

## Segundo ejercicio resuelto de las pruebas selectivas para el ingreso en el Cuerpo Técnico de Hacienda (turno libre)

Anna Ayats Vilanova  
Pilar García Giménez  
Edesio Ureña Albacete  
Pedro Díez Iglesias  
Ana Lejárraga García  
*Profesores del CEF.-*

(Segundo ejercicio de las pruebas selectivas para el ingreso, por el sistema de turno libre, al Cuerpo Técnico de Hacienda, convocado por Resolución de 5 de noviembre de 2018 [BOE de 12 de noviembre]).

### Sumario

- Caso 1. Contabilidad de sociedades.** Reparto de beneficios, emisión de un empréstito convertible clasificado como instrumento compuesto, aportaciones no dinerarias y activos financieros mantenidos para negociar.
- Caso 2. Contabilidad financiera.** Capitalización de gastos financieros en la construcción de un buque, préstamo en moneda extranjera y coberturas de divisas.
- Caso 3. Contabilidad financiera.** Supuesto de existencias, registro de compras y ventas, variación de existencias, determinación del valor de las existencias finales por FIFO y el margen bruto de cada producto y el total.
- Caso 4. Contabilidad financiera.** Contabilizar una serie de operaciones, determinar el resultado contable antes de impuestos, establecer el cálculo del impuesto sobre sociedades, contabilizar el impuesto y realizar la conciliación entre el resultado contable y la base imponible.
- Caso 5. Matemáticas financieras.** Comparación del coste de dos préstamos y elegir el de menor coste y cálculo del valor de la anualidad de un empréstito que incorpora lote constante y gastos de administración, además de establecer el valor de un título a día de hoy.



## Caso práctico núm. 1

### Contabilidad de sociedades

La sociedad anónima Delta presenta, a 1 de enero de 2X08, entre otros, los siguientes saldos en su balance de situación, previo al cierre de ejercicio:

Saldos deudores		Saldos acreedores	
45.000	Acciones propias	Capital social	600.000
14.000	Dividendo activo a cuenta	Reserva legal	110.000
		Reserva estatutaria	55.000
		Reservas voluntarias	14.500
		Resultado ejercicio 2X07	42.000
(...)		(...)	

El capital social está formado por 200.000 acciones de igual valor nominal. Las acciones propias son 10.000 que fueron adquiridas como pago de un préstamo, siendo intención de la sociedad la venta inmediata de las mismas.

1. La junta de accionistas aprueba el reparto del beneficio. Se acuerda un dividendo de 0,25 euros por acción que se repartirá con cargo al resultado del año 2X07 y el resto, si procede, con cargo a reservas de libre disposición. Los estatutos establecen que se dotará reserva estatutaria por el 50 % de la dotación a reserva legal. El pago del dividendo se hace efectivo a 30 de marzo de 2X08. A los accionistas se les aplica una retención fiscal de un 19 %.
2. El día 1 de abril la sociedad adquiere en el mercado de capitales participaciones de la empresa Wanda, como inversión temporal, por un valor de 87.000 euros. En ese momento las acciones de Wanda cotizan en Bolsa a 2,5 euros por acción.
3. Con fecha 30 de junio la sociedad procede a realizar una emisión de obligaciones de carácter convertible. La emisión será de 80.000 nuevas obligaciones de valor

nominal 10 euros con derecho de suscripción preferente. La emisión se realizará a un tipo de interés anual de un 2 % pagadero anualmente a 30 de junio de cada año. La relación de conversión será de 3 acciones nuevas por cada obligación, siendo el valor nominal de las acciones el mismo de antes y considerándose la diferencia de conversión como prima de emisión de acciones. Su amortización se realizará el 30 de junio de 2X12. En todo caso, el obligacionista puede decidir, con carácter previo a cada periodo de pago de intereses, la cantidad de obligaciones que desea convertir, conversión que se hará efectiva a la fecha de pago del interés correspondiente. A efectos informativos se sabe que una emisión similar tiene un tipo de mercado de un 5 %. Una vez finalizado el plazo de suscripción, han acudido a la emisión accionistas titulares de un 85 % del capital.

### **OPERACIONES DEL AÑO 2X09**

4. A 30 de marzo de 2X09 procede a la enajenación de las acciones propias por valor de 35.000 euros. El 30 de junio se produce el primer pago de intereses sin que ningún obligacionista haya previamente solicitado la conversión.
5. Con fecha 1 de noviembre, la junta general de accionistas aprueba una nueva ampliación de capital que se realizará mediante una aportación no dineraria de una maquinaria industrial valorada en 95.000 euros, mediante la emisión de 25.000 nuevas acciones del mismo nominal que las demás, considerándose el resto prima de emisión.
6. Se acuerda la renuncia del derecho preferente de suscripción para atender a la aportación que reúne todos los requisitos exigidos en la Ley de sociedades de capital.
7. A 31 de diciembre las acciones de Wanda cotizan a 2,40 euros.

### **OPERACIONES DEL AÑO 2X10**

8. El 30 de junio se realiza el pago de los intereses de las obligaciones. Además, obligacionistas titulares de 30.000 obligaciones solicitaron, con carácter previo a este periodo de pago de intereses, la conversión a esta fecha. La sociedad procede a la correspondiente ampliación de capital.
9. A 30 de octubre la sociedad ofrece a los obligacionistas la posibilidad de realizar una amortización anticipada de los títulos sin conversión. Las condiciones de la amortización suponen la devolución del nominal, el interés devengado y 1 euro adicional por título. Obligacionistas titulares de 35.000 obligaciones aceptan la amortización, procediendo la sociedad a su abono en efectivo. Las condiciones de la amortización han sido negociadas y aceptadas por el sindicato de obligacionistas.
10. El 12 de noviembre procede a la enajenación de las acciones de Wanda a un precio de 2,27 euros por acción.



Trabajo a realizar:

Realice las anotaciones contables que procedan, siguiendo el orden de las operaciones descritas en los puntos anteriores y las que procedan a fin de ejercicio 2X08 y 2X09.

En la resolución del supuesto deberá tener en cuenta lo siguiente:

- No es necesario que utilice las cuentas de los grupos ocho y nueve del Plan General de Contabilidad. No obstante, si lo considera oportuno puede hacerlo.
- En el caso de que el opositor estime que en algún punto de los apartados anteriores no es preciso realizar ninguna anotación contable, deberá hacerlo constar.
- En las respuestas deberán identificarse claramente las cuentas de cargo y de abono, sin que sea suficiente limitarse a señalar códigos de cuentas exclusivamente.
- El opositor debe hacer abstracción de las consideraciones fiscales derivadas de las operaciones salvo que se indique expresamente en el enunciado.

## Solución

Información complementaria

- Número de acciones escrituradas = 200.000 títulos.
- Valor nominal = 3 euros.
- Número de acciones propias = 10.000 títulos.
- Coste unitario =  $45.000/10.000 = 4,5$  euros.

## Operaciones del año 2X08

### 1. Acuerdo del reparto del resultado del 2X07

Se acuerda un dividendo de 0,25 euros por acción con cargo al resultado del 2X07, lo que implica  $200.000 \text{ acciones} \times 0,25 \text{ euros} = 50.000 \text{ euros}$  en total, de los cuales han percibido a cuenta según la información del balance inicial 14.000 euros.

Dividendo complementario =  $50.000 - 14.000 = 36.000$  euros.

La reserva legal que figura en el balance tiene un saldo de 110.000 euros, no alcanza el 20 % del capital escriturado ( $600.000 \text{ €} \times 20 \% = 120.000 \text{ €}$ ), de ahí que la dotación mínima sea el 10 % del beneficio del ejercicio 2X07.



El artículo 274.1 del texto refundido de la Ley de sociedades de capital (TRLSC) establece: «En todo caso, una cifra igual al diez por ciento del beneficio del ejercicio se destinará a la reserva legal hasta que esta alcance, al menos, el veinte por ciento del capital social».

$$42.000 \times 10 \% = 4.200 \text{ euros}$$

El enunciado establece que debe dotarse una reserva estatutaria por el 50 % de la dotación a la reserva legal:  $4.200 \times 50 \% = 2.100$  euros.

Si la junta general aprueba un reparto de dividendos en total de 50.000 euros, hace falta incorporar a la base de reparto reservas disponibles, ya que el resultado del ejercicio 2X07 asciende a 42.000 euros.

$$50.000 \text{ (dividendos)} + 4.200 \text{ (reserva legal)} + 2.100 \text{ (reserva estatutaria)} = 56.300 \text{ euros}$$

$$\text{Importe de reservas disponibles que incorpora a la base del reparto} = 56.300 - 42.000 = 14.300 \text{ euros.}$$

Por el reparto del resultado del ejercicio:

Código	Cuenta	Debe	Haber
129	Resultado del ejercicio	42.000	
113	Reservas voluntarias	14.300	
112	Reserva legal		4.200
1141	Reservas estatutarias		2.100
557	Dividendo activo a cuenta		14.000
526	Dividendo activo a pagar		36.000

30-03-2X08. Por el pago del dividendo:

Código	Cuenta	Debe	Haber
526	Dividendo activo a pagar	36.000	
4751	Hacienda Pública, acreedora por retenciones practicadas (36.000 × 19%)		6.840
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros		29.160

## 2. Adquisición de acciones de Wanda como inversión temporal o activo financiero mantenido para negociar

01-04-2X08. Por la compra de las acciones de la sociedad Wanda:

Código	Cuenta	Debe	Haber
540	Inversiones financieras a corto plazo en instrumentos de patrimonio	87.000	
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros		87.000

El número de acciones compradas es:  $87.000/2,5 = 34.800$ .

No hay datos para ajustar a valor razonable la inversión en Wanda al cierre del 2X08.

## 3. Emisión de obligaciones convertibles

La relación de conversión es fija de 3 acciones nuevas por 1 cada obligación, lo que implica que se clasifica como un instrumento financiero compuesto.

- Fecha emisión: 30-06-2X08.
- Fecha amortización: 30-06-2X012.
- Tipo interés explícito o cupón anual: 2 %.
- Valor nominal: 10 euros.
- Número de obligaciones emitidas: 80.000 títulos.

A efectos de separar del valor de emisión del empréstito el importe que representa el derecho de conversión que se contabiliza como instrumento de patrimonio neto, debemos tener en cuenta el tipo de interés de mercado de emisiones similares pero sin derecho de conversión que según el enunciado es del 5 %.

Si actualizamos los flujos de efectivo del empréstito al tipo interés de mercado del 5 %, obtendremos la parte que tiene la consideración de pasivo financiero y por diferencia con el valor de emisión el componente que se registra como patrimonio neto.

Cupones anuales del empréstito =  $80.000 \text{ obligaciones} \times 10 \text{ euros} \times 2 \% = 16.000 \text{ euros}$ .

Valor de reembolso =  $80.000 \text{ obligaciones} \times 10 \text{ euros} = 800.000 \text{ euros}$ .

Duración del empréstito = 4 años.

Valor actual del pasivo financiero:  $16.000 \times (1,05)^{-1} + 16.000 \times (1,05)^{-2} + 16.000 \times (1,05)^{-3} + 816.000 \times (1,05)^{-4} = 714.897,19$ .

El componente de patrimonio neto es:  $800.000 - 714.897,19 = 85.102,81$

Por la emisión de las obligaciones:

Código	Cuenta	Debe	Haber
-	Obligaciones emitidas	800.000	
178	Obligaciones y bonos convertibles		714.897,19
1110	Patrimonio neto por emisión de instrumentos financieros compuestos		85.102,81

Se consigue colocar la emisión entre accionistas titulares del 85 % del capital. Hay que tener en cuenta que a la emisión de obligaciones convertibles no pueden acudir las acciones propias.

