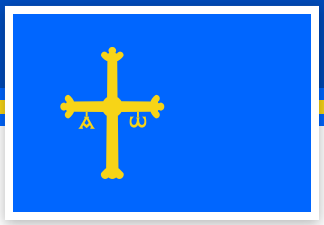
Dossier PAU · Asturias







Empresa y Diseño de Modelos de Negocio · 2.º Bachillerato

Prueba de Acceso a la Universidad (PAU) · «EBAU» o «selectividad»

Curso 2026-2027

Jose Sande
Compartiendo Conocimiento

josesande.com

Dossier PAU · Asturias

Empresa y Diseño de Modelos de Negocio · 2.º Bachillerato

Material complementario del libro · Curso 2026-2027 · Primera edición: 2026

© Jose Sande, 2026

Edita: Compartiendo Conocimiento

Las empresas de los ejercicios propios y de los simulacros son ficticias, salvo que se indique otra cosa.

Licencia del PDF gratuito y condiciones de uso: permiso para compartir e imprimir.

Portada: mapas © Instituto Geográfico Nacional (CC BY 4.0, ign.es); banderas oficiales de Wikimedia Commons (dominio público).

Índice

1. La prueba en Asturias **3**

2. Ficha del examen de EDMN **5**

3. Qué entra y qué no **6**

Qué tienes que estudiar además del libro 7

4. Correspondencia con el libro **9**

5. Exámenes resueltos **11**

5.1 2025 · Ordinaria (junio) 11
5.2 2025 · Extraordinaria (julio) 15
5.3 2026 · Ordinaria (junio, «Examen A») 18
5.4 2026 · Extraordinaria (julio, «Examen C») 21
5.5 Modelo oficial 2025 24

6. Ejercicios para practicar y simulacro **25**

6.1 Ejercicios para practicar en formato Uniovi 25
6.2 Simulacro completo (formato Uniovi) 30

7. Dónde consultar la información oficial **38**

Este dossier te prepara para el examen de **Empresa y Diseño de Modelos de Negocio** (EDMN) de la PAU del Principado de Asturias. Aquí tienes cómo es la prueba, qué entra, qué tienes que estudiar además del libro, los exámenes oficiales de 2025 y 2026 resueltos (las dos opciones de cada pregunta), ejercicios nuevos y un simulacro completo. Los enunciados y los criterios de corrección son los oficiales de la **Universidad de Oviedo**, que publica para cada examen un «Examen resuelto y criterios de corrección»; las soluciones de este dossier siguen esos resultados y esos criterios. Los enunciados están resumidos, pero recogen todos los datos y todo lo que pide cada apartado.

1. La prueba en Asturias

- **Nombre oficial (2025 y 2026): Prueba de Acceso a la Universidad (PAU)**. Así figura en la cabecera de los exámenes («Prueba de acceso a la Universidad (PAU). Curso 2025-26») y en la web de la Universidad de Oviedo.
- **Nombre coloquial:** «EBAU» (el nombre de 2017-2024, que todavía aparece en algunas direcciones de la web de la universidad) o «selectividad».

- **Organismo:** Universidad de Oviedo, en coordinación con la Consejería de Educación del Principado.
- **Materia: «Empresa y Diseño de Modelos de Negocio»** (no hay lengua cooficial en el examen).
- **Currículo:** Decreto 60/2022, de 30 de agosto, de ordenación y currículo del Bachillerato en el Principado de Asturias. El acta de coordinación de la materia (noviembre de 2025) confirma que rigen sus saberes básicos.

2. Ficha del examen de EDMN

Rasgo	Asturias (Universidad de Oviedo)
Estructura	**5 preguntas, una por bloque; respondes 4 de 5.** En cada pregunta que elijas respondes **una sola opción, A o B**. Cada pregunta: **2,5 puntos**, en apartados a), b), c)
Bloques fijos	P1 empresa y entorno · P2 modelo de negocio, marketing y RR. HH. · P3 producción (productividad, costes, punto muerto) · P4 inversión y financiación · P5 información contable (balance, FM, ratios)
Anulación	Si la combinación que eliges suma más de 10 puntos o no respeta la agrupación, **te anulan la última o últimas preguntas que hayas respondido**
Peso teoría/práctica	P3, P4 y P5 tienen cálculo (con partes teóricas en P4); P1 y P2 son teoría aplicada. Puedes hacer ≈ 60-70 % de cálculo o, si te saltas un bloque numérico, ≈ 50 %
Tipo de pregunta	Semiconstruidas o abiertas, enfoque competencial
Duración	**90 minutos**
Calculadora	**Puedes usarla**, salvo los modelos con integrales o matrices, cálculo simbólico, gráficos o programación. **Están prohibidas, citadas expresamente, la Casio fx-350SP X y la fx-350LA PLUS**
Ortografía	**No te la penalizan**
Criterios tipo	En los cálculos, una parte por el cálculo y otra por la **interpretación** (p. ej., 0,25 + 0,5 en ratios); en listas, puntuación escalonada (0,25 por ítem); en el balance, **−0,25 por partida mal clasificada**; en clasificaciones de entorno, −0,25 por error. En las preguntas abiertas se aceptan otras respuestas válidas
Contenido mínimo	Según la ficha, con el 75-80 % del temario puedes llegar a la nota máxima
Fechas	La Universidad de Oviedo publica cada curso las fechas de las convocatorias ordinaria (junio) y extraordinaria (julio). En 2025 fueron el 3, 4 y 5 de junio y el 7, 8 y 9 de julio; en 2026, el 2, 3 y 4 de junio y el 6, 7 y 8 de julio. Para 2027 están previstas del 1 al 3 de junio y del 5 al 7 de julio
PAU 2027	No se han anunciado cambios de estructura para 2027: el acta de coordinación del curso 2025-26 (noviembre de 2025) mantiene las tareas de 2024-25. Revisa la ficha de la materia de cada curso en la web de la Universidad de Oviedo
Soluciones oficiales	**Sí**: cada examen tiene su «Examen resuelto y criterios de corrección»

