

TRABAJO EFECTUADO POR:

FERNANDO VALLEJO TORRECILLA

*Licenciado en Ciencias Empresariales.
Jefe del Negociado de Contabilidad.
Departamento de Economía y Hacienda.
Gobierno de Navarra.*

Sumario:

- CASO 1.** Valoración de proyectos de inversión.
- CASO 2.** Contabilidad Pública.
- CASO 3.** Contabilidad financiera y de sociedades.

[Ejercicio propuesto en las pruebas selectivas para el ingreso en el *Cuerpo de Técnicos de Administración Pública (TAP) - (Rama Económica)* al servicio del Gobierno de Navarra (14-10-1995)].



CASO PRÁCTICO NÚM. 1

VALORACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

ENUNCIADO

La empresa TERRASA propietaria de un terreno en las afueras de Pamplona, ante la necesidad de financiación, se plantea las siguientes alternativas:

- A) Alquiler del solar durante 5 años por un importe anual de 2.000.000 de pesetas, revisable todos los años según el IPC y con una opción de compra al final del contrato por 5.000.000 de pesetas.

Se estima un crecimiento sostenido del IPC en el 5 por 100, y una presión fiscal del 30 por 100.

El valor actual del terreno se estima en 10.000.000 de pesetas.

- B) Construcción de un parque de atracciones que se montaría en un año, entregando al comienzo 2.000.000 de pesetas, al finalizar el montaje 3.000.000 de pesetas, y al final del primer año de explotación el resto hasta 10.000.000 de pesetas.

El nivel de utilización previsto en el primer año será del 60 por 100, creciendo anualmente a una tasa acumulativa del 10 por 100 hasta llegar al total de su capacidad normal que se supone en 10.000 personas por unidad de tiempo. Los ingresos brutos están calculados en 10.000.000 de pesetas que, del mismo modo que el nivel de utilización, crecerán a una tasa acumulativa anual del 10 por 100. Los gastos totales, impuestos incluidos, serán de 3.000.000 de pesetas, constantes durante todo el período de explotación que será de 10 años, transcurridos los cuales pasará a ser propiedad municipal con una indemnización de 5.000.000 de pesetas.

- C) Arrendamiento de dicho parque a la empresa CIRCOSA por 10 años, comprometiéndose tanto a su construcción como a entregarnos anualmente el 15 por 100 de los ingresos brutos. El parque revierte al Ayuntamiento de igual manera.

Siendo la tasa de actualización del 8 por 100, ¿qué alternativa debe elegir y por qué?

SOLUCIÓN

Analizaremos los componentes de cada alternativa de financiación desde la óptica de sus valores actualizados netos (VAN), a fin de conocer qué opción presenta en el origen (momento 0) un mayor VAN.

A) Caben aquí dos posibilidades:

A.1) Se ejercita la opción de compra al final de los 5 años.

A.2) No se ejercita la opción de compra.

Calcularemos el VAN de cada alternativa:

A.1) Valor actual de los cobros: se trata de una renta inmediata, pagadera por vencido (a falta de más datos), y cuyos términos varían en progresión geométrica creciente de razón $q = 1'05$ (5% IPC), y cuyo valor actual, neto de impuestos $(1 - t)$, es:

$$2.000.000 (1 - 0'3) \frac{1 - 1'05^5 \times 1'08^{-5}}{1'08 - 1'05} = 6.131.263'273 \quad (1)$$

Por otro lado, el valor actual de la opción de compra (no tendremos en cuenta aquí la incidencia fiscal) ascenderá a:

$$5.000.000 \times 1'08^{-5} = 5.000.000 \times 0'680583197 = 3.402.915'98 \quad (2)$$

Por lo cual tendremos que el valor actual de los cobros es $(1) + (2)$:

$$6.131.263'273 + 3.402.915'98 = 9.534.179'253$$

Como valor actual de los desembolsos, hay que descontar el del terreno, 10.000.000 (facilitado directamente por el enunciado), pues si se ejercita la opción de compra, la empresa lo vende.

Por todo lo anterior, el valor actual neto (cobros - desembolsos) asciende a:

$$\text{VAN A.1: } 9.534.179'253 - 10.000.000 = \underline{\underline{-465.820'747}}$$

El valor negativo indica que **para esa tasa de actualización (8%)** (rendimiento mínimo exigido), los desembolsos no son cubiertos por los cobros previstos. Dicho de otra forma, es mayor el coste que el beneficio, y salvo en casos excepcionales (necesidades urgentes de liquidez, etc.), esta alternativa debe ser rechazada.

A.2) No se ejercita la opción de compra:

En este caso, los rendimientos netos se reducen a los cobros previstos, cuyo valor actual es la cifra (1) del apartado anterior A.1.

$$\text{VAN A.2: } \underline{\underline{6.131.263'273}}$$

B) Aquí también se pueden presentar dos posibilidades, dependiendo de cómo se interprete el enunciado, ya que al hablar de que los ingresos brutos están calculados en 10.000.000 de pesetas no se especifica si se obtienen con el 60 por 100 de la capacidad o con el 100 por 100.

B.1) Suponiendo que los ingresos brutos al 100 por 100 de capacidad ascienden a 10.000.000 de pesetas (6.000.000 al 60%).

B.2) Suponiendo que al 60 por 100 de capacidad los ingresos ascienden a 10.000.000 de pesetas (en este caso, mediante una regla de tres simple y directa se obtiene que los ingresos al 100% serán de 16.666.667 ptas.).

El valor actual neto en cada alternativa será:

B.1) Valor actual de los desembolsos:

– Gastos de montaje:

$$2.000.000 + 3.000.000 (1'08)^{-1} + 5.000.000 (1'08)^{-2} = 9.064.471'879 \quad (1)$$

- Gastos de explotación: valor actual de una renta anual, de 10 términos, constante, vencida y diferida un año:

$$3.000.000 a_{\overline{10}|8\%} (1'08)^{-1} = 18.639.115 \quad (2)$$

$$\text{Total desembolsos: } (1) + (2) = 27.703.586'879 \quad (*)$$

Valor actual de los ingresos:

- Ingresos de la explotación: si partimos de unos ingresos iniciales de 6.000.000 (60% de capacidad), que se irán incrementando acumulativamente al 10 por 100 anual hasta llegar al 100 por 100 de capacidad, la renta tendrá un tramo variable en progresión geométrica creciente y otro, posterior, constante; esto es debido a que una vez alcanzada la capacidad máxima, los ingresos se mantendrán en 10.000.000 hasta finalizar el período de explotación.

Para calcular el número de términos que tiene cada tramo de renta, al ser ésta de duración reducida, basta con ir multiplicando cada término por 1'1 (razón de la progresión) para obtener el siguiente, hasta alcanzar el 100 por 100 de capacidad. Se comprueba fácilmente que el séptimo término sobrepasa ya los 10.000.000 de pesetas.

Por tanto, el tramo creciente constará de 6 términos y el constante de $10 - 6 = 4$ términos.

Si la renta fuera de una duración elevada (40 años por ejemplo), sería más práctico calcular qué término de la misma sobrepasa los 10.000.000 de pesetas, teniendo en cuenta para ello la ley que siguen:

$$A_n = A_1 \times q^{n-1} \quad \text{y de aquí se obtiene } n \text{ por logaritmos}$$

$$\text{En nuestro caso: } 10 = 6 \times 1'1^{n-1} \quad \text{y de aquí } n = 6'3596$$

Hace falta llegar a un valor de n mayor que 6 para rebasar los 10.000.000, es decir, el séptimo término ya los supera, por lo que los términos 7 a 10, ambos inclusive, serán constantes de 10.000.000.