Las 80.000 obligaciones emitidas podían ser suscritas entre los accionistas tenedores de 190.000 acciones (200.000 acciones escrituradas – 10.000 acciones propias), lo que supone entregar 19 derechos de preferencia por cada 8 obligaciones.

Si al finalizar la emisión de las obligaciones convertibles solo ha colocado el equivalente al 85 % del capital, tenemos que emite 68.000 obligaciones.

$190.000 \text{ acciones} \times 85 \% = 161.500 \text{ derechos}$ .

$\text{Número de obligaciones} = 161.500 \text{ derechos} / 19 \times 8 = 68.000 \text{ obligaciones}$ .

Por el desembolso de las obligaciones suscritas:

Código	Cuenta	Debe	Haber
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros (68.000 × 10)	680.000	
	Obligaciones emitidas		680.000

El cupón correspondiente a estas obligaciones es:  $68.000 \times 10 \times 2 \% = 13.600 \text{ euros}$ .

Valor de reembolso =  $68.000 \text{ obligaciones} \times 10 \text{ euros} = 680.000 \text{ euros}$ .

A continuación se procede a recalcular el componente de pasivo financiero e instrumento de patrimonio neto.

Valor actual del pasivo financiero:  $13.600 \times (1,05)^{-1} + 13.600 \times (1,05)^{-2} + 13.600 \times (1,05)^{-3} + 693.600 \times (1,05)^{-4} = 607.662,61$ .

Componente de patrimonio neto es:  $680.000 - 607.662,61 = 72.337,39$

Por la anulación de las obligaciones no colocadas:

Código	Cuenta	Debe	Haber
178	Obligaciones y bonos convertibles (714.897,19 – 607.662,61)	107.234,58	
1110	Patrimonio neto por emisión de instrumentos financieros compuestos (85.102,81 – 72.337,39)	12.765,42	
	Obligaciones emitidas		120.000

31-12-2X08. Por el devengo de los intereses del empréstito:

El coste efectivo total de julio a diciembre del 20X8:  $607.662,61 \times [(1,05)^{6/12} - 1] = 15.006,27$ .

Los intereses explícitos son:  $68.000 \times 10 \times 2\% \times 6/12 = 6.800$ .

Los intereses implícitos se elevan a:  $15.006,27 - 6.800 = 8.206,27$  euros.

Código	Cuenta	Debe	Haber
661	Intereses de obligaciones y bonos	15.006,27	
506	Intereses de empréstitos y otras obligaciones análogas		6.800
178	Obligaciones y bonos convertibles		8.206,27

## Operaciones del año 2X09

### 4. Venta de las acciones propias y pago de los cupones del empréstito convertible

30-03-2X09. Por la venta de las acciones propias:

Código	Cuenta	Debe	Haber
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros	35.000	





Código	Cuenta	Debe	Haber
▶			
113	Reservas voluntarias	10.000	
108	Acciones propias en situaciones especiales		45.000

La diferencia entre el coste de las acciones propias y el precio de venta se imputa directamente al patrimonio neto como menos reservas voluntarias.

El saldo de la cuenta de reservas voluntarias es:  $14.500 - 14.300 - 10.000 = -9.800$  euros.

30-06-2X09. Por el devengo de los intereses del empréstito:

Intereses totales del primer año de vida del empréstito:  $607.662,61 \times 0,05 = 30.383,13$  euros.

Los intereses totales correspondientes al segundo semestre son:  $30.383,13 - 15.006,27 = 15.376,86$ .

- Intereses explícitos ..... 6.800 euros
- Intereses implícitos ..... 8.576,86 euros

Código	Cuenta	Debe	Haber
661	Intereses de obligaciones y bonos	15.376,86	
506	Intereses de empréstitos y otras obligaciones análogas		6.800
178	Obligaciones y bonos convertibles		8.576,86

Por el pago del cupón (no se indica si procede retención):

Código	Cuenta	Debe	Haber
506	Intereses de empréstitos y otras obligaciones análogas	13.600	
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros		13.600

El coste amortizado a fecha 30 de junio de 20X9 es:  $607.662,61 + 8.206,27 + 8.576,86 = 624.445,74$  euros.



### 5. Aprobación por la junta general de la ampliación de capital mediante una aportación no dineraria

Número de acciones a emitir .....	25.000 acciones
Valor nominal .....	3 euros
Valoración de la máquina industrial .....	95.000 euros

El capital escriturado será de  $25.000 \times 3 = 75.000$  euros. Como el valor de la maquinaria aportada es de 95.000, la diferencia la constituye la prima de emisión de las acciones.

### 6. Inscripción de la aportación no dineraria

01-11-2X09. Por la emisión de las acciones:

Código	Cuenta	Debe	Haber
190	Acciones emitidas	95.000	
194	Capital emitido pendiente de inscripción		95.000

Por la recepción de la maquinaria:

Código	Cuenta	Debe	Haber
213	Maquinaria	95.000	
190	Acciones emitidas		95.000

Por la inscripción en el Registro Mercantil:

Código	Cuenta	Debe	Haber
194	Capital emitido pendiente de inscripción	95.000	
100	Capital social		75.000





Código	Cuenta	Debe	Haber
▶			
110	Prima de emisión		25.000

### 7. Ajuste a valor razonable de la inversión en acciones de Wanda

31-12-2X09. Por la actualización de la cartera:

Valor contable de las acciones de la sociedad Wanda .....	87.000
Valor razonable (34.800 × 2,40) .....	83.520
Pérdida de valor .....	3.480

Código	Cuenta	Debe	Haber
6630	Pérdidas de cartera de negociación	3.480	
540	Inversiones financieras a corto plazo en instrumentos de patrimonio		3.480

31-12-2X09. Por el devengo de los intereses del empréstito:

Intereses totales del semestre $\{624.445,74 \times [(1,05)^{6/12} - 1]\}$ .....	15.420,74
Intereses explícitos .....	6.800
Intereses implícitos .....	8.620,74

Código	Cuenta	Debe	Haber
661	Intereses de obligaciones y bonos	15.420,74	
506	Intereses de empréstitos y otras obligaciones análogas		6.800
178	Obligaciones y bonos convertibles		8.620,74

No tenemos datos para amortizar la maquinaria recibida el 1 de noviembre.

## Operaciones del año 2X010

### 8. Pago de los intereses del empréstito convertible y conversión de 30.000 obligaciones

30-06-2X010. Por el devengo de los intereses:

Intereses correspondientes al segundo año del empréstito .... (624.445,74 × 0,05)	31.222,29
Intereses del segundo semestre (31.222,29 – 15.420,74) .....	15.801,55
Intereses explícitos.....	6.800
Intereses implícitos (15.801,55 – 6.800) .....	9.001,55

Código	Cuenta	Debe	Haber
661	Intereses de obligaciones y bonos	15.801,55	
506	Intereses de empréstitos y otras obligaciones análogas		6.800
178	Obligaciones y bonos convertibles		9.001,55

Por el pago del interés explícito:

Código	Cuenta	Debe	Haber
506	Intereses de empréstitos y otras obligaciones análogas	13.600	
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros		13.600

El coste amortizado al final del segundo año es de:  $624.445,74 + 8.620,74 + 9.001,55 = 642.068,03$ .

El coste amortizado por las 30.000 obligaciones que solicitaron la conversión es:  $(642.068,03/68.000) \times 30.000 = 283.265,31$ .

Y por obligación:  $283.265,31/30.000 = 9,44217$ .

Relación canje fija = 3 acciones nuevas por cada obligación.

Número de acciones a emitir = 30.000 obligaciones × 3 acciones = 90.000 acciones.

Capital escriturado = 90.000 acciones × 3 euros = 270.000 euros.

3 acciones × 3 euros = 1 obligación × 9,44217 euros.



El valor de las 3 acciones a entregar:  $3 \times 3 = 9$ , por lo que la diferencia, 0,44217 será prima de emisión de acciones.

Por la amortización de las obligaciones que van a convertir:

Código	Cuenta	Debe	Haber
178	Obligaciones y bonos convertibles	283.265,31	
508	Valores negociables amortizados		283.265,31

Por la emisión de las acciones nuevas:

Código	Cuenta	Debe	Haber
190	Acciones emitidas	283.265,31	
194	Capital emitido pendiente de inscripción		283.265,31

Por la entrega de las acciones a los obligacionistas:

Código	Cuenta	Debe	Haber
508	Valores negociables amortizados	283.265,31	
190	Acciones emitidas		283.265,31

Por la inscripción de la ampliación en el Registro Mercantil:

Código	Cuenta	Debe	Haber
194	Capital emitido pendiente de inscripción	283.265,31	
100	Capital social (90.000 acciones $\times$ 3 €)		270.000
110	Prima de emisión		13.265,31

Por el traspaso entre cuentas de patrimonio neto:

Código	Cuenta	Debe	Haber
1110	Patrimonio neto por emisión de instrumentos financieros compuestos [(72.337,39/68.000) $\times$ 30.000]	31.913,55	
110	Prima de emisión o asunción		31.913,55



## 9. Amortización anticipada del empréstito convertible

30-10-20X10. Por el devengo de los intereses de todas las obligaciones:

Coste amortizado de las 38.000 obligaciones .....	358.802,72
(642.068,03 – 283.265,31)	
Devengo de los intereses hasta el 30 de octubre .....	5.883,06
{358.802,72 × [(1,05) <sup>4/12</sup> – 1]}	
Intereses explícitos (38.000 × 10 × 2 % × 4/12) .....	2.533,33
Intereses implícitos (5.883,06 – 2.533,33) .....	3.349,73

Código	Cuenta	Debe	Haber
661	Intereses de obligaciones y bonos	5.883,06	
506	Intereses de empréstitos y otras obligaciones análogas		2.533,33
178	Obligaciones y bonos convertibles		3.349,73

Aceptan la devolución los titulares de 35.000 obligaciones.

El saldo de la cuenta 178, «Obligaciones y bonos convertibles relativo», a las mismas es:  $(358.802,72 + 3.349,73) \times (35.000/38.000) = 333.561,47$ .

Por la amortización de las obligaciones que la solicitan:

Código	Cuenta	Debe	Haber
178	Obligaciones y bonos convertibles	333.561,47	
508	Valores negociables amortizados		333.561,47

Los intereses explícitos correspondientes a las mismas son:  $35.000 \times 10 \times 2 \% \times 4/12 = 2.333,33$ .

Por el pago:

Código	Cuenta	Debe	Haber
508	Valores negociables amortizados	333.561,47	





Código	Cuenta	Debe	Haber
▶			
675	Pérdidas por operaciones con obligaciones propias	51.438,53	
506	Intereses de empréstitos y obligaciones análogas	2.333,33	
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros (35.000 × 11 + 2.333,33)		387.333,33

Por la reclasificación de las cuentas de patrimonio neto:

Código	Cuenta	Debe	Haber
1110	Patrimonio neto por emisión de instrumentos financieros compuestos [(72.337,39/68.000) × 35.000]	37.232,48	
113	Reservas voluntarias		37.232,48

## 10. Enajenación de las acciones de Wanda

12-11-2X010. Por la actualización del valor de las acciones de Wanda:

Valor contable .....	83.520
Valor razonable (34.800 × 2,27) .....	78.996
Pérdida de valor .....	4.524

Código	Cuenta	Debe	Haber
6630	Pérdidas de cartera de negociación	4.524	
540	Inversiones financieras a corto plazo en instrumentos de patrimonio		4.524

Por la venta de las acciones:

Código	Cuenta	Debe	Haber
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros	78.996	
540	Inversiones financieras a corto plazo en instrumentos de patrimonio		78.996



## Caso práctico núm. 2

### Contabilidad financiera

---

La empresa distribuidora de Gas, Oleoductos Baratos, está planificando, como ampliación de su negocio de comercialización de gas, la construcción de un nuevo buque de transporte. El barco es encargado a una naviera cuya sede está en Japón. Las operaciones relacionadas con esta compra son las siguientes:

15 de febrero del año 1

1. Encarga a una consultora especializada la búsqueda de una empresa que le procure las mejores condiciones de construcción y entrega. Abona la primera factura por valor de 235.000 dólares (1 € = 1,127 \$).
2. En esa misma fecha suscribe un contrato de construcción del buque. El contrato tiene una duración de 2 años por un valor total de 5.000.000 de dólares, que se irán abonando a medida que la constructora presente las correspondientes certificaciones acreditativas del grado de avance de la construcción. El primer pago, en concepto de adelanto para la construcción, se formaliza en esta misma fecha por valor de 250.000 dólares. En este momento el tipo de interés aplicable es de un 3 % para financiaciones similares. La empresa considera que dentro del primer año la naviera ya presentará facturas por importe superior al anticipo.
3. A efectos de garantizar la cobertura de cambio en los pagos a realizar, contrata un seguro de cambio de moneda que le garantiza un cambio máximo de 1 € = 1,10 \$ hasta la finalización de la construcción y realización del último pago. Este seguro cubre exclusivamente los pagos a la naviera y tiene un coste, que abona, de 125.000 euros. La operación cumple todos los requisitos de contrato de cobertura.

