



Segundo ejercicio de las pruebas selectivas para el ingreso al Cuerpo Técnico de Auditoría y Contabilidad

Anna Ayats Vilanova

Profesora del CEF.- (España)

(Segundo ejercicio de las pruebas selectivas para el ingreso al Cuerpo Técnico de Auditoría y Contabilidad, por el sistema general de acceso libre y promoción interna, por la Resolución de 14 de febrero de 2023 [BOE 20 de febrero]).

Sumario

- Caso 1. Contabilidad financiera.** Cambios en la estimación de cuotas de amortización, reconocimiento de ingresos de la actividad habitual, periodificación del seguro de un inmueble, registro de nóminas, donaciones a una entidad benéfica y provisión para reestructuraciones empresariales.
- Caso 2. Contabilidad financiera.** Compra de un negocio, calcular el valor del fondo de comercio, contabilidad provisional y determinar si procede deterioro de valor a la UGE.
- Caso 3. Contabilidad financiera.** Contabilizar inversiones en valores representativos de deuda, valoración inicial, ajustes de cierre y reclasificación de la inversión.
- Caso 4. Contabilidad de sociedades.** Contabilizar una ampliación de capital ordinario, exigir los dividendos pasivos pendientes y contabilizar el reparto de beneficios con acciones propias.
- Caso 5. Matemáticas financieras.** Determinar las cuotas de un préstamo para la financiación de la compra de un vehículo y elegir entre varias alternativas de financiación la más ventajosa.

Publicado: 05-12-2023



Caso práctico núm. 1

Contabilidad financiera

Siona lleva un mes en su nuevo puesto de trabajo. Tiene un grado en Contabilidad y finanzas y un Máster en Auditoría. Trabaja en una firma de servicios profesionales de tamaño medio y su primer trabajo consiste en auditar las cuentas del año 2020 de Andridas, SA, una compañía que fabrica y vende zapatillas de deporte de gama media. Tras un par de semanas recopilando evidencias, Siona ha identificado varias operaciones cuya contabilización es más que dudosa.

1. El 2 de enero de 2018 Andridas adquirió una nueva máquina para coser las zapatillas por 50.000 euros. En ese momento se estimó una vida útil de 16 años con un valor residual de 6.000 euros. En 2019 se amortizaron 2.750 euros, pero en 2020 ha habido un cambio de criterio. Al parecer la máquina está funcionando por debajo de su capacidad y, por ello, estiman que durará 15 años más (desde ese año), en lugar de los 14 que corresponderían con el plan inicial. Sin embargo, han rebajado el valor residual a 4.000 euros para ajustar la inflación actual y esperada de los próximos años. Asumiendo que el cambio es aceptable, prepare el asiento de la amortización, muestre sus cálculos y justifique su respuesta.
2. Hay varias facturas de ventas de zapatillas por importe de 12.000 euros (21 % de IVA no incluido), que incluyen un descuento en factura del 10 %. La factura ya se ha cobrado. Las zapatillas están enviadas, pero no han llegado aún al cliente. En la contabilidad de Andridas se incluye la venta y el cobro. ¿Qué debería haber contabilizado la compañía?
3. En el ejercicio que se cierra se han pagado facturas de proveedores por un total de 85.000 euros, de las que 4.000 (21 % IVA incluido) corresponden a la compra de materiales para fabricar zapatillas (arandelas metálicas por donde pasan los cordones). Andridas nunca ha recibido dichos materiales y se han reclamado al

proveedor. El proveedor dice que enviarán más, pero al cierre del ejercicio aún no había llegado nada. El proveedor comunica que han tenido una rotura de *stocks* y aún no han podido enviar el pedido al cierre del ejercicio, pero que esperan resolverlo en el mes siguiente. Andridas no ha contabilizado nada aún. ¿Qué debería contabilizar al cierre Andridas?

4. Durante el mes de diciembre el importe bruto de las nóminas de los empleados ascendió a 90.000 euros. La aportación a la Seguridad Social a cargo de la empresa es del 24 % y la de los empleados del 4 %. Las retenciones por IRPF aplicadas suponen un 18 % del importe bruto. El importe líquido se pagó compensando anticipos de nómina de varios empleados por valor de 15.000 euros. ¿Qué asiento debería contabilizar la entidad?
5. El 1 de julio venció la póliza anual del seguro de la fábrica por 12.000 euros. La empresa pagó el importe correspondiente para los 12 meses siguientes. Andridas contabilizó todo el importe pagado como gastos de seguro. Durante el mes de octubre se negoció una ampliación de coberturas, que supone un aumento de la prima de 2.000 euros anuales desde el 1 de noviembre hasta la fecha de vencimiento de la póliza, el 1 de julio del año siguiente. El 1 de noviembre se firmó la extensión de la póliza y se pagaron los 2.000 euros. ¿Cómo debe contabilizarse la ampliación del seguro? ¿A cuánto asciende el gasto por seguros este ejercicio?
6. El saldo de cuentas a cobrar de clientes es de 137.000 euros e incluye las facturas de unas zapatillas que se enviaron a una ONG que ayuda a niños en situaciones de desprotección. El importe de las facturas es de 16.000 euros (21 % IVA incluido). La operación se contabilizó como una venta a crédito. Aunque en principio se esperaba cobrar el importe, lo cierto es que la venta se hizo en febrero y sigue sin cobrarse. La ONG no ha contestado a las cartas y llamadas de Siona. Una consulta rápida a empresas de riesgo de crédito le han dado un informe muy negativo de la ONG, que incluso cuestiona que siga teniendo actividad. ¿Qué debería hacer la empresa? ¿Cómo debería contabilizarlo?
7. Cuando comprueba que los inventarios no cuadran con el saldo de la contabilidad, Siona descubre que en verano la empresa envió varios pares de zapatillas descatalogadas a una feria benéfica para recaudar fondos contra el cáncer. Este lote tenía un coste de 5.600 euros en libros. Estaban completamente deterioradas contablemente, pero logró venderlas por un precio de 7.000 euros (21 % IVA no incluido), todo al contado. La contabilidad de Andridas no refleja la operación. ¿Qué debería contabilizar la empresa?
8. Con fecha 1 de enero, la empresa se ha suscrito a un servicio *online* con inteligencia artificial que le ayuda con la generación de nuevos diseños de zapatillas. La suscripción es de 1.000 euros mensuales, para dar servicio al personal del departamento de innovación y marketing. La compañía cree que tendrá que hacer despidos, pero aún no hay ninguna decisión tomada. El importe estimado de los



gastos de personal de estos despidos es de 100.000 euros al año. Por otro lado, se estima que, con la nueva aplicación de diseño, se puedan generar nuevos diseños más rápidamente, lo que terminará aumentando las ventas en un 20 %. ¿Qué debe contabilizar la compañía al cierre?

Solución

1. Cambio de criterio en la amortización de una máquina para coser zapatillas

Las modificaciones de la vida de la máquina y del valor residual se deben a que está funcionando por debajo de su capacidad, lo que supone un cambio prospectivo por aplicación de la norma de registro y valoración (NRV) 22.^a del Plan General de Contabilidad (PGC). No hay retroactividad debido a que no se trata de subsanar un error contable.

