La financiación

Test de 10 preguntas y flashcards de este tema en **farmeandopau.com** ›

Última revisión: 26 de octubre de 2026.

Escanea y haz el test del tema

LA IDEA EN 30 SEGUNDOS

Financiarse es conseguir el dinero que necesitan las inversiones. Las fuentes se clasifican por **titularidad** (propias o ajenas), por **plazo** (corto o largo) y por **procedencia** (internas o externas): de la **autofinanciación** (reservas, amortizaciones) a la **ampliación de capital**, los **préstamos y créditos**, el **leasing**, el **descuento comercial** o el *factoring*. Para elegir se miran el **coste**, el plazo y el riesgo. Casi siempre cae como teoría; con cálculos o decisiones numéricas, en 9 de las 68 convocatorias de 2025 y 2026 (3 comunidades). El préstamo francés lo puso Castilla-La Mancha en 2024 y en su modelo de 2025.

1 La financiación y sus tres clasificaciones

La **financiación** son los recursos con que la empresa paga sus inversiones: el patrimonio neto y el pasivo, su **estructura financiera** (Tema 16). Cada fuente se clasifica a la vez con tres criterios.

Criterio	Tipos	Ejemplos
Titularidad o propiedad	**Propias**: no hay que devolverlas. **Ajenas**: deudas que se devuelven, normalmente con intereses	Capital, reservas / préstamos, proveedores, leasing
Plazo de devolución	**A largo plazo**: más de un año (patrimonio neto + pasivo no corriente = capitales permanentes). **A corto plazo**: un año o menos (pasivo corriente)	Préstamo a 3 años / proveedores, póliza de crédito anual, descuento comercial
Procedencia	**Internas** o autofinanciación: las genera la propia empresa. **Externas**: vienen de fuera (socios, bancos, proveedores, Administraciones)	Reservas, amortizaciones / ampliación de capital, préstamos, subvenciones

Asturias lo pregunta en casi todas sus convocatorias: clasificar una fuente por procedencia, propiedad y plazo (0,25 por criterio).

Propia no quiere decir interna

Son criterios distintos. Una **ampliación de capital** es propia pero **externa** (el dinero lo ponen los socios desde fuera); las **reservas**, propias e internas; un **préstamo a dos años**, ajeno, externo y a largo plazo.

2 La autofinanciación (financiación interna)

Son los recursos que genera la propia empresa con su actividad y que no reparte. Asturias, Castilla-La Mancha y La Rioja la preguntan casi cada año.

- **Reserva legal** (artículo 274 de la Ley de Sociedades de Capital): el **10 % del beneficio** de cada ejercicio va a ella hasta que alcance, al menos, el **20 % del capital social**. Mientras no supere ese límite, solo sirve para compensar pérdidas, y solo si no hay otras reservas disponibles suficientes.
- Las reservas no son dinero guardado en una caja: son beneficios que se quedaron en la empresa y ya están invertidos en su activo.

De mantenimiento

Amortizaciones (la amortización es un gasto que no supone un pago: el dinero que recupera con las ventas se queda en la empresa para reponer el inmovilizado; Tema 16) y **provisiones** (para pérdidas o gastos futuros probables: indemnizaciones, litigios). Mantienen la capacidad productiva; no la aumentan.

De enriquecimiento

Los **beneficios no repartidos**: **reservas** y **remanente**. Aumentan el patrimonio neto y permiten crecer. En el balance aparecen como 112 Reserva legal, 1141 Reservas estatutarias, 113 Reservas voluntarias y 120 Remanente (PGC).

Ventajas

Por qué gusta

- No se devuelve ni paga intereses: **menos gastos financieros**.
- Da **autonomía** frente a bancos y socios nuevos.
- Más fondos propios: **más solvencia** y más fácil conseguir crédito.

Inconvenientes

Lo que cuesta

- Tiene un **coste de oportunidad**: los socios renuncian a dividendos.
- Es **limitada**: depende de que haya beneficios.
- Puede llevar a invertir con menos exigencia, como si ese dinero «no costara».

3 Financiación propia externa: capital, ampliaciones y subvenciones

- **Capital social**: lo que aportan los socios al crear la sociedad (capital mínimo de cada forma jurídica, en el Tema 3).
- **Ampliación de capital**: la sociedad emite nuevas acciones (SA) o crea nuevas participaciones (SL), o eleva el nominal de las que hay, con aportaciones dinerarias o no dinerarias, o con cargo a reservas (artículo 295 de la Ley de Sociedades de Capital). En la SA, cada acción debe quedar desembolsada al menos en una cuarta parte (artículo 296). Es financiación **propia y externa**.
- **Derecho de suscripción preferente** (artículos 93 y 304): en las ampliaciones con aportaciones dinerarias, cada socio puede suscribir acciones nuevas en proporción a las que ya tiene, para no perder peso en la sociedad ni valor. Tiene al menos **un mes** para ejercerlo desde el anuncio en el Boletín Oficial del Registro Mercantil (artículo 305; catorce días en las cotizadas, artículo 503), y en la SA se puede vender (artículo 306).
- **Valor teórico tras la ampliación** y **valor del derecho**, con N acciones antiguas que valen V_a y n nuevas emitidas a V_e:

$$V_t = \frac{N \cdot V_a + n \cdot V_e}{N + n}, \qquad DS = V_a - V_t$$

  Ejemplo (no es de examen; este cálculo no ha salido en las PAU de 2024-2026): con 10 000 acciones a 15 € y 2000 nuevas a 12 €, $V_t = \frac{10\,000 \cdot 15 + 2000 \cdot 12}{12\,000} = 14{,}50$ € y cada derecho vale $15 - 14{,}50 = 0{,}50$ €: lo que pierde cada acción antigua. Para suscribir una acción nueva hacen falta $10\,000/2000 = 5$ derechos.
- **Subvenciones**: ayudas de las Administraciones Públicas (y donaciones). Si no hay que devolverlas, el PGC las lleva al **patrimonio neto** (cuenta 130, Subvenciones oficiales de capital) y las pasa a resultados poco a poco; mientras sean reintegrables, son **pasivo**.