1 de junio del año 1

4. Con objeto de financiar la operación recurre a los servicios de un intermediario financiero que le gestiona una operación de crédito por valor de 6.500.000 dólares que le permitirán no solo financiar la construcción del buque, sino atender a su equipamiento básico a instalar una vez el buque sea entregado. Abona en concepto de intermediación, 175.000 euros.
5. En esa misma fecha se formaliza el préstamo. Tendrá una duración de 4 años con el siguiente cuadro financiero:





	Capital	Intereses	Cuota total	Capital pendiente
				6.500.000
30-nov-01	784.486,90	65.000	849.486,90	5.715.513,10
30-may-02	792.331,77	57.155,13	849.486,90	4.923.181,33
30-nov-02	800.255,08	49.231,81	849.486,90	4.122.926,25
30-may-03	808.257,64	41.229,26	849.486,90	3.314.668,61
30-nov-03	816.340,21	33.146,69	849.486,90	2.498.328,40
30-may-04	824.503,61	24.983,28	849.486,90	1.673.824,79
30-nov-04	832.748,65	16.738,25	849.486,90	841.076,14
30-may-05	841.076,14	8.410,76	849.486,90	0

La entidad financiera cobra, además, una comisión de apertura de un 2 %, por lo que la cantidad entregada asciende a 6.370.000 dólares. El tipo de interés de la operación es de un 2 % anual, y la TIR del 2,9221 %. El tipo de cambio a 1 de junio es de 1 € = 1,25 \$. La sociedad no realiza cobertura alguna para el préstamo.

### 30 de noviembre del año 1

- 6. Abona la cuota correspondiente del préstamo. En esta fecha el tipo de cambio es de 1 € = 1,20 \$.

### 31 de diciembre del año 1

- 7. Abona la primera certificación de construcción del buque que asciende a 875.000 dólares. El tipo de cambio es 1 € = 1,15 \$.

### 30 de mayo del año 2

- 8. Paga la cuota correspondiente del préstamo. A esa fecha el tipo de cambio es de 1 € = 1,18 \$.

### 30 de noviembre del año 2

- 9. El constructor del buque presenta la segunda certificación de obra. Asciende a 2.450.000 dólares. El tipo de cambio a esta fecha es de 1 € = 1,09 \$. Al ser





el tipo de cambio inferior al asegurado utiliza el seguro de cambio para garantizar el pago.

10. Abona la cuota correspondiente del préstamo.

31 de diciembre del año 2

11. El tipo de cambio se mantiene en  $1 \text{ €} = 1,09 \text{ \$}$ .

1 de abril del año 3

12. El constructor comunica que ha finalizado la construcción del buque, por lo que aporta la última certificación de obra por el importe restante del contrato. El tipo de cambio es de  $1 \text{ €} = 1,075 \text{ \$}$ . Aplica el seguro de cambio. El buque no se considera terminado puesto que ha de ser remolcado a un puerto europeo para completar el equipamiento. Se pone en marcha la operación de remolque.

30 de mayo del año 3

13. Se paga la cuota correspondiente. Se mantiene el tipo de cambio de abril.

30 de agosto del año 3

14. El buque es remolcado al puerto donde se le va a equipar. El coste del remolque asciende a 354.000 euros.

30 de noviembre del año 3

15. Abona la cuota correspondiente. El tipo de cambio es de  $1 \text{ €} = 1,12 \text{ \$}$ , que se mantiene hasta fin de año.
16. Finaliza el equipamiento del buque. La factura final asciende a 840.000 euros. El buque está ya en condiciones de uso para su explotación. La sociedad abona por impuestos finales no deducibles y gastos de matrícula 745.000 euros.

Trabajo a realizar:

Realice las anotaciones contables que procedan, siguiendo el orden de las operaciones descritas en los puntos anteriores.

En la resolución del supuesto deberá tener en cuenta lo siguiente:

- No es necesario que utilice las cuentas de los grupos 8 y 9 del Plan General de Contabilidad. No obstante, si lo considera oportuno puede hacerlo.
- En el caso de que el opositor estime que en algún punto de los apartados anteriores no es preciso realizar ninguna anotación contable, deberá hacerlo constar.
- En las respuestas deberán identificarse claramente las cuentas de cargo y de abono, sin que sea suficiente limitarse a señalar códigos de cuentas exclusivamente.
- El opositor debe hacer abstracción de las consideraciones fiscales derivadas de las operaciones, salvo las expresamente indicadas.

## Solución

La empresa encarga la construcción de un buque a una naviera japonesa, cuyos pagos se harán en dólares. La operación se califica de prestación de servicios, lo que implica que la transferencia de los riesgos y beneficios del activo se produce a medida que se va ejecutando el proyecto a través de los certificados de obra.

El contrato tiene una duración de 2 años con un coste total de 5 millones de dólares, habiendo un anticipo de 250.000 dólares al constructor. Al ser una prestación de servicios, los anticipos carecen de efecto financiero si entre el desembolso y el reconocimiento del activo en curso no excede el año, siempre que no se trate de una cantidad significativa.

La empresa contrata un seguro de cambio que le garantiza un cambio máximo de 1 € = 1,10 \$ para los pagos a la naviera, no el préstamo que pide en dólares para financiar la construcción y el equipamiento básico. La cobertura contable es una opción de compra de divisas, no un *swap* al haber prima de ejercicio.

15 de febrero del año 1

1. Los honorarios que se abonan a la empresa especializada para la búsqueda de la naviera encargada de construir el buque formarían parte del coste del buque.

Código	Cuenta	Debe	Haber
239	Anticipo para inmovilizaciones materiales (235.000 \$/1,127 \$)	208.518,19	
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros		208.518,19

Los anticipos de inmovilizado son partida no monetaria, no procede actualizar las diferencias de cambio.

## 2. Por el pago anticipado a la constructora:

Código	Cuenta	Debe	Haber
239	Anticipo para inmovilizaciones materiales (250.000 \$/1,127 \$)	221.827,86	
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros		221.827,86

El primer certificado de obra es a finales de diciembre por 875.000 dólares, excede al pago anticipado y tiene lugar antes de un año, al no ser significativo, se prescinde de incorporar al pago anticipado el ingreso financiero para operaciones similares del 3 %.

**3.** La consulta 3 del BOICAC 77 (NFC032485), sobre el tratamiento que corresponde otorgar a un contrato suscrito por una empresa para cubrir el riesgo en moneda extranjera asociado a la compra de existencias, refleja una operación similar a la planteada en el ejercicio. Se establece en la consulta que el fondo económico de estos contratos (que con carácter general adoptan la forma de compraventa a plazo de moneda extranjera u opciones sobre divisas) cumple la definición de instrumentos financieros derivados incluida en la NRV 9.<sup>a</sup> del PGC y su tratamiento contable se ajustará al criterio previsto en el apartado 2.3 de la NRV 9.<sup>a</sup>, salvo que la empresa designe el seguro como un instrumento de cobertura y aplique el régimen de coberturas contables previsto en el apartado 6 de la NRV 9.<sup>a</sup>.

La operación descrita debe calificarse como una cobertura de flujos de efectivo, ya que su objetivo es cubrir el riesgo de cambio relacionado con una transacción prevista altamente probable (la adquisición de un nuevo buque de transporte) que afectará a la cuenta de pérdidas y ganancias.

La valoración inicial del derivado se corresponderá con su valor razonable, equivalente a la prima que se desembolse en el momento de la contratación. Con posterioridad, la parte de la ganancia o pérdida del instrumento de cobertura que se haya determinado como cobertura eficaz, se reconocerá transitoriamente en el patrimonio neto, imputándose como menor o mayor valor del activo cuando se produzca su adquisición; la variación de valor razonable del instrumento derivado que deba calificarse como cobertura no eficaz se imputará directamente a resultados.

Por el coste de la opción de compra de divisas:

Código	Cuenta	Debe	Haber
2553	Activos por derivados financieros a largo plazo, instrumentos de cobertura	125.000	





Código	Cuenta	Debe	Haber
▶			
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros		125.000

## 1 de junio del año 1

### 4. Por el pago del intermediario financiero para seleccionar el préstamo:

Código	Cuenta	Debe	Haber
623	Servicios de profesionales independientes	175.000	
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros		175.000

La contratación de un profesional que ayude a la obtención del préstamo en las condiciones más favorables para la empresa no forma parte de los costes de transacción de un pasivo financiero, de ahí que se impute como gasto directamente a la cuenta de pérdidas y ganancias.

5. El préstamo en dólares tiene una duración de cuatro años y los pagos son semestrales, siendo el tipo de interés explícito del 1 % semestral, que se obtiene a partir del nominal anual del 2 %.

La comisión de apertura implica disponer de menos efectivo, que de acuerdo con la NRV 9.ª 3 del PGC se registra como menos valor del pasivo financiero y aplica el método del coste amortizado para devengar el coste financiero del préstamo.

El enunciado facilita como tipo efectivo anual el 2,9221 %, pero al ser los pagos del préstamo semestrales hay que determinar el efectivo semestral.

$$\text{Tipo efectivo semestral} = (1,029221)^{1/2} - 1 = 0,01450529816 = 1,450529816 \%$$

Fecha	Efectivo	Explícito	Pago	Coste amortizado
01-06-AÑO 1				6.370.000
30-11-AÑO 1	92.398,75	65.000	849.486,90	5.612.911,85
31-05-AÑO 2	81.416,96	57.155,13	849.486,90	4.844.841,91
30-11-AÑO 2	70.275,88	49.231,81	849.486,90	4.065.630,89





Fecha	Efectivo	Explicito	Pago	Coste amortizado
▶				
30-05-AÑO 3	58.973,19	41.229,26	849.486,90	3.275.117,18
30-11-AÑO 3	47.506,55	33.146,69	849.486,90	2.473.136,83
30-05-AÑO 4	35.873,59	24.983,28	849.486,90	1.659.523,52
30-11-AÑO 4	24.071,88	16.738,25	849.486,90	834.108,50
30-05-AÑO 5	12.098,99	8.410,76	849.486,90	-3.279,41

Como podemos observar en el último periodo no da cero, debido a que el tipo efectivo que facilita el enunciado del ejercicio no es del todo preciso con el que se obtendría aplicando la función financiera de la TIR del Excel.