(*) El valor actual del terreno se tendrá en cuenta al calcular el VAN al final.

Esta renta tendrá como valor actual:

$$6.000.000 \frac{1 - 1'1^6 \times 1'08^{-6}}{1'08 - 1'1} (1'08)^{-1} + 10.000.000 a_{\overline{4}|8\%} (1'08)^{-7} =$$

$$= 51.654.812'65 \text{ ptas.} \quad (3)$$

- Indemnización por reversión: al cabo de 11 años (1 de montaje y 10 de explotación), tendremos:

$$5.000.000 (1'08)^{-11} = 2.144.414'295 \quad (4)$$

Valor actual total de los ingresos: (3) + (4) = 53.799.226'945

VAN de esta alternativa de inversión:

Ingresos actualizados		53.799.226'945
Desembolsos actualizados	27.703.586'879	
Valor actual del terreno	10.000.000'000	37.703.586'879
VAN de esta alternativa B.1		<u>16.095.640'070</u>

(El valor del terreno hay que tenerlo en cuenta, ya que pasa a ser propiedad municipal al cabo de los 11 años).

B.2) Lo único que cambia en esta alternativa respecto de la anterior es (3), que en este caso será igual a:

$$10.000.000 \frac{1 - 1'1^6 \times 1'08^{-6}}{1'08 - 1'1} (1'08)^{-1} + 16.666.667 a_{\overline{4}|8\%} (1'08)^{-7} =$$

$$= 86.091.355'07 \quad (34.436.542'42 \text{ más que en el caso anterior})$$

Para obtener el VAN, bastará con añadir los ingresos adicionales al VAN calculado en B.1 y se obtiene:

$$\text{VAN de B.2: } \underline{\underline{50.532.182'49}}$$

C) También aquí hay dos posibilidades, según la alternativa de B) de la que partamos. Además, supondremos que los períodos de montaje y explotación tienen la misma duración que en el caso anterior.

C.1) Partiendo de B.1 tendremos:

Ingresos actualizados:

– Explotación (0'15 x 51.654.812'65)	7.748.221'897
– Indemnización	2.144.414'295

Desembolsos actualizados:

– Valor actual del terreno	10.000.000'000
VAN de C.1	
	-107.363'808

Como ya se vio en A.1, al ser negativo debe rechazarse.

C.2) Partiendo de B.2 se obtiene:

Ingresos actualizados:

– Explotación (0'15 x 86.091.355'87)	12.913.703'380
– Indemnización	2.144.414'295

Desembolsos actualizados:

– Valor actual del terreno	10.000.000'000
VAN de C.2	
	5.058.117'680

ELECCIÓN DE ALTERNATIVA:

A la vista de las 6 cifras obtenidas en los apartados anteriores, y *de acuerdo con el criterio del valor actualizado neto (VAN)*, debe elegirse la *opción B*, ya que en cualquiera de sus dos interpretaciones proporciona un mayor VAN que la A o la C *para la tasa de rendimiento exigida (8%)*.

CASO PRÁCTICO NÚM. 2

CONTABILIDAD PÚBLICA

ENUNCIADO

La Administración Pública «BB» presenta, al cierre del ejercicio (31-12-1993), el estado de ejecución presupuestaria en millones de pesetas.

PRESUPUESTO DE GASTOS

CONCEPTO	CRÉDITOS DEFINITIVOS	OBLIGACIONES RECONOCIDAS	PAGOS APLICADOS DEFINITIVAMENTE
Gastos personal	200	200	200
Bienes corr. y servicios	400	400	100
Gastos financieros	50	50	50
Transferencias corrientes	100	100	100
Inversiones reales	500	400	–
Transferencias capital	400	300	–
Variación activos financieros ..	450	400	400
Variación pasivos financieros .	3.900	2.150	2.150
TOTAL	6.000	4.000	3.000

PRESUPUESTO DE INGRESOS

CONCEPTO	PREVISIONES DEFINITIVAS	DERECHOS RECONOCIDOS	COBROS APLICADOS DEFINITIVAMENTE
Impuestos directos	800	1.000	1.000
Impuestos indirectos	200	500	500
Tasas y otros ingresos	500	100	100
Transferencias corrientes	500	100	100
Ingresos patrimoniales	200	200	100
Enajenación inversiones reales .	800	1.000 (*)	1.000
Transferencias capital	500	1.500	1.000
Variación activos financieros ..	1.500	600 (*)	200
Variación pasivos financieros .	1.000	–	–
TOTAL	6.000	5.000	4.000

(*) Recursos obtenidos iguales al valor neto contable de los bienes dados de baja.

Información complementaria (en millones de pesetas):

1. En tesorería se han recibido cobros presupuestarios que se encuentran pendientes de aplicación por valor de 1.000.

2. Las cuentas de operaciones no presupuestarias presentan los siguientes saldos a 31 de diciembre de 1993.

CUENTA	SALDO
– Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas	200
– Seguridad Social acreedora	50
– Fianzas constituidas por la Administración Pública	20
– Pagos duplicados por la Administración Pública	2
– Préstamos a corto plazo recibidos por la Administración Pública ..	600

3. Se han realizado las siguientes anulaciones (no recogidas en el estado de ejecución del Presupuesto de ingresos) de derechos reconocidos, con carácter definitivo, por los siguientes importes y circunstancias:

- 20 por anulación de liquidaciones de impuestos indirectos.
- 80 por insolvencias referidas a la venta de activos financieros.

SE PIDE:

- Resultado económico-patrimonial.
- Resultado presupuestario.
- Variación neta de pasivos financieros.
- Saldo presupuestario.
- Remanente de tesorería.
- Cálculo de los mismos resultados sabiendo que:

Desviaciones de financiación:

	TOTALES	EJERCICIO 1993
Positivas	400	100
Negativas	300	80

NOTA: La resolución de este ejercicio se hará de acuerdo al PLAN GENERAL DE CONTABILIDAD PÚBLICA aprobado por Orden del Ministerio de Economía y Hacienda el 6 de mayo de 1994.

SOLUCIÓN

RESULTADO PRESUPUESTARIO. VARIACIÓN NETA DE PASIVOS FINANCIEROS. SALDO PRESUPUESTARIO

Presentaremos estas tres magnitudes en un cuadro global:

CONCEPTOS	DERECHOS RECONOCIDOS NETOS	OBLIGACIONES RECONOCIDAS NETAS	DIFERENCIA
1. Operaciones no financieras .	4.380	1.450	2.930
2. Operaciones con activos financieros	520	400	120
I. RESULTADO PRESUPUESTARIO DEL EJERCICIO (1 + 2)	4.900	1.850	3.050
II. VARIACIÓN NETA DE PASIVOS FINANCIEROS	0	2.150	-2.150
III. SALDO PRESUPUESTARIO (I + II)			900
3. (-) Desviaciones de financiación positivas			-100
4. (+) Desviaciones de financiación negativas			+ 80
IV. SUPERÁVIT DE FINANCIACIÓN DEL EJERCICIO (III + 3 + 4)			880

Cálculos para obtener los importes anteriores:

Derechos reconocidos netos:

1. Se obtienen del total de derechos reconocidos de la ejecución presupuestaria, excepto activos y pasivos financieros, menos las anulaciones de liquidaciones (apartado 3 del enunciado):

$$5.000 - 600 - 20 = 4.380$$

2. Derechos reconocidos por activos financieros menos las anulaciones por insolvencias de los deudores por este concepto presupuestario (apartado 3 del enunciado):

$$600 - 80 = 520$$

Obligaciones reconocidas netas:

1. Se obtienen del total de obligaciones reconocidas netas excepto activos y pasivos financieros:

$$4.000 - 2.150 - 400 = 1.450$$

2. Obligaciones reconocidas por activos financieros: 400

Variación neta de pasivos financieros:

Es la diferencia entre los derechos reconocidos netos y las obligaciones reconocidas netas por este concepto. En este caso sólo hay obligaciones por importe de 2.150.