4 Financiación ajena a largo plazo

Préstamo bancario

El banco entrega de una vez una cantidad que se devuelve, con intereses, en cuotas periódicas. A más de un año es la cuenta 170 (Deudas a largo plazo con entidades de crédito). El sistema más usado es el **francés**, de cuotas constantes.

Empréstito (obligaciones y bonos)

Un préstamo muy grande dividido en muchos títulos, las **obligaciones** o bonos, que se venden a inversores: cobran intereses y recuperan el nominal al vencimiento. Solo compensa a sociedades grandes; la SL puede emitir hasta el doble de sus recursos propios salvo que haya garantías (artículo 401 de la Ley de Sociedades de Capital).

Leasing (arrendamiento financiero)

Una sociedad de *leasing* compra el bien que elige la empresa y se lo cede por cuotas que incluyen la cesión, los intereses y los gastos; al final, la empresa puede **comprarlo** (opción de compra, por el valor residual), devolverlo o prorrogar el contrato. Las cuotas son fiscalmente deducibles (Banco de España). El PGC lo anota como **activo** y como **deuda** (cuenta 174).

Renting

Alquiler de bienes muebles (vehículos, ordenadores) por cuotas fijas, **sin opción de compra**, que suele incluir servicios como el mantenimiento. La cuota es gasto deducible si el bien se usa por completo en la actividad (Banco de España).

Acción

Parte del capital

- El accionista es **socio**: vota en la junta.
- Cobra **dividendos** si hay beneficios y se reparten.
- No se devuelve: financiación **propia**.

Obligación

Parte de un préstamo

- El obligacionista es **acreedor**: no vota.
- Cobra **intereses** pactados, haya o no beneficios.
- Se devuelve al vencimiento: financiación **ajena**.

5 Financiación ajena a corto plazo

- **Préstamo frente a crédito** (Asturias 2025, La Rioja 2026): en el préstamo, el banco entrega una cantidad fija y se pagan intereses por todo el importe; en el crédito, fija un límite y se pagan intereses solo por lo dispuesto (más una comisión por lo no dispuesto).
- **Coste del descuento**: intereses $= N \cdot i \cdot \frac{\text{días}}{360}$, más la comisión; el efectivo es el nominal menos todo ello. **Ejemplo** (no es de examen): una letra de 10 000 € a 90 días, al 6 % y con una comisión del 0,5 %: intereses $= 10\,000 \cdot 0{,}06 \cdot \frac{90}{360} = 150$ €, comisión 50 €, efectivo $10\,000 - 150 - 50 = 9800$ €.

Fuente	Cómo funciona
Crédito comercial de proveedores	El proveedor cobra a 30, 60 o 90 días. Surge sola con la actividad y no tiene coste explícito (sí implícito si se renuncia a un descuento por pronto pago).
Préstamo a corto plazo	Como el de largo, pero se devuelve en un año o menos (cuenta 520).
Póliza o línea de crédito	El banco pone un **límite**; la empresa dispone de lo que necesita, devuelve y vuelve a disponer, y paga intereses **solo por lo dispuesto**. Suele ser anual y renovable (Banco de España).
Descuento comercial	El banco adelanta el importe de letras, pagarés o facturas de clientes no vencidos, menos intereses y comisiones. Si el cliente no paga, se lo reclama a la empresa: el **riesgo de impago sigue siendo suyo**.

Fuente	Cómo funciona
Factoring	Una entidad (el factor) compra los créditos sobre clientes, adelanta su importe y se encarga de cobrarlos. **Sin recurso**, el factor asume el impago; **con recurso**, no lo asume y pide garantías (Banco de España).
Confirming	El banco gestiona los **pagos** de la empresa a sus proveedores, que pueden cobrar antes del vencimiento con un descuento (Banco de España).

El factoring adelanta los cobros a clientes; el confirming organiza los pagos a proveedores.

Factoring y descuento en los criterios de Asturias

La solución oficial de Asturias 2025 dice que en el *factoring* «la empresa no volvería a saber nada de sus clientes», mientras que en el descuento el banco no asume la morosidad. Eso es el **factoring sin recurso**; con recurso, el impago vuelve a la empresa. Escríbelo así.

6 Financiación alternativa y pública

- *Business angels*, capital riesgo y el *crowdfunding* de participaciones son financiación **propia y externa**; el *crowdlending* y los préstamos del ICO o de ENISA, **ajena y externa**.

FFF

Friends, family and fools: el primer dinero, de familiares y amigos, cuando el proyecto aún no convence a nadie más (temario de Castilla y León).

Business angels

Inversores particulares con experiencia que aportan dinero, a cambio de una participación, y consejo en las primeras fases.

Capital riesgo

(*Venture capital*). Entidades que entran temporalmente en el capital de empresas no cotizadas con potencial, para vender después con plusvalía (Ley 22/2014).