Fecha	Efectivo
01-06-AÑO 1	-6.370.000
30-11-AÑO 1	849.486,90
31-05-AÑO 2	849.486,90
30-11-AÑO 2	849.486,90
30-05-AÑO 3	849.486,90
30-11-AÑO 3	849.486,90
30-05-AÑO 4	849.486,90
30-11-AÑO 4	849.486,90
30-05-AÑO 5	849.486,90
<b>TIR SEMESTRAL</b>	<b>1,4610487194 %</b>
<b>TIR ANUAL</b>	<b>2,94344407 %</b>

Fecha	Efectivo	Explicito	Pago	Coste amortizado
01-06-AÑO 1				6.370.000





Fecha	Efectivo	Explicito	Pago	Coste amortizado
▶				
30-11-AÑO 1	93.068,80	65.000	849.486,90	5.613.581,90
31-05-AÑO 2	82.017,17	57.155,13	849.486,90	4.846.112,17
30-11-AÑO 2	70.804,06	49.231,81	849.486,90	4.067.429,33
30-05-AÑO 3	59.427,12	41.229,26	849.486,90	3.277.369,55
30-11-AÑO 3	47.883,97	33.146,69	849.486,90	2.475.766,62
30-05-AÑO 4	36.172,16	24.983,28	849.486,90	1.662.451,88
30-11-AÑO 4	24.289,23	16.738,25	849.486,90	837.254,21
30-05-AÑO 5	12.232,69	8.410,76	849.486,90	0

Aunque en el examen deberíamos utilizar el tipo efectivo que nos facilita el enunciado en la solución, aplicamos el tipo efectivo de la tabla anterior.

Por la obtención del préstamo:

Código	Cuenta	Debe	Haber
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros (6.370.000 \$/1,25 \$)	5.096.000	
5204	Deudas a corto plazo con entidades de crédito en moneda extranjera [(6.370.000 – 4.846.112,17)/1,25 \$]		1.219.110,26
1704	Deudas a largo plazo con entidades de crédito en moneda extranjera (4.846.112,17 \$/1,25 \$)		3.876.889,74

## 30 de noviembre del año 1

6. Por el devengo del coste financiero:

Código	Cuenta	Debe	Haber
6623	Intereses de deudas con entidades de crédito (93.068,80 \$/1,20 \$)	77.557,33	





Código	Cuenta	Debe	Haber
▶			
5274	Intereses a corto plazo con entidades de crédito en moneda extranjera (65.000 \$/1,20 \$)		54.166,67
5204	Deudas a corto plazo con entidades de crédito en moneda extranjera [(93.068,80 – 65.000)/1,20 \$]		23.390,66

Por el pago de la primera cuota semestral:

Código	Cuenta	Debe	Haber
5204	Deudas a corto plazo con entidades de crédito en moneda extranjera [(6.370.000 – 5.613.581,9)/1,25 \$ + 23.390,66]	628.525,14	
5274	Intereses a corto plazo de deudas en moneda extranjera	54.166,67	
668	Diferencias negativas de cambio	25.213,94	
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros (849.486,90 \$/1,20\$)		707.905,75
	Valor en euros (756.418,10 \$/1,25 \$).....		605.134,48
	Valor del capital devuelto al cambio de 1,20 \$ ..... (756.418,10 \$/1,20 \$) .....		630.348,42
	Diferencia negativa de cambio.....		25.213,94

## 31 de diciembre del año 1

7. El constructor certifica 875.000 dólares, de los cuales se anticiparon en la firma del contrato 250.000 dólares, lo que implica que el importe que se adeuda son 625.000 dólares.

Por el pago del primer certificado de obra:

Código	Cuenta	Debe	Haber
238	Elementos de transporte en construcción	765.306,12	
239	Anticipo para inmovilizaciones materiales		221.827,86
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros [(875.000 \$ – 250.000 \$)/1,15 \$]		543.478,26





- (875.000 \$ – 250.000 \$)/1,15 \$ ..... 543.478,26 euros
- (875.000 \$ – 250.000 \$)/1,1 \$ ..... 568.181,82 euros

Aunque existe la cobertura en la compra de divisas como el precio de ejercicio es 1 € = 1,10 \$ es superior al mercado no interesa adquirir el euro a 1,1 \$, no se ejerce la opción, por tanto, la pérdida se corresponde con el precio pagado por la cobertura, cuyo coste se repercute al valor del activo.

Si el coste de la prima fue de 125.000 euros e incluye todos los pagos al constructor, tenemos que hasta la fecha han vencido 875.000 dólares respecto a 5 millones de dólares.

$$\% = 875.000/5.000.000 = 17,50 \%$$

Código	Cuenta	Debe	Haber
238	Elementos de transporte en construcción (125.000 × 17,50%)	21.875	
2553	Activos por derivados financieros a largo plazo, instrumentos de cobertura		21.875

Al cierre de ejercicio debemos valorar si la cobertura es eficaz o no a efectos de imputar el efecto directamente a pérdidas y ganancias o al patrimonio neto.

$$5.000.000 - 875.000 = 4.125.000 \text{ dólares}$$

Valor de las divisas al cambio cierre de ejercicio ..... (4.125.000 \$/1,15 \$)	3.586.956,52
Valor de las divisas al precio de ejercicio ..... (4.125.000 \$/1,10 \$)	3.750.000,00
Possible pérdida .....	163.043,48

Si se mantuviera la situación actual no ejercería la opción de compra de divisas y asumiría como pérdida la prima, pero no contabilizamos nada hasta que se realicen los pagos al constructor.

Por la incorporación al coste del buque del intermediario que hizo la búsqueda de la naviera:

Código	Cuenta	Debe	Haber
238	Elementos de transporte en curso	208.518,19	
239	Anticipo para inmovilizaciones materiales (235.000/1,127)		208.518,19

No procede capitalizar gastos financieros ni las diferencias de cambio en este ejercicio, ya que el reconocimiento del activo en curso se produce al cierre de ejercicio, pero sí se tendrá en cuenta en el siguiente ejercicio debido a que hasta finalizar la construcción restan 15 meses (1 de abril del año 3).

Al cierre de ejercicio, del préstamo en dólares hay que devengar el coste financiero del mes de diciembre, reclasificar la deuda y actualizar el saldo a la cotización de cierre del euro/dólar.

Por el devengo de los intereses del préstamo en dólares:

Código	Cuenta	Debe	Haber
6623	Intereses de deudas con entidades de crédito [(82.017,17/6 meses)/1,15 \$]	11.886,55	
5274	Intereses a corto plazo con entidades de crédito en moneda extranjera [(57.155,13/6 meses)/1,15 \$]		8.283,35
5204	Deudas a corto plazo con entidades de crédito en moneda extranjera		3.603,20

Fecha	Efectivo	Explícito	Pago	Coste amortizado
01-06-AÑO 1				6.370.000
30-11-AÑO 1	93.068,80	65.000	849.486,90	5.613.581,90
31-05-AÑO 2	82.017,17	57.155,13	849.486,90	4.846.112,17
30-11-AÑO 2	70.804,06	49.231,81	849.486,90	4.067.429,33

Por la actualización del capital pendiente al cambio de cierre de ejercicio:

Coste amortizado en dólares después del pago ..... de 30 de noviembre 01	5.613.581,90 \$
Coste amortizado después del pago noviembre 01 ..... (5.613.581,90/1,25 \$)	4.490.865,52 €
Valor del coste amortizado actualizado al cierre del 01 ..... (5.613.581,90/1,15 \$)	4.881.375,56 €
Diferencia negativa de cambio .....	390.510,04 €
Coste amortizado a corto plazo en dólares ..... (5.613.581,90 – 4.846.112,17)	767.469,73 \$



Valor contable del coste amortizado a corto plazo .....	613.975,78
(767.469,73/1,25 \$) .....	
Valor del coste amortizado a corto plazo a 31 de diciembre ....	667.364,98
(767.469,73/1,15\$)	
Diferencia de cambio imputable a la parte a corto .....	53.389,20

Código	Cuenta	Debe	Haber
668	Diferencias negativas de cambio	390.510,04	
5204	Deudas a corto plazo con entidades de crédito en moneda extranjera		53.389,20
1704	Deudas a largo plazo con entidades de crédito en moneda extranjera		337.120,84

Por la reclasificación del pago de noviembre del año 2 del largo plazo a corto plazo:

Código	Cuenta	Debe	Haber
1704	Deudas a largo plazo con entidades de crédito en moneda extranjera [(4.846.112,17 – 4.067.429,33)/1,15 \$]	677.115,51	
5204	Deudas a corto plazo con entidades de crédito en moneda extranjera		677.115,51

## 30 de mayo del año 2

### 8.

a) Por el devengo de enero a mayo del coste financiero del segundo pago:

Código	Cuenta	Debe	Haber
6623	Intereses de deudas con entidades de crédito (68.347,64 \$/1,18 \$)	57.921,73	
5274	Intereses a corto plazo con entidades de crédito en moneda extranjera (47.629,28 \$/1,18 \$)		40.363,80
5204	Deudas a corto plazo con entidades de crédito en moneda extranjera		17.557,93

Coste efectivo de enero a mayo ( $82.017,17 \times 5/6$ ) .....	68.347,64 \$
Parte explícita de enero a mayo ( $57.155,13 \times 5/6$ ) .....	47.629,28 \$

b) Por el pago de la segunda cuota del préstamo en dólares:

Coste amortizado 1 de noviembre del año 1 .....	767.469,73 \$
(5.613.581,90 – 4.846.112,17)	
Intereses implícitos de diciembre del año 1 .....	4.143,67 \$
[(82.017,17 – 57.155,13)/6 meses]	
Suma .....	771.613,40 \$
Parte explícita devengada diciembre año 1 .....	9.525,85 \$
(57.155,13/6 meses)	
Intereses explícitos mes de diciembre en euros .....	8.283,35 €
(9.525,85 \$/1,15 \$)	

Código	Cuenta	Debe	Haber
5204	Deudas a corto plazo con entidades de crédito en moneda extranjera [(771.613,40 \$/1,15 \$) + 17.557,93]	688.526,10	
5274	Intereses a corto plazo de deudas en moneda extranjera (8.283,35 + 40.363,80)	48.647,15	
768	Diferencias positivas de cambio		17.269,10
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros (849.486,90 \$/1,18 \$)		719.904,15

Comprobación de las diferencias de cambio:

Coste amortizado al inicio del año 2 = 767.469,73 \$ + 82.017,17 \$ × 1/6 = 781.139,26 \$

781.139,26 \$/1,15 \$ .....	679.251,53
781.139,26 \$/1,18 \$ .....	661.982,43
Ajuste positivo cambio .....	17.269,10

### 30 de noviembre del año 2

9. El pago al constructor es de 2.450.000 dólares y se opta por ejercer el precio de ejercicio de la opción, ya que resulta más económico que el cambio al contado.

2.450.000 \$/1,09 \$ .....	2.247.706,42 €
2.450.000 \$/1,10\$ .....	2.227.272,73 €
Diferencia .....	20.433,69 €

Por el ajuste del derivado financiero de cobertura:

Código	Cuenta	Debe	Haber
2553	Activos por derivados financieros a largo plazo, instrumentos de cobertura	20.433,69	
1340	Operaciones de cobertura de flujos de efectivo		20.433,69

El resultado final de la cobertura debe tener en cuenta la prima pagada al inicio:

% coste de la prima del seguro (2.450.000 \$/5.000.000 \$) .....	49 %
Coste de la prima (125.000 euros × 49 %) .....	61.250 euros

Resultado final de la cobertura = + 20.433,69 – 61.250 = –40.816,31 euros.