Desviaciones de financiación:

Se consideran las que son imputables al ejercicio 1993.

REMANENTE DE TESORERÍA

CONCEPTOS

1. Derechos pendientes de cobro		-78
(+) del Presupuesto corriente	900	
(+) de operaciones no presupuestarias	22	
(-) cobros realizados pendientes de aplicación definitiva ..		-1.000
2. Obligaciones pendientes de pago		-1.850
(+) del Presupuesto corriente	1.000	
(+) de operaciones no presupuestarias	850	
3. (+) Fondos líquidos		2.580
<hr/>		
I. Remanente de tesorería afectado		400
II. Remanente de tesorería no afectado		252
<hr/>		
III. Remanente de tesorería total (1 - 2 + 3) = (I + II)		652
<hr/>		

Los importes anteriores se obtienen de la siguiente forma:

Derechos pendientes de cobro:

- Presupuesto corriente: derechos reconocidos - cobros aplicados - anulaciones =
= 5.000 - 4.000 - 100 = 900.
- Operaciones no presupuestarias: se incluyen las fianzas constituidas y los pagos duplicados: 20 + 2 = 22.
- Cobros presupuestarios pendientes de aplicar: se descuentan 1.000 por este concepto, según el apartado 1 de la información complementaria del enunciado.

Se puede observar cómo los cobros pendientes de aplicación exceden del importe de los derechos reconocidos pendientes de cobro (1.000 frente a 900). Su diferencia es, por lo tanto, negativa.

Esto, que en principio puede parecer poco lógico, puede ser debido a que el enunciado presenta una información limitada a un ejercicio presupuestario, sin conexión con otro u otros anteriores. Puede ser perfectamente admisible que parte de los cobros pendientes de aplicación corresponda a ejercicios presupuestarios cerrados o a otras operaciones no presupuestarias sin especificar.

La resolución del supuesto trata de ser consistente con los datos que el enunciado proporciona, con independencia de que éstos sean a su vez consistentes o no.

Obligaciones pendientes de pago:

- Presupuesto corriente: de su liquidación se obtienen por diferencia entre las obligaciones reconocidas y los pagos aplicados: 4.000 – 3.000.
- Operaciones no presupuestarias: se incluyen el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas y la deuda con la Seguridad Social. El Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas se supone que son las retenciones obligatorias en nómina pendientes de ingresar y, además, que no es la propia Administración Pública la que gestiona el impuesto como ingreso, pues de lo contrario no debería aparecer esta cuenta, al tener que estar su importe ya aplicado.

Se han incluido también los préstamos a corto plazo recibidos, aun cuando no es una partida que figure habitualmente en este estado.

No obstante, entendemos que su inclusión -en virtud del principio de prudencia- está justificada, pues afecta a la posición financiera a corto plazo (solventía). Es discutible el que figure entre los fondos líquidos el importe obtenido del préstamo y, sin embargo, no figure la deuda a corto plazo que ha financiado dichos fondos.

El hecho de que el endeudamiento financiero sea a corto plazo, y, por lo tanto, de carácter no presupuestario, no impide que su inclusión refleje una imagen más fiel a la realidad, sobre todo tratándose de un estado en el que la inclusión de algunas magnitudes es materia opinable. Además, en este estado se recogen tanto magnitudes presupuestarias como no presupuestarias.

Fondos líquidos:

Cobros:

– Presupuestarios	4.000	
– Pendientes de aplicar	1.000	
– No presupuestarios (1)	600	5.600

Pagos:

– Presupuestarios	3.000	
– No presupuestarios (2)	20	3.020
		<hr/>
TOTAL FONDOS LÍQUIDOS		2.580
		<hr/> <hr/>

NOTAS

(1) Préstamos a corto plazo.

(2) Fianzas constituidas.

Remanente de tesorería afectado: para su cálculo se incluyen las desviaciones de financiación positivas totales (acumuladas hasta 31-12-1993): 400.

Remanente de tesorería no afectado: se obtiene por diferencia entre el remanente total y el afectado.

RESULTADO ECONÓMICO-PATRIMONIAL

Esta magnitud se obtiene por diferencia entre los ingresos y gastos del ejercicio, ambos en un sentido económico, ya que incluyen conceptos presupuestarios y no presupuestarios.

La presentación es similar a la cuenta de Pérdidas y ganancias del Plan General de Contabilidad (12/90) para el sector privado, aunque la lectura y conclusiones que se derivan de este estado son forzosamente distintas a las del plan privado, dada la peculiar configuración y características del Sector Público.

DEBE	HABER
A) GASTOS	B) INGRESOS
1. Gastos de funcionamiento de los servicios y prestaciones sociales	1. Ingresos de gestión ordinaria
a) Gastos de personal 200	a) Ingresos tributarios 1.580
d) Pérdidas por incobrables 80	2. Otros ingresos de gestión ordinaria
e) Otros gastos de gestión 400	(-) Ingresos patrimoniales 200
f) Gastos financieros 50	3. Transferencias y subvenciones
2. Transferencias y subvenciones	a) Transferencias corrientes 100
a) Transferencias corrientes 100	b) Transferencias de capital 1.500
b) Transferencias de capital 300	
SALDO ACREEDOR (AHORRO) 2.250	
3.380	3.380

Las cifras anteriores se han obtenido:

- A) 1) a), e) y f)
2) a) y b)

Se obtienen del estado de ejecución del Presupuesto (obligaciones reconocidas).

- A) 1) d): del apartado 3 del enunciado (insolvencias).
B) 1) a): derechos reconocidos menos anulación de liquidaciones (apartado 3 del enunciado).
2) y 3): directamente de la liquidación del Presupuesto (derechos reconocidos).

Del estado de ejecución presupuestaria se observa que ha habido bajas de inversiones reales y salidas de activos financieros; no obstante, tal y como se indica en el enunciado, los recursos obtenidos en estas operaciones han coincidido con el valor neto contable de los bienes dados de baja, por lo cual en el estado anterior no aparecen resultados excepcionales.

CASO PRÁCTICO NÚM. 3

CONTABILIDAD FINANCIERA Y DE SOCIEDADES

ENUNCIADO

Al 31 de diciembre de 1994 la sociedad anónima APTISA presenta en su balance de situación, entre otras, las siguientes cuentas (en miles de pesetas):

ACTIVO		PASIVO	
10.000	Gastos de I + D en proyectos terminados	300.000	Capital social
60.000	Construcciones	20.000	Deudas a largo plazo con entidades crédito
70.000	Maquinaria	5.000	Deudas a corto plazo con entidades crédito
40.000	Elementos de transporte	15.000	Proveedores
10.000	Mercaderías	10.000	Hacienda Pública, acreedora por IVA
60.000	Productos terminados	40.000	Pérdidas y ganancias
20.000	Materias primas	...	
30.000	Clientes	...	
...	Bancos	...	
...		...	
...		...	