Crowdfunding

Financiación participativa: muchas personas aportan poco por internet, como donación, por una recompensa, como préstamo (*crowdlending*) o por participaciones. Las plataformas de préstamo e inversión necesitan autorización de la CNMV (Reglamento (UE) 2020/1503 y Ley 5/2015).

ICO

El Instituto de Crédito Oficial financia a empresas y autónomos, sobre todo con las «líneas ICO» que se piden en los bancos.

ENISA

Concede **préstamos participativos** a pymes y emprendedores, sin garantías y sin entrar en su capital, con un interés que depende en parte de los resultados de la empresa (artículo 20 del Real Decreto-ley 7/1996).

7 El coste de la financiación

- Toda fuente cuesta algo: las ajenas, **intereses y comisiones**; las propias, la rentabilidad que esperan los socios; la autofinanciación, un **coste de oportunidad**.
- **TIN y TAE.** El TIN (tipo de interés nominal) es solo el interés pactado; la **TAE** (tasa anual equivalente) incluye además gastos y comisiones, usa el interés compuesto y sirve para comparar ofertas (Banco de España). Sin comisiones y con m liquidaciones al año, $\mathrm{TAE} = \left(1 + \dfrac{\mathrm{TIN}}{m}\right)^{m} - 1$. **Ejemplo** (no es de examen): un 6 % nominal liquidado cada mes da $1{,}005^{12} - 1 = 6{,}17\,\%$ de TAE.
- **Préstamo francés**: cada año se paga la misma **anualidad**

$$a = \frac{C_0 \cdot i}{1 - (1+i)^{-n}}$$

que cubre los intereses del año y devuelve parte del capital. Los intereses se calculan sobre lo que aún se debe: bajan cada año y la parte que se devuelve sube. Lo que cuesta el préstamo es la **suma de los intereses**.

- En la cuenta de pérdidas y ganancias solo son gasto financiero los **intereses**; la devolución del capital no es gasto (la Comunitat Valenciana lo pregunta en sus problemas de PyG; Tema 16).

Anualidad
Calcula a con la fórmula y redondea a céntimos.

→

Cada año
Cuota de interés $I_t = C_{t-1} \cdot i$; cuota de amortización $M_t = a - I_t$; deuda pendiente $C_t = C_{t-1} - M_t$ (en la fila 0, solo C_0).

→

Último año
Ajusta la última cuota de amortización para que la deuda quede en 0 y escribe las fórmulas en la primera fila: Castilla-La Mancha resta 0,25 por cada cosa que falte.

8 Cómo elegir la fuente adecuada

- **Correspondencia de plazos**: el activo no corriente se financia con recursos a largo plazo (capitales permanentes); el corriente, en parte, con recursos a corto. Pagar unas instalaciones con préstamos a corto y descuento de efectos crea problemas para devolver la deuda (Murcia 2025). Es la idea del fondo de maniobra (Tema 17).
- **Coste frente a rentabilidad**: una inversión financiada con deuda interesa si su **TIR supera el coste** de esa deuda; entonces su VAN con ese coste es positivo (Asturias; Tema 14).
- **Apalancamiento financiero**: si la rentabilidad económica (BAII / activo) supera el tipo de interés de la deuda, endeudarse **aumenta la rentabilidad financiera**; si es menor, la reduce (La Rioja lo pide así; Tema 17).
- **Riesgo, control y tamaño**: más deuda son más intereses fijos y más riesgo (la guía de La Rioja mira que el endeudamiento quede por debajo de 0,5); una ampliación con socios nuevos reparte el poder; una pyme no emite empréstitos: usa préstamos, *leasing*, ICO, ENISA o *crowdfunding*.

PREGUNTA DE CASO RESUELTA (ANDALUCÍA 2026)

PAU Andalucía 2026 (reserva 2), E.1 (1 punto): «La empresa Ginesa tiene una carnicería en Linares y necesita comprar cámaras de refrigeración y congelación para el almacenamiento seguro de la carne cruda, manteniendo la cadena de frío y cumpliendo con las normativas sanitarias. Necesita 20.000 € y como no tiene liquidez para financiar la inversión, se plantea tres alternativas: suscribir un empréstito, pedir un préstamo a largo plazo o una póliza de crédito. ¿Cuál es la mejor opción? Razone su respuesta.»

Respuesta modelo

La mejor opción es el **préstamo a largo plazo**. Las cámaras son activo no corriente: se usarán durante varios años, así que deben financiarse con recursos a largo plazo, que se devuelvan poco a poco mientras las propias cámaras ayudan a generar los ingresos con que se pagan.

El **empréstito** no es adecuado: consiste en emitir obligaciones y venderlas a muchos inversores, algo que solo pueden hacer las sociedades y que solo compensa para cantidades muy grandes, por sus costes y trámites; para 20 000 € y una carnicería no tiene sentido.

La **póliza de crédito** tampoco: es financiación a corto plazo, normalmente anual, pensada para los desfases de tesorería del día a día. Usarla para un activo de varios años obligaría a devolver o renovar la deuda mucho antes de que la inversión la haya pagado.

Por qué puntúa. Rúbrica oficial de Andalucía: hasta 1 punto por explicar correctamente cuál es la mejor de las tres opciones. La clave es razonar con el plazo (activo a largo, financiación a largo) y descartar las otras dos con su porqué.