Por el certificado de la empresa naviera:

Código	Cuenta	Debe	Haber
238	Elementos de transporte en construcción (2.450.000 \$/1,09 \$)	2.247.706,42	
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros (2.450.000 \$/1,1 \$)		2.227.272,73
2253	Activos por derivados financieros a largo plazo, instrumentos de cobertura		20.433,69

Por la incorporación de la pérdida final de la cobertura al coste del buque:

Código	Cuenta	Debe	Haber
134	Operaciones de cobertura de flujos de efectivo	20.433,69	
238	Elementos de transporte en construcción	40.816,31	
2553	Activos por derivados financieros a largo plazo, instrumentos de cobertura		61.250

El pago del 30 de noviembre del año 2 no capitalizará intereses ni diferencias de cambio debido a que la finalización de la construcción está prevista para el 1 de abril del año 03, siendo el pago inferior al año.

**10. Por el devengo del coste financiero de la tercera cuota del préstamo:**

Código	Cuenta	Debe	Haber
6623	Intereses de deudas con entidades de crédito (70.804,06 \$/1,09 \$)	64.957,85	
5274	Intereses a corto plazo con entidades de crédito en moneda extranjera (49.231,81 \$/1,09 \$)		45.166,80
5204	Deudas a corto plazo con entidades de crédito en moneda extranjera		19.791,05

**Por el pago de la cuota del préstamo:**

31-05-AÑO 2	82.017,17	57.155,13	849.486,90	4.846.112,17
30-11-AÑO 2	70.804,06	49.231,81	849.486,90	4.067.429,33

Coste amortizado del pago de noviembre del año 2 = 4.846.112,17 – 4.067.429,33 = 778.682,84 dólares.

Código	Cuenta	Debe	Haber
5204	Deudas a corto plazo con entidades de crédito en moneda extranjera [(778.682,84 \$/1,15 \$) + 19.791,05]	696.906,56	
5274	Intereses a corto plazo de deudas en moneda extranjera	45.166,80	
668	Diferencias negativas de cambio	37.272,42	
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros (849.486,90 \$/1,09 \$)		779.345,78

**Comprobación de la diferencia de cambio negativa:**

778.682,84 \$/1,15 \$ .....	677.115,51
778.682,84/1,09 \$ .....	714.387,93
Diferencia negativa de cambio .....	37.272,42

**31 de diciembre del año 2**

Al cierre de ejercicio hay que devengar los intereses del préstamo en dólares del mes de diciembre, ajustar el saldo del coste amortizado al cambio de cierre, capitalizar gastos financieros y diferencias de cambio al buque por el certificado de diciembre del año 1 y ajustar la cobertura contable.



**11. Por el devengo de los intereses del mes de diciembre del préstamo:**

Código	Cuenta	Debe	Haber
6623	Intereses de deudas con entidades de crédito [(59.427,12 \$/6 meses)/1,09 \$]	9.086,71	
5274	Intereses a corto plazo con entidades de crédito en moneda extranjera [(41.229,26/6 meses)/1,09 \$]		6.304,17
5204	Deudas a corto plazo con entidades de crédito en moneda extranjera		2.782,54
30-11-AÑO 2	70.804,06	49.231,81	849.486,90
30-05-AÑO 3	59.427,12	41.229,26	849.486,90
30-11-AÑO 3	47.883,97	33.146,69	849.486,90

**Por la actualización del saldo en moneda extranjera de la deuda pendiente del préstamo:**

4.067.429,33 \$/1,15 \$ .....	3.536.895,07
4.067.429,33\$/1,09 \$ .....	3.731.586,54
Diferencia negativa de cambio .....	194.691,47

Código	Cuenta	Debe	Haber
668	Diferencias negativas de cambio	194.691,47	
1704	Préstamos a largo plazo con entidades de crédito en moneda extranjera		194.691,47

**Por la reclasificación de la deuda del largo plazo al corto plazo:**

Código	Cuenta	Debe	Haber
1704	Préstamos a largo plazo con entidades de crédito en moneda extranjera (1.591.662,71 \$/1,09)	1.460.241,02	
5204	Deudas a corto plazo con entidades de crédito en moneda extranjera		1.460.241,02

$$4.067.429,33 - 2.475.766,62 = 1.591.662,71 \text{ dólares}$$

A continuación debemos determinar qué importe capitalizar como mayor coste del buque con relación a la certificación de 875.000 dólares correspondiente al cierre del año 1.

La Resolución del ICAC de costes de producción, en las normas novena y décima, indica que si un préstamo en moneda extranjera financia un inmovilizado cuyo periodo de construcción supera el año deberá incorporar como mayor coste del activo el gasto financiero y las diferencias de cambio.

Gasto financiero del préstamo año 2 = 57.921,73 (mayo) + 64.957,85 (noviembre) + 9.086,71 (diciembre) = 131.966,29 euros.

Diferencias de cambio año 2 = 17.269,10 (mayo) – 37.272,42 (noviembre) – 194.691,47 (diciembre) = –214.694,79.

Suma total de coste financiero = 131.966,29 + 214.694,79 = 346.661,08 euros.

$$\% = 875.000/5.000.000 = 17,5 \%$$

Por la incorporación al coste del buque de la capitalización del gasto financiero y de las diferencias de cambio:

Código	Cuenta	Debe	Haber
238	Elementos de transporte en construcción (346.661,08 × 17,5%)	60.665,69	
769	Incorporación al activo de gastos financieros y diferencias de cambio		60.665,69

No se tienen en cuenta ni los intereses ni la parte de las diferencias de cambio correspondientes al pago realizado en la segunda certificación de obra con fecha 30 de noviembre del año 2 porque el periodo de tiempo que va desde la utilización de la financiación hasta la entrega del buque no es superior a un año.

Por la cobertura de los pagos al constructor:

5.000.000 – 875.000 (diciembre año 1) – 2.450.000 (noviembre año 2) = 1.675.000 dólares

1.675.000 \$/1,09 \$ .....	1.536.697,25 €
1.675.000 \$/1,10 \$ .....	1.522.727,27 €
Importe que pagaría de menos por los dólares .....	13.969,98 €

Código	Cuenta	Debe	Haber
2553	Activos por derivados financieros a largo plazo, instrumentos de cobertura	13.969,98	
1340	Operaciones de cobertura de flujos de efectivo		13.969,98



Por la reclasificación del derivado de cobertura a corto plazo:

Código	Cuenta	Debe	Haber
5593	Activos por derivados financieros a corto plazo, instrumentos de cobertura	55.844,98	
2553	Activos por derivados financieros a largo plazo, instrumentos de cobertura (41.875 + 13.969,98)		55.844,98

## 1 de abril del año 3

**12.** Por el último certificado de la naviera:

1.675.000 \$/1,075 \$ .....	1.558.139,53
1.675.000 \$/1,1 \$ .....	1.522.727,27
Diferencia que paga de menos .....	35.412,26
Importe registrado en el ejercicio anterior .....	(13.969,98)
Variación año 3 .....	21.442,28

Código	Cuenta	Debe	Haber
5593	Activos por derivados financieros a corto plazo, instrumentos de cobertura	21.442,28	
134	Operaciones de cobertura de flujos de efectivo		21.442,28

Por el último certificado de la naviera:

Código	Cuenta	Debe	Haber
238	Elementos de transporte en construcción (1.675.000 \$/1,075 \$)	1.558.139,53	
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros (1.675.000 \$/1,1 \$)		1.522.727,27
5593	Activos por derivados financieros a corto plazo, instrumentos de cobertura		35.412,26

$$\% = 1.675.000 / 5.000.000 = 33,50 \%$$

Coste de la opción de compra = 125.000 × 33,50 % = 41.875 euros.

Resultado de la cobertura = 35.412,26 – 41.875 (coste opción compra) = –6.462,74 euros.



Por la imputación de la pérdida de la cobertura al coste del buque:

Código	Cuenta	Debe	Haber
134	Operaciones de cobertura de flujos de efectivo	35.412,26	
238	Elementos de transporte en construcción	6.462,74	
5593	Activos por derivados financieros a corto plazo, instrumentos de cobertura		41.875

30 de mayo del año 3

13.

30-11-AÑO 2	70.804,06	49.231,81	849.486,90	4.067.429,33
30-05-AÑO 3	59.427,12	41.229,26	849.486,90	3.277.369,55
30-11-AÑO 3	47.883,97	33.146,69	849.486,90	2.475.766,62

Por el devengo de los intereses de enero a mayo del cuarto semestre:

Código	Cuenta	Debe	Haber
6623	Intereses de deudas con entidades de crédito (49.522,60 \$/1,075\$)	46.067,53	
5274	Intereses a corto plazo con entidades de crédito en moneda extranjera (34.357,72 \$/1,075 \$)		31.960,67
5204	Deudas a corto plazo con entidades de crédito en moneda extranjera		14.106,86
	Coste efectivo de enero a mayo (59.427,12 \$ × 5/6) .....		49.522,60 \$
	Parte explícita de enero a mayo (41.229,26 \$ × 5/6) .....		34.357,72 \$

Por el pago de la cuota del cuarto semestre:

Código	Cuenta	Debe	Haber
5204	Deudas a corto plazo con entidades de crédito en moneda extranjera [(793.092,76 \$/1,09 \$) + 14.106,86]	741.714,90	
5274	Intereses a corto plazo de deudas en moneda extranjera (6.304,17 + 31.960,67)	38.264,84	





Código	Cuenta	Debe	Haber
▶			
668	Diferencias negativas de cambio	10.240,63	
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros (849.486,90 \$/1,075 \$)		790.220,37

Coste amortizado a finales del año 2 =  $(4.067.429,33 - 3.277.369,55) + (59.427,12 \$ - 41.229,26 \$)/6 \text{ meses} = 790.059,78 \$ + 3.032,98 \$ = 793.092,76 \text{ dólares.}$

Intereses explícitos mes de diciembre (41.229,26/6 meses) .....	6.871,54 \$
Intereses explícitos diciembre año 2 en euros (6.871,54 \$/1,09 \$)	6.304,17 €

Comprobación de las diferencias de cambio:

(793.092,76 \$ + 6.871,54 \$)/1,09 \$ .....	733.912,20
(793.092,76 \$ + 6.871,54 \$)/1,075 \$ .....	744.152,83
Diferencia negativa de cambio .....	10.240,63

### 30 de agosto del año 3

#### 14.

Por el coste del traslado del buque al puerto:

Código	Cuenta	Debe	Haber
238	Elementos de transporte en construcción	354.000	
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros		354.000

### 30 de noviembre del año 3

#### 15.

30-05-AÑO 3	59.427,12	41.229,26	849.486,90	3.277.369,55
30-11-AÑO 3	47.883,97	33.146,69	849.486,90	2.475.766,62





30-05-AÑO 4	36.172,16	24.983,28	849.486,90	1.662.451,88
30-11-AÑO 4	24.289,23	16.738,25	849.486,90	837.254,21
30-05-AÑO 5	12.232,69	8.410,76	849.486,90	0

Por el devengo de los intereses:

Código	Cuenta	Debe	Haber
6623	Intereses de deudas con entidades de crédito (47.883,97/1,12 \$)	42.753,54	
5274	Intereses a corto plazo con entidades de crédito en moneda extranjera (33.146,69 \$/1,12 \$)		29.595,26
5204	Deudas a corto plazo con entidades de crédito en moneda extranjera		13.158,28

Por el pago de la cuota del quinto semestre del préstamo:

Código	Cuenta	Debe	Haber
5204	Deudas a corto plazo con entidades de crédito en moneda extranjera [(801.602,93 \$/1,09 \$) + 13.158,28]	748.573,81	
5274	Intereses a corto plazo de deudas en moneda extranjera	29.595,26	
768	Diferencias positivas de cambio		19.698,62
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros (849.486,90 \$/1,12 \$)		758.470,45

Coste amortizado noviembre del año 3 = 3.277.369,55 – 2.475.766,62 = 801.602,93 \$.