Información complementaria al balance anterior:

1. La sociedad se constituyó el 1 de enero de 1992 con un capital de 200.000 acciones de 1.000 pesetas nominales, totalmente desembolsado. Los gastos de constitución ascendieron a 6.000.000 de pesetas. Posteriormente, en junio de 1994 se llevaron a cabo dos ampliaciones de capital:

- La primera con una aportación en especie de un vehículo que al cierre del ejercicio quedó pendiente de aportación, siendo el valor peritado de 20.000.000 de pesetas.
- La segunda, que consistió en emitir 80.000 acciones de 1.000 pesetas nominales, fue desembolsada en el mínimo legal en la fecha de suscripción. En noviembre de 1994 se exigió un dividendo pasivo del 40 por 100 de esta ampliación, que fue aportado en tiempo y forma por el 90 por 100 de los accionistas, estando en mora al cierre del ejercicio el resto del dividendo solicitado. Precisamente, ese dividendo en mora corresponde a la sociedad OCESA, quien suscribió 8.000 acciones de la ampliación de capital, con ánimo de rentabilidad a largo plazo.

2. Vendió en diciembre de 1994 un local comercial cuyo coste fue de 10.000.000 de pesetas y que figuraba amortizado hasta esa fecha por 4.000.000 de pesetas. La venta se hizo por 6.720.000 pesetas (IVA incluido) de cuyo precio se cobró la mitad al contado y el resto se aplazó a 2 años con un interés del 14 por 100 anual.

3. Adquirió a la sociedad OCESA 2.000 obligaciones del empréstito que ésta emitió en octubre de 1994, cuyo valor de emisión fue del 90 por 100 y el de reembolso del 120 por 100; la operación se liquidó por transferencia bancaria. El cupón es del 12 por 100 anual.

4. Los gastos de I + D que figuran en balance corresponden a un proyecto terminado y no patentado hace 2 años.

5. Para el cálculo de las amortizaciones del inmovilizado material inventariado al 31 de diciembre de 1994, se conocen los datos siguientes:

ACTIVO	MÉTODO	FECHA ADQUISICIÓN
Construcciones	Lineal (vida útil 40 años)	1 de enero de 1992
Maquinaria	Decreciente de coeficiente constante (valor residual: 5.000.000)	1 de enero de 1994
Elementos transporte	Dígitos decrecientes (vida útil 5 años)	1 de enero de 1993

6. Las deudas que figuran en el balance corresponden a un préstamo bancario concedido el 1 de agosto de 1994 por 25.000.000 de pesetas, que devenga un interés anual pagadero por vencido del 12 por 100 a devolver en 5 años con cuotas de amortización del capital constantes.

7. APTISA posee de OCESA 8.000 acciones que aquélla adquirió en el momento de la constitución de ésta por 8.000.000 de pesetas con ánimo de control.

8. APTISA concedió a OCESA el 1 de mayo de 1994 un crédito de 20.000.000 de pesetas a devolver al cabo de 5 años en su totalidad con interés del 15 por 100 anual.

9. El impuesto sobre el beneficio es del 35 por 100.

En la misma fecha OCESA presenta su balance de situación en el que, entre otras cuentas, figuran las siguientes (en miles de pesetas):

ACTIVO		PASIVO	
2.000	Gastos de establecimiento	10.000	Capital social
10.000	Terrenos	4.000	Reserva legal
16.000	Maquinaria	(3.000)	Resultados negativos ejercicio anterior
5.000	Mercaderías		Pérdidas y ganancias
...	Banco cuenta corriente	2.000	
...		...	
...		...	

Información complementaria al balance anterior:

1. El capital de la sociedad está constituido por 10.000 acciones de 1.000 pesetas nominales.

2. La sociedad emitió el 1 de octubre de 1994 un empréstito de 5.000 obligaciones de 2.000 pesetas nominales, de la que la sociedad APTISA suscribió 2.000 títulos. Las condiciones en las que se hizo la emisión fueron:

- Prima de emisión: 10 por 100.
- Prima de reembolso: 20 por 100.
- Plazo de amortización: 5 años.
- Gastos de emisión: 350.000 pesetas.

La sociedad aplica el tanto prestatario para el diferimiento de la carga financiera.

3. En noviembre de 1994 acordó un dividendo a cuenta de 100 pesetas por acción.

4. Adquirió mediante *leasing* un equipo informático cuyo contrato presenta el siguiente detalle:

- Fecha de contrato: 1 de diciembre de 1994.
- Valor del contrato: 4.500.000.
- Interés: 15 por 100 anual.

- Mensualidades: 39 pagos por anticipado.
- Vida útil: 5 años.
- Valor de la opción de compra: una mensualidad.

5. El inmovilizado material se adquirió el 1 de enero de 1993 y se amortiza en 5 años.

6. El impuesto sobre el beneficio es del 35 por 100.

SE PIDE:

Completar los balances anteriores, redondeando las cifras a miles de pesetas por exceso y presentando una breve explicación de los saldos a incluir en los citados balances.

NOTA: Los saldos de las cuentas bancarias se determinarán por diferencia entre las cuentas deudoras y acreedoras.

SOLUCIÓN

BALANCE DE SITUACIÓN DE APTISA AL 31 DE DICIEMBRE DE 1994:

Notas al balance:

- Sólo se incluyen las cuentas que faltan para completarlo.
- Las cuentas compensadoras de activo, al tener saldo acreedor, se han incluido en el pasivo.
- Todas las cifras están en miles de pesetas (por exceso, en general).

	ACTIVO	PASIVO
SUMA DE SALDOS CONOCIDOS	300.000	390.000
(1) Gastos de constitución	2.400	
(2) Acctas. aport. no dinerarias pendientes	20.000	
(3) Acctas. desembolsos no exigidos	28.000	
(4) Accionistas morosos, empresas del grupo	3.200	
(5) Créditos a largo plazo por venta inmovilizado	4.367	
(6) Ingresos diferidos, a devengar		1.007
(7) Títulos renta fija en empresas grupo	3.600	
(8) Intereses a cobrar a corto plazo de empresas grupo ...	120	
(9) Amortización acumulada inmovilizado inmaterial		4.000
(10) Amortización acumulada inmovilizado material		46.000
(11) Intereses a pagar a corto plazo		1.250
(12) Provisión depreciación inversiones financieras em- presas grupo		261
(12) Inversiones en capital, empresas grupo	8.000	
(13) Dividendo a cobrar de empresas grupo	800	
(14) Créditos a largo plazo a empresas del grupo	20.000	
(15) Intereses a cobrar a corto plazo a empresa grupo	2.000	
(16) Hacienda Pública, acreedora por Impuesto Sociedades .		21.538
(17) Bancos	71.569	
	464.056	464.056

NOTAS EXPLICATIVAS PARA JUSTIFICAR LOS SALDOS DEL BALANCE ANTERIOR:

Del apartado 1 del enunciado, se obtienen las siguientes cifras:

- (1) Saldo inicial: 6.000.000 de pesetas.