- Base de amortización inicial [50.000 (coste) – 6.000 (valor residual)] 44.000 euros
- Vida útil al inicio de la entrada en funcionamiento de la máquina 16 años
- Cuota anual amortización 2018 y 2019 (44.000/16 años) 2.750 euros
- Valor en libros al inicio del 2020
[50.000 (coste) – 5.500 (amortización acumulada)] 44.500 euros
- Base de amortización 2020
[44.500 (valor en libros) – 4.000 (nuevo valor residual)] 40.500 euros
- Nueva vida útil a partir del 2020 15 años
- Cuota amortización 2020 (40.500/15 años) 2.700 euros

31-12-2020. Por la cuota de amortización de la máquina:

Código	Cuenta	Debe	Haber
681	Amortización del inmovilizado material	2.700	
2813	Amortización acumulada de maquinaria		2.700

2. Venta de zapatillas

El enunciado indica que las zapatillas han sido facturadas y cobradas, pero el cliente no las ha recibido, no tiene la posición física del artículo. Para valorar si es correcto o no el

registro del ingreso por ventas habría que analizar si se ha transferido el control al cliente o no de los productos.

El artículo 32 de la Resolución del Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas (RICAC), para el reconocimiento de ingresos de contratos con clientes o de la actividad habitual, regula el reconocimiento del ingreso si la entrega es posterior a la facturación. Si los productos facturados y cobrados estaban reservados para ese cliente en exclusiva, no podían ser entregados a otro cliente y debían estar disponibles para cuando el cliente los venga a buscar, estarían en custodia en nuestro almacén, pero la propiedad había sido transferida.

Si este fuera el caso, el ingreso por ventas es correcto, ya que la posesión física no es el único indicativo de que se ha transferido el control al cliente, puesto que si los artículos estaban reservados para ese cliente la transferencia se ha producido en la fecha de la facturación y cobro.

Si el cliente no reservó las zapatillas, la clave está en quién organiza el transporte, si es Andridas, SA, como todavía no han sido entregadas al cliente, el cobro debe registrarse como anticipo de clientes y no ingreso por ventas.

Si no se ha producido la transferencia o control al cliente debería realizar el siguiente ajuste:

Código	Cuenta	Debe	Haber
701	Ventas de productos terminados	10.800	
438	Anticipo de clientes		10.800

3. Por el pago registrado de las facturas a los proveedores

Código	Cuenta	Debe	Haber
400	Proveedores	85.000	
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros		85.000

En el pago anterior se incluyen 4.000 euros (IVA incluido al 21 %) que se corresponden con arandelas que el proveedor no ha suministrado. Si nuestra empresa ha registrado el pago sin haber contabilizado la entrada de los productos, debe considerarse un anticipo a proveedores.

Vamos a suponer que Andridas hace el pago sin tener la factura, por tanto, debe reconocer un anticipo y dar de baja por 4.000 euros la cuenta de proveedores. No puede deducirse el IVA si no dispone de la factura.



Código	Cuenta	Debe	Haber
407	Anticipo a proveedores	4.000	
400	Proveedores		4.000

Si Andridas, SA dispone de la factura con el IVA y había contabilizado las arandelas como gasto y se comprueba que a fecha de cierre no se han recibido, debe sustituir el gasto por la cuenta de anticipo a proveedores.

$$\text{Base imponible} = 4.000/1,21 = 3.305,78 \text{ euros}$$

Código	Cuenta	Debe	Haber
407	Anticipo a proveedores	3.305,78	
602	Compras de otros aprovisionamientos		3.305,78

4. Contabilización de la nómina del mes de diciembre

Código	Cuenta	Debe	Haber
640	Sueldos y salarios	90.000	
642	Seguridad Social a cargo de la empresa (90.000 × 24 %)	21.600	
476	Organismos Seguridad Social, acreedora (90.000 × 28 %) (empresa + empleados)		25.200
4751	Hacienda Pública, acreedora por retenciones practicadas (90.000 × 18 %)		16.200
460	Anticipo de remuneraciones		15.000
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros (90.000 – 3.600 – 16.200 – 15.000)		55.200

5. Póliza del seguro de la fábrica

La renovación de la póliza anual del seguro de la fábrica se hizo el 1 de julio y se registró como gasto del ejercicio que deberá ser objeto de periodificación a fecha de cierre.

Por el pago de la póliza anual:

Código	Cuenta	Debe	Haber
625	Prima de seguros	12.000	
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros		12.000

El 1 de noviembre ha contratado una ampliación de la cobertura del seguro con un coste adicional de 2.000 euros y vence el 1 de julio del año siguiente. El aumento de la póliza se ha registrado como gasto contable y debe ser objeto de periodificación al cierre de ejercicio.

1-11-2020. Por la ampliación de la cobertura:

Código	Cuenta	Debe	Haber
625	Prima de seguros	2.000	
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros		2.000

La ampliación de la cobertura va desde el 1 de noviembre de 2020 al 1 de julio de 2021.

31-12-2020. Por la periodificación del seguro:

- Importe de la póliza inicial que se devenga al siguiente ejercicio ... 6.000 euros
- Cobertura adicional que se devenga al siguiente ejercicio 1.500 euros
(2.000/8 meses × 6 meses)

Código	Cuenta	Debe	Haber
480	Gastos anticipados	7.500	
625	Prima de seguros		7.500

El gasto de la póliza del seguro que se devenga durante el 2020 asciende a 6.500 euros.

6. Factura de unas zapatillas a una ONG

El importe que adeuda la ONG es de 16.000 euros con IVA incluido, si el cobro es muy difícil y la empresa desiste de reclamar el crédito entendemos que es una donación, mientras que si decide reclamar el crédito debería dotar deterioro de valor.



Si opta por continuar reclamando el crédito, debería reclasificar el saldo a cliente moroso y dotar deterioro de valor.

Código	Cuenta	Debe	Haber
436	Cientes de dudoso cobro	16.000	
430	Cientes		16.000

Código	Cuenta	Debe	Haber
694	Pérdidas por deterioro de créditos por operaciones comerciales	16.000	
490	Deterioro de valor de créditos por operaciones comerciales		16.000

Si, por el contrario, elige no reclamar el crédito, ya que si la ONG no realiza actividad es muy poco probable su cobro, el fondo económico sería una donación a una ONG.

Código	Cuenta	Debe	Haber
678	Gastos excepcionales	16.000	
430	Cientes		16.000

7. Envío de zapatillas descatalogadas

Si las zapatillas se mandaron a una feria benéfica cuya recaudación se donaría para lucha contra el cáncer, debería registrar el efectivo de la venta como importe de la donación y dar de baja las existencias que estaban totalmente deterioradas.