Valor en euros (801.602,93 \$/1,09 \$) .....	735.415,52 €
Valor al cambio en la fecha pago (801.602,93 \$/1,12 \$) .....	715.716,90 €
Diferencia positiva de cambio .....	19.698,62 €

**16. Por el equipamiento de buque e impuestos:**

Código	Cuenta	Debe	Haber
238	Elementos de transporte en construcción (840.000 + 745.000)	1.585.000	
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros		1.585.000



Hay que capitalizar el coste financiero y las diferencias de cambio relacionadas con el certificado de 875.000 dólares del cierre del año 1.

Gasto financiero devengado año 3 = 46.067,53 (mayo) + 42.753,54 (noviembre) = 88.821,07 euros.

Diferencias de cambio año 3 = -10.240,63 (mayo) + 19.698,62 (noviembre) = +9.457,99 euros.

Coste financiero global = -88.821,07 + 9.457,99 = 79.363,08 euros.

% certificado del año 1 respecto al coste construcción = 875.000/5.000.000 = 17,5 %.

Código	Cuenta	Debe	Haber
238	Elementos de transporte en construcción (79.363,08 × 17,5%)	13.888,54	
769	Incorporación al activo de gastos financieros y diferencias de cambio		13.888,54

Por la reclasificación del buque al inmovilizado material:

Código	Cuenta	Debe	Haber
218	Elementos de transportes	6.862.378,54	
238	Elementos de transporte en construcción		6.862.378,54

## Caso práctico núm. 3

### Contabilidad financiera

1. La sociedad Darsa se dedica a la comercialización de productos importados que básicamente son dos: un determinado juguete denominado Juerga y un elemento de cocina especializado llamado Robotix.
2. A 1 de enero del año 2018 las existencias iniciales son las siguientes:
  - 53.280 uds. de Juerga valoradas en 359.640 euros.
  - 275 uds. de Robotix valoradas en 378.125 euros.



## Operaciones del primer trimestre

3. Compra de 8.000 unidades de Juerga a un precio unitario de 7,10 euros. La sociedad consigue un descuento de 0,15 euros por unidad al pagar al contado el producto.
4. Compra de 175 unidades de Robotix a un precio unitario de 1.125 euros. El pago se realizará en 30 días.
5. Durante el primer trimestre vende 16.300 unidades de Juerga a 15,7 euros cada una y 110 de Robotix a un precio unitario de 1.740 euros.

## Operaciones del segundo trimestre

6. A comienzos del segundo trimestre se producen devoluciones de ventas del primer trimestre: 3 unidades de Robotix y 700 de Juerga.
7. Las compras del segundo trimestre son:
  - NO realiza compras de Robotix.
  - 17.500 unidades de Juerga a un precio unitario de 5,8 euros. Al existir un problema con una de las partidas de 3.000 unidades, el proveedor le ofrece la posibilidad de quedarse con ellas aplicándose un descuento de 2,1 euros por unidad. A cambio tiene que soportar gastos de transporte de estas unidades por valor de 1.200 euros.
8. Las ventas del segundo trimestre son:
  - 38.000 unidades de Juerga a 14,8 euros.
  - 265 unidades de Robotix a 1.375 euros. Antes de finalizar el trimestre, además, inicia una campaña publicitaria para ofrecer, a los compradores que adquieran el robot, un descuento por pronto pago. Consigue vender 58 unidades adicionales a 1.250 euros (descuento por pronto pago ya incluido).
9. La sociedad utiliza como método de valoración de productos FIFO.

Trabajo a realizar:

- Contabilizar las operaciones de compraventa de productos.
- Determinar y registrar el valor de las existencias finales de productos.



- Calcular el margen bruto de cada producto en cada periodo y global para los dos trimestres.

En la resolución del supuesto deberá tener en cuenta lo siguiente:

- No es necesario que utilice las cuentas de los grupos 8 y 9 del Plan General de Contabilidad. No obstante, si lo considera oportuno puede hacerlo.
- En el caso de que el opositor estime que en algún punto de los apartados anteriores no es preciso realizar ninguna anotación contable, deberá hacerlo constar.
- En las respuestas deberán identificarse claramente las cuentas de cargo y de abono, sin que sea suficiente limitarse a señalar códigos de cuentas exclusivamente.
- El opositor debe hacer abstracción de las consideraciones fiscales derivadas de las operaciones.

## Solución

### 1. Contabilizar las operaciones de compraventa de productos

#### Operaciones del primer trimestre

Por las compras de Juerga:

Código	Cuenta	Debe	Haber
6001	Compras de mercaderías Juerga $[8.000 \times (7,10 - 0,15)]$	55.600	
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros		55.600

Por las compras de Robotix:

Código	Cuenta	Debe	Haber
6002	Compras de mercaderías Robotix $(175 \text{ uds.} \times 1.125 \text{ €})$	196.875	
400	Proveedores		196.875



Por el pago de las compras a los 30 días:

Código	Cuenta	Debe	Haber
400	Proveedores	196.875	
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros		196.875

Por las ventas de Juerga:

Código	Cuenta	Debe	Haber
430	Clientes	255.910	
7001	Ventas de Juerga (16.300 uds. × 15,70 €)		255.910

Por las ventas de Robotix:

Código	Cuenta	Debe	Haber
430	Clientes	191.400	
7001	Ventas de Robotix (110 uds. × 1.740 €)		191.400

## Operaciones del segundo trimestre

Por las devoluciones de ventas de Juerga:

Código	Cuenta	Debe	Haber
7081	Devolución de ventas y operaciones similares Juerga (700 uds. × 15,70 €)	10.990	
430	Clientes		10.990

Por las devoluciones de ventas de Robotix:

Código	Cuenta	Debe	Haber
7082	Devolución de ventas y operaciones similares Robotix (3 uds. × 1.740 €)	5.220	
430	Clientes		5.220





Por las compras de Juerga:

Código	Cuenta	Debe	Haber
6001	Compras de Juerga (17.500 uds. × 5,80 €)	101.500	
400	Proveedores		101.500

Por el descuento aplicado por el proveedor:

Código	Cuenta	Debe	Haber
400	Proveedores	6.300	
6081	Devolución de compras y operaciones similares Juerga (3.000 uds. × 2,10 €)		6.300

Por los transportes de compras:

Código	Cuenta	Debe	Haber
6001	Compras de mercaderías Juerga	1.200	
400	Proveedores		1.200

El coste unitario de las mercaderías con problemas es:  $5,8 - 2,1 + 0,4$  (1.200 costes transporte/3.000 unidades) = 4,1.

Por las ventas de Juerga:

Código	Cuenta	Debe	Haber
430	Clientes	562.400	
7001	Ventas de mercaderías Juerga (38.000 uds. × 14,80 €)		562.400

Por las ventas de Robotix:

Código	Cuenta	Debe	Haber
430	Clientes	364.375	
7002	Ventas de mercaderías Robotix (265 uds. × 1.375 €)		364.375



Por las ventas de Robotix con descuento:

Código	Cuenta	Debe	Haber
430	Cientes	72.500	
7002	Ventas de mercaderías (58 uds. × 1.250 €)		72.500

## 2. Determinar el valor de las existencias finales por el método FIFO

Determinar el coste unitario de las existencias iniciales:

Coste de las existencias iniciales de Juerga (359.640/53280) ...	6,75 euros
Coste de las existencias iniciales de Robotix (378.125/275) .....	1.375 euros

Existencias del producto Juerga:

Concepto/Precio	6,75	6,95	5,80	4,10 (1)
Existencias iniciales	53.280			
Compra 1		8.000		
Existencias	53.280	8.000		
Venta 1	-16.300			
Existencias	36.980	8.000		
Devolución de ventas	700			
Existencias	37.680	8.000		
Compra 2			14.500	3.000
Existencias	37.680	8.000	14.500	3.000
Ventas 2	-37.680	-320		
<b>Existencias finales</b>	<b>-</b>	<b>7.680</b>	<b>14.500</b>	<b>3.000</b>

(1) Se incluyen estas existencias en otra columna por tratarse de existencias que se han comprado a un precio inferior por tener algún problema.

Valoración de las existencias finales = 7.680 unidades × 6,95 € + 14.500 unidades × 5,80 + 3.000 unidades × 4,10 = 149.776 euros.

Existencias del producto Robotix:

Concepto/Precio	1.375	1.125
Existencias iniciales	275	
Compra 1		175
Existencias	275	175
Venta 1	-110	
Existencias	165	175
Devolución de ventas	3	
Existencias	168	175
Venta 2	-168	-97
Existencias	-	78
Ventas 3		-58
<b>Existencias finales</b>	<b>-</b>	<b>20</b>

Valoración de las existencias finales = 20 unidades × 1.125 euros = 22.500 euros.

Por la regularización de las existencias:

a) Juguete Juerga:

1. Por el traspaso de las existencias iniciales a gasto del ejercicio:

Código	Cuenta	Debe	Haber
6101	Variación de existencias Juerga	359.640	
3001	Mercaderías Juerga (53.280 uds. × 6,75 €)		359.640



## 2. Por el traspaso de las existencias finales al balance:

Código	Cuenta	Debe	Haber
3001	Mercaderías Juerga	149.776	
6101	Variación de existencias de mercaderías Juerga		149.776

## b) Robotix:

Por el traspaso a gasto de las existencias iniciales:

Código	Cuenta	Debe	Haber
6101	Variación de existencias Robotix	378.125	
3001	Mercaderías Robotix (275 uds. × 1.375 €)		378.125

Por la incorporación al balance de las existencias finales:

Código	Cuenta	Debe	Haber
3001	Mercaderías Robotix (20 uds. × 1.125 €)	22.500	
6101	Variación de existencias de mercaderías Robotix		22.500

## 3. Calcular el margen bruto de cada producto en cada periodo y global para los dos trimestres

Producto juguete Juerga

Trimestre

Unidades vendidas: 16.300 – 700 (devoluciones) = 15.600

Ingresos por ventas (15.600 × 15,70) .....	244.920
Coste de ventas (15.600 × 6,75) .....	-105.300
Margen bruto .....	139.620

Margen bruto unitario: 139.620/15.600 = 8,95 euros.



## Trimestre 2

Ingresos por ventas (38.000 × 14,80) .....	562.400
Coste de ventas (37.680 × 6,75 + 320 × 6,95) .....	-256.564
Margen bruto .....	<u>305.836</u>

Margen bruto unitario:  $305.836/38.000 = 8,048$

## Producto Robotix

## Trimestre 1

Unidades vendidas: 110 – 3 (devoluciones) = 107 unidades

Ingresos por ventas (107 × 1.740) .....	186.180
Coste de ventas (107 × 1.375) .....	-147.125
Margen bruto .....	<u>39.055</u>

Margen bruto unitario:  $39.055/107 = 365$

## Trimestre 2

Ingresos por ventas (265 × 1.375 + 58 × 1.250) .....	436.875
Coste de ventas (168 × 1.375 + 97 × 1.125) .....	-340.125
Margen bruto .....	<u>96.750</u>

Margen bruto unitario:  $96.750/(265 + 58) = 299,54$

Margen bruto global para los dos trimestres:

Ingresos por ventas: .....	1.430.375
(244.920 + 562.400 + 186.180 + 436.875)	
Coste de ventas (105.300 + 256.564 + 147.125 + 340.125) .....	849.114
Margen bruto .....	<u>581.261</u>



## Caso práctico núm. 4

### Contabilidad financiera

---

La sociedad anónima Brisa presenta, a 31 de diciembre de 2018, un resultado antes de impuestos de 3.567.256 euros, antes de contabilizar las siguientes operaciones de cierre de ejercicio:

1. A 31 de diciembre de 2018 la sociedad recibe la notificación firme de una sanción fiscal por valor de 238.500 euros por unas tasas no abonadas en su momento, que debe abonar en el plazo de 30 días.
2. La sociedad es titular de un elemento de transporte que fue adquirido en forma de arrendamiento financiero el 1 de julio de 2016. El valor del elemento fue de 48.000 euros, el plazo de arrendamiento de 4 años y no existen dudas del ejercicio de la opción de compra a la finalización del contrato de arrendamiento financiero. La sociedad, sin embargo, estima que la vida útil del bien alcanza los 5 años, periodo que aplica, si procede, a efectos de amortización. Sin embargo, desde el punto de vista fiscal, el plazo máximo de amortización tolerado es de 4 años. La sociedad ya ha contabilizado las cuotas correspondientes a la carga financiera y exclusivamente tiene pendiente, en su caso, la posible amortización del bien.
3. Durante el año 2018 ha realizado ventas a plazos a clientes por valor de 350.000 euros, de los que solo ha recuperado a 31 de diciembre 125.000 euros, teniendo pendiente de cobro el resto. La sociedad, por criterio de prudencia, estima una posible insolvencia por valor de un 20 % de la deuda pendiente. Sin embargo, a efectos fiscales, solo es deducible un 10 % como máximo.
4. En el año 2018 ha donado un equipamiento informático a una ONG cuyo precio de adquisición era de 200.000 euros y que tenía amortizado en 135.000 euros. Este elemento se entiende carece ya de valor derivado de su obsolescencia tecnológica y por ello ha decidido donarlo con efectos 31 de diciembre.
5. La sociedad, una vez cubiertos los requerimientos legales, aprueba a 31 de diciembre de 2018 un dividendo a cuenta por valor de 0,30 euros por acción que abona en esa misma fecha. Se aplica a los accionistas una retención a cuenta del IRPF de un 19 %.

