

## SUPUESTO 3

La empresa Cocina Selecta, dedicada al suministro a escala nacional del servicio integral de ~~banquetes para fiestas y convenciones, dispone desde 1/1/2006 de 10 furgonetas~~ refrigeradas para el reparto, cada una de las cuales tiene un coste de 45.000 euros, una vida útil estimada de 5 años y un valor residual nulo.

Considerando que la demanda de sus servicios es creciente, la dirección está analizando la posibilidad de aumentar la flota mediante la utilización de los fondos imputados anualmente a la amortización de las furgonetas utilizadas.

Suponiendo que la empresa utiliza un sistema de amortización con cuotas decrecientes proporcionales a los números naturales, se pide:

a) Determinar razonadamente el número de furgonetas que podrá tener en funcionamiento a inicios del año 2008.

b) En el caso de que la empresa utilizase un sistema de amortización lineal de cuotas constantes, indique razonadamente (**sin calcular**) si el efecto expansivo de las amortizaciones hubiera sido mayor o menor que el obtenido con el sistema de amortización actual.

c) Si la empresa utilizara el sistema de amortización actual (cuotas decrecientes) y los equipos ~~tuvieran un valor residual del 20%, indique razonadamente (**sin calcular**) si el efecto expansivo sería mayor o menor que el obtenido en la actualidad.~~

## Supuesto 3, a

---

Valor de adquisición:	45000	€
Valor residual fiscal:	0	€
Base amortizable:	$45000-0 = 45000$	€

Sistema de amortización: Números dígitos decrecientes

Serie: 5, 4, 3, 2, 1

Factor:  $5x+4x+3x+2x+1x=45000$ ;  $x=3000$

A1=  $3000 \times 5 = 15000$  €

A2=  $3000 \times 4 = 12000$  €

A3=  $3000 \times 3 = 9000$  €

A4=  $3000 \times 2 = 6000$  €

A5=  $3000 \times 1 = 3000$  €

Número de unidades: 10

Duración temporal: 5 años

# Supuesto 3, a

Año j	Unidades compradas al inicio del año j	Unidades totales al inicio del año j	Dotación a la amortización en el año j	Fondos disponibles al final del año j	Inversión en nuevas unidades en el año j+1	Remanente de recursos para el año j+1	Unidades retiradas al final del año j	Valor Residual total disponible para el año j+1
06	10	10	$15.000 \times 10 = 150.000$	150.000	$3 \times 45.000 = 135.000$	$150.000 - 135.000 = 15.000$	0	0
07	3	$10 + 3 = 13$	$12.000 \times 10 = 120.000$ $15.000 \times 3 = 45.000$ 165.000	$165.000 + 15.000 = 180.000$	$4 \times 45.000 = 180.000$	0	0	0
08	4	$13 + 4 = 17$						

# Supuesto 3, b

Valor de adquisición: 45000 €

Valor residual fiscal: 0 €

Base amortizable:  $45000 - 0 = 45000$  €

Sistema de amortización: lineal

$$A = 45000 / 5 = 9000 \text{ €}$$

Número de unidades: 10

Duración temporal: 5 años

# Supuesto 3, b

Año j	Unidades compradas al inicio del año j	Unidades totales al inicio del año j	Dotación a la amortización en el año j	Fondos disponibles al final del año j	Inversión en nuevas unidades en el año j+1	Remanente de recursos para el año j+1	Unidades retiradas al final del año j	Valor Residual total disponible para el año j+1
06	10	10	$9.000 \times 10 = 90.000$	90.000	$2 \times 45.000 = 90.000$	$90.000 - 90.000 = 0$	0	0
07	2	$10 + 2 = 12$	$9.000 \times 12 = 108.000$	$108.000 + 0 = 108.000$	$2 \times 45.000 = 90.000$	$108.000 - 90.000 = 18.000$	0	0
08	2	$12 + 2 = 14$						

# Supuesto 3, c

---

Valor de adquisición: 45000 €  
Valor residual fiscal: 9000 €  
Base amortizable:  $45000 - 9000 = 36000$  €

Sistema de amortización: Números dígitos crecientes

Serie: 1, 2, 3, 4, 5

Factor:  $1x + 2x + 3x + 4x + 5x = 36000$ ;  $x = 2400$

$A_1 = 2400 \times 5 = 12000$  €

$A_2 = 2400 \times 4 = 9600$  €

$A_3 = 2400 \times 3 = 7200$  €

$A_4 = 2400 \times 2 = 4800$  €

$A_5 = 2400 \times 1 = 2400$  €

Número de unidades: 10

Duración temporal: 5 años

# Supuesto 3, c

Año j	Unidades compradas al inicio del año j	Unidades totales al inicio del año j	Dotación a la amortización en el año j	Fondos disponibles al final del año j	Inversión en nuevas unidades en el año j+1	Remanente de recursos para el año j+1	Unidades retiradas al final del año j	Valor Residual total disponible para el año j+1
06	10	10	$12.000 \times 10 = 120.000$	120.000	$2 \times 45.000 = 90.000$	$120.000 - 90.000 = 30.000$	0	0
07	2	$10 + 2 = 12$	$12.000 \times 2 = 24.000$ $9.600 \times 10 = \underline{96.000}$ 120.000	$120.000 + 30.000 = 150.000$	$3 \times 45.000 = 135.000$	$150.000 - 135.000 = 15.000$	0	0
08	3	$12 + 3 = 15$						