



Ejercicios propuestos

1. Inmovilizado

1. Cuales serán las anualidades máximas y mínimas de amortización para un elemento de transporte adquirido el 1 de abril por 24.000€ que entró en funcionamiento el 1 de julio del mismo año, si en las tablas figura con un $CM^1 = 15\%$ y $TM^2 = 14$ años.
2. De una mesa de despacho que tiene un valor de adquisición de 540€ y que figura en las tablas con un $CM = 8\%$ y $TM = 18$ años, establecer los valores máximo y mínimo si se tiene un valor residual de 54€.
3. El inmueble de una fábrica, cuyo valor de adquisición es de 270.450€ podrá amortizarse según las tablas con un $CM = 2\%$ y un $TM = 100$ años. Se desconoce el importe del solar, pero atendiendo a la valoración catastral que es de 192.000€ corresponde a la construcción 144.000€ y el resto al solar. Obténgase el cuadro de amortización de los cuatro primeros años.
4. Sabiendo que una máquina cuyo $CM = 10\%$ y $TM = 20$ años se utiliza en dos turnos diarios de trabajo y que ello no está previsto en las tablas, dígame que coeficiente máximo podrá aplicarse anualmente.
5. Practíquese la amortización a una máquina que según las tablas tiene un $CM = 10\%$ y un número máximo de años de 20, su valor de adquisición es de 18.000€. Se le asigna un valor residual de 800€ y la empresa opta por el período de vida útil mínimo posible.

- a) Por la suma de los dígitos
- b) Por coeficiente constante

6. La empresa ENAGA, S.A. adquiere una furgoneta nueva para el transporte de mercancías permutándola por un camión que posee hace 10 años.

El camión se compró por 15.000.000 de ptas. y se practica una amortización lineal a lo largo de su vida útil, estimándola en 15 años.

La furgoneta que se recibe es nueva y su precio de mercado asciende a 24.040€.

Las anotaciones contables que figuran en la contabilidad de la empresa, son:

60.101,21 (282) Amortización acumulada del
inmovilizado material

30.050,61 (228) Elemento recibido

a (228) Elemento cedido 90.151,82

7. El 6 de mayo decidimos la adquisición de una máquina por la que se entregan a cuenta 3.480,00€ IVA incluido.

El 12 de junio, recibimos la máquina junto a la siguiente factura:

¹CM: Coeficiente Máximo
cm: coeficiente mínimo
²TM: Tiempo Máximo
tm: tiempo mínimo



Coste de la máquina	12.600,00 €
Transporte	300,00 €
Instalación y puesta a punto	900,00 €
IVA	2.208,00 €
TOTAL	16.008,00 €

Entregado a cuenta	3.480,00 €
A Pagar	12.528,00 €

Realizar las anotaciones contables.

8. La compañía de muebles MARTINEZ Y SANCHEZ, S.A. tiene solicitada una subvención del Fondo Europeo. La concesión de la misma implica la auditoría de sus estados financieros al 31 de diciembre de X8 que contrata con AUDISOC.

ACTIVO		PASIVO	
Inmovilizado material	12.000.000	Capital	23.000.000
- Amortizaciones	-1.200.000	Proveedores a largo plazo	5.000.000
Derechos sobre bienes en <i>leasing</i>	5.000.000	Proveedores a corto plazo	2.200.000
Existencias	10.000.000	Resultados (Beneficios)	5.600.000
Clientes	8.000.000		
Tesorería	2.000.000		
TOTAL ACTIVO	35.800.000	TOTAL PASIVO	35.800.000

Se conocen además los siguientes datos sobre la maquinaria:

- a) En enero de X7:

Se adquieren 2 sierras	8.000.000
Gastos de compra	800.000
Portes	200.000
Intereses por aplazamiento de pago	500.000
Prima de seguro de las sierras	500.000

Adquisición de 2 tornos 2.000.000

La vida útil de la maquinaria se entiende que es de 12 años.