Por las ventas de las zapatillas:

Código	Cuenta	Debe	Haber
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros	8.470	
701	Venta de productos terminados «zapatillas»		7.000
477	Hacienda Pública, IVA repercutido (7.000 × 21%)		1.470

Por la donación del dinero recaudado:

Código	Cuenta	Debe	Haber
678	Gastos excepcionales	8.470	
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros		8.470

Por la baja del lote de zapatillas entregadas a la feria:

Código	Cuenta	Debe	Haber
712	Variación de existencias de productos terminados	5.600	
350	Productos terminados		5.600

Código	Cuenta	Debe	Haber
395	Deterioro de valor de existencias de productos terminados	5.600	
793	Reversión del deterioro de existencias		5.600

8. Reestructuración de la plantilla

Por la suscripción mensual:

Código	Cuenta	Debe	Haber
629	Otros servicios	1.000	
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros		1.000

El hecho de poder generar por inteligencia artificial diseños más rápidos hace que quizás deba reestructurar la plantilla del departamento de innovación y marketing. Si la probabilidad de que se produzca dicha operación es elevada, debería dotar provisión, aunque no haya sido todavía negociado con el comité de empresa.

Código	Cuenta	Debe	Haber
641	Indemnizaciones	100.000	
146	Provisión para reestructuraciones		100.000



Caso práctico núm. 2

Contabilidad financiera

Revisando las cuentas de su cliente, Siona se encuentra con que el 5 de mayo de 2019 la compañía adquirió el 100 % de los activos y pasivos de Naiqui, SA, otra empresa del sector, por 75.000 euros. Se acordó que el pago fuera en efectivo. En la fecha de adquisición, se conocen los saldos de las siguientes cuentas de Naiqui, junto con sus valores razonables:

- Capital social: 50.000 euros.
- Reservas: 10.000 euros (incluye un beneficio de 2.500 €).
- Inmovilizado material: 40.000 euros (valor razonable: 45.000 €).
- Inmovilizado intangible: 20.000 euros (valor razonable: 15.000 €).
- Existencias: 10.000 euros (valor razonable: 12.000 €).
- Deudas a largo plazo: 15.000 euros (valor razonable: 16.000 €).
- Deudas a corto plazo: 5.000 euros (valor razonable: 5.000 €).

Naiqui alquila las oficinas a otra empresa. El contrato se renueva cada año y, por sus características, se viene contabilizando como un arrendamiento operativo. Se estima que el contrato tiene un valor razonable de 10.000 euros y una vida útil de 10 años. Por otro lado, se han identificado como intangibles un proyecto de investigación y desarrollo que no tenía reconocido la empresa adquirida, con un valor razonable estimado en 11.000 euros.

Se pide:

1. Calcular el fondo de comercio y explicar su tratamiento contable según el PGC.
2. Registrar las operaciones contables que debe realizar Andridas en la fecha de adquisición.
3. Suponga que al cierre del ejercicio 2019 se dispone de un informe de tasación sobre los activos, que revela que unos inmuebles tienen unas plusvalías de 5.000 euros que no habían sido identificadas antes. Registrar las operaciones contables que debe realizar Andridas al final del ejercicio.
4. Sin considerar la información del apartado anterior, asuma que, transcurridos 2 años, el valor recuperable de la Unidad Generadora de Efectivo (UGE) al que se asignó el fondo de comercio tiene un valor recuperable de 65.000 euros. El valor en libros de los activos y pasivos de la UGE es de 68.000 euros, y asuma que el fondo de comercio que surgió en la compra fue de 4.000 euros. Prepare los

asientos que correspondan al cierre de 2020 tras la combinación. Justifique su respuesta y apóyese en sus cálculos.

Solución

Apartado 1

El 5 de mayo de 2019 toma el control sobre la totalidad de los activos y pasivos de Naiqui, SA, otra empresa del sector que no pertenece al grupo, y la adquisición de los activos y pasivos se realiza en efectivo.

La toma de control de un negocio fuera del grupo mercantil mediante pago en efectivo se regula en la NRV 19.^a del PGC de combinaciones de negocios, apartado 1, letra b), valorando los activos y pasivos identificados del negocio adquirido por su valor razonable, incluyendo el fondo de comercio.

Las combinaciones de negocios, en función de la forma jurídica empleada, pueden originarse como consecuencia de:

- a) La fusión o escisión de varias empresas.
- b) La adquisición de todos los elementos patrimoniales de una empresa o de una parte que constituya uno o más negocios.
- c) La adquisición de las acciones o participaciones en el capital de una empresa, incluyendo las recibidas en virtud de una aportación no dineraria en la constitución de una sociedad o posterior ampliación de capital.
- d) Otras operaciones o sucesos cuyo resultado es que una empresa, que posee o no previamente participación en el capital de una sociedad, adquiere el control sobre esta última sin realizar una inversión.

El balance de la entidad Naiqui, SA en la fecha de toma control incluye las siguientes partidas:

Inmovilizado intangible	20.000	Capital social	50.000
Inmovilizado material	40.000	Reservas	7.500
Existencias	10.000	Resultado del ejercicio	2.500
		Deudas a largo plazo	15.000





		Deudas a corto plazo	5.000
Total activo	70.000	Total patrimonio neto + pasivo	80.000

Como puede observarse existe un descuadre de 10.000 euros, que a efectos de solucionar el ejercicio vamos a suponer que se corresponde con la valoración del contrato de arrendamiento de las oficinas que en condiciones favorables de mercado genera un activo intangible que se va a amortizar de forma lineal en 10 años.

Fondo de comercio = Precio de adquisición – Valor razonable de los activos identificados menos los pasivos asumidos

A continuación, procedemos a identificar los activos y pasivos asumidos del negocio adquirido por su valor razonable prescindiendo del régimen fiscal de diferimiento aplicable a las reestructuraciones empresariales.

Patrimonio neto contable a la fecha toma control	60.000
+/- Ajustes de valoración	
Inmovilizado material [45.000 (razonable) – 40.000 (contable)]	5.000
Inmovilizado intangible [15.000 (razonable) – 20.000 (contable)]	(5.000)
Existencias [12.000 (razonable) – 10.000 (valor contable)]	2.000
Proyecto de I+D	11.000
Deudas a largo plazo [16.000 (razonable) – 15.000 (contable)]	(1.000)
Valor razonable activos identificados menos pasivos asumidos ..	<u>72.000</u>

Fondo de comercio = 75.000 – 72.000 = 3.000 euros

Apartado 2

La fecha de toma de control de los activos y pasivos adquiridos es el 5 de mayo de 2019.

Por la incorporación del negocio adquirido a valor razonable:

Código	Cuenta	Debe	Haber
20	Inmovilizado intangible	15.000	





Código	Cuenta	Debe	Haber
20	Contratos de arrendamiento operativo en condiciones favorables	10.000	
200/201	Investigación y desarrollo	11.000	
204	Fondo de comercio	3.000	
21	Inmovilizado material	45.000	
3	Existencias	12.000	
17	Deudas a largo plazo		16.000
52	Deudas a corto plazo		5.000
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros		75.000

Apartado 3

La NRV 19.^a 6 del PGC indica que la contabilidad es provisional durante el primer año desde la fecha de la toma de control y cualquier modificación del valor de los activos y pasivos corrige el valor del fondo de comercio.