3. Qué entra y qué no

Contenidos por bloque, según la ficha de la materia:

- **B1:** perfil emprendedor; forma jurídica (incluidas **cooperativas y sociedades laborales**), clasificación, localización, dimensión y crecimiento (especialización: penetración, desarrollo de mercados y de productos; diversificación; interno/externo); PESTEL, 5 fuerzas de Porter; RSC, externalidades, emprendimiento femenino e inclusivo; I+D+i, tipos de innovación, prototipado; **patente frente a secreto industrial**; **organismos de apoyo al emprendimiento en Asturias** (contenido propio).
- **B2:** Canvas, DAFO, nuevos modelos (freemium, long tail, multiplataforma), Lean Startup, visual thinking; marketing-mix (marca, precio, canales, comunicación), segmentación y estrategias (indiferenciada, diferenciada, concentrada), estrategias competitivas de Porter; RR. HH. (funciones, **contratos**, igualdad, **incentivos y motivación**); storytelling y elevator pitch.
- **B3:** productividad global y de un factor (y su variación %), costes fijos y variables, ingresos, beneficio, **umbral de rentabilidad** y gráfico.
- **B4: VAN, TIR y payback**; fuentes de financiación (internas/externas, propias/ajenas, corto/largo plazo); préstamo, póliza o línea de crédito, empréstito, leasing, renting, crédito de proveedores, **factoring y descuento comercial**; autofinanciación de mantenimiento y de enriquecimiento.
- **B5:** masas patrimoniales, igualdad fundamental, balance, equilibrio (suspensión de pagos, quiebra técnica), fondo de maniobra, ratios, cuota de mercado.

Lista cerrada de ratios (ficha y acta). Apréndetelas: el examen a veces las recuerda entre corchetes, pero no siempre.

- Solvencia = AC / PC
- Endeudamiento = Pasivo / (Pasivo + PN)
- Garantía = Activo / Pasivo
- Rentabilidad económica = BAIT / Activo total × 100
- Rentabilidad financiera = BN / PN × 100
- Además: FM = AC − PC; umbral = CF / (P − CVu); productividad global = valor de la producción / coste de los factores.

Lo que no ha salido en 2025-2026: cuenta de resultados completa, payback calculado y TIR con más de un periodo (la TIR solo se **interpreta** frente al coste de financiación).

Lo que no está en la ficha ni en el currículo: existencias FIFO/PMP, gestión de stocks, nómina, EBITDA y periodo medio de maduración. No aparecen entre las tareas evaluables de la ficha y no se han preguntado en los cuatro exámenes de 2025-2026: dales **prioridad baja** (no hay exclusión expresa). El Canvas, el DAFO y los nuevos modelos están en B2, pero la P2 se ha centrado siempre en **marketing + RR. HH.**

Qué tienes que estudiar además del libro

El libro es la base. En Asturias, prepara además estos contenidos, que piden las orientaciones de la Universidad de Oviedo (la ficha de la materia) o el currículo, o que ya han salido en el examen:

- **VAN inverso (Unidad 10).** Ha salido tres veces: en junio de 2025 (4B a), desembolso inicial a partir del VAN), en junio de 2026 (4B a), pagos del año 2) y en julio de 2026 (4B a), desembolso). Practica a despejar cualquier dato a partir del VAN.
- **TIR, solo interpretación (Unidad 10).** Está en la ficha («Interpreta el significado de la TIR») y ha salido en junio de 2025 (4A c)), julio de 2025 (4A a) y 4B c)) y julio de 2026 (4B b)). No se calcula: compárala con el coste de la financiación.
- **Productividad global con precios (Unidad 7).** Está en la ficha («Diferencia entre productividad global y productividad de un factor») y salió en julio de 2025 (3A, precio a partir de una productividad global de 1,5) y en junio de 2026 (3A c)).
- **Ratios (Unidad 13).** La ficha y el acta dan una lista cerrada: solvencia, endeudamiento, garantía, RE y RF, más el fondo de maniobra. Han salido en la pregunta 5 de las cuatro convocatorias de 2025-2026.
- **Cooperativas y sociedades laborales (Unidad 2).** Están en la ficha («las características específicas de las cooperativas y las sociedades laborales») y salieron en junio de 2025 (1B b), cooperativa agraria).
- **Organismos de apoyo y tejido empresarial de Asturias (Unidades 1 y 3).** Están en el currículo («Organismos dinamizadores de la actividad empresarial en Asturias» y «El tejido empresarial asturiano») y en la ficha. Todavía no han salido, pero prepáralos.
- **Canvas y modelos de negocio (Unidad 14).** Están en el currículo y en la ficha («lienzo CANVAS», freemium, long tail…). No han salido en 2025-2026.
- **Lean Startup y validación (Unidad 15).** Está en el currículo y en la ficha. No ha salido en 2025-2026.
- **DAFO (Unidad 15).** Está en el currículo y en la ficha. No ha salido en 2025-2026. El CAME no se cita.

- **Existencias PMP/FIFO, gestión de stocks, nómina, EBITDA, periodo medio de maduración, matriz de decisión y oficinas de propiedad industrial (Unidades 4, 7, 9 y 13).** No están ni en la ficha ni en el currículo y no han salido en 2025-2026: dales prioridad baja (no hay exclusión expresa).
- **Ratio de endeudamiento (Unidad 13).** Endeudamiento = Pasivo / (Pasivo + PN). Escribe siempre la fórmula antes del resultado.