9 Ejercicio resuelto: TIR frente al coste del préstamo (Asturias 2025)

PAU PRINCIPADO DE ASTURIAS 2025 · CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA · PREGUNTA 4, OPCIÓN A (2,5 PUNTOS)

El asesor de la empresa Mazucu SL debe emitir un informe para aconsejar o no la adquisición de una nueva maquinaria. La información que se le proporciona para realizar su informe es la siguiente: la compra se financiaría al 100 % con un préstamo bancario a dos años cuyo tipo de interés es del 4 %:

a) ¿Interesa llevar a cabo la inversión si, con los flujos de efectivo estimados de la operación, la Tasa Interna de Retorno (TIR) de la inversión es del 5 %? Justifique la respuesta. (1 punto)

b) Clasifique, atendiendo a los criterios de procedencia, propiedad (o titularidad) y plazo de devolución, el préstamo bancario con el que la empresa Mazucu SL financiaría la inversión anterior, si finalmente decidiese llevarla a cabo. (0,75 puntos)

c) Identifique y defina una fuente de financiación cuya procedencia sea diferente a la del préstamo bancario. (0,75 puntos)

Apartado a)

1. La idea: no hay que calcular nada. La TIR es la rentabilidad que da la maquinaria; el 4 % es lo que cuesta el dinero con que se paga. Se comparan.
2. La TIR es el tipo de descuento que hace el VAN igual a cero, y el VAN baja cuando sube el tipo. Por tanto, con cualquier tipo menor que la TIR el VAN es positivo: $k = 4\,\% < \mathrm{TIR} = 5\,\% \Rightarrow \mathrm{VAN}(4\,\%) > 0$.
3. Dicho de otra forma: cada euro invertido rinde un 5 % y cuesta un 4 %; la diferencia queda para la empresa.

SOLUCIÓN **Sí interesa**: la TIR (5 %) supera el coste efectivo de la financiación (4 %), así que el VAN de la inversión es positivo.

Apartado b)

1. Procedencia: el dinero viene de fuera de la empresa, de un banco: **externa**.
2. Propiedad o titularidad: hay que devolverlo con intereses, es una deuda: **ajena**.
3. Plazo de devolución: dos años, más de uno: **a largo plazo**.

SOLUCIÓN El préstamo bancario a dos años es financiación **externa, ajena y a largo plazo**.

Apartado c)

1. Una procedencia distinta de la externa es la **interna** (autofinanciación): los recursos que genera la propia empresa.
2. Por ejemplo, las **reservas** (autofinanciación de enriquecimiento). Otras internas son las amortizaciones y las provisiones (de mantenimiento).

SOLUCIÓN Las **reservas**: beneficios que la empresa no reparte entre los socios y retiene para invertir. Son financiación interna (y propia).

Lo que puntúa. Criterios oficiales de Asturias 2025: a) 0,25 por la decisión y 0,75 por la justificación (la TIR supera el coste efectivo de la financiación, luego el VAN es positivo); b) 0,25 por cada criterio (externa, ajena, a largo plazo);

c) 0,25 por identificar una fuente interna y 0,5 por definirla. Asturias no resta por faltas de ortografía.

Error típico que te quita puntos. Decir que interesa «porque la TIR es positiva»: lo que cuenta es que supere el coste del préstamo. Y en c), dar otra fuente externa: una ampliación de capital es propia, pero también externa, así que no vale.

10 Ejercicio resuelto: préstamo por el sistema francés (Castilla-La Mancha, modelo 2025)

PAU CASTILLA-LA MANCHA · MODELO DEL CURSO 2024-2025 · PROBLEMA 3.1.2 (A ELEGIR, 2,5 PUNTOS)

La empresa ECOMIX quiere ampliar sus instalaciones. Al no disponer de recursos dinerarios suficientes para las nuevas inversiones decide solicitar un préstamo a una entidad bancaria. Se han solicitado 120.000 euros, a devolver en 3 años por el sistema clásico o francés al 5,4% de interés anual. Se pide:

a) Calcule la anualidad constante. (0,5 puntos)

b) Confeccione el cuadro de amortización, indicando en la primera fila del cuadro de amortización las fórmulas generales utilizadas para obtener los distintos resultados. (2 puntos)

Apartado a)

1. La idea: en el sistema francés la empresa paga cada año la misma cantidad, la **anualidad** a, que cubre los intereses del año y devuelve una parte del préstamo. Es la que hace que el valor actual de los tres pagos, al 5,4 %, sea igual a lo prestado:

$$a = \frac{C_0 \cdot i}{1-(1+i)^{-n}} = \frac{120\,000 \cdot 0{,}054}{1-1{,}054^{-3}} = \frac{6480}{0{,}145960}$$

SOLUCIÓN $a = 44\,395{,}70$ € al año.

Apartado b)

1. Fórmulas de cada columna (en el examen, escríbelas en la cabecera del cuadro): cuota de interés $I_n = C_{n-1} \cdot i$; cuota de amortización $M_n = a - I_n$; deuda pendiente $C_n = C_{n-1} - M_n$.
2. Año 1: $I_1 = 120\,000 \cdot 0{,}054 = 6480$ €; $M_1 = 44\,395{,}70 - 6480 = 37\,915{,}70$ €; $C_1 = 120\,000 - 37\,915{,}70 = 82\,084{,}30$ €.
3. Año 2: $I_2 = 82\,084{,}30 \cdot 0{,}054 = 4432{,}55$ €; $M_2 = 44\,395{,}70 - 4432{,}55 = 39\,963{,}15$ €; $C_2 = 82\,084{,}30 - 39\,963{,}15 = 42\,121{,}15$ €.
4. Año 3: $I_3 = 42\,121{,}15 \cdot 0{,}054 = 2274{,}54$ €. $a - I_3$ daría $42\,121{,}16$ €, un céntimo más de lo que se debe, por los redondeos: se **ajusta** la última cuota de amortización a la deuda pendiente, $M_3 = 42\,121{,}15$ €, y la última anualidad queda en $2274{,}54 + 42\,121{,}15 = 44\,395{,}69$ €.
5.