Código	Cuenta	Debe	Haber
21	Inmovilizado material	5.000	
204	Fondo de comercio		3.000
774	Diferencias negativas de combinación de negocios		2.000

La NRV 19.^a 2.5 del PGC aconseja prudencia a efectos de reconocer un beneficio en la compra de un negocio, por ello antes de reconocer el ingreso prohíbe la afloración de activos contingentes y de inmovilizados intangibles que carecen de un mercado activo.

En el supuesto excepcional de que el valor de los activos identificables adquiridos menos el de los pasivos asumidos, fuese superior al coste de la combinación de negocios, el exceso se contabilizará en la cuenta de pérdidas y ganancias como un ingreso.

No obstante, antes de reconocer el citado ingreso la empresa evaluará nuevamente si ha identificado y valorado correctamente tanto los activos identificables adquiridos y pasivos asumidos, como el coste de la combinación. Si en el proceso de identificación y valoración surgen activos de carácter contingente o elementos del inmovilizado intangible para los que no exista un mercado activo, no serán objeto de reconocimiento con el límite de la diferencia negativa anteriormente indicada.

Si se considera que el proyecto de I+D carece de un mercado activo, en lugar de reconocer el ingreso por la combinación de negociación, la opción sería rebajar el valor del proyecto de I+D.

Código	Cuenta	Debe	Haber
21	Inmovilizado material	5.000	
204	Fondo de comercio		3.000
200/201	Investigación y desarrollo		2.000

Apartado 4

Valor en libros de los activos y pasivos de la UGE	68.000
Importe recuperable de la UGE	(65.000)
Deterioro de valor de la UGE	3.000

Valor en libros al cierre del 2020 del fondo de comercio pagado en la fecha de la compra = $4.000 - (4.000/10 \text{ años}) \times 8/12$ (mayo a diciembre 2019) - $(4.000/10 \text{ años})$ (cuota 2020) = 3.333,33 euros.

Como el deterioro de valor de la UGE es menor al valor en libros del fondo de comercio, la totalidad se imputa al fondo de comercio como pérdida irreversible.

Código	Cuenta	Debe	Haber
690	Pérdidas por deterioro del inmovilizado intangible	3.000	
204	Fondo de comercio		3.000

Caso práctico núm. 3

Contabilidad financiera

Andridas, SA lleva a cabo operaciones con instrumentos financieros. En el balance inicial mostraba un saldo de 10.000 euros relativo a unos bonos de Algamon, SA. La partida se refiere a 10 bonos con un valor nominal de 1.000 euros y un cupón anual del 3% (cada 1 de julio), y con vencimiento dentro de 5 años por un valor de reembolso que coincide con su valor nominal. Andridas los adquirió por 9.400 euros y unos gastos de 300 euros para ahorrar para futuras inversiones a largo plazo, es decir, cobrar los cupones, pero si ve una buena oportunidad para venderlos, lo hará. Siona ha comprobado que los bonos fueron correctamente contabilizados y su valor inicial es correcto.

El 1 de octubre compró 80 bonos de Bergolis, SA a un precio de 200 euros cada uno, con unos gastos en comisiones de 400 euros. Los bonos tienen un cupón de 3,5%, pagadero anualmente cada 1 de julio. Su valor nominal es de 150 euros y su valor de reembolso es de 175 euros. En principio los bonos se adquirieron con la idea de sacar una rentabilidad en el muy corto plazo.

Al cierre del ejercicio el valor razonable de los bonos de Algamon, SA es de 105 euros cada bono, y los de Bergolis de 190 euros cada uno.

Se pide:

1. Contabilizar la adquisición de los bonos de Bergolis. Justifique su respuesta con la normativa contable española.
2. Prepare los asientos contables que procedan al cierre del ejercicio. Justifique su respuesta con la normativa contable española.
3. Suponga que el 1 de diciembre decide vender todos los bonos de Bergolis a un precio de 185 euros cada uno, con unos gastos de comisiones de 400 euros. Prepare el asiento de la operación y justifique su respuesta con la normativa contable española.
4. Suponga que el 1 de noviembre decide cambiar el objetivo de inversión de los bonos de Algamon, de manera que ahora se busque con ellos una rentabilidad inmediata a través de su venta. En ese momento el valor razonable de los bonos es de 110 euros por bono. Al cierre, el valor razonable es de 105 euros por bono. Prepare los ajustes necesarios para contabilizar el cambio de objetivo y los ajustes de cierre.

Solución

Apartado 1

1-10. Por la compra de los bonos de Bergolis:

Si la intención es obtener una rentabilidad a corto plazo y tiene un valor fiable de mercado, la inversión se clasifica en la categoría de activo financiero a valor razonable con cambios en la cuenta de pérdidas y ganancias que se rige por la NRV 9.^a 2.1 del PGC.

Se entiende que el precio de 200 euros incluye el cupón corrido y los gastos de los intermediarios en esta categoría se imputan directamente al resultado del ejercicio.

2.1.1. Valoración inicial

Los activos financieros incluidos en esta categoría se valorarán inicialmente por su valor razonable, que, salvo evidencia en contrario, será el precio de la transacción, que equivaldrá al valor razonable de la contraprestación entregada. Los costes de transacción que les sean directamente atribuibles se reconocerán en la cuenta de pérdidas y ganancias del ejercicio.

$$\begin{aligned} \text{Cupón corrido} &= 80 \text{ bonos} \times 150 \text{ euros (nominal)} \times 3,5\% \times 3/12 \\ & \text{(julio a septiembre)} = 105 \text{ euros} \end{aligned}$$

Código	Cuenta	Debe	Haber
541	Valores representativos de deuda a corto plazo [(80 bonos × 200 €) – 105 €]	15.895	
546	Intereses a corto plazo de valores representativos de deuda (cupón corrido)	105	
669	Otros gastos financieros	400	
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros [(80 bonos × 200 €) + 400 €]		16.400

Los intereses devengados y no cobrados en el momento de la compra se registran como menor coste del título de acuerdo con la NRV 9.^a 2.6 del PGC.

2.6. Intereses y dividendos recibidos de activos financieros

Los intereses y dividendos de activos financieros devengados con posterioridad al momento de la adquisición se reconocerán como ingresos en la cuenta de pérdi-

das y ganancias. Los intereses de los activos financieros valorados a coste amortizado deben reconocerse utilizando el método del tipo de interés efectivo y los dividendos cuando se declare el derecho del socio a recibirlos.

A estos efectos, en la valoración inicial de los activos financieros se registrarán de forma independiente, atendiendo a su vencimiento, el importe de los intereses explícitos devengados y no vencidos en dicho momento, así como el importe de los dividendos acordados por el órgano competente en el momento de la adquisición. Se entenderá por «intereses explícitos» aquellos que se obtienen de aplicar el tipo de interés contractual del instrumento financiero.

Apartado 2

a) Bonos de Algamon, SA

A efectos de clasificar la inversión de la compra de los bonos de Algamon, el enunciado nos indica que los adquiere para ahorrar y para el cobro de cupones, aunque consideraría su venta si ve una buena oportunidad, de ahí que deberían clasificarse como activo financiero a valor razonable con cambios en el patrimonio neto.