Si suponemos, como es habitual, que se amortizan en 5 años de forma lineal, tendremos que en el balance deberá figurar un saldo de $6.000/5 = 1.200 \times 2$ años (que aún quedan por amortizar) = 2.400.

- (2) Su saldo se desprende directamente del enunciado = 20.000.

(Primera ampliación de capital)

(3) y (4) De la segunda ampliación de capital.

Importe de la ampliación: 80.000.

25 por 100 desembolso inicial (tesorería).

40 por 100 desembolso exigido (10% en mora): $80.000 \times 0'4 \times 0'1 = 3.200$.

35 por 100 no exigido: $0'35 \times 80.000 = 28.000$.

De cara a la obtención de estados consolidados se ha puesto de manifiesto que las acciones en mora corresponden a la empresa del grupo.

Del apartado 2 se obtienen (5) y (6):

$$6.720/2 = 3.360 \text{ (cantidad aplazada)}$$

(5) Cantidad a devolver: $3.360 \times 1'14 \times 1'14 = 4.367$.

(6) Intereses a devengar durante los 2 años: $4.367 - 3.360 = 1.007$.

(No se considera el tratamiento de los intereses en el IVA)

Puesto que el enunciado nada dice sobre el nominal del crédito (si incluye los intereses o no), se ha optado por incorporarlos en la cuenta de activo, compensándola con la contracuenta acreedora de «Ingresos diferidos», la cual se irá amortizando a lo largo de los 2 años de aplazamiento. Por otra parte, y puesto que la venta se realiza prácticamente a fin de ejercicio (diciembre) y no se especifica fecha, no se imputa al resultado del ejercicio ingreso financiero alguno, difiriendo, por tanto, la totalidad.

Los intereses se han calculado bajo la hipótesis de interés compuesto.

Del apartado 3 se obtienen (7) y (8):

(7) Coste de adquisición: $2.000 \times 2.000 \times 0'9 = 3.600.000$.

(8) Intereses explícitos acumulados al cierre: $2.000 \times 240 \times 1/4 \text{ año} = 120.000$ pesetas (el cupón anual es de 240 ptas. por título).

En cuanto a los intereses implícitos, se ha optado por no reflejarlos, aunque bastaría con aplicar el tipo de interés efectivo para el suscriptor u obligacionista para calcularlos. No obstante, si la amortización es por sorteo (lo más frecuente), al no saberse *a priori* cuánto tiempo va a durar la inversión, debe establecerse alguna hipótesis al respecto, para posteriormente ir rectificando los ingresos obtenidos de forma que se adapten a los vencimientos reales.

Apartado 4:

(9) Los gastos I + D deberán amortizarse en este caso en 5 años. Por lo tanto, la amortización acumulada (método indirecto) ascenderá a: $2 \text{ años} \times 10.000/5 = 4.000$.

Apartado 5: amortizaciones técnicas (acumuladas).

- Construcciones (sin datos sobre el valor del terreno): $60.000/40 = 1.500 \times 3 \text{ años} = 4.500$.
- Maquinaria: no se indica el porcentaje aplicable, ni la vida útil. Si suponemos una vida útil de 10 años y seguimos un criterio fiscal para evitar posteriormente la aparición de diferencias impositivas temporales, tendremos:

$$100/10 = 10\% \text{ al año} \times 2'5 \text{ (factor aplicable al exceder la vida útil de 8 años)} = 25\%;$$

$$0'25 \times 70.000 = 17.500$$

Hay que tener presente que en este método se puede calcular el tanto por ciento de amortización constante, siempre y cuando se conozca la vida útil y el valor residual sea distinto de cero (pues de lo contrario la ecuación para el cálculo de los valores no tendría una solución consistente, como fácilmente se puede comprobar).

Este problema del valor residual nulo se puede resolver en la práctica haciendo que sea igual a 1 peseta, lo cual no supone ninguna alteración significativa de los datos de partida.

En el caso que nos ocupa, la ecuación sería:

$$VR = V_0 (1 - d)^n \quad 5.000.000 = 70.000.000 (1 - d)^n$$

Al no conocer ni d ni n , no es posible su resolución. Hay que fijar un valor para uno de ellos para obtener el otro. Al haber supuesto un 25 por 100, tendremos:

$$d = 0'25; \quad 5.000 = 70.000 \times 0'75^n$$

y de aquí, por logaritmos, se obtiene $n = 9'1735$ años.

(En la práctica se amortizará en 10 años, amortizando en el último lo necesario para que quede como valor en libros el valor residual de 5.000.000).

Es importante observar cómo, en este método de amortización, a diferencia de otros, el valor residual debe ser tenido en cuenta (excepto cuando sea cero, como ya se ha comentado) a la hora de obtener el tanto por ciento d aplicable, pero posteriormente, para calcular la cuota de amortización de cada ejercicio, el porcentaje obtenido se aplica directamente sobre el coste histórico (70.000) sin descontar de él el valor residual, pues de lo contrario el valor contable acabará por ser inferior al valor residual inicialmente previsto (lo que equivale a decir que se habrá amortizado más de lo debido si se mantiene la vida útil estimada inalterada).

$$\text{- Elementos de transporte: } 40.000 \times \frac{5 + 4}{5 + 4 + 3 + 2 + 1} = 24.000$$

$$\text{Amortización acumulada (10): } 4.500 + 17.500 + 24.000 = 46.000$$

Apartado 6:

(11) Los intereses acumulados al cierre ascienden a: $25.000 \times 0'01 \times 5 \text{ meses} = 1.250$.

Apartado 7:

(12) Las inversiones financieras en capital (cartera de control) ascienden a 8.000.000 (valorada al coste de adquisición).

Con independencia de la obligación de presentar estados consolidados, dado el elevado porcentaje (80%) de participación de APTISA en OCESA, hay que calcular, caso de ser necesaria, la posible provisión por depreciación de la cartera de control en OCESA.

Utilizaremos la información que puede obtenerse sobre el valor teórico de la acción, partiendo para ello del balance de situación de OCESA al 31 de diciembre de 1994 (véase más adelante el balance ya completado):

Capital social	10.000
Reserva legal	4.000
Pérdidas y ganancias	2.000
menos: Resultados negativos	(3.000)
Dividendo a cuenta	(1.000)
Patrimonio neto	<u>12.000</u>

Conviene hacer aquí unas reflexiones sobre los gastos de establecimiento y los gastos financieros diferidos de OCESA.

Respecto de los primeros, antes de nada, es necesario conocer su naturaleza, pues aunque aisladamente no tengan valor de realización, forman parte de todos los activos que contribuyen a la generación de ingresos, y si tenemos en cuenta el principio de gestión continuada, son un activo tan necesario para que la empresa inicie su actividad como otros lo son para continuarla.

En condiciones normales no hay mayor justificación para descontarlos en el cálculo del patrimonio neto de la que habría para descontar los edificios o el saldo en bancos.

Por todo lo anterior, al menos en teoría, no habría que amortizarlos, ya que beneficiarán a la empresa durante toda su vida, la cual, en principio, se supone ilimitada.

No obstante, su elevada cuantía (incluso desproporcionada respecto del capital, aunque otro tanto puede decirse de la reserva legal) por un lado, y la presencia de importantes pérdidas en el ejercicio anterior por otro, pueden hacer conveniente descontarlos a la hora de calcular el neto patrimonial, sobre todo por prudencia. Se descuentan también los gastos de formalización de deudas.