#### Información complementaria

6. El capital social de Brisa está formado por 300.000 acciones de valor nominal 2 euros cada una. De estas 300.000 hay una serie especial formada por 50.000 acciones que tienen un dividendo reconocido garantizado mínimo de 0,5 euros por acción, además del ordinario. La sociedad, en su propuesta de distribución del beneficio, plantea el reparto al 50 % del resultado distribuible entre reservas y dividendos.



7. Las retenciones a cuenta del impuesto ascienden a 1.500 euros. Adicionalmente la sociedad ha realizado durante el año pagos a cuenta del impuesto por valor de 124.600 euros.
8. Tiene deducciones y bonificaciones fiscales en cuota que se puede aplicar este ejercicio por valor de 75.000 euros.

Trabajo a realizar:

- Contabilizar las operaciones pendientes al cierre del ejercicio.
- Determinar el resultado contable conforme a los criterios del PGC.
- Conciliación entre el resultado contable y la base imponible.
- Contabilización del impuesto sobre sociedades, sabiendo que el tipo a aplicar es de un 25 %.

En la resolución del supuesto deberá tener en cuenta lo siguiente:

- No es necesario que utilice las cuentas de los grupos 8 y 9 del Plan General de Contabilidad. No obstante, si lo considera oportuno puede hacerlo.
- En caso de que el opositor estime que no es necesaria anotación contable en algún punto deberá hacerlo constar.
- En las respuestas deberán identificarse claramente las cuentas de cargo y de abono, sin que sea suficiente limitarse a señalar códigos de cuentas exclusivamente.

## Solución

### 1. Contabilizar las operaciones pendientes al cierre del ejercicio

#### Punto 1

31-12-2018. Por la sanción fiscal:

Código	Cuenta	Debe	Haber
678	Gastos excepcionales	238.500	
475	Hacienda Pública, acreedora por conceptos fiscales		238.500



El artículo 15 c) de la LIS indica que las sanciones, multas, recargos no tienen la consideración de gasto deducible, ajuste positivo por 238.500 euros, diferencia permanente.

## Punto 2

Por la amortización del elemento de transporte:

Código	Cuenta	Debe	Haber
681	Amortización del inmovilizado material (48.000 €/5 años)	9.600	
2818	Amortización acumulada de elementos de transporte		9.600

Si el bien se financia con un arrendamiento financiero, podrá aplicar la ventaja fiscal del régimen especial de arrendamiento financiero si cumple con los requisitos del artículo 106 de la LIS.

No tenemos el capital devuelto durante el ejercicio actual, lo único que tenemos para calcular el límite del gasto deducible es el criterio máximo de amortización fiscal que son 4 años.

Límite del artículo 106.6 de la LIS =  $48.000/4 \text{ años} \times 2 \text{ (leasing)} = 24.000 \text{ euros}$ .

Amortización contable .....	9.600
Gasto fiscal .....	24.000
Ajuste fiscal negativo .....	14.400

El régimen fiscal de arrendamiento financiero difiere el pago del impuesto, genera un pasivo fiscal, cuenta 479, «Pasivos por diferencias temporarias imponibles».

## Punto 3

Por la contabilización del deterioro de créditos comerciales:

Código	Cuenta	Debe	Haber
694	Pérdidas por deterioro de créditos por operaciones comerciales [(350.000 - 125.000) × 20%]	45.000	
490	Deterioro de valor de créditos por operaciones comerciales		45.000

Ajuste fiscal = +22.500 euros, diferencia temporaria, anticipa el pago del impuesto, cuenta 4740, «Activos por diferencias temporarias deducibles».





## Punto 4

Por la donación de los equipos informáticos:

Código	Cuenta	Debe	Haber
2817	Amortización acumulada de equipos informáticos	135.000	
678	Gastos excepcionales	65.000	
217	Equipos para procesos de información		200.000

Desde el punto de vista fiscal tenemos los siguientes ajustes:

- La pérdida contable tiene la consideración de liberalidad, con base en el artículo 15 e) de la LIS, no se admite como gasto, ajuste positivo, diferencia permanente.
- El artículo 17.4 a) de la LIS valora las donaciones a valor de mercado, si el enunciado indica que carece de valor no existe renta.

Valor de mercado .....	0
Valor neto contable o en libros .....	65.000
Ajuste fiscal negativo .....	65.000

Ajuste negativo de 65.000 euros, diferencia permanente.

## Punto 5

Por la aprobación del dividendo a cuenta:

Código	Cuenta	Debe	Haber
557	Dividendo a cuenta (300.000 acciones × 0,30 €)	90.000	
526	Dividendo activo a pagar		90.000

Por el pago del dividendo a cuenta:

Código	Cuenta	Debe	Haber
526	Dividendo activo a pagar	90.000	





Código	Cuenta	Debe	Haber
▶			
4751	Hacienda Pública, acreedora por retenciones practicadas (90.000 × 19%)		17.100
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros		72.900

## Punto 6

Por el dividendo mínimo:

Código	Cuenta	Debe	Haber
664	Gastos por dividendos de acciones consideradas pasivos financieros (50.000 acciones × 0,5 €)	25.000	
507	Dividendos de acciones o participaciones consideradas pasivo financiero		25.000

El artículo 15 a) de la LIS indica que la retribución de fondos propios no tiene la consideración de gasto deducible con independencia de que figure como capital social o pasivo financiero.

Ajuste fiscal = +25.000 euros, diferencia permanente

## 2. Determinar el resultado contable conforme a los criterios del PGC

Beneficio contable antes de impuestos .....	+3.567.256
+/- Operaciones pendientes de contabilizar	
Sanción (1) .....	-238.500
Amortización del elemento de transporte (2) .....	-9.600
Deterioro de créditos morosos (3) .....	-45.000
Pérdida excepcional donación de equipos informáticos (4) .....	-65.000
Dividendo mínimo (6) .....	-25.000
Resultado contable antes de impuestos .....	3.184.156



+/- Ajustes fiscales

Diferencias permanentes:

Sanción tributaria (1) .....	238.500	
Liberalidad de equipos informáticos (4) .....	65.000	
Operación valor mercado (4) .....	(65.000)	
Dividendos mínimos (6) .....	25.000	263.500

Diferencias temporarias con origen ejercicio actual:

Créditos morosos (3) .....	22.500	
Leasing elemento transporte (2) .....	(14.400)	8.100

BASE IMPONIBLE .....	3.455.756
Tipo de gravamen .....	× 25 %
Cuota íntegra .....	863.939
– Deducciones .....	75.000
Cuota líquida .....	788.939
– Retenciones .....	–1.500
– Pagos a cuenta .....	–124.600
Deuda tributaria (A pagar) .....	662.839

### 3. Contabilizar el impuesto sobre sociedades

Por la cuota líquida:

Código	Cuenta	Debe	Haber
6300	Impuesto corriente	788.939	
473	Hacienda Pública, retenciones y pagos a cuenta (1.500 + 124.600)		126.100
4752	Hacienda Pública, acreedora por impuesto sobre sociedades		662.839



Por las diferencias temporarias:

Código	Cuenta	Debe	Haber
4740	Activo por diferencias temporarias deducibles «Deterioros créditos morosos» (22.500 × 25 %)	5.625	
6301	Impuesto diferido		5.625

Código	Cuenta	Debe	Haber
6301	Impuesto diferido	3.600	
479	Pasivo por diferencias temporarias imponibles «Leasing elementos transporte» (14.400 × 25 %)		3.600

Las deducciones que se aplican son del ejercicio actual y se supone que no restan cantidades pendientes de aplicación.

Resultado contable antes de impuestos .....	3.184.156
6300, «Impuesto corriente» .....	(788.939)
6301, «Impuesto diferido» .....	2.025
Resultado del ejercicio .....	2.397.242



#### 4. Conciliación entre el resultado contable y la base imponible

	Cuenta de pérdidas y ganancias	Ingresos y gastos de patrimonio neto	Reservas	Total
Saldo de ingresos y gastos del ejercicio	2.397.242	0	0	2.397.242
	<b>Aumentos</b>	<b>Disminuciones</b>	<b>Aumentos</b>	<b>Disminuciones</b>
Impuesto sobre sociedades	786.914			786.914
+/- Diferencias permanentes	328.500	65.000		263.500
+/- Diferencias temporarias	22.500	14.400		8.100
a) Con origen ejercicio actual				
b) Con origen ejercicios anteriores				
Reserva de capitalización				0
Compensación BINS				0
<b>BASE IMPONIBLE (Resultado fiscal)</b>				<b>3.455.756</b>

## Caso práctico núm. 5

### Matemáticas financieras

---

La empresa de logística Alimentaria, SA va a comprar una nueva planta cuyo precio al contado es de 10 millones de euros. Para obtener dicho capital se plantea el siguiente procedimiento:

1. Pedirá un préstamo de 5.000.000 de euros en una de las siguientes entidades financieras:
  - Banco Artemisa: concede préstamos de 6 años de duración, al tanto nominal del 2,4 %, pago de términos amortizativos mensuales constantes. La operación no tiene gastos iniciales, pero mensualmente cobra una comisión del 0,3 % sobre los términos amortizativos.
  - Banco Hera: ofrece préstamos de 6 años de duración, al rédito semestral del 0,5 %, no pagando nada el primer año y a partir del segundo año términos amortizativos semestrales constantes. La operación tiene una comisión de apertura del 0,2 % del nominal y unos gastos de estudio de 5.000 euros, ambos pagaderos en el momento de concesión del préstamo.
2. Vender parte de los 4.770 títulos que posee de un empréstito emitido hace 3 años y 5 meses, siendo el rédito anual de mercado el 2,75 % con las siguientes características:
  - Número de títulos emitidos: 1.000.000.
  - Valor nominal de cada título: 1.000 euros.
  - Duración: 10 años.
  - Rédito anual del 3 %.
  - Durante los 2 primeros años solo se pagan los intereses semestralmente y a partir del tercer año las obligaciones se cancelan anualmente, por sorteo, pagando su nominal más los intereses acumulados hasta ese momento.
  - Lote de 5 millones de euros a repartir entre todos los títulos que se amorticen en cada sorteo.
  - Gastos de administración del 0,5 % sobre todas las cantidades pagadas.
  - Términos amortizativos constantes.