El enunciado nos facilita el precio y los gastos de compra, pero no indica la fecha de la compra, dato que es imprescindible para poder calcular el tipo efectivo a efectos del devengo de la rentabilidad financiera. Vamos a suponer que la adquisición se realizó el 1 de julio del ejercicio anterior y que el precio que abonó coincide con el valor de emisión de los títulos.

Flujos invertidos en la compra (9.400 + 300)	9.700 euros
Cupón anual (10 bonos × 1.000 × 3 %)	300 euros
Valor de reembolso títulos a los 5 años (10 bonos × 1.000)	10.000 euros

El tipo efectivo iguala los flujos invertidos con los cobros que va a generar el activo financiero durante los 5 años que permanece en circulación.

$$9.700 = \frac{300}{(1+i)} + \frac{300}{(1+i)^2} + \frac{300}{(1+i)^3} + \frac{300}{(1+i)^4} + \frac{300}{(1+i)^5}$$

Si resolvemos el tipo efectivo con la función financiera del Excel de la TIR, obtenemos el siguiente resultado:



Cantidad invertida	-9.700
Cobro cupones	300
Cobro cupones	300
Cobro cupones	300
Cobro cupones	300
Cupones + Reembolso	10.300
TIR	3,6676011908 %

Si suponemos que se emitieron el 1 de julio del ejercicio anterior, a fecha de cierre del ejercicio anterior hizo el siguiente apunte contable:

Código	Cuenta	Debe	Haber
251	Valores representativos de deuda a largo plazo	26,28	
546	Intereses a corto plazo de valores representativos de deuda (10 bonos \times 1.000 \times 3% \times 6/12)	150	
7613	Ingresos de valores representativos de deuda, otras empresas {9.700 \times [(1 + 0,036676011908) ^{6/12} - 1]}		176,28

El enunciado indica que al inicio de este ejercicio muestra un saldo de 10.000 euros que está verificado, pero no dice si los 10.000 euros incluyen el cupón corrido devengado o no. A efectos de continuar con la solución del ejercicio vamos a suponer que los saldos a fecha de apertura del ejercicio actual son los siguientes:

251, «Valores representativos de deuda a largo plazo»	9.850
546, «Intereses a corto plazo de valores representativos de deuda»	150
133, «Ajustes por valoración en activos financieros a VR-PN»	123,72
Coste amortizado al cierre de ejercicio (9.700 + 176,28)	9.876,28
Valor razonable	10.000
Ajuste por valoración en activos financieros VR-PN	123,72

Operaciones del ejercicio actual relacionados con los bonos de Algamon:

1-7. Por el devengo del rendimiento financiero de enero a junio:

Código	Cuenta	Debe	Haber
251	Valores representativos de deuda a largo plazo	29,48	
546	Intereses a corto plazo de valores representativos de deuda (10 bonos × 1.000 × 3% × 6/12)	150	
7613	Ingresos de valores representativos de deuda, otras empresas [(9.700 × 0,036676011908) – 176,28]		179,48

1-7. Por el cobro de cupones:

Código	Cuenta	Debe	Haber
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros	300	
546	Intereses a corto plazo de valores representativos de deuda (10 bonos × 1.000 × 3%)		300

31-12. Ajustes de cierre actual:

a) Devengo de la rentabilidad financiera de los bonos de julio a diciembre

Coste amortizado después del primer cobro de cupones = $(9.700 \times 1,036676011908) - 300 = 9.755,76$ euros.

Código	Cuenta	Debe	Haber
251	Valores representativos de deuda a largo plazo	27,29	
546	Intereses a corto plazo de valores representativos de deuda (10 bonos × 1.000 × 3% × 6/12)	150	
7613	Ingresos de valores representativos de deuda, otras empresas [9.755,76 × $[(1 + 0,036676011908)^{6/12} - 1]$]		177,29

b) Ajuste de la inversión a valor razonable

El enunciado nos da una cotización de cierre de 105 euros. Es un dato que puede llevar a confusión, ya que el valor de reembolso es de 1.000 euros. Se desconoce si se trata de un error numérico o que se ha producido una bajada muy importante en el valor razonable del título.



Saldo de la cuenta 251 al cierre de ejercicio (9.850 + 29,48 + 27,29)	9.906,77
Cupón corrido (julio a diciembre)	150
Valor en libros de la inversión	10.056,77
Valor razonable (10 bonos × 105)	(1.050)
Reducción del valor razonable	9.006,77

Código	Cuenta	Debe	Haber
800	Pérdidas en activos financieros a valor razonable con cambios en el patrimonio neto	9.006,77	
251	Valores representativos de deuda a largo plazo		9.006,77

Por la incorporación al patrimonio neto:

Código	Cuenta	Debe	Haber
133	Ajustes por valoración en activos financieros a valor razonable con cambios en el patrimonio neto	9.006,77	
800	Pérdidas en activos financieros a valor razonable con cambios en el patrimonio neto		9.006,77

Saldo final de la cuenta 133, «Ajustes por valoración en activos financieros a valor razonable con cambios en el patrimonio neto» = + 123,72 – 9.006,77 = – 8.883,05 euros.

El saldo acumulado de la cuenta 133, «Ajustes por valoración en activos financieros a valor razonable con cambios en el patrimonio neto», debe coincidir con la diferencia entre el valor razonable y el coste amortizado a la fecha actual.

Coste amortizado al cierre de ejercicio = 9.755,76 (coste amortizado después del cobro cupón 1 de julio) + 177,29 (devengo al cierre de ejercicio) = 9.933,05 euros

Coste amortizado al cierre de ejercicio	9.933,05
Valor razonable (10 bonos × 105)	1.050
Posible pérdida	8.883,05

Si considera que la pérdida acumulada como gasto imputable al patrimonio neto es difícil de recuperar por la evolución de los tipos de interés y la inflación, o bien, es por una reducción de la calificación de las agencias de *rating*, debería transferir la posible pérdida de gasto imputable al patrimonio neto a deterioro de valor reversible.



Código	Cuenta	Debe	Haber
251	Valores representativos de deuda a largo plazo	8.883,05	
902	Transferencia de pérdidas en activos financieros a valor razonable con cambios en el patrimonio neto		8.883,05

Por el cierre de la cuenta 133:

Código	Cuenta	Debe	Haber
902	Transferencia de pérdidas en activos financieros a valor razonable con cambios en el patrimonio neto	8.883,05	
133	Ajustes por valoración en activos financieros a valor razonable con cambios en el patrimonio neto		8.883,05

Por la contabilización del deterioro de valor:

Código	Cuenta	Debe	Haber
6968	Pérdidas por deterioro de valores representativos de deuda a largo plazo, de otras empresas	8.883,05	
297	Deterioro de valor de valores representativos de deuda a largo plazo		8.883,05

b) Bonos de Bergolis

Por el devengo del cupón de octubre a diciembre:

Código	Cuenta	Debe	Haber
546	Intereses a corto plazo de valores representativos de deuda	105	
7613	Ingresos de valores representativos de deuda (80 bonos × 150 × 3,5% × 3/12)		105

Por el ajuste del título a valor razonable:

Valor seco de los bonos en la fecha de la compra	15.895
Valor seco al cierre de ejercicio [80 bonos × 190 – 210 (cupón corrido)]	14.990
Reducción del valor razonable	<u>905</u>



Se supone que los 190 euros es la cotización total, no el valor seco, por ello descontamos el cupón corrido de julio a diciembre a efectos de ajustar el valor razonable del título.