Además, la norma sexta de valoración del Plan General de Contabilidad obliga a amortizarlos sistemáticamente en no más de 5 años, prevaleciendo, por tanto, el principio de prudencia sobre el de correlación de ingresos y gastos.

Neto Patrimonial ajustado = $12.000 - 2.000 - 326 = 9.674$.

Participación de APTISA: $0'8 \times 9.674 = 7.739$.

- (12) Al ser inferior al coste de adquisición (8.000), es necesario dotar provisión por depreciación por la diferencia: $8.000 - 7.739 = 261$.

(Puesto que la participación se adquirió en el momento de la constitución de OCESA, no cabe hablar de posibles plusvalías tácitas en la fecha de adquisición que puedan permanecer en la fecha del cierre que nos ocupa).

En cuanto a los gastos financieros diferidos (causados por el empréstito y el *leasing*), bajo ninguna circunstancia son activo ficticio, sino que son cuentas compensadoras de las deudas que los han generado (o mejor dicho, que los van a generar, ya que aún no se han devengado en su totalidad) las cuales están en el pasivo con los intereses totales incluidos.

El valor actual de dichas deudas se obtiene sin más restando de la cuenta del pasivo la contracuenta de activo, siempre y cuando ésta haya sido amortizada con el criterio financiero que más adelante se comentará (en la sociedad OCESA), ya que entonces su saldo reflejará los intereses pendientes de devengar.

Hubiera sido más claro (y más fiel a la realidad) presentar este tipo de cuentas en el pasivo del balance compensando (restando) de las deudas, en lugar de en el activo como establece el Plan General de Contabilidad.

- (13) Los dividendos a cobrar de OCESA ascienden a: $8.000 \text{ acciones} \times 100 \text{ pesetas por acción} = 800.000 \text{ pesetas}$ (se ha supuesto que aún no se han cobrado).

Apartado 8:

- (14) El préstamo a OCESA, a largo plazo por 20.000.000 de pesetas.

- (15) Los intereses acumulados al cierre sobre dicho préstamo ascienden a:

$$20.000.000 \times 0'15 \times 8/12 \text{ año} = 2.000$$

Al decir que el préstamo se devolverá en su totalidad al cabo de 5 años, hemos supuesto que el reembolso único sólo incluye el capital, y que los intereses se pagan anualmente.

Apartado 9:

- (16) El saldo de Pérdidas y ganancias que figura en el balance es el resultado neto después de impuestos. A falta de más información sobre diferencias temporales y permanentes, tendremos que el beneficio antes de impuestos será:

$$40.000 / (1 - 0'35) = 61.538$$

El impuesto devengado coincidirá en este caso con la cuota a pagar:

$$0'35 \times 61.538 = 21.538 \text{ (deuda fiscal)}$$

(17) Por último, el saldo en la cuenta de «Bancos».

Se obtiene, tal y como indica el enunciado, por diferencia entre los saldos deudores y los acreedores, y asciende a 71.569 (miles).

BALANCE DE SITUACIÓN DE OCESA AL 31 DE DICIEMBRE DE 1994:

(Los mismos comentarios expuestos en APTISA son de aplicación en este balance).

	ACTIVO	PASIVO
SUMA DE SALDOS CONOCIDOS	33.000	13.000
(1) Inversiones financieras en empresas grupo	8.000	
(2) Desembolsos pendientes s/participaciones empresas grupo		6.000
(3) Deudas a largo plazo con empresas del grupo		20.000
(4) Intereses a pagar a corto plazo a empresas grupo		2.000
(5) Obligaciones y bonos a largo plazo		10.034
(6) Obligaciones y bonos a corto plazo		1.966
(7) Intereses a corto plazo del empréstito		300
(8) Gastos de formalización de deudas	326	
(9) Gastos por intereses diferidos	2.800	
(10) Dividendo activo a cuenta	1.000	
(11) Dividendo a pagar		1.000
(12) Derechos s/bienes en <i>leasing</i>	4.500	
(13) Gastos por intereses diferidos	1.045	
(14) Acreedores a corto plazo por <i>leasing</i>		1.679
(15) Acreedores a largo plazo por <i>leasing</i>		3.777
(16) Amortización acumulada inmovilizado inmaterial		75
(17) Amortización acumulada inmovilizado material		6.400
(18) Impuesto sobre beneficios diferido		5
(19) Crédito por pérdidas fiscales a compensar	543	
(20) Banco cuenta corriente	15.022	
	66.236	66.236

NOTAS EXPLICATIVAS PARA JUSTIFICAR LOS SALDOS DEL BALANCE ANTERIOR:

(1) y (2) Son consecuencia de la relación con APTISA. Se derivan del *apartado 1* de aquélla. No es necesario dotar provisión por depreciación ya que el valor teórico es superior al nominal suscrito.

(3) y (4) Se obtienen del *apartado 8* de APTISA.

Apartado 2: empréstito.

El enunciado no indica la modalidad de amortización. Si suponemos que se amortiza de forma progresiva mediante anualidad constante y cupones vencidos, tendremos que la ecuación de equivalencia financiera en el origen de la operación que permite obtener el valor de la anualidad es:

$$N C' = a \frac{1}{a_{\overline{n}|i'}}$$

N = títulos emitidos

C' = valor de reembolso

n = número de anualidades

i' = tipo de interés operativo

a = anualidad constante

$$5.000 \times 2.400 = a \frac{1}{a_{\overline{5}|0'1}}$$

y de aquí obtenemos la anualidad constante (teórica), que amortiza el empréstito = 3.165.569'7696

$$i' = \frac{C i}{C'} = \frac{240}{2.400} = 0'1 = 10\% \text{ (interés operativo)}$$

El tipo de interés nominal (12%) se obtiene del *apartado 3* de APTISA (el cupón por título asciende a 240 ptas./año).

A fin de completar el cuadro de amortización, hay que calcular las cuotas de amortización prácticas, por redondeo:

$$M_1 = \frac{a - I_1}{C'} = \frac{3.165.569'7696 - 5.000 \times 240}{2.400} = 818'987 \text{ títulos}$$

A partir de la primera se obtienen las demás, pues varían en progresión geométrica de razón $= (1 + i) = 1.1$ y $M_k = M_{k-1} (1.1)$ con $k = 2, 3, 4, 5$

TÍTULOS TEÓRICOS	TÍTULOS REDONDEADOS
$M_1 = 818'98$	819
$M_2 = 900'88$	901
$M_3 = 990'97$	991
$M_4 = 1.090'07$	1.090
$M_5 = 1.199'07$	1.199
4.997 (sin decimales)	5.000 títulos

Cuadro de amortización:

AÑOS	ANUALIDAD PRÁCTICA	INTERESES	TÍTULOS AMORTIZADOS		TÍTULOS VIVOS
			EN EL AÑO	TOTAL	
0	—	—	—	—	5.000
1	3.165.600	1.200.000	819	819	4.181
2	3.165.840	1.003.440	901	1.720	3.280
3	3.165.600	787.200	991	2.711	2.289
4	3.165.360	549.360	1.090	3.801	1.199
5	3.165.360	287.760	1.199	5.000	—
		3.827.760	5.000		

Las cifras de obligaciones a corto y largo plazo que figuran en el pasivo del balance se obtienen del cuadro anterior, según los vencimientos de las cuotas de amortización:

(5) Largo plazo: $(5.000 - 819) \times 2.400 = 10.034.400$.

