a través de un crédito prendario otorgado por el Banco de los Emprendedores en las siguientes condiciones:

✓ Precio de venta de la maquinaria : US\$ 75,000.00

✓ Cuota inicial a pagar : 10% del precio de venta

✓ Periodicidad en el pago : Semestral

✓ Número de años a pagar : 5 años

✓ Tasa efectiva anual : 9% los primeros 2 años y 10% el resto.

✓ Plazos de gracia total : Cuota número 3.

✓ Plazos de gracia parcial : Cuota número 5.

Se pide construir el cronograma de pagos del crédito, considerando:

a) Estilo de pago de francés vencido.

b) Estilo de pago de alemán vencido.

Respuestas: Ver cuadros

## **MÉTODO FRANCÉS**

Nº	Gracia	Saldo Inicial	Interes	Cuota	Amortizac.	Saldo Final
1	S	67,500.00	(2,972.07)	(8,489.96)	(5,517.89)	61,982.11
2	S	61,982.11	(2,729.11)	(8,489.96)	(5,760.85)	56,221.26
3	Т	56,221.26	(2,475.46)	0.00	0.00	58,696.72
4	S	58,696.72	(2,584.45)	(9,925.61)	(7,341.16)	51,355.56
5	Р	51,355.56	(2,506.61)	(2,506.61)	0.00	51,355.56
6	S	51,355.56	(2,506.61)	(11,822.81)	(9,316.20)	42,039.36
7	S	42,039.36	(2,051.89)	(11,822.81)	(9,770.92)	32,268.44
8	S	32,268.44	(1,574.99)	(11,822.81)	(10,247.82)	22,020.61
9	S	22,020.61	(1,074.80)	(11,822.81)	(10,748.01)	11,272.61
10	S	11,272.61	(550.20)	(11,822.81)	(11,272.61)	0.00

## MÉTODO ALEMÁN

Nº	Gracia	Saldo Inicial	Interes	Cuota	Amortizac.	Saldo Final
1	S	67,500.00	(2,972.07)	(9,722.07)	(6,750.00)	60,750.00
2	S	60,750.00	(2,674.86)	(9,424.86)	(6,750.00)	54,000.00
3	Т	54,000.00	(2,377.66)	0.00	0.00	56,377.66
4	S	56,377.66	(2,482.34)	(10,536.30)	(8,053.95)	48,323.70
5	Р	48,323.70	(2,358.62)	(2,358.62)	0.00	48,323.70
6	S	48,323.70	(2,358.62)	(12,023.37)	(9,664.74)	38,658.96
7	S	38,658.96	(1,886.90)	(11,551.64)	(9,664.74)	28,994.22
8	S	28,994.22	(1,415.17)	(11,079.92)	(9,664.74)	19,329.48
9	S	19,329.48	(943.45)	(10,608.19)	(9,664.74)	9,664.74
10	S	9,664.74	(471.72)	(10,136.47)	(9,664.74)	0.00