4. Correspondencia con el libro

Unidad del libro	Asturias	Comentario
1 La empresa y el empresario	**Imprescindible**	Clasificación (titularidad, sector, ámbito, tamaño) sale en casi todas las convocatorias. Estudia también los organismos de apoyo asturianos
2 Formas jurídicas	**Imprescindible**	SL, SA, cooperativa: características y diferencias SL/SA
3 Entorno, estrategia y crecimiento	**Imprescindible**	Entorno genérico/específico (con penalización), Ansoff, RSC, factores de localización
4 Innovación y digitalización	Recomendable	En la ficha (patente/secreto, prototipado); no ha salido en 2025-2026
5 Organización y dirección	Secundaria	No sale
6 Función comercial	**Imprescindible**	Segmentación (variables), estrategias de marketing, marcas, precios, comunicación (publicidad, promoción, RR. PP., fuerza de ventas), canales
7 Producción y productividad	**Imprescindible (núcleo)**	Productividad del trabajo por hora o por trabajador, global, variación %. Ampliación inventarios/Wilson/PMP-FIFO: no está en la ficha ni en el currículo y no ha salido en 2025-2026: prioridad baja (no hay exclusión expresa)
8 Costes y umbral	**Imprescindible**	Umbral directo e **inverso** (precio o CVu a partir del umbral), beneficio objetivo. Producir o comprar: ha salido poco en 2025-2026
9 Recursos humanos	**Imprescindible (teoría)**	Funciones de RR. HH., **tipos de contrato**, incentivos económicos y no económicos. Ampliación nómina: no está en la ficha ni en el currículo y no ha salido en 2025-2026: prioridad baja (no hay exclusión expresa)
10 Inversión	**Imprescindible**	VAN a 2 años (directo e **inverso**: desembolso o flujo a partir del VAN); TIR solo interpretada
11 Financiación	**Imprescindible**	Clasificación de fuentes (procedencia, propiedad, plazo), préstamo frente a línea de crédito, factoring frente a descuento, autofinanciación
12 Información contable	**Imprescindible**	Balance clasificado con resultado por cuadre; completar huecos a partir de ratios. Amortización y PyG completa: secundarias

Unidad del libro	Asturias	Comentario
13 Análisis económico-financiero	**Imprescindible**	FM, solvencia, endeudamiento, garantía, RE, RF. Ampliación PMM: no está en la ficha ni en el currículo y no ha salido en 2025-2026: prioridad baja (no hay exclusión expresa)
14 Diseñar y comunicar el modelo	Recomendable	En B2 (Canvas, storytelling, pitch), pero no ha salido
15 Estrategia, validación y plan	Recomendable	DAFO, Lean Startup en B2; no ha salido

5. Exámenes resueltos

Formato de cada examen: P1-P5, cada una con opción A y opción B. Tú contestas 4 preguntas y una opción en cada una. Aquí tienes resueltas **las dos opciones** de todas las preguntas.

5.1 2025 · Ordinaria (junio)

Examen oficial · Criterios de corrección

Pregunta 1 (2,5 puntos) · teoría aplicada · Unidades 1, 2 y 3

Opción A (resumen): bufete de abogados SRL con 15 empleados en Oviedo. a) Clasificarlo. b) Dónde localizarlo y otros factores de localización. c) Crecimiento por especialización. **Respuesta modelo:** a) Privada, sector servicios (terciario), ámbito regional, pequeña (menos de 50 trabajadores). b) En el **centro de Oviedo**, cerca de juzgados y organismos y con afluencia de clientes; otros factores: coste del local, visibilidad y accesibilidad/transporte. c) Crecer sin salir de su actividad: **penetración de mercado** (más clientes con los servicios actuales), **desarrollo de servicios** (nuevas especialidades para sus clientes) y **desarrollo de mercados** (nuevas zonas o tipos de cliente).

Opción B (resumen): cooperativa agraria de 5 socios. a) Clasificar una lista de circunstancias en entorno genérico o específico. b) Cuatro características de la cooperativa. c) Tres actuaciones de RSC. **Respuesta modelo:** a) Genérico: evolución demográfica, inflación, política del Gobierno. Específico: nuevos competidores, pocos proveedores, productos sustitutivos. b) Número mínimo de socios (3 en las de primer grado), responsabilidad limitada al capital aportado, denominación «S. Coop.», funcionamiento democrático (un socio, un voto), régimen fiscal propio, órganos: asamblea general y consejo rector. c) Medio ambiente: agricultura sostenible, reducción de residuos y fitosanitarios. Comunidad: empleo local, apoyo a actividades del pueblo. Trabajadores: formación y conciliación.

Pregunta 2 (2,5 puntos) · teoría aplicada · Unidades 6 y 9

Opción A (resumen): pastelería «La Golosa SL». a) Identificar su estrategia (marketing indiferenciado) y citar las otras. b) Dos acciones concretas de publicidad y dos de promoción de ventas (4 en total, 0,25 cada una). c) Contrato para dos trabajadores que solo trabajarán por la tarde los días de Navidad y dos estímulos económicos. **Respuesta modelo:** a) **Marketing indiferenciado o masivo**: un mismo producto y mix para todo el mercado; menor coste, menor eficacia. Alternativas: **diferenciado** (un mix por segmento) y

concentrado (un solo segmento). b) Publicidad: anuncios en la radio local y en la prensa regional (o en TPA, vallas, redes sociales). Promoción de ventas: seis pasteles al precio de cinco y vales de descuento para la próxima compra (o un pequeño regalo por compra, degustaciones). c) **Contrato temporal (duración determinada, por circunstancias de la producción) a tiempo parcial**. Estímulos económicos: plus por ventas o productividad, paga extra, descuentos en producto. (Es la clasificación simplificada que pide la PAU. En la práctica, el contrato temporal por circunstancias de la producción del art. 15.2 ET encaja en un refuerzo ocasional; si el refuerzo se repite cada Navidad, el ET prevé el contrato fijo-discontinuo del art. 16.)