Código	Cuenta	Debe	Haber
6630	Pérdida de cartera de negociación	905	
541	Valores representativos de deuda a corto plazo		905

Apartado 3

El enunciado no indica si la venta se produce al siguiente año de la compra, o si se produce en el mismo ejercicio de la compra.

En la solución vamos a considerar, al tener carácter especulativo o corto plazo, que la venta tiene lugar en el mismo ejercicio en que se compraron los títulos.

1-12. Por el cupón devengado de octubre y noviembre:

Código	Cuenta	Debe	Haber
546	Intereses a corto plazo de valores representativos de deuda	70	
7613	Ingresos de valores representativos de deuda (80 bonos \times 150 \times 3,5% \times 2/12)		70

1-12. Por la venta de todos los bonos:

a) Por la actualización a valor razonable de los bonos

Valor seco en la fecha de la compra	198,6875
[200 – 5,25 (cupón anual) \times 3/12 (julio a septiembre)]	
Valor seco en la fecha de la venta	182,8125
[185 – 5,25 (cupón anual) \times 5/12 (julio a noviembre)]	
Pérdida en la venta [80 bonos \times (182,8125 – 196,6875)]	1.270

Código	Cuenta	Debe	Haber
6630	Pérdida de cartera de negociación	1.270	
541	Valores representativos de deuda a corto plazo		1.270

b) Por la venta de los bonos

Código	Cuenta	Debe	Haber
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros [(80 bonos × 185) – 400]	14.400	
669	Otros gastos financieros	400	
541	Valores representativos de deuda a corto plazo		14.625
546	Intereses a corto plazo de valores representativos de deuda (80 bonos × 5,25 cupón anual × 5/12)		175

Apartado 4

A efectos de solucionar este apartado vamos a suponer que la reclasificación tiene lugar en noviembre del ejercicio actual, prescindiendo del punto 2.

Al modificar el modelo de gestión deberá reclasificar la inversión de valor razonable de patrimonio neto a valor razonable con cambios en la cuenta de pérdidas y ganancias y para ello primero debería devengar el rendimiento financiero de julio a octubre, luego actualizar el valor razonable de los bonos a 1 de noviembre y transferir el saldo acumulado de la cuenta 133, «Ajustes por valoración en activos financieros a valor razonable con cambios en el patrimonio neto», al resultado del ejercicio tal como se regula en la NRV 9.ª 2.5 del PGC.

2.5.3. Reclasificación de los activos financieros a valor razonable con cambios en la cuenta de pérdidas y ganancias a la categoría de activos financieros a valor razonable con cambios en el patrimonio neto y al contrario

Si una entidad reclasifica un activo financiero desde la categoría de valor razonable con cambios en la cuenta de pérdidas y ganancias a la de valor razonable con cambios en el patrimonio neto, el activo financiero se continúa midiendo a valor razonable. Para el caso de inversiones en instrumentos de patrimonio no es posible la reclasificación.

Por el contrario, si la entidad reclasifica un activo financiero desde la categoría de valor razonable con cambios en el patrimonio neto a la de valor razonable con cambios en la cuenta de pérdidas y ganancias, el activo financiero se continúa midiendo a valor razonable, pero la ganancia o pérdida acumulada directamente en el patrimonio neto se reclasificará a la cuenta de pérdidas y ganancias en esa fecha.

$$\begin{aligned} \text{Coste amortizado después del 1 de julio} &= (9.700 \times 1,036676011908) - 300 \\ & \text{(cobro cupones)} = 9.755,76 \text{ euros} \end{aligned}$$

a) Devengo del rendimiento financiero de julio a octubre

Código	Cuenta	Debe	Haber
251	Valores representativos de deuda a largo plazo	17,84	
546	Intereses a corto plazo de valores representativos de deuda (10 bonos × 1.000 × 3% × 4/12)	100	
7613	Ingresos de valores representativos de deuda, otras empresas {9.755,76 × [(1 + 0,036676011908) ^{4/12} - 1]}		117,84

b) Valor razonable a noviembre

Saldo de la cuenta 251 al cierre de ejercicio (9.850 + 29,48 + 17,84)	9.897,32
Cupón corrido (julio a noviembre)	100
Valor en libros de la inversión	9.997,32
Valor razonable (10 bonos × 110)	(1.100)
Reducción del valor razonable	8.897,32

Código	Cuenta	Debe	Haber
800	Pérdidas en activos financieros a valor razonable con cambios en el patrimonio neto	8.897,32	
251	Valores representativos de deuda a largo plazo		8.897,32

Por la incorporación al patrimonio neto:

Código	Cuenta	Debe	Haber
133	Ajustes por valoración en activos financieros a valor razonable con cambios en el patrimonio neto	8.897,32	
800	Pérdidas en activos financieros a valor razonable con cambios en el patrimonio neto		8.897,32

Saldo acumulado de la cuenta 133 = + 123,72 – 8.897,32 = – 8.773,60 euros



1-11. Por la transferencia del saldo de la cuenta 133 al resultado del ejercicio:

Código	Cuenta	Debe	Haber
6632	Pérdidas en activos financieros a valor razonable con cambios en el patrimonio neto	8.773,60	
902	Transferencia de pérdidas en activos financieros a valor razonable con cambios en el patrimonio neto		8.773,60

1-11. Por el cierre de la cuenta 133:

Código	Cuenta	Debe	Haber
902	Transferencia de pérdidas en activos financieros a valor razonable con cambios en el patrimonio neto	8.773,60	
133	Ajustes por valoración en activos financieros a valor razonable con cambios en el patrimonio neto		8.773,60

1-11. Por la reclasificación de la inversión:

Código	Cuenta	Debe	Haber
541	Valores representativos de deuda a corto plazo [(10 bonos × 110) – 100 (cupón corrido)]	1.000	
251	Valores representativos de deuda a largo plazo		1.000

31-12. Ajuste a valor razonable de la inversión:

Por el devengo del cupón corrido de noviembre y diciembre:

Código	Cuenta	Debe	Haber
546	Intereses a corto plazo de valores representativos de deuda	50	
7613	Ingresos de valores representativos de deuda (10 bonos × 1.000 × 3% × 2/12)		50

Por el ajuste a valor razonable:

• Valor en libros [1.000 + 150 (cupón devengado julio a diciembre)] ...	1.150
• Valor razonable (100 bonos × 105)	1.050
• Reducción del valor razonable	100

Código	Cuenta	Debe	Haber
6630	Pérdida de cartera de negociación [10 bonos × (105 – 110)]	100	
541	Valores representativos de deuda a corto plazo		100

Caso práctico núm. 4

Contabilidad de sociedades

Se pide: Contabilizar las operaciones que se describen a continuación como si fueran completamente independientes entre sí. Para todos los casos, el capital de Andridas está formado por 300.000 acciones de 0,50 euros de valor nominal. Además, el patrimonio neto mostraba un saldo de 600.000 euros de prima de emisión, reserva legal de 20.000 euros y reservas voluntarias por valor de 800.000 euros.