- b) En julio de X7 se adquirieron aplicaciones informáticas por valor de 1.000.000 de ptas. La utilización de los programas se estima válida en los próximos 4 años.
- c) Se han realizado gastos en I+D³ a lo largo de X8 por importe de 600.000 ptas.
- d) Se firma un contrato de *leasing* sobre un vehículo en julio de X8 por un importe de 5.000.000 ptas. al 6 % de interés anual con 60 pagos mensuales más una entrada y un valor residual por el mismo importe.

Realizar los ajustes y reclasificaciones.

9. ABC, S.A adquirió una máquina el 30 de junio de 2001 valorándola en su activo por 187.580,00 €. La vida útil estimada es de 10 años. A 31 de diciembre de 2002, este activo presenta un valor neto contable de 150.064,00 €. De la revisión de la documentación de compra, se han obtenido los siguientes datos:

³Investigación y Desarrollo



Coste según factura	128.500,00 €
IVA (16%)	20.560,00 €
Gastos de instalación	24.120,00 €
Mantenimiento	14.400,00 €
TOTAL	187.580,00 €

Obtener el valor neto contable de la máquina al 31 de diciembre de 2002, y proponer los ajustes necesarios.

10. La empresa ARROBA, posee una máquina envasadora que se adquirió en julio de 1996 por 10.000.000 de ptas. La amortización que se practica sobre ella es lineal y la vida útil estimada es de 10 años. En la auditoría que se realiza en el año 2000 se pone de manifiesto que se ha realizado una mala estimación de su vida útil, reduciéndola a 7 años. El asiento que hace la empresa el 31 de diciembre de 2000 es el siguiente:

560.000	(682) Dotación a la amortización del inmovilizado material	a	(282) Amortización acumulada del inmovilizado material	560.000
---------	--	---	--	---------

Proponer los ajustes necesarios, suponiendo significativas las diferencias.

11. La compañía CAJASTAR, S.A. inició un proyecto de I+D a principios de 19X5 para desarrollar un sistema de montaje de embalajes menos costoso que el actualmente vigente.

En 19X5 se produjeron gastos de investigación por un importe de 800 millones de ptas. En 19X6 se alcanzaron los 350 millones de ptas. Durante 19X7 se patentó el proceso con un gasto de solicitud de registro de 4 millones de ptas.

La dirección de la empresa decide amortizar el costo de la patente en 10 años considerando que el sistema entra en funcionamiento el 1 de julio de ese mismo año.

En 19X8 se efectuaron gastos legales por un importe de 12 millones de ptas.

En 19X9 se realizaron nuevos gastos por un importe de 8 millones de ptas. como consecuencia de la sentencia y recurso frente a una compañía competidora. El siguiente año, se conoce la sentencia final que deniega la patente.

Las amortizaciones realizadas fueron las siguientes:

19X7	115,40
19X8	130,20
19X9	132,30

Se solicita verificar si son correctas las amortizaciones realizadas por la empresa y el asiento de ajuste final que propone el auditor al quedar el caso definitivamente cerrado.

12. La mercantil ESPAÑOLA, S.A. al 31 de diciembre de 19X9, presenta los siguientes saldos en las cuentas de gastos amortizables:

Fecha	Cuenta	Importe
20/05/X5	Gastos de constitución	2.500.000
20/06/X6	Gastos de primer establecimiento	850.000
28/03/X8	Investigación y estudios	25.000.000

La compañía, constituida el 1 de abril de 19X5, no ha seguido ninguna política de amortización de los gastos amortizables.



El saldo que presenta la cuenta de “investigación y estudios”, corresponde a un proyecto que en la actualidad está totalmente desechado y por consiguiente los técnicos consideran que es una pérdida para la compañía.

El auditor debe emitir un dictamen al 31 de diciembre de 19X9 proponiendo los ajustes que considere necesarios.

13. La empresa LEVANTINA, S.A. desea ampliar el capital social a 90.000 € con cargo a las reservas acumuladas en los últimos 12 años, para lo cual se les exige una auditoría de cuentas.