Opción B (resumen): a) Dos ejemplos reales de cada estrategia de segmentación. b) Tres criterios de segmentación con una variable. c) Identificar qué actividades de una lista son de RR. HH. (−0,25 por error). **Respuesta modelo:** a) Indiferenciado: la sal de mesa, la Coca-Cola clásica en sus inicios, Agua Fuensanta; diferenciado: Nike, Inditex con varias marcas; concentrado: Ferrari, Rolex. b) Demográfico (edad), socioeconómico (renta), geográfico (región), psicográfico (estilo de vida) o conductual (frecuencia de uso). c) Son de RR. HH.: diseño de puestos, formación y promoción, selección y contratación, motivación, prevención de riesgos laborales. No lo son: análisis de costes de producción, campaña de lanzamiento, decisión de inversión en I+D+i.

Pregunta 3 (2,5 puntos) · problema · Unidades 7 y 8

Opción A (resumen): OrienteQuesos SL produce 146.500 kg con 7 trabajadores de 1.800 h/año; QuesosOccidente SL, 150.100 kg con 9 trabajadores de 1.100 h/año, CF 280.000 €, CVu 18 €/kg y precio 25 €/kg. a) Qué empresa tiene más productividad del trabajo por hora (1). b) Tres métodos para mejorar la de OrienteQuesos (0,75). c) Beneficio de QuesosOccidente (0,75). **Solución:**

- a) OrienteQuesos: 146.500 / (7 × 1.800) = 146.500 / 12.600 = **11,63 kg/h**. QuesosOccidente: 150.100 / (9 × 1.100) = 150.100 / 9.900 = **15,16 kg/h**. **QuesosOccidente es más productiva**: cada hora de trabajo obtiene 15,16 kg frente a 11,63.
- b) Formación del personal; mejor organización del trabajo (evitar tiempos muertos, nueva maquinaria); motivación (incentivos ligados a la productividad, mejores condiciones).
- c) IT = 150.100 × 25 = 3.752.500 €; CT = 280.000 + 150.100 × 18 = 2.981.800 €; **B = 770.700 €**.

Opción B (resumen): Divertimento SL vende visitas a 900 €; su umbral es de 650 visitas/año con CF de 149.500 €; tiene 6 trabajadores. a) CVu (0,75). b) Visitas para un beneficio de 57.500 € (0,75). c) Diferencia entre productividad

global y de un factor, y productividad del trabajo con las visitas de b) (1). **Solución:**

- a) Q* = CF / (P − CVu) → 650 = 149.500 / (900 − CVu) → 900 − CVu = 230 → **CVu = 670 €/visita**.
- b) Q = (CF + B) / (P − CVu) = (149.500 + 57.500) / 230 = **900 visitas**.
- c) Productividad **global**: valor de la producción / coste de todos los factores. Productividad **de un factor**: producción / cantidad de ese factor. Productividad del trabajo = 900 / 6 = **150 visitas por trabajador**.

Pregunta 4 (2,5 puntos) · problema + teoría · Unidades 10 y 11

Opción A (resumen): el Sr. Canganes invierte 21.000 € en una cafetería; flujos netos 17.850 € (año 1) y 20.947,5 € (año 2); tasa del 5 %. a) VAN y decisión (1). b) Clasificar préstamo y línea de crédito y dos diferencias (0,75). c) Otra inversión con TIR del 4 % y financiación al 5 %: ¿interesa? (0,75). **Solución:**

- a) VAN = −21.000 + 17.850/1,05 + 20.947,5/1,05² = −21.000 + 17.000 + 19.000 = **15.000 €** > 0 → **interesa**.
- b) Ambas: financiación **externa, ajena y a largo plazo** (2 años). Diferencias: el préstamo entrega toda la cantidad de una vez y se pagan intereses sobre el total; la línea de crédito fija un **límite** y se pagan intereses solo **por lo dispuesto** (más comisión de disponibilidad).
- c) **No interesa**: la TIR (4 %) es menor que el coste de financiación (5 %), así que el VAN al 5 % sería negativo.

Opción B (resumen): Futura SA: VAN de 35.300 € al 5 % a 2 años; año 1: cobros 52.000 y pagos 8.530; año 2: cobros 61.000 y pagos 7.087,75 (€). a) Desembolso inicial (1). b) Autofinanciación: definición, tipos y ejemplos (0,75). c) Factoring: definición, clasificación y diferencia con el descuento comercial (0,75). **Solución:**

- a) F_1 = 43.470 €; F_2 = 53.912,25 €. 35.300 = −D + 43.470/1,05 + 53.912,25/1,05² = −D + 41.400 + 48.900 → **D = 55.000 €**.
- b) Recursos generados por la propia empresa que se reinvierten. **De mantenimiento**: amortizaciones y provisiones (conservan la capacidad productiva). (Ojo: contablemente, las provisiones son pasivos de importe o vencimiento incierto, no reservas ni dinero apartado; cuentan como autofinanciación porque el gasto que las dota reduce el beneficio sin salida de caja hasta que se paga la obligación.) **De enriquecimiento**: reservas, beneficios no repartidos (la amplían).
- c) Venta o cesión de los derechos de cobro a clientes a una sociedad de factoring, que adelanta el dinero a cambio de intereses y comisiones (y suele encargarse de la gestión de cobro). Financiación **externa, ajena y a**

corto plazo. Clasificación según quién soporta el impago: **factoring sin recurso**, en el que la entidad de factoring **asume el riesgo de impago** del cliente; y **factoring con recurso**, en el que el riesgo **sigue en la empresa**: si el cliente no paga, la entidad le reclama el importe. Diferencia con el descuento comercial: en el descuento el banco anticipa el importe de efectos (letras, pagarés) y, si el cliente no paga, lo reclama a la empresa (como en el factoring con recurso); el factoring cede créditos (también facturas) y, si es sin recurso, traslada el riesgo a la entidad.