Año	Interés I_n	Amortización M_n	Anualidad a	Deuda pendiente C_n
0				120 000,00
1	6480,00	37 915,70	44 395,70	82 084,30
2	4432,55	39 963,15	44 395,70	42 121,15
3	2274,54	42 121,15	44 395,69	0,00
Total	13 187,09	120 000,00	133 187,09	

SOLUCIÓN Las cuotas de amortización suman los 120 000 € prestados, y los intereses, 13 187,09 €: es lo que le cuesta el préstamo a ECOMIX. Coincide con la solución oficial, que escribe la deuda pendiente del año 2 como 42 121,16 € porque arrastra los decimales sin redondear.

Lo que puntúa. Criterios oficiales de Castilla-La Mancha (modelo 2025; el mismo problema fue el 3.2 de la extraordinaria de 2024, con los mismos criterios): a) 0,5; b) 1,5 por los cálculos y el cuadro y 0,5 por indicar las fórmulas; -0,25 si no se ajusta la última cuota y -0,25 si no se indican las fórmulas o, al menos una vez, los cálculos realizados. El examen exige «mostrar el desarrollo de los cálculos aplicados».

Error típico que te quita puntos. Calcular los intereses siempre sobre los 120 000 € iniciales (son sobre la deuda pendiente de cada año), o devolver la misma cantidad de capital cada año ($120\,000/3$): eso es otro sistema, el de cuota de amortización constante, no el francés.

11 Ejercicio resuelto: financiación propia o ajena según la rentabilidad (La Rioja 2026)

PAU LA RIOJA 2026 · CONVOCATORIA ORDINARIA · PREGUNTA 1.2 (A ELEGIR CON LA 1.1, 2 PUNTOS)

"Rioja EcoPack, S.L." fabrica envases reciclables para bodegas y empresas agroalimentarias. La dirección quiere evaluar el rendimiento del ejercicio antes de decidir una posible ampliación de sus instalaciones. La empresa cuenta con un activo total de 300.000 €, financiado con fondos propios por valor de 180.000 € y con deuda bancaria de 120.000 € a un tipo de interés del 6 %.

Concepto	Importe
Ingresos por ventas	260.000 €
Compras y aprovisionamientos	108.000 €
Gastos de personal	42.000 €
Publicidad y promoción	7.000 €
Suministros	9.000 €
Tipo impositivo sobre beneficios	25 %

a) Calcular el BAIT, el BAT y el beneficio neto del ejercicio a partir de los datos proporcionados. (0,9 puntos)

b) Calcular la rentabilidad económica y la rentabilidad financiera de la empresa, explicando su significado. (0,6 puntos)

c) Proponer una opción de financiación (propia o ajena) para una inversión de 60.000 € en una nueva línea de producción, justificando la elección según los resultados obtenidos. (0,5 puntos)

Apartado a)

1. Se usa la cuenta de resultados simplificada de la guía de La Rioja (Tema 16): ingresos de explotación menos gastos de explotación = BAIT; menos intereses = BAT; menos impuesto = beneficio neto.
2. Gastos de explotación: $108\,000 + 42\,000 + 7000 + 9000 = 166\,000$ €. $\text{BAIT} = 260\,000 - 166\,000 = 94\,000$ €.
3. Intereses de la deuda: $120\,000 \cdot 0{,}06 = 7200$ €. $\text{BAT} = 94\,000 - 7200 = 86\,800$ €.
4. Impuesto: $86\,800 \cdot 0{,}25 = 21\,700$ €. Beneficio neto $= 86\,800 - 21\,700 = 65\,100$ €.

SOLUCIÓN BAIT = 94 000 €; BAT = 86 800 €; beneficio neto = 65 100 €.

Apartado b)

1. $$\text{RE} = \frac{\text{BAIT}}{\text{Activo total}} \cdot 100 = \frac{94\,000}{300\,000} \cdot 100 = 31{,}33\,\%$$

   Por cada 100 € invertidos en el activo, la empresa obtiene 31,33 € de beneficio antes de intereses e impuestos, sin importar cómo se financie.

2. $$\text{RF} = \frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Fondos propios}} \cdot 100 = \frac{65\,100}{180\,000} \cdot 100 = 36{,}17\,\%$$

   Por cada 100 € que han puesto los socios, la empresa obtiene 36,17 € de beneficio neto.

SOLUCIÓN RE = 31,33 % y RF = 36,17 % (el análisis completo de las rentabilidades, en el Tema 17).

Apartado c)

1. La idea: compara lo que rinde el activo (la RE) con lo que cuesta la deuda (6 %). Si la RE es mayor, cada euro prestado rinde más de lo que cuesta y la diferencia es para los socios: **apalancamiento financiero positivo**.
2. Aquí $31{,}33\,\% > 6\,\%$: endeudarse aumenta la rentabilidad financiera. Compruébalo con un cálculo propio (no lo pide el examen; supone que la nueva línea rinde como el resto del activo, un 31,33 %, y que el préstamo cuesta también el 6 %): con 60 000 € de deuda la RF subiría al 42,50 %; con 60 000 € de fondos propios bajaría al 33,00 %.
3. Desde el punto de vista financiero, el endeudamiento (deuda / activo) es hoy $120\,000/300\,000 = 0{,}40$, por debajo del 0,5 que usa la guía de La Rioja. Con el préstamo pasaría a $180\,000/360\,000 = 0{,}50$, justo en ese límite: no convendría endeudarse más.