1. El 30 de octubre de 2020 Andridas decidió ampliar su capital en la proporción de 1×2 (una acción nueva por cada 2 antiguas). La ampliación se hizo con un precio de emisión de 4 euros por acción. Los gastos de la operación ascendieron a 10.000 euros y se pagaron en efectivo. La ampliación fue suscrita en su totalidad. Se exigió un desembolso del 25 % únicamente. Se sabe que los accionistas tenedores de un 20 % de las acciones vendieron sus derechos de suscripción preferente a un precio de 2 euros cada uno. El 1 de marzo de 2021 se exigió el 75 % restante, que terminó cobrándose el 1 de abril. En esta ocasión todos los accionistas pagaron el desembolso.

Prepare los asientos correspondientes a la ampliación de capital de Andridas descritos en el apartado. Muestre, explique y justifique su respuesta.

2. El 1 de abril de 2021 Andridas decidió repartir un dividendo de 2 euros por acción. El beneficio de 2020 fue de 400.000 euros. Se sabe además que Andridas tenía varios proyectos de I+D capitalizados por valor de 250.000 euros y un fondo de comercio de 30.000 euros.

Por otro lado, en el patrimonio neto figuraba un saldo de 80.000 euros de acciones propias que correspondían a 20.000 acciones adquiridas a finales del año anterior. El 1 de junio se pagó el dividendo aplicando una retención del 15 %.

Prepare los asientos correspondientes al dividendo. Muestre, explique y justifique su respuesta.

Solución

Información adicional para registrar las operaciones que se mencionan a continuación:

100, «Capital social» (300.000 acciones × 0,50)	150.000
110, «Prima de emisión»	600.000
112, «Reserva legal».....	20.000
113, «Reservas voluntarias»	800.000

Apartado 1

El 30 de octubre de 2020 realiza una ampliación de capital de 1 acción nueva por cada 2 antiguas a un precio de emisión de 4 euros con un desembolso del 25 % del valor nominal más la totalidad de la prima de emisión.

Aunque el enunciado no indica el nominal de las nuevas acciones, vamos a suponer que es el mismo que las acciones antiguas.

Número de acciones nuevas = 300.000 antiguas/2 antiguas = 150.000 acciones nuevas

30-10-2020. Por la emisión de acciones nuevas:

Código	Cuenta	Debe	Haber
190	Acciones o participaciones emitidas	600.000	
194	Capital emitido pendiente de inscripción (150.000 acciones × 4)		600.000

Se entiende que las acciones nuevas son ordinarias, no tienen privilegios ni en el cobro de dividendos ni derechos de reembolso, por ello la emisión se clasifica como instrumentos de patrimonio neto.



Nominal acciones nuevas	0,50 euros
Prima de emisión (4 – 0,5)	3,5 euros
Desembolso exigido por acción	3,625 euros
(0,50 € × 25 % + 3,5 € prima de emisión)	
Desembolso pendiente de exigir (0,50 × 75 %)	0,375 euros

Por la suscripción y desembolso de las acciones:

Código	Cuenta	Debe	Haber
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros (150.000 acciones × 3,625)	543.750	
1034	Socios por desembolsos no exigidos, capital pendiente de inscripción	56.250	
190	Acciones o participaciones emitidas		600.000

Por la inscripción en el Registro Mercantil de la ampliación de capital:

Código	Cuenta	Debe	Haber
194	Capital emitido pendiente de inscripción	600.000	
100	Capital social (150.000 acciones × 0,50)		75.000
110	Prima de emisión (150.000 acciones × 3,50)		525.000

Por la reclasificación del capital no exigido a fondos propios:

Código	Cuenta	Debe	Haber
1030	Socios por desembolsos no exigidos, capital social (150.000 acciones × 0,375)	56.250	
1034	Socios por desembolsos no exigidos, capital social pendiente de inscripción		56.250

Por los gastos de ampliación:

Código	Cuenta	Debe	Haber
110	Prima de emisión	10.000	
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros		10.000

El artículo 6.2 de la RICAC de 5 de marzo de 2019 indica que los costes de transacción de instrumentos de patrimonio neto si se crean títulos nuevos y hay prima de emisión tienen la consideración de menor prima de emisión.

1-3-2021. Exige el dividendo pasivo a los socios:

Código	Cuenta	Debe	Haber
558	Socios por desembolsos exigidos	56.250	
1030	Socios por desembolsos no exigidos, capital social (150.000 acciones × 0,375)		56.250

1-4-2021. Por el cobro del dividendo pasivo:

Código	Cuenta	Debe	Haber
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros	56.250	
558	Socios por desembolsos exigidos		56.250

La venta de los derechos de preferencia afecta a la contabilidad del socio. No disponemos de datos para determinar el resultado en la venta de los derechos, desconocemos la clasificación de las acciones antiguas en la contabilidad del socio, el precio de coste y el valor razonable de la acción antigua antes de la ampliación.

Apartado 2

El enunciado indica que esta operación es independiente de la anterior. Se supone que partimos de la información de partida sin tener en cuenta la ampliación de capital de octubre de 2020.

100, «Capital social» (300.000 acciones × 0,50)	150.000
110, «Prima de emisión»	600.000
112, «Reserva legal»	20.000
113, «Reservas voluntarias»	800.000
129, «Resultado del ejercicio 2020»	400.000
108, «Acciones propias en situaciones especiales» (20.000 acciones) ..	(80.000)

Gastos de I+D pendientes de amortizar	250.000 euros
Fondo de comercio	30.000 euros

En primer lugar, procedemos a determinar el beneficio distribuible de acuerdo con el artículo 3.5 de la RICAC de 5 de marzo de 2019.

Resultado del ejercicio 2020	400.000	
664, «Gastos financieros por dividendos de acciones consideradas pasivo financiero»		0
+ Reservas disponibles		1.400.000
110, «Prima de emisión»	600.000	
113, «Reservas voluntarias»	800.000	
118, «Aportaciones de socios»	0	
+ Remanente		0
– Resultados negativos de ejercicios anteriores		0
– Dotación de reservas obligatorias con cargo al resultado del ejercicio		
Reserva legal efectiva	20.000	
20 % capital social escriturado (20 % de 150.000)	30.000	
10 % del beneficio (10 % de 400.000)	40.000	(10.000)
Beneficio distribuible previo		1.790.000
Gastos I+D (art. 273.3 TRLSC + 28.2 RICAC de 5 de marzo de 2019)		(250.000)
Beneficio distribuible		1.540.000

El artículo 274 del TRLSC obliga a destinar del resultado del ejercicio un mínimo del 10 % hasta alcanzar un 20 % del capital social escriturado.

El saldo de la reserva legal en el balance de cierre de 2020 (20.000 €) no alcanza el límite del 20 % del capital escriturado, restan 10.000 euros que es una cantidad inferior al 10 % del beneficio que son 40.000 euros, de ahí que dote 10.000 euros.