Pregunta 5 (2,5 puntos) · problema · Unidades 12 y 13

Opción A (resumen): Pixueto SL a 31-12-2024: total del balance 200.000 €; AC 40.000 €; FM 20.000 €; pasivo total 80.000 €; BAIT 25.000 €. a) Completar masas (1, −0,25 por hueco erróneo). b) Endeudamiento e interpretación (0,75). c) RE e interpretación (0,75). **Solución:**

- a) PC = 40.000 − 20.000 = **20.000**; PNC = 80.000 − 20.000 = **60.000**; ANC = 200.000 − 40.000 = **160.000**; PN = 200.000 − 80.000 = **120.000** (€).
- b) Endeudamiento = 80.000 / 200.000 = **0,4**: el 40 % de la financiación es ajena; nivel moderado, la empresa se financia sobre todo con fondos propios.
- c) RE = 25.000 / 200.000 × 100 = **12,5 %**: el activo genera 12,5 € de BAIT por cada 100 € invertidos.

Opción B (resumen): Lenense SL: aplicaciones informáticas 4.000; bancos 15.000; capital 230.000; ordenadores 21.000; deuda bancaria a 5 años 80.000; mercaderías 45.000; clientes 25.000; proveedores 40.000; terrenos y construcciones 250.000; deuda bancaria a 6 meses 80.000; mobiliario 40.000 (€). a) Balance y resultado (1). b) FM, comentario y medida (0,75). c) Garantía (0,75). **Solución:**

- a) ANC = 4.000 + 250.000 + 21.000 + 40.000 = **315.000**; AC = 45.000 + 25.000 + 15.000 = **85.000**; activo = **400.000**. PNC = 80.000; PC = 80.000 + 40.000 = **120.000**. PN = 400.000 − 200.000 = **200.000** = 230.000 + resultado → **resultado = −30.000 €** (pérdidas).
- b) FM = 85.000 − 120.000 = **−35.000 €**: desequilibrio a corto plazo (en la terminología de la ficha, situación próxima a la suspensión de pagos (tradicionalmente, «situación de suspensión de pagos»; la figura jurídica desapareció con la Ley Concursal de 2003, hoy texto refundido de 2020: la empresa que no puede atender sus pagos va a concurso de acreedores); la empresa podría tener dificultades para atender sus pagos, según los vencimientos y el cobro de clientes). Medida: renegociar la deuda a 6 meses para pasarla a largo plazo, aplazar pagos a proveedores o ampliar capital.

- c) Garantía = 400.000 / 200.000 = **2**: 2 € de activo por cada euro de deuda; lejos de la quiebra técnica.

5.2 2025 · Extraordinaria (julio)

Examen oficial · Criterios de corrección

Pregunta 1 (2,5 puntos) · teoría aplicada · Unidades 2 y 3

Opción A (resumen): empresa familiar asturiana que se transforma en SA para crecer en España. a) Tres características de la SA. b) Crecimiento interno y dos estrategias de desarrollo. c) Tres factores del entorno, clasificados en general o específico. **Respuesta modelo:** a) Capital mínimo 60.000 € dividido en acciones, desembolso mínimo del 25 %; responsabilidad limitada; acciones libremente transmisibles; órganos: junta general y administradores. b) Crecimiento **interno**: con inversiones propias que amplían la capacidad. Estrategias: **desarrollo de mercados** (vender en otras comunidades) y **desarrollo de productos** (nuevos productos para sus clientes). c) General: situación económica, legislación, tecnología. Específico: competidores, clientes, proveedores.

Opción B (resumen): Informatic SL pasa a SA con 70 trabajadores. a) Clasificarla. b) Diferencias SL/SA en capital, mínimo y desembolso. c) Desarrollo de mercados y otra estrategia. **Respuesta modelo:** a) Privada, terciaria, ámbito nacional, **mediana** (50-249 trabajadores). b) SL: **participaciones** no libremente transmisibles, capital mínimo **1 €**, totalmente desembolsado. SA: **acciones** libremente transmisibles, mínimo **60.000 €**, desembolso mínimo del **25 %**. c) Desarrollo de mercados: vender los productos actuales en mercados nuevos (otros países o segmentos). Otra: penetración de mercado, desarrollo de productos o diversificación.

Pregunta 2 (2,5 puntos) · teoría aplicada · Unidades 6 y 9

Opción A (resumen): a) Estrategias de marca de Rolex (marca única) y Carrefour (marca blanca). b) Estrategia de marketing de Rolex (concentrado). c) Tres incentivos económicos para la plantilla de Carrefour. **Respuesta modelo:** a) **Marca única**: todos los productos con la misma marca del fabricante, que transmite prestigio. **Marca blanca o del distribuidor**: productos fabricados por otros y vendidos con la marca del distribuidor (suelen tener precios competitivos, pero eso no forma parte de la definición). b) **Marketing concentrado**: se dirige a un único segmento (alto poder adquisitivo) con un mix exclusivo. c) Pluses por objetivos, comisiones, participación en beneficios, retribución en especie (descuentos, seguro médico).

Opción B (resumen): InviernosSinFrío SA (estufas ecológicas). a) Dos variables geográficas y dos socioeconómicas. b) Publicidad frente a fuerza de ventas, con dos ejemplos de publicidad. c) Tres funciones de RR. HH. distintas de la planificación y la contratación. **Respuesta modelo:** a) Geográficas: clima, región, tamaño del municipio (rural/urbano). Socioeconómicas: renta, ocupación, nivel de estudios, clase social. b) **Publicidad**: comunicación impersonal y pagada a través de medios masivos. Ejemplos: anuncios en la televisión regional y anuncios pagados en redes sociales o en internet (también radio, prensa, vallas). **Fuerza de ventas**: comunicación personal y directa del vendedor con el cliente, más cara pero más persuasiva. c) Formación y promoción, evaluación del desempeño, motivación, retribución, relaciones laborales, prevención de riesgos.

Pregunta 3 (2,5 puntos) · problema · Unidades 7 y 8

Opción A (resumen): Caudal SA en 2024 produce 500 unidades; coste total de factores 320.000 €; productividad global 1,5 (en 2023, 1,6). a) Precio de venta (0,75). b) Variación % de la productividad global, interpretación y dos métodos de mejora (1). c) CVu si el umbral es 500 u con CF de 160.000 €, y un ejemplo de coste variable (0,75). **Solución:**

- a) PG = valor de la producción / coste de factores → valor = 1,5 × 320.000 = 480.000 € → **P = 480.000 / 500 = 960 €/u**.
- b) Variación = (1,5 − 1,6) / 1,6 × 100 = **−6,25 %**: la eficiencia global ha bajado. Mejoras: formación, nueva tecnología, mejor organización, incentivos.
- c) 500 = 160.000 / (960 − CVu) → 960 − CVu = 320 → **CVu = 640 €/u**. Ejemplo de coste variable: materias primas, energía de las máquinas, comisiones por venta.

Opción B (resumen): Llaniscos SL: P = 100 €, CVu = 80 €, CF = 200.000 €, 2 trabajadores de 1.800 h/año. a) Umbral e interpretación (1). b) Productividad del trabajo por hora con la producción del umbral de rentabilidad (0,75). c) Ingresos, costes y resultado con 14.000 u (0,75). **Solución:**

- a) Q* = 200.000 / (100 − 80) = **10.000 u**: con 10.000 u cubre todos los costes (B = 0); desde la 10.001 obtiene beneficio.
- b) Producción del umbral / horas = 10.000 / (2 × 1.800) = **2,78 u/h**.
- c) IT = 1.400.000 €; CT = 14.000 × 80 + 200.000 = 1.320.000 €; **B = 80.000 €**.

Pregunta 4 (2,5 puntos) · teoría + criterio · Unidades 10 y 11

Opción A (resumen): Mazucu SL compra maquinaria con un préstamo a 2 años al 4 %; la inversión tiene una TIR del 5 %. a) ¿Interesa? (1). b) Clasifi-

car el préstamo (0,75). c) Una fuente interna y su definición (0,75). **Respuesta modelo:** a) **Sí**: la TIR (5 %) supera el coste de la financiación (4 %), así que el VAN al 4 % es positivo; la inversión rinde más de lo que cuesta. b) **Externa, ajena, a largo plazo.** c) **Reservas** (beneficios no repartidos), o amortizaciones (fondos que recuperan la depreciación del inmovilizado), o provisiones (Ojo: contablemente, las provisiones son pasivos de importe o vencimiento incierto, no reservas ni dinero apartado; cuentan como autofinanciación porque el gasto que las dota reduce el beneficio sin salida de caja hasta que se paga la obligación).

Opción B (resumen): Lavianesa SA invierte 34.000 €; año 1: cobros 70.000 y pagos 45.040; año 2: cobros 85.000 y pagos 74.184 (€); tasa del 4 %, financiada con una ampliación de capital. a) VAN (1). b) Ampliación de capital: definición y clasificación (1). c) ¿Interesa si la tasa sube claramente por encima del 4 %? (0,5). **Solución:**

- a) F_1 = 24.960 €; F_2 = 10.816 €. VAN = −34.000 + 24.960/1,04 + 10.816/1,04² = −34.000 + 24.000 + 10.000 = **0 €**: la inversión solo recupera lo invertido más el 4 %; es indiferente (la TIR es exactamente el 4 %).
- b) Emisión de nuevas acciones que suscriben socios actuales o nuevos. **Propia** (por titularidad) y **externa** (por procedencia).
- c) **No**: con una tasa mayor que la TIR (4 %), el VAN pasa a ser negativo (p. ej., al 6 %: −826,63 €).

Pregunta 5 (2,5 puntos) · problema · Unidades 12 y 13

Opción A (resumen): Comercial Somedana SL: cuenta corriente 4.000; capital 12.000; mobiliario 12.000; deuda bancaria a 3 años 6.000; mercaderías 4.000; proveedores 2.000; aplicaciones informáticas 400; ordenadores 3.600; reservas 1.000; resultado 3.000 (€). a) Balance (1). b) Solvencia (0,75). c) Rentabilidad financiera (0,75). **Solución:**

- a) ANC = 400 + 12.000 + 3.600 = **16.000**; AC = 4.000 + 4.000 = **8.000**; activo = **24.000**. PN = 12.000 + 1.000 + 3.000 = **16.000**; PNC = **6.000**; PC = **2.000**; total = 24.000 €.
- b) Solvencia = 8.000 / 2.000 = **4**: el AC cuadruplica las deudas a corto: los datos sugieren una posición de liquidez favorable, pendiente de comprobar la calidad de los activos (cobro de clientes, venta de existencias) y los vencimientos (incluso posible exceso de recursos ociosos).
- c) RF = 3.000 / 16.000 × 100 = **18,75 %**: 18,75 € de beneficio neto por cada 100 € de fondos propios.

Opción B (resumen): Comercial XiXón SA: PNC 50.000; AC 18.000; total 260.000; capitales permanentes (PN + PNC) 248.000 (€). a) Completar huecos (1). b) FM y diagnóstico (0,75). c) Endeudamiento (0,75). **Solución:**

- a) ANC = 260.000 − 18.000 = **242.000**; PN = 248.000 − 50.000 = **198.000**; PC = 260.000 − 248.000 = **12.000**.
- b) FM = 18.000 − 12.000 = **6.000 €** (= 248.000 − 242.000): positivo, situación de estabilidad financiera normal.
- c) Endeudamiento = 62.000 / 260.000 = **0,2385**: el 23,85 % de la financiación es ajena; empresa poco endeudada.

5.3 2026 · Ordinaria (junio, «Examen A»)

Examen oficial · Criterios de corrección

Pregunta 1 (2,5 puntos) · teoría aplicada · Unidades 1, 2 y 3

Opción A (resumen): asesoría contable ServiciosContAstur SL. a) Clasificar por titularidad, sector y ámbito (0,75). b) Tres características de la SL (0,75). c) Diferencia entre desarrollo de mercados y de productos, con una medida de cada (1). **Respuesta modelo:** a) Privada, terciaria, regional. b) Uno o más socios; responsabilidad limitada al capital aportado; participaciones con transmisión restringida; capital mínimo 1 € totalmente desembolsado; denominación «SL» o «SRL»; tributa por el IS. c) **Desarrollo de mercados**: mismos servicios en mercados nuevos (captar clientes de otras comunidades u online). **Desarrollo de productos**: servicios nuevos para los clientes actuales (asesoría fiscal, jurídica o laboral).

Opción B (resumen): Electronic Spain SA. a) Clasificar seis circunstancias en entorno genérico o específico (0,75, −0,25 por error). b) Cuatro factores de localización industrial (1). c) Tres actuaciones de RSC (0,75). **Respuesta modelo:** a) Genérico: subida de tipos de interés, alto desempleo, conflictos armados. Específico: nuevos competidores, pocos proveedores, productos sustitutivos. b) Mano de obra cualificada o barata; transporte y comunicaciones; cercanía a materias primas y proveedores; suelo barato; ayudas, subvenciones e incentivos fiscales; cercanía al mercado. c) Materiales reciclables y ahorro energético; transparencia e información al cliente; conciliación y formación de los trabajadores.

Pregunta 2 (2,5 puntos) · teoría aplicada · Unidades 6 y 9

Opción A (resumen): Mueblines SA. a) Tres métodos de fijación de precios (0,75). b) Dos acciones de publicidad y dos de relaciones públicas (1). c) Tres actividades de RR. HH. (0,75). **Respuesta modelo:** a) Basado en **costes** (coste + margen); en la **competencia** (por encima, por debajo, igual o siguiendo al líder); en la **demanda** (según elasticidad o lo que el cliente está dispuesto a pagar). b) Publicidad: cuñas en radio local, anuncio en prensa regional o vallas. RR. PP.: patrocinio de un club deportivo o de un evento cul-

tural, colaboración con una ONG. c) Planificación de plantilla, selección y contratación, formación y promoción, evaluación del desempeño, motivación, relaciones laborales, prevención de riesgos.

Opción B (resumen): Coma-Eco SL (productos ecológicos). a) Dos variables demográficas y dos socioeconómicas (1). b) Marketing diferenciado (0,75). c) Contrato para dos perfiles de trabajador y dos incentivos (0,75). **Respuesta modelo:** a) Demográficas: edad, sexo. Socioeconómicas: renta, clase social, nivel de estudios. b) Ofrecer una variante del producto y un mix distinto a cada segmento; más caro, pero más eficaz. c) Trabajador estable a jornada completa: **indefinido a tiempo completo**; trabajador puntual y de media jornada: **temporal a tiempo parcial**. Incentivos: económicos (pluses, plan de pensiones, retribución en especie) o no económicos (horario flexible, formación, reconocimiento).

Pregunta 3 (2,5 puntos) · problema · Unidades 7 y 8

Opción A (resumen): Canga SA (2025): CVu 32 €, CF 48.000 €, umbral 6.000 u; 2 trabajadores con salario de 25.000 € cada uno y 1.000 horas de maquinaria a 20 €/h. a) Precio (0,75). b) Unidades para un beneficio de 5.000 € (0,75). c) Productividad global con esas unidades (1). **Solución:**

- a) 6.000 = 48.000 / (P − 32) → P − 32 = 8 → **P = 40 €/u**.
- b) Q = (48.000 + 5.000) / 8 = **6.625 u** (625 u por encima del umbral, a 8 € de margen cada una).
- c) Valor de la producción = 6.625 × 40 = 265.000 €; coste de los factores = 2 × 25.000 + 1.000 × 20 = 70.000 €; PG = 265.000 / 70.000 = **3,79**: cada euro gastado en factores genera 3,79 € de producción.

Opción B (resumen): en 2024 se fabrican 950 u con 5 trabajadores y 1.500 horas-máquina; en 2025, 1.320 u con un trabajador más y un 20 % más de horas-máquina. P = 350 €/u; CVu = 230 €/u; CF = 50.400 €. a) Productividad del trabajo en ambos años y variación (1). b) Resultado de 2025 (0,75). c) Umbral e interpretación (0,75). **Solución:**

- a) 2024: 950 / 5 = **190 u/trabajador**; 2025: 1.320 / 6 = **220 u/trabajador**; variación = (220 − 190)/190 × 100 = **+15,79 %**: cada trabajador produce un 15,79 % más.
- b) IT = 1.320 × 350 = 462.000 €; CT = 1.320 × 230 + 50.400 = 354.000 €; **B = 108.000 €**.
- c) Q* = 50.400 / (350 − 230) = **420 u**: con 420 u se cubren todos los costes; a partir de la 421 hay beneficio.

Pregunta 4 (2,5 puntos) · problema + teoría · Unidades 10 y 11

Opción A (resumen): Goma SA dispone de 20.000 € (desembolso de cada inversión) y una tasa del 5 %. Inversión A: año 1, pagos 10.500; año 2, cobros 38.100 y pagos 5.025. Inversión B: año 1, cobros 20.000 y pagos 11.495; año 2, cobros 25.000 y pagos 14.526,25 (€). a) VAN de cada una (1). b) Recomendación (0,75). c) Clasificar las reservas y otra fuente interna (0,75). **Solución:**

- a) A: $F_1 = -10.500$; $F_2 = 33.075$. VAN A = −20.000 − 10.000 + 30.000 = **0 €**. B: $F_1 = 8.505$; $F_2 = 10.473,75$. VAN B = −20.000 + 8.100 + 9.500 = **−2.400 €**.
- b) **Rechazar B** (VAN negativo). A es **indiferente** (VAN = 0: rinde justo el 5 %); conviene buscar una alternativa mejor.
- c) Reservas: financiación **propia** e **interna** (autofinanciación de enriquecimiento). Otra interna: amortizaciones o provisiones (Ojo: contablemente, las provisiones son pasivos de importe o vencimiento incierto, no reservas ni dinero apartado; cuentan como autofinanciación porque el gasto que las dota reduce el beneficio sin salida de caja hasta que se paga la obligación).

Opción B (resumen): inversión de 10.000 € a 2 años con VAN de 3.000 € al 5 %; año 1: cobros 9.000 y pagos 1.650; año 2: los cobros suben un 20 %. a) Pagos del año 2 (1). b) Préstamo bancario: definición y clasificación (0,75). c) Una fuente de igual procedencia pero distinta propiedad (0,75). **Solución:**

- a) Cobros año 2 = 10.800 €. $3.000 = -10.000 + 7.350/1,05 + (10.800 - P_2)/1,05^2 \rightarrow 13.000 - 7.000 = 6.000 = (10.800 - P_2)/1,1025 \rightarrow 10.800 - P_2 = 6.615 \rightarrow$ **$P_2 = 4.185$ €**.
- b) El banco entrega una cantidad que se devuelve con intereses en el plazo pactado. **Ajena y externa** (y a corto o largo plazo según su duración).
- c) Externa pero propia: **ampliación de capital** (aportaciones de socios) o **subvenciones** (fondos no reintegrables, normalmente públicos).

Pregunta 5 (2,5 puntos) · problema · Unidades 12 y 13

Opción A (resumen): Altrote SL a 31-12-2025: aplicaciones informáticas 4.000; ordenadores 14.000; mobiliario 7.000; mercaderías 7.000; clientes 7.600; bancos 400; capital 10.000; pérdidas del ejercicio 12.000; deuda bancaria a 3 años 27.000; póliza o línea de crédito a 9 meses 12.000 (importe dispuesto); proveedores 3.000 (€). a) Balance (1, −0,25 por partida). b) Solvencia (0,75). c) Garantía (0,75). **Solución:**

- a) ANC = **25.000**; AC = **15.000**; activo = **40.000**. PN = 10.000 − 12.000 = **−2.000** (patrimonio neto negativo); PNC = **27.000**; PC = 12.000 (póliza a

9 meses: deuda financiera a corto; cuenta lo dispuesto, no el límite) + 3.000 = **15.000**; total = 40.000 €.

- b) Solvencia = 15.000 / 15.000 = **1**: el AC cubre justo las deudas a corto, sin margen ante imprevistos.
- c) Garantía = 40.000 / 42.000 = **0,95** < 1: a valores contables, el activo no cubre las deudas; situación de **quiebra técnica** (PN negativo). Es un diagnóstico contable que indica desequilibrio grave, no una declaración de quiebra o concurso.

Opción B (resumen): Nueva SL se constituyó con 5.000 € de capital y no tiene reservas; su AC es de 19.200 €, el 60 % del activo; garantía = 2; la mitad del pasivo es corriente. a) PN (1). b) Resultado de 2025 (0,75). c) FM (0,75). **Solución:**

- a) Activo = 19.200 / 0,6 = 32.000 €; pasivo = 32.000 / 2 = 16.000 €; **PN = 16.000 €**.
- b) PN = capital + reservas + resultado → 16.000 = 5.000 + 0 + R → **R = 11.000 €** (beneficio).
- c) PC = 8.000 €; FM = 19.200 − 8.000 = **11.200 €**: positivo, estabilidad financiera.

5.4 2026 · Extraordinaria (julio, «Examen C»)

Examen oficial · Criterios de corrección

Pregunta 1 (2,5 puntos) · teoría aplicada · Unidades 1, 2 y 3

Opción A (resumen): cuatro ingenieros montarán una fábrica de pellets en el Occidente asturiano con 80.000 € de capital dividido en acciones de 100 € de valor nominal, desembolsado en un 25 % al constituirla, y contratarán a 11 trabajadores. El enunciado de b) añade que el capital mínimo de ese tipo de sociedad es de 60.000 € y que la responsabilidad de los socios se limita a lo aportado. a) Clasificarla (1). b) Forma jurídica y dos factores de localización (los factores, 0,5). c) Tres estrategias de crecimiento por especialización. **Respuesta modelo:** a) Privada, sector secundario, regional, pequeña (0,25 cada uno). b) **SA**: el capital se divide en **acciones