SOLUCIÓN Se aconseja **financiación ajena**, un préstamo a largo plazo porque la línea durará años: la RE (31,33 %) supera con mucho el 6 % de interés y el apalancamiento es positivo; el endeudamiento lo permite, aunque queda en el límite de 0,5.

Lo que puntúa. La Rioja no ha publicado la solución de este examen. Se aplica la solución oficial de la cuestión 1.2 del modelo de su guía PAU 2026 (NaturaBox, con BAIT = beneficio antes de intereses e impuestos, el BAII de otras comunidades), con el mismo esquema y los mismos puntos: cuenta BAIT → BAT → beneficio neto (0,9); RE = BAIT/activo total y RF = beneficio neto/capital propio, cada una con su significado (0,6); y financiación ajena porque la RE supera el tipo de interés (apalancamiento positivo) y el endeudamiento está por debajo de 0,5 (0,5). Criterios generales: los errores de cálculo son leves y no se arrastran a los apartados siguientes.

Error típico que te quita puntos. Restar los intereses antes de calcular el BAIT (es el beneficio antes de intereses) o calcular la RF sobre el activo total. Y en c), elegir financiación propia «porque es más segura» sin comparar la RE con el coste de la deuda, que es lo que puntúa.

Conceptos clave

Financiación propia y ajena

Propia: no hay que devolverla (capital, reservas, subvenciones no reintegrables). Ajena: deudas que se devuelven, normalmente con intereses.

Autofinanciación

Financiación interna generada por la propia empresa: de mantenimiento (amortizaciones y provisiones) y de enriquecimiento (reservas).

Reserva legal

El 10 % del beneficio de cada año hasta llegar, al menos, al 20 % del capital social (artículo 274 de la Ley de Sociedades de Capital).

Ampliación de capital

Aumento del capital social con nuevas acciones o participaciones, o elevando su nominal. Financiación propia y externa.

Derecho de suscripción preferente

Derecho del socio a suscribir acciones nuevas en proporción a las que tiene. Su valor teórico es $V_a - V_t$.

Empréstito

Préstamo dividido en obligaciones o bonos que se venden a inversores, que cobran intereses y recuperan el nominal al vencimiento.

Leasing y renting

Leasing: cesión de uso por cuotas con opción de compra; se anota como activo y deuda. Renting: alquiler por cuotas, sin opción de compra.

Descuento comercial

Adelanto por el banco de efectos de clientes no vencidos, menos intereses y comisiones. El riesgo de impago sigue siendo de la empresa.

Factoring y confirming

Factoring: venta de los créditos sobre clientes a un factor que los cobra (sin recurso, asume el impago). Confirming: gestión bancaria de los pagos a proveedores.

TAE

Coste o rendimiento efectivo anual, con interés compuesto y con gastos y comisiones. Permite comparar ofertas.

Sistema francés

Devolución de un préstamo con anualidades constantes $a = C_0 i / [1 - (1+i)^{-n}]$: los intereses bajan y la cuota de amortización sube.

MODO PAU

Siete claves que valen puntos

Tres criterios

Clasifica cada fuente por **procedencia** (interna/externa), **titularidad** (propia/ajena) y **plazo** (corto/largo): Asturias da 0,25 por criterio.

Ampliación de capital

Propia y externa; las reservas, propias e internas.

Autofinanciación

Mantenimiento = amortizaciones y provisiones; **enriquecimiento** = reservas. Un ejemplo de cada.

Préstamo y crédito

Préstamo: cantidad fija, intereses por todo. Crédito: límite, intereses **solo por lo dispuesto**.

TIR y coste

Invertir interesa si la **TIR supera el coste** de la financiación: el VAN es positivo.

Préstamo francés

$a = \dfrac{C_0 i}{1-(1+i)^{-n}}$; $I = C \cdot i$ sobre la deuda pendiente; **ajusta la última cuota** y escribe las fórmulas.

Plazos y apalancamiento

Activo a largo, con recursos a largo. Si la **RE supera el tipo de interés**, la deuda sube la rentabilidad de los socios.

Cómo te lo pueden preguntar

- **Asturias 2025 (ordinaria), Pregunta 4A b:** «Como posibles opciones de financiación de la operación anterior, la empresa se plantea: 1) pedir un préstamo bancario a dos años; 2) contratar una línea de crédito a dos años. Identifique qué tipo de financiación son tanto el préstamo como la línea de crédito, según la procedencia, la propiedad y el plazo de vencimiento; y explique dos de sus principales diferencias (0,75 puntos).»
- **La Rioja 2026 (ordinaria), Pregunta 6.2:** «Explicar las ventajas y los inconvenientes de la autofinanciación.»
- **La Rioja 2025 (ordinaria), Pregunta 6.1:** «Explicar el concepto de autofinanciación de la empresa por enriquecimiento, y señalar y comentar los diferentes nombres con los que aparece esta financiación en el balance de situación.»
- **La Rioja 2026 (extraordinaria), Pregunta 6.1:** «Explicar en qué consiste una operación de préstamo y diferenciarla de una operación de crédito.»
- **Madrid 2026 (modelo), Pregunta 4 c.1:** «Para llevar a cabo el lanzamiento del nuevo robot, la empresa "DORA" podría optar a financiación ajena. En este caso, explique dos tipos de financiación ajena a corto plazo y dos a largo plazo (1 punto). ¿Qué otro tipo de financiación conoce atendiendo al origen de los fondos? Indique un ejemplo (0,5 puntos).»
- **Comunitat Valenciana 2026 (modelo), Cuestión 6:** «OPCIÓN A: Defina crowdfunding o micromecenazgo. OPCIÓN B: Clasifique las siguientes fuentes de financiación según la procedencia de los recursos y el tiempo de permanencia (o plazo de devolución): i. Factoring. ii. Descuento de efectos. iii. Leasing.»