Trabajo a realizar:

1. Indicar los términos amortizativos de cada uno de los préstamos.
2. Indicar el préstamo más interesante para la empresa de logística Alimentaria, SA desde el punto de vista financiero, a partir del rédito de mercado del empréstito.
3. Indicar los términos amortizativos del empréstito.
4. Indicar el valor de mercado de un título hoy.
5. Indicar el número de títulos que tiene que vender.

## Solución

### Apartado 1

Préstamo concedido por el Banco Artemisa

Se trata de un préstamo francés, en el que los términos amortizativos son mensuales, de duración: 6 años.

El tipo de interés equivalente mensual a un tipo nominal anual de  $J_{12} = 2,4\%$  es:

$$i_{12} = \frac{J_{12}}{12} = \frac{0,24}{12} = 0,02$$

Calculamos el término amortizativo que, al ser constante, cumplirá la siguiente equivalencia financiera en el origen:

$$C_0 = a \times a_{n \times k} \bar{i} k$$

En este caso:

$$5.000.000 = a \times a_{6 \times 12} \bar{i} 0,02$$

Despejando:

$$a = 74.663,70 \text{ €/mes}$$

Préstamo concedido por el Banco Hera

Se trata de un préstamo francés, con términos amortizativos semestrales, duración 6 años y carencia total durante el primer año.



El tipo de interés efectivo semestral a aplicar (rédito semestral) es:  $i_2 = 0,5\%$ .

Planteamos la equivalencia financiera al final del primer año:

$$C_1 = a \times a_{5 \times 2} | 0,005$$

Siendo:

$$C_1 = C_0 \times (1 + i_2)^2 = 5.000.000 \times 1,005^2 = 5.050.125 \text{ €}$$

$$5.050.125 = a \times a_{10} | 0,002$$

Despejando:

$$a = 519.004,24 \text{ €/semestre}$$

## Apartado 2

Rédito de mercado del empréstito:  $i_m = 2,75\%$

Para determinar el préstamo más conveniente desde el punto de vista financiero, dado que el importe concedido es el mismo en ambos, debemos determinar el valor actual de todos los pagos que conlleva cada préstamo, y aquel cuyo valor actual sea menor, será el más interesante financieramente.

Valor actual de los pagos del préstamo del Banco Artemisa

Además de los términos amortizativos, existen unos gastos de gestión del 0,3% sobre dichos términos, por lo que el pago total mensual a abonar será:

$$\text{Pago mensual} = 74.633,70 + 74.663,70 \times 0,003 = 74.857,60$$

El tipo de interés mensual para realizar la valoración será:

Valor actual de los pagos del préstamo del Banco HERA:

$$i_{12m} = (1 + i_m)^{1/12} - 1 = (1,0275)^{1/12} - 1 = 0,00226328$$

$$VA = 74.857,60 \times a_{6 \times 12} | 0,00226328 = 4.968.339,15 \text{ €}$$

En este caso, además de los pagos semestrales transcurrido el primer año, debemos considerar la comisión de apertura ( $5.000.000 \times 0,002 = 10.000$ ) y los gastos de estudio (5.000) en el momento de la concesión del préstamo.



El tipo de interés semestral para realizar la valoración es:

$$i_{2m} = (1 + i_m)^{1/12} - 1 = (1,0275)^{1/12} - 1 = 0,013656747$$

$$VA = 10.000 + 5.000 + 519.004,24 \times a_{5 \times 2} | 0,013656747 \times 1,0275^{-1}$$

$$VA = 4.706.574,36 \text{ €}$$

Por lo tanto, el préstamo más conveniente desde el punto de vista financiero es el del Banco Hera, al ser el que tiene un valor actual menor.

### Apartado 3

Durante los dos primeros años, los términos amortizativos son semestrales y su importe es igual al de los intereses, ya que los títulos no se amortizan:

$$i = 3\%$$

$$i_2 = (1 + i)^{1/2} - 1 = (1,03)^{1/2} - 1 = 0,014889157$$

$$a = [c \times i_2 \times N_1] \times (1 + g) \quad 0 < k \leq 2$$

$$a = [1.000 \times 0,014889157 \times 1.000.000] \times (1,005) = 14.963.602,29 \text{ €/semestre}$$

durante los 4 primeros semestres del empréstito.

A partir del tercer año, la estructura del término amortizativo será:

$$a_k = [c \times (1 + i)^k \times M_k + L] (1 + g) \quad 0 < k \leq 8$$

Normalizamos:

$$\frac{a'}{(1 + g)} - L = c (1 + i)^k \times M_k$$

$$a' = c \times (1 + i)^k \times M^k$$

Planteando la equivalencia financiera en  $k = 2$ :

$$c \times N_1 = a' \times a_{n|i}$$

Sustituyendo:

$$1.000 \times 1.000.000 = a' \times a_{\overline{8}|0,03}$$

$$a' = 142.456.388,83$$

$$a' = \frac{a}{(1 + g)} - L$$

Por lo tanto, los términos amortizativos anuales a partir del tercer año son:

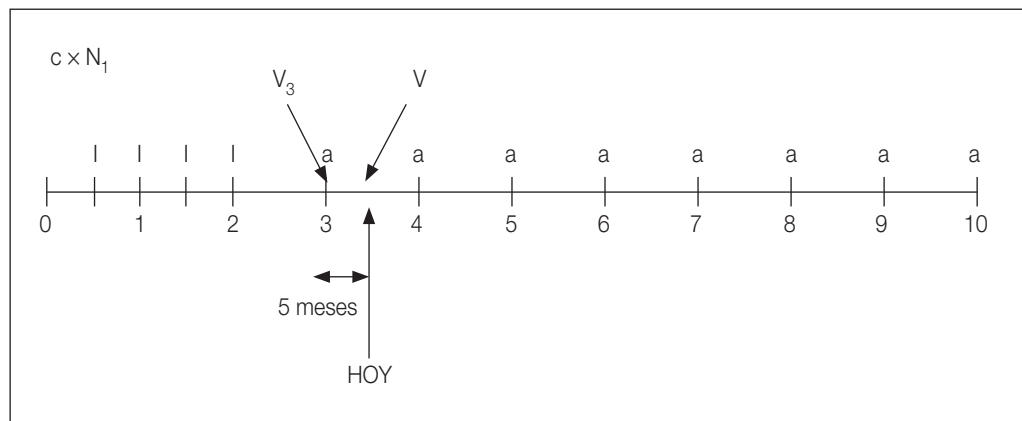
$$a = (a' + L) \times (1 + g) = (142.456.388,83 + 5.000.000) \times 1,005 = 148.193.670,77 \text{ €}$$

## Apartado 4

Rédito de mercado del empréstito:  $i_m = 2,75 \%$ .

Como no sabemos en qué momento amortizará el título, determinamos el valor de un título a partir del valor medio.

El empréstito se emitió hace 3 años y 5 meses:



Para calcular el valor de mercado hoy ( $V$ ), calculamos en primer lugar el valor de mercado en el año 3 de la vida del empréstito ( $V_3$ ) y capitalizamos 5 meses hasta el momento actual.

Como existen gastos de administración, debemos descontar de los pagos que realiza el emisor estos gastos, ya que los obligacionistas no los perciben:

$$a^* = \frac{a}{(1+g)} = \frac{148.193.670,77}{1,005} = 147.456.388,83$$

El valor total del empréstito al tipo de interés de mercado en el año 3 es:

$$V_{3TOTAL} = a^* \times a_{7|0,0275}$$

Para determinar el valor medio de un título en el año 3 ( $V_3$ ), dividimos el valor total del empréstito entre el número de títulos vivos en ese momento ( $N_4$ ), es decir:

$$V_3 = \frac{a^* \times a_{7|0,0275}}{N_4}$$

El número de títulos vivos en 3 será igual al número de títulos totales  $N_1$  menos los títulos amortizados hasta ese momento ( $M_1 + M_2 + M_3$ ).

En este caso  $M_1 = M_2 = 0$  y  $M_3$  son los títulos amortizados en el primer sorteo, que podemos calcular como sigue:

$$M_3 = \frac{N_1}{\ddot{a}_{8|0,03}} = \frac{1.000.000}{\ddot{a}_{8|0,03}} = 138.307,17 \cong 138.307$$

O también, dando valores a k en el término amortizativo:

$$k = 1 \quad a = [c \times (1+i)^1 \times M_1 + L] \times (1+g)$$

En este caso, con el fin de mantener la notación tomaremos  $M_3 = M_1$

$$M_3 = \frac{\frac{a}{(1+g)} - L}{c \times (1+i)^1} = \frac{\frac{148.193.670,77}{1,005} - 5.000.000}{1.000 \times 1,03} = 138.307,17 \cong 138.307$$

Por lo tanto:

$$N_4 = N_1 - (M_1 + M_2 + M_3) = 1.000.000 - 138.307 = 861.693$$

Sustituyendo:

$$V_3 = \frac{147.456.388,83 \times a_{7|0,0275}}{861.693} = 1.076,27 \text{ €}$$



El valor de mercado a fecha de hoy será:

$$V = V_3 \times (1 + i_m)^{5/12} = 1.076,27 \times 1,0275^{5/12} = 1.088,50 \text{ €}$$

## Apartado 5

La nueva planta tiene un coste de 10.000.000 de euros, la mitad la financiará con el préstamo y la otra mitad con la venta de los títulos.

Como el préstamo del Banco Hera con el que financiará la mitad del coste tiene unos gastos iniciales de apertura y estudio de 15.000 euros, consideraremos estos a la hora de determinar el número de títulos a vender:

$$10.000.000 = 5.000.000 - 15.000 + N.^\circ \text{ títulos} \times 1.088,50$$

Por lo tanto, el número de títulos a vender será:

$$N.^\circ \text{ títulos} = \frac{10.000.000 - 5.000.000 + 15.000}{1.088,50} = 4.607,26 \cong 4.608$$

Aunque no se solicita, el cuadro de amortización será el siguiente:



Periodo	Interés	Títulos vivos $N_k$	Títulos amortizados $M_k$	Total títulos amortizados $m_k$	Cuotas de interés $i_k$	Cuota de amortización $A_k$	Lote L	Gatos g	Termino amortizativo $a_k$
1.1	1,488916%	1.000.000	0	0	14.889.156,51	0	0	74.445,78	14.963.602,29
1.2	1,488916%	1.000.000	0	0	14.889.156,51	0	0	74.445,78	14.963.602,29
2.1	1,488916%	1.000.000	0	0	14.889.156,51	0	0	74.445,78	14.963.602,29
2.2	1,488916%	1.000.000	0	0	14.889.156,51	0	0	74.445,78	14.963.602,29
3	3%	1.000.000	138.307	138.307	4.149,210	138.307.000	5.000.000	737.281,05	148.193.491,05
4	3%	861.693	134.279	272.586	8.177.591,10	134.279.000	5.000.000	737.282,96	148.193.874,06
5	3%	727.414	130.368	402.954	12.088.633,54	130.368.000	5.000.000	737.283,17	148.193.916,70
6	3%	597.046	126.571	529.525	15.885.775,59	126.571.000	5.000.000	737.283,88	148.194.059,47
7	3%	470.475	122.884	652.409	19.572.235,35	122.884.000	5.000.000	737.281,18	148.193.516,52
8	3%	347.591	119.305	771.714	23.151.409,24	119.305.000	5.000.000	737.282,05	148.193.691,28
9	3%	228.286	115.830	887.544	26.626.289,83	115.830.000	5.000.000	737.281,45	148.193.571,28
10	3%	597.046	112.456	1.000.000	29.999.896,27	112.456.000	5.000.000	737.279,48	148.193.175,75