(6) Corto plazo: $819 \text{ títulos} \times 2.400 = 1.965.600$.

En cuanto a los intereses:

(7) Intereses al cierre: $1.200.000 \times 3/12 = 300.000$.

Para la obtención del saldo de los gastos financieros diferidos tendremos que calcular el tanto prestatario (tanto efectivo para el emisor).

A partir del cuadro de amortización se puede calcular un tipo de coste efectivo que se aproximaría al obtenido con un criterio financiero.

Tendremos:

$$\frac{\text{Total intereses} + \text{Gastos emisión} + \text{Primas emisión y reembolso}}{\text{Suma total de capitales utilizados}} =$$

$$= \frac{3.827.760 + 350.000 + 3.000.000}{(5.000 + 4.181 + 3.280 + 2.289 + 1.199) \times 1.800} = 0'25 \quad (25\%)$$

En el denominador se multiplica el número de títulos vivos al principio de cada año por el valor de emisión de los mismos (90% del nominal).

No obstante, por ser más exacto (además de pedirlo explícitamente el enunciado), calcularemos el tipo de coste efectivo con el único planteamiento financieramente correcto:

$$9.000.000 - 350.000 = 3.165.569'7696 \times a_{\overline{5}|i_e} \quad \text{y de aquí: } i_e = 24'227\%$$

Esta cifra se aproxima a la obtenida antes, tal y como se comentó es la que utilizaremos para amortizar los gastos financieros diferidos.

Año	Capital utilizado	x	Coste efectivo	=	Carga financiera total
1	8.650.000	x	0'24227	=	2.095.635

Si descontamos de la cifra anterior los intereses explícitos, se obtienen (residualmente) los implícitos:

$$2.095.635 - 1.200.000 = 895.635$$

Ésta es la cifra que corresponde al primer año de vida del empréstito. Hasta el cierre del ejercicio han transcurrido 3 meses. Por tanto:

$$3/12 \times 895.635 = 223.909$$

Ahora hay que distribuir o prorratear esta cantidad entre los gastos de emisión, por un lado, y las primas de emisión y reembolso, por otro. Utilizaremos para ello el porcentaje que representa el saldo inicial de cada uno de ellos respecto de su suma ($350 + 3.000 = 3.350$).

ANEXO

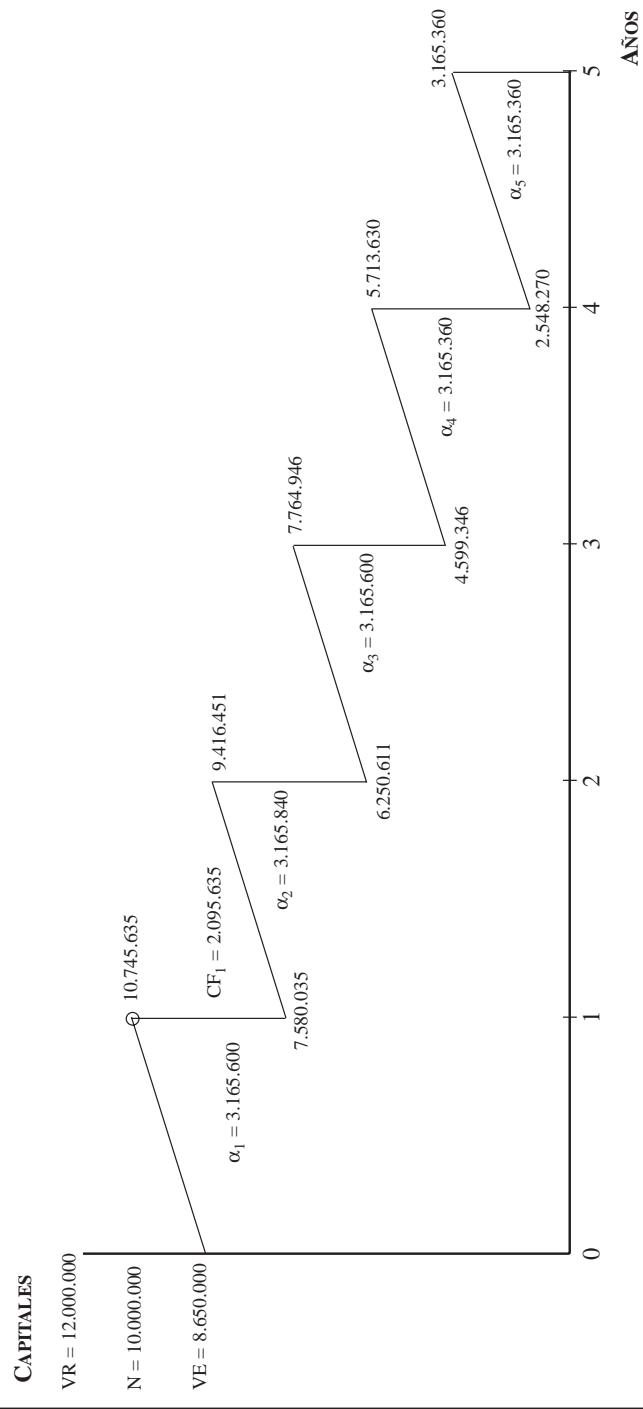
Dinámica financiera con el tipo de interés efectivo prestatario para OCESA

$$CF_1 = \text{carga financiera año 1 (explícita + implícita)} = 8.650.000 \times 0,24227 = 2.095.635$$

El resto de los años se calcula de igual manera (saldo al principio del año $\times i_e =$ carga total del año).

Las anualidades son las prácticas.

$i_e = 24,227\%$



Total	Gastos de emisión	Gastos financieros diferidos
223.909	$350/3.350 = 24.000$	$3.000/3.350 \times 223.909 = 200.000$

Las cifras anteriores se han redondeado por exceso, tal y como indica el enunciado.

Los saldos al cierre serán:

(8) Gastos de emisión: $350.000 - 24.000 = 326.000$.

(9) Gastos financieros diferidos: $3.000.000 - 200.000 = 2.800.000$.

Conviene señalar que los gastos de emisión podrían haberse cargado a gastos íntegramente, o bien podían haber sido amortizados de forma lineal, pues no se devengan en función del transcurso del tiempo (a diferencia de las primas), sino que ya están pagados (y devengados) desde el origen de la operación.

Otra cosa es que sean considerados como un mayor coste (que en realidad es lo que son) y se quiera distribuir dicho coste en el período de vigencia del empréstito, para una mejor correlación de ingresos y gastos.

Puesto que para el cálculo del tanto efectivo emisor los hemos tenido en cuenta, se han amortizado con igual criterio que los gastos financieros diferidos.

Apartado 3: suponiendo que el dividendo no está pagado al cierre y que el importe es el bruto o íntegro, tendremos:

(10) y (11) $10.000 \text{ acciones} \times 100 \text{ ptas./acción} = 1.000.000 \text{ ptas.}$

(Podría haber sido recogido en cuentas específicas la parte de este dividendo destinado a la empresa APTISA).

Apartado 4: leasing del equipo informático.