No lo confundas

- Propia/ajena (titularidad) ≠ interna/externa (procedencia): la ampliación de capital es propia y externa.
- Préstamo (cantidad fija, intereses sobre todo) ≠ crédito o póliza (límite, intereses solo sobre lo dispuesto).
- Descuento comercial (el impago vuelve a la empresa) ≠ factoring sin recurso (el impago lo asume el factor).
- Factoring (adelanta los cobros a clientes) ≠ confirming (gestiona los pagos a proveedores).
- Leasing (con opción de compra; activo y deuda en el balance) ≠ renting (sin opción de compra; la cuota es gasto).
- Acción (socio, dividendo, financiación propia) ≠ obligación (acreedor, interés, financiación ajena).
- La amortización del inmovilizado (autofinanciación de mantenimiento) ≠ la amortización de un préstamo (devolver el capital).
- TIN (solo el interés pactado) ≠ TAE (con gastos y comisiones, para comparar).

Ponte a prueba

PAU Principado de Asturias 2025 (ordinaria), Pregunta 4, Opción B (2,5 puntos). El Valor Actual Neto (VAN) de una inversión a 2 años que pretende llevar a cabo la empresa Futura SA, utilizando un tipo de interés de descuento del 5 %, asciende a 35.300 €. Se estima que el primer año los cobros ascenderán a 52.000 € y los pagos a 8.530 €. El segundo año se prevé un aumento de los cobros que pasarán a ser de 61.000 €, mientras que los pagos se reducirán a 7.087,75 €. a) Calcule el importe de la inversión inicial (1 punto). b) Supongamos que Futura SA decidiese llevar a cabo la inversión anterior, financiándola con financiación interna o autofinanciación. Defina que se entiende por financiación interna o autofinanciación y cite los tipos de autofinanciación que existen, poniendo un ejemplo de cada uno de ellos (0,75 puntos). c) En alguna ocasión, cuando la empresa tiene problemas de liquidez, recurre al factoring. Defina esta fuente de financiación, clasifíquela según su procedencia, propiedad y plazo de vencimiento y, por último, señale su diferencia más importante respecto al descuento comercial (0,75 puntos).

Solución: a) Flujos: $52\,000 - 8530 = 43\,470$ € y $61\,000 - 7087{,}75 = 53\,912{,}25$ €. $\text{VAN} = -D_0 + \frac{Q_1}{1+k} + \frac{Q_2}{(1+k)^2}$: $35\,300 = -D_0 + \frac{43\,470}{1{,}05} + \frac{53\,912{,}25}{1{,}05^2} = -D_0 + 41\,400 + 48\,900$, luego $D_0 = 55\,000$ **€**. b) Autofinanciación: recursos generados por la propia empresa que destina a inversiones que mantienen o aumentan su capacidad productiva. De **mantenimiento**: amortizaciones y provisiones (por ejemplo, la amortización de las máquinas); de **enriquecimiento**: reservas (por ejemplo, la reserva legal). c) *Factoring*: la empresa cede sus créditos sobre clientes a una sociedad de factoring, que le adelanta su importe antes del vencimiento, cobra intereses y comisiones y se encarga del cobro. Es **externa, ajena y a corto plazo**. Diferencia con el descuento comercial: en el factoring sin recurso el factor asume el impago y la empresa se desentiende del cliente; en el descuento, el banco no asume la morosidad. Coincide con la solución oficial (a: 0,5 planteamiento y 0,5 cálculo; b: 0,25 la definición y 0,25 cada tipo con su ejemplo; c: 0,25 cada parte).

PAU Principado de Asturias 2025 (extraordinaria), Pregunta 4, Opción B (2,5 puntos). La empresa Lavianesa SA va a realizar una inversión de 34.000 €, de la que espera obtener los siguientes flujos de caja: el primer año estima cobros por 70.000 € y pagos por 45.040 €; el segundo prevé tener cobros por 85.000 € y pagos de 74.184 €. a) Calcule el Valor Actual Neto (VAN) de la inversión con el tipo de interés de descuento actual del 4 % (1 punto). b) Suponiendo que los 34.000 € con los que se financiaría la anterior inversión procediesen de una ampliación de capital, explique brevemente en qué consiste esta forma de financiación y clasifíquela atendiendo a los criterios de propiedad o titularidad y procedencia (1 punto). c) No obstante, debido al contexto inflacionista, se estima que el tipo de descuento o tipo de interés para los 2 próximos años va a superar claramente el 4 %, ¿le interesaría realizar la inversión con estas previsiones? (0,5 puntos).