ACTIVO		PASIVO	
Maquinaria	18.000.000	Capital	5.000.000
- Amortizaciones	-3.000.000	Reservas	19.000.000
Patentes comerciales	5.200.000	Proveedores de inmovilizado a largo plazo	4.800.000
Derechos sobre bienes <i>leasing</i>	6.425.000	Proveedores de inmovilizado a corto plazo	1.625.000
Existencias	1.500.000	Proveedores	7.700.000
Clientes	6.000.000		
Tesorería	4.000.000		
TOTAL ACTIVO	38.125.000	TOTAL PASIVO	38.125.000

- De la maquinaria, se sabe que al inicio de 19X6 se adquirieron 8.000.000 de ptas. y por los informes técnicos, decidió amortizarse por el método de la suma de los dígitos en 8 años. El resto de la maquinaria se adquirió a mediados de 19X7 y de acuerdo con las tablas fiscales, su amortización se debía hacer en 12 años.
- En enero de 19X7 decide adquirir una patente comercial abonando por ella 5.200.000 ptas. No figuran contabilizadas amortizaciones. La utilidad se estima en 8 años.
- Se firma un contrato de *leasing* en octubre de 19X8 con los siguientes datos: importe financiado de 6.425.000 ptas., pagos mensuales durante 36 meses mas el valor residual a un interés nominal anual devengado mensualmente del 5,8 %. Se amortizará en 12 años linealmente.

Se pide: los asientos de ajuste y obtener el balance final al 31 de diciembre de 19X8.

14. La sociedad MEGASA, recibe de la sociedad PILON, S.A. una máquina valorada hoy en 48.000 €, que PILON, S.A. la había comprado por 72.100 € y sobre la que tenía una amortización acumulada de 60.000 €.

Contabilizar desde el punto de vista de la empresa receptora, y efectuar la dotación de la amortización de este ejercicio, suponiendo que la operación se efectuó al inicio del mismo y la máquina se amortizara en 5 años.

15. Estamos realizando la auditoría del ejercicio 2005 de la empresa AMAR, S.A. dedicada a la distribución, que fué constituida el 1 de enero de 2005, comenzando su funcionamiento normal desde dicha fecha.

La sociedad, no cuenta con procesos adecuados de control interno lo que ha motivado que hayamos tenido que realizar una gran cantidad de pruebas sustantivas para poder emitir nuestra opinión de auditoría.

En el trabajo de auditoría, se han encontrado los siguientes puntos de atención:

- Al constituirse la empresa se incurrió en unos gastos de constitución por importe de 14.800,00 €. La empresa no ha saneado estos gastos por considerarlo innecesario.
- Como inmovilizado material, tiene los siguientes elementos:
 - Los elementos de transporte, adquiridos el 2 de enero, por 120.000,00 €. Se decide una amortización por km recorrido, previendo una vida de 600.000 km y habiendo realizado en el ejercicio 100.000 km



Soluciones a los ejercicios

2. Inmovilizado

1. La amortización, sería:

$$CM = 15\% \quad TM = 14 \text{ años}$$

$$\text{Máxima: } 24.000 \cdot 0,15 = 3.600 \quad \text{Mínima: } \frac{24.000}{14} = 1.714,29 \cdot \frac{1}{2} = 857,14$$

2. Las dotaciones, serían:

$$CM = 8\% \quad TM = 18 \text{ años}$$

$$\text{Máximo: } (540 - 54) \cdot 0,08 = 38,88 \quad \text{Mínimo: } \frac{486}{18} = 27$$

3. Suponiendo que el valor de la construcción, es del 75 % del valor total, el valor amortizable, sería:

$$270.450 \cdot 0,75 = 202.837,50$$

Y el cuadro correspondiente a los primeros 4 ejercicios:

Año	Amortización	Remanente
0		202.837,50
1	4.056,75	198.780,75
2	4.056,75	194.724,00
3	4.056,75	190.667,25
4	4.056,75	186.610,50