El artículo 273.3 del TRLSC exige que para poder repartir dividendos el saldo pendiente de amortizar de I+D debe ser igual o inferior a la suma de reservas disponibles, por ello al beneficio distribuible hay que descontar 250.000 euros para cubrir los gastos de I+D.

A partir del 2016, la normativa mercantil deroga el artículo 273.4 del TRLSC que obligaba a dotar una reserva indisponible del 5 % del fondo de comercio al incorporar la amortización obligatoria del mismo.

El enunciado indica que la entidad Andridas aprueba el reparto de un dividendo de 2 euros por acción, pero al haber acciones propias puede interpretarse que dicho importe se aplica a las acciones en circulación o bien a todas las acciones escrituradas y luego el importe que corresponda de las acciones propias se reparte al resto.

Importe del dividendo	560.000 euros
[(300.000 acciones – 20.000 propias) en circulación × 2 €]	
Importe del dividendo (300.000 acciones × 2 €)	600.000 euros

Si es la segunda opción implica que el dividendo por acción sería:

$$600.000 \text{ euros} / (300.000 \text{ acciones escrituradas} - 20.000 \text{ propias}) = 2,142857143 \text{ euros}$$

1-4-2021. Por la aprobación del reparto de beneficios:

Código	Cuenta	Debe	Haber
129	Resultado del ejercicio	400.000	
113	Reservas voluntarias	160.000	
112	Reserva legal		10.000
526	Dividendo activo a pagar [(300.000 – 20.000 propias) × 2]		560.000

1-6-2021. Por el pago del dividendo:

Código	Cuenta	Debe	Haber
526	Dividendo activo a pagar	560.000	
4751	Hacienda Pública, acreedora por retenciones practicadas (560.000 × 15%)		84.000
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros		476.000

Si el dividendo de 2 euros es por acción escriturada, la deuda por dividendos es de 600.000 euros.



1-4-2021. Por la aprobación del reparto de beneficios:

Código	Cuenta	Debe	Haber
129	Resultado del ejercicio	400.000	
113	Reservas voluntarias	210.000	
112	Reserva legal		10.000
526	Dividendo activo a pagar (300.000 acciones × 2)		600.000

1-6-2021. Por el pago del dividendo:

Código	Cuenta	Debe	Haber
526	Dividendo activo a pagar	600.000	
4751	Hacienda Pública, acreedora por retenciones practicadas (600.000 × 15 %)		90.000
572	Bancos e instituciones de crédito c/c vista, euros		510.000

Caso práctico núm. 5

Matemáticas financieras

Siona desea comprarse un coche que cuesta 25.000 euros. Tiene en su banco 10.000 euros de ahorros. Sabe que puede invertirlos en una cuenta de ahorro que le paga un 3 % de interés anual compuesto mensualmente. También tiene acceso a un préstamo que cobra un 5 % de interés anual compuesto mensualmente y requiere pagos mensuales durante 4 años. ¿Cuánto dinero tendrá en su cuenta bancaria después de 4 años si usa las siguientes estrategias?

1. Usa todos sus ahorros para pagar parte del precio del coche y financia el resto con el préstamo.
2. Usa parte de sus ahorros para pagar un 20 % de entrada del coche y financia el resto con el préstamo. Invierte los ahorros restantes en la cuenta de ahorro.



3. Financia todo el precio del coche con el préstamo e invierte todos sus ahorros en la cuenta de ahorro.

Se pide:

¿Qué estrategia es la más ventajosa para Siona? Explique su razonamiento, mostrando los cálculos necesarios y apoyándose en ellos para su respuesta.

Solución

Apartado 1

Importe del préstamo para financiar la compra del vehículo $(25.000 - 10.000) = 15.000$ euros.

El préstamo tiene una duración de 4 años con pagos mensuales constantes a un tipo de interés nominal anual del 5 %.

Tipo de interés mensual = $0,05/12$ meses = $0,004166666$

A efectos de determinar la cuota mensual del préstamo al ser constante debemos utilizar la fórmula de rentas constantes.

Nominal del préstamo = Valor actual de los pagos mensuales actualizados

La fórmula de actualización de rentas constantes =
$$\frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i}$$

15.000 (nominal del préstamo) = X (cuota mensual) $\times \frac{1 - (1 + 0,00416666)^{-48}}{0,00416666}$

Cuota mensual del préstamo = $345,44$ euros

A efectos de poder comparar las distintas alternativas, hay que determinar el tipo efectivo que en la primera alternativa coincide con el tipo efectivo anual del préstamo.

Tipo efectivo anual = $(1 + 0,004166666)^{12} - 1 = 5,116189779$ %

Apartado 2

20 % del precio del vehículo (20 % de 25.000)	5.000 euros
Nominal del préstamo (25.000 - 5.000)	20.000 euros



Tipo de interés mensual = $0,05/12$ meses = $0,004166666$

Nominal del préstamo = VA pagos actualizados

$$20.000 \text{ (nominal del préstamo)} = X \text{ (cuota mensual)} \times \frac{1 - (1 + 0,0041666)^{-48}}{0,0041666}$$

Cuota mensual del préstamo = $460,58$ euros

Tipo de interés mensual de la cuenta de ahorro = $0,03/12$ meses = $0,0025$

Saldo en la cuenta de ahorro al final del cuarto año = $5.000 \text{ euros} \times (1 + 0,0025)^{48} = 5.636,64 \text{ euros}$

A efectos de determinar el efectivo del conjunto de la operación es el siguiente:

$$20.000 \text{ (nominal del préstamo)} + 5.636,64 \times (1 + i_{12})^{-48} = 460,58 \times \frac{1 - (1 + i_{12})^{-48}}{i_{12}} + 5.000$$

Tipo efectivo mensual = $0,0057135926$

Tipo efectivo anual = $(1 + 0,0057135926)^{12} - 1 = 7,076 \%$

Apartado 3

Nominal del préstamo = 25.000 euros

Tipo de interés mensual = $0,05/12$ meses = $0,004166666$

$$25.000 \text{ (nominal del préstamo)} = X \text{ (cuota mensual)} \times \frac{1 - (1 + 0,0041666)^{-48}}{0,0041666}$$

Cuota mensual del préstamo = $575,73$ euros

Tipo de interés mensual de la cuenta de ahorro = $0,03/12$ meses = $0,0025$

Saldo en la cuenta de ahorro al final del cuarto año = $10.000 \text{ euros} \times (1 + 0,0025)^{48} = 11.273,28 \text{ euros}$

A efectos de determinar el efectivo del conjunto de la operación es el siguiente:

$$25.000 \text{ (nominal del préstamo)} + 11.273,28 \times (1 + i_{12})^{-48} = 575,73 \times \frac{1 - (1 + i_{12})^{-48}}{i_{12}} + 10.000$$



Tipo efectivo mensual = 0,0091720521

Tipo efectivo anual = $(1 + 0,0091720521)^{12} - 1 = 11,579\%$

Resumiendo, la estrategia más ventajosa para Siona es la primera alternativa, utilizar todos los ahorros para reducir el importe del préstamo necesario para financiar la compra del coche, ya que el tipo de interés o rentabilidad que obtiene por el depósito es menor al tipo que debe pagar por el préstamo.