Solución: a) Flujos: $70\,000 - 45\,040 = 24\,960$ € y $85\,000 - 74\,184 = 10\,816$ €. $\mathrm{VAN} = -34\,000 + \dfrac{24\,960}{1{,}04} + \dfrac{10\,816}{1{,}04^2} = -34\,000 + 24\,000 + 10\,000 = 0$ €: la inversión rinde justo el 4 % (su TIR es el 4 %); es indiferente. b) Ampliación de capital: operación que aumenta los recursos propios emitiendo nuevas acciones para financiar inversiones. Es financiación **propia** (por titularidad) y **externa** (por procedencia). c) **No**: si el tipo supera el 4 %, el VAN pasa a ser negativo, porque la inversión solo rinde un 4 %. Coincide con la solución oficial.

PAU La Rioja 2026 (extraordinaria), Pregunta 1.2 (2 puntos). "Envases del Najerilla, S.L." fabrica embalajes sostenibles para empresas agroalimentarias. La dirección quiere evaluar el último ejercicio antes de acometer una ampliación productiva. La empresa cuenta con un activo total de 180.000 €, financiado con fondos propios por valor de 120.000 € y con deuda bancaria de 60.000 € a un tipo de interés del 5%.

Concepto	Importe
Ingresos por ventas	140.000 €
Costes de materiales	58.000 €
Gastos de personal	18.000 €
Otros gastos de explotación	9.000 €
Suministros	5.000 €
Tipo impositivo sobre beneficios	25 %

a) Calcular el BAIT, el BAT y el beneficio neto del ejercicio a partir de los datos proporcionados. (0,9 puntos) b) Calcular la rentabilidad económica y la rentabilidad financiera de la empresa, explicando su significado. (0,6 puntos) c) Proponer una opción de financiación (propia o ajena) para una inversión de 40.000 € en una nueva línea de producción, justificando la elección según los resultados obtenidos. (0,5 puntos)

Solución: Sin solución publicada: resolución propia con el método de la guía de La Rioja. a) $\mathrm{BAIT} = 140\,000 - (58\,000 + 18\,000 + 9000 + 5000) = 50\,000$ €; intereses $= 60\,000 \cdot 0{,}05 = 3000$ €; $\mathrm{BAT} = 47\,000$ €; impuesto $= 11\,750$ €; beneficio neto $= 35\,250$ €. b) $\mathrm{RE} = \dfrac{50\,000}{180\,000} \cdot 100 = 27{,}78\,\%$: 27,78 € de BAIT por cada 100 € de activo. $\mathrm{RF} = \dfrac{35\,250}{120\,000} \cdot 100 = 29{,}38\,\%$: 29,38 € de beneficio neto por cada 100 € de los socios. c) **Financiación ajena**: la RE (27,78 %) es muy superior al 5 % de interés, así que el apalancamiento es positivo y la deuda aumentaría la RF; además, el endeudamiento ($60\,000/180\,000 = 0{,}33$) está por debajo de 0,5 y seguiría por debajo con el préstamo ($100\,000/220\,000 = 0{,}45$).

PAU Región de Murcia 2025 (extraordinaria), Bloque I, Pregunta 6 (1 punto). [El texto inicial dice que Eversia SA está trasladando la producción a sus nuevas instalaciones de Lorquí.] Tal como se ha indicado al principio, la empresa ha construido unas nuevas instalaciones en Lorquí ¿Debería financiar esta obra con préstamos a corto plazo y con descuento de efectos? Justifique su respuesta.

Solución: No. Las instalaciones son activo no corriente: se pagan con lo que generan durante muchos años. Los préstamos a corto y el descuento de efectos son fuentes a corto plazo; con ellas la empresa tendría que devolver la deuda antes de que la inversión la haya pagado y tendría problemas para atender esos pagos. Debe financiarlas con recursos a largo plazo (capital, reservas, préstamos a largo, *leasing*). Coincide con la solución oficial de Murcia.

Fuentes

1. Real Decreto Legislativo 1/2010, texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital (BOE consolidado): artículos 93, 274, 295-306, 401 y 503
2. Real Decreto 1514/2007, Plan General de Contabilidad (BOE consolidado): norma 8.ª (arrendamientos), norma 18.ª (subvenciones) y cuadro de cuentas
3. Ley 5/2015, de fomento de la financiación empresarial, título V (plataformas de financiación participativa), en la redacción de la Ley 18/2022 (BOE consolidado)
4. Ley 22/2014, por la que se regulan las entidades de capital-riesgo (BOE consolidado)
5. Banco de España, Portal del Cliente Bancario: Pymes y autónomos (confirming, descuento, factoring, leasing, renting, póliza de crédito)
6. Banco de España, Portal del Cliente Bancario: la TAE
7. Instituto de Crédito Oficial: líneas ICO
8. ENISA: financiación y préstamos participativos
9. PAU Principado de Asturias 2025, convocatorias ordinaria y extraordinaria: exámenes y criterios
10. PAU Castilla-La Mancha, modelo 2024-2025: examen y criterios
11. PAU La Rioja, guía de calificación 2026 (modelo con soluciones)
12. PAU Andalucía 2026, reserva 2: criterios específicos de corrección

Apuntes de Farmeando PAU · farmeandopau.com · Revisados frente a fuentes. Última revisión: 26 de octubre de 2026. Licencia CC BY-NC-ND 4.0: puedes copiarlo y compartirlo citándonos, sin uso comercial ni cambios. ¿Un error? Avísanos desde la página del tema. Cómo los hacemos: farmeandopau.com/metodologia.