Suponemos que la empresa tiene intención de ejercitar la opción de compra, ya que el enunciado dice, incorrectamente, que el equipo «se adquirió». No es correcto puesto que hasta que no se pague (en su caso) la opción de compra dentro de 39 meses, no se habrá transmitido la propiedad del bien, adquiriendo hasta entonces únicamente el derecho al uso del equipo arrendado.

(Se prescinde del IVA en la resolución de este apartado)

El planteamiento financiero de esta operación es el siguiente:

Tanto de interés efectivo mensual: $i_{12} = 1'15^{1/12} - 1 = 0'0117149$.

$$4.500.000 - X = X a_{\overline{38}|i_{12}} + X (1'0117149)^{-38} \quad (X = \text{cuota mensual a pagar})$$

En el primer miembro figura la cantidad a financiar (el valor del contrato menos la primera cuota mensual ya abonada por anticipado).

En el segundo miembro, en primer lugar, tenemos el valor actual de la renta mensual constante de 38 términos que amortiza la deuda, siendo el primero exigible un mes después de la firma del contrato.

Por último, tenemos el valor actual de la opción de compra, importe que coincide con una mensualidad. Este importe, habitualmente, no tiene cuota de intereses. Hemos supuesto que se paga junto con la última mensualidad.

Se obtiene $X = 139.884$ (cuota mensual, IVA excluido)

Comprobaremos a continuación que esta cifra es correcta sin necesidad de construir el cuadro de amortización.

Se debe cumplir que la suma de todas las cuotas de *amortización* sea igual a los 4.500.000 (valor actual o al contado del bien).

Primera cuota (sin intereses, todo amortización)	139.884
Cuotas 2 a 39 (ambas inclusive) $(88.805'677 \times S_{\overline{38} i_{12}})$	4.220.232
Opción de compra (sin intereses, todo amortización)	139.884
TOTAL	<u>4.500.000</u>

Las cuotas de amortización 2 a 38 se obtienen como sigue:

La segunda cuota será: $139.884 - \text{intereses incluidos en la segunda mensualidad} = 139.884 - (4.500.000 - 139.884) \times 0'0117149 = 88.805'677$.

Obsérvese cómo para calcular los intereses incluidos en la segunda mensualidad hay que aplicar el tipo de interés mensual al saldo vivo en ese momento que ya no es 4.500.000, al haberse pagado una mensualidad por anticipado.

Puesto que se trata de una amortización progresiva, tendremos que las cuotas de amortización variarán en progresión geométrica de razón $(1 + i_{12}) = (1'0117149)$.

(No hay que olvidar que al tratarse de una renta pagadera por anticipado la relación anterior se cumple a partir no de la primera cuota, sino de la segunda)

Por lo tanto, la suma financiera de estas 38 cuotas es una serie geométrica cuyo total es:

$$88.805'677 \times S_{\overline{38}|i_{12}} = 4.220.232$$

Por todo lo anterior, tendremos:

(12) Derechos sobre bienes en *leasing*: 4.500.000.

Hay que tener presente que el precio al contado nunca incluye la opción de compra. No tiene sentido hablar de dos precios al contado, uno «con» y otro «sin» opción de compra.

El precio al contado es único y perfectamente determinable.

La opción de compra hay que incluirla en el pasivo que se contrae, como una cuota más. La diferencia entre este pasivo y el precio al contado será el recargo por financiación (gastos financieros diferidos).

(13) Los gastos financieros diferidos totales en el origen son:

$$40 \text{ cuotas} \times 139.884 - 4.500.000 = 1.095.360$$

Al cierre del ejercicio se deberá imputar a gastos lo correspondiente al mes de diciembre, y que son los intereses de la segunda cuota, es decir:

$$(4.500.000 - 139.884) \times 0'0117149 = 51.078'322$$

El saldo a diferir de gastos será:

$$1.095.360 - 51.078 = 1.044.282$$

(14) 12 mensualidades \times 139.884 = 1.678.608.

(15) (39 - 12) mensualidades \times 139.884 = 3.776.868.

Se podría utilizar una cuenta específica para la opción de compra, pero en este caso está incluida en (15).

(16) Se trata de la amortización técnica del bien según su vida útil:

$$4.500.000 / (5 \times 12) = 75.000$$

(17) *Apartado 5:* amortización acumulada de la maquinaria.

Mediante cuota lineal (al no haber ningún dato al respecto):

$$16.000 / 5 = 3.200 \times 2 \text{ años} = 6.400$$

(18) *Apartado 6:* impuesto sobre el beneficio.

La presencia de pérdidas en el ejercicio anterior y el tratamiento fiscal del *leasing* son factores que se van a tener en cuenta en el cálculo del impuesto.

Si el tipo impositivo en el ejercicio anterior fue también del 35 por 100, tendremos:

$$\text{Pérdida antes de impuestos: } 3.000.000 / (1 - 0'35) = 4.615.385.$$

Esta pérdida originó una base imponible negativa compensable en un máximo de 5 ejercicios, la cual, en términos de cuota, supuso un crédito impositivo de: $0'35 \times 4.615.385 = 1.615.385$.

La liquidación del ejercicio 1994 será entonces:

	GASTO CONTABLE	LIQUIDACIÓN FISCAL
Resultado antes de impuestos	3.077 (*)	3.077
Diferencias permanentes (sin datos)	-	-
Diferencias temporales:		
- <i>Leasing</i>		(14) (a)
Base imponible		3.063
Compensación base negativa ejercicio '93		(3.063) (b)
		.../...

.../...		
Base liquidable		0
Cuota al 35%	1.077	0
Gasto contable (630)	1.077	
Beneficio neto	2.000	
Cuota a ingresar		0

- (*) El saldo de Pérdidas y ganancias que figura en el balance al 31 de diciembre de 1994 es el beneficio neto después de impuestos. El beneficio antes de impuestos será, por tanto:

$$2.000/0'65 = 3.077$$

(a) Cuota deducible <i>leasing</i>		139.884
Gasto contable:		
– Intereses	51.000	
– Amortización	75.000	126.000
Diferencia temporal negativa		<u>13.884</u>

Esta diferencia temporal negativa origina un impuesto diferido por:

$$13.884 \times 0'35 = 4.859$$

- (b) Compensación hasta el máximo posible de la base negativa del ejercicio anterior contra la del actual.

Quedará, por tanto, pendiente de compensar en ejercicios futuros:

(19) $4.615 - 3.063 = 1.552 \times 0'35 = 543$ (miles).

- (20) Por último, el saldo en bancos se obtiene por diferencia entre saldos deudores y acreedores, y asciende a 15.022 (miles).

NOTA FINAL

Los balances anteriores se han reconstruido con base en la información que proporciona el enunciado y teniendo únicamente en cuenta aspectos de técnica contable. Se reflejan las operaciones realizadas con independencia de si son correctas o no, pues de lo que se trata es de reconstruir los balances.

No obstante, desde una perspectiva más amplia que incluya aspectos jurídicos, habría que saber si el dividendo a cuenta declarado por OCESA en noviembre (*apartado 3*) se ajustaba *en esa fecha* a lo dispuesto en el artículo 216 b) del Texto Refundido de la Ley de Sociedades Anónimas, vista la cifra de pérdidas del ejercicio anterior que presenta la sociedad.

Asimismo, también hay que tener presente lo dispuesto en el artículo 194.3 del citado texto legal, dada la presencia de gastos de establecimiento en el balance, los cuales, es muy posible que en noviembre presentaran un saldo más elevado que el del cierre.