4. Cuando existen turnos, hay que aplicar:

$$C'M = cm + (CM - cm) \cdot \frac{\text{horas diarias}}{8}$$

$$C'M = 5 + (10 - 5) \cdot \frac{16}{8} = 15\%$$

5. De los datos, deducimos que:

$$CM = 10\% \quad TM = 20 \text{ años} \quad tm = 10 \text{ años}$$

a) Por la suma de los dígitos,

$$10 + 9 + 8 + 7 + \dots + 2 + 1 = 55$$

$$18.000 - 800 = 17.200 \quad \text{Coeficiente} = \frac{17.200}{55} = 312,73$$

Año	Amortización	Remanente
1	$312,73 \cdot 10 = 3.127,27$	14.072,73
2	$312,73 \cdot 9 = 2.814,57$	11.258,16
3	$312,73 \cdot 8 = 2.501,84$	8.756,32
4	$312,73 \cdot 7 = 2.189,11$	6.567,21
⋮		



b) Por coeficiente constante,

$$\text{Cuota} = \frac{17.200}{10} = 1720$$

Año	Amortización	Remanente
1	1.720	15.480
2	1.720	13.760
3	1.720	12.040
4	1.720	10.320
⋮		

6. La furgoneta, se adquiere por 90.151,82 €, sobre la que se ha practicado una amortización acumulada de 60.101,21 €, por lo que el neto que resta es de 30.050,61 €.

Como el valor del mercado del bien recibido es de 24.040 €, el asiento debía haber sido:

60.101,21	(282) Amortización acumulada del inmovilizado material			
24.040,00	(22) Elemento recibido			
6.010,61	(671) Pérdidas			
3.846,40	(472) H.P. IVA soportado	a (22) Elemento cedido		90.151,82
		a (477) H.P. IVA repercutido		4.808,10
<hr/>		<hr/>		

Faltaría realizar el asiento de las pérdidas de 6.010,61 €:

6.010,61	(671) Pérdidas	a (22) Elemento recibido		6.010,61
<hr/>		<hr/>		

7. Por la entrega a cuenta,

3.000,00	(239) Anticipos a proveedores			
480,00	(472) H.P. IVA soportado	a (57) Tesorería		3.480,00
<hr/>		<hr/>		

A la recepción de la factura,

13.800,00	(223) Maquinaria			
2.208,00	(472) H.P. IVA soportado	a (472) H.P. IVA soportado		480,00
		a (239) Anticipos a proveedores		3.000,00
		a (57) Tesorería		12.528,00
<hr/>		<hr/>		

8. a) Valor: todos forman parte del valor de inmovilizado.

El valor amortizable = 12.000.000 €

$$\text{La dotación anual} = \frac{12.000.000}{12} = 1.000.000$$

Año	Amortización
X7	1.000.000
X8	1.000.000
	2.000.000
Contabilizado	-1.200.000
Más amortización	800.000

b) No figuran en el balance como inversión

$$\text{La dotación anual} = \frac{1.000.000}{4} = 250.000$$



Año	Amortización
X7 ($\frac{1}{2}$ año)	125.000
X8	250.000
	<hr/> 375.000

c) Los gastos en I+D pueden o no estar contabilizados. Por el momento, son gastos.

d) El *leasing*:

$$C_0 = c \cdot a_{\overline{n}|i} \quad 5.000.000,00 = c \cdot a_{\overline{62}|0,06}^{\frac{0,06}{12}}$$

$$c = \frac{5.000.000,00}{53,197258} = 93.989,81$$

9. El valor neto contable, se obtendría:

$$187.580 - 150.064 = 37.575$$

$$\frac{37.576}{187.580} = 0,2$$

Y el cuadro correspondiente, sería:

Año	Amortización	VNC
2001	37.576	150.064
2002	75.032	75.032

10. La amortización lineal correspondiente a los primeros cuatro años y medio, sería:

$$4,5 \cdot 1.000.000 = 4.500.000$$

$$VNC = 10.000.000 - 4.500.000 = 5.500.000$$

Si son 7 años, la cuota, sería:

$$C = \frac{10.000.000}{7} = 1.428.571,43$$

$$4,5 \cdot 1.428.571,43 = 6.428.571,43$$

$$N = 10.000.000 - 6.428.571,43 = 3.571.428,57$$

Y por tanto, la diferencia 1.928.571,43. Como en el asiento, figuran 560.000, la amortización debiera ser de:

$$1.928.571,43 - 560.000 = 1.368.571,43$$

Y se divide a su vez en: 428.571,43 equivalentes a 2.575,77€ del ejercicio en curso y el resto, 940.000 equivalentes a 5.649,51€ de años anteriores.



El asiento a confeccionar:

5.649,51	(671) Pérdidas de ejercicios anteriores			
2.575,77	(682) Dotación a la amortización	a	(282) Amortización acumulada del inmovilizado material	8.225,28

11. En el primer apartado, las amortizaciones, serían:

Año	Amortización
19X5	800 M
19X6	350 M
19X7	4 M

$$\text{La dotación anual} = \frac{1.154}{10} = 115,40$$

12.

13.

14.

15. Para el problema del control interno, haremos las recomendaciones de implantación del mismo correspondientes.

Por el saneamiento de los gastos de constitución (en cinco años), propondremos el asiento:

2.960,00	(680) Amortización de gastos de establecimiento	a	(200) Gastos de constitución	2.960,00
----------	---	---	------------------------------	----------

Por la amortización de los activos fijos:

Para los elementos de transporte,

$$C_t = \frac{120.000}{600.000} \cdot 100.000 = 20.000$$

La dotación del mobiliario, será:

$$C = \frac{20.000}{10} = 2.000$$

Y la de las instalaciones informáticas:

$$S = 4+3+2+1 = 10 \quad C = \frac{40.000}{10} = 4.000 \cdot 4 = 16.000 \quad C_{4\text{meses}} = 16.000 \cdot \frac{6}{12} = 8.000$$

Y el asiento de dotación por el total, sería:

30.000,00	(682) Dotación a la amortización del inmovilizado material	a	(282) Amortización acumulada del inmovilizado material	30.000,00
-----------	--	---	--	-----------

En consecuencia, de no ser aceptados los ajustes, el informe tendrá una opinión con salvedades por incumplimiento de los principios contables.



16. En el primer apartado, no corresponde el asiento de ajuste realizado. Habría que anularlo, y dotar la provisión correspondiente:

10.000,00	(692) Dotación a la provisión del in-	a	(292) Provisión por depreciación del	10.000,00
	movilizado material		inmovilizado material	

En el segundo apartado, la valoración sería:

	Saldo al 31/12/2005
Coste del terreno según la empresa	620.000,00
Coste del terreno según el auditor	720.000,00
Diferencia	100.000,00

La diferencia se corresponde con el importe abonado por el acondicionamiento del terreno que la empresa registró como gastos. De acuerdo a las normas de valoración, los gastos de acondicionamiento de los terrenos, incrementan su valor.

Se propone por tanto, el siguiente ajuste:

100.000,00	(220) Terrenos y bienes naturales	a	(779) Ingresos y beneficios de ejerci-	100.000,00
			cios anteriores	

Según las normas de valoración, los terrenos, no son objeto de amortización, y por tanto, por este hecho, procedería el siguiente ajuste:

248.000,00	(282) Amortización acumulada del	a	(779) Ingresos y beneficios de ejerci-	124.000,00
	inmovilizado material		cios anteriores	
		a	(682) Dotación a la amortización del	124.000,00
			inmovilizado material	

Por la depreciación de valor,

220.000,00	(692) Dotación a la provisión del in-	a	(292) Provisión por depreciación del	220.000,00
	movilizado material		inmovilizado material	

En el informe, habría que indicar que la empresa es el primer año que se audita. Además, el informe, sería con salvedades por incumplimiento de las normas contables en el caso de que la empresa no aceptara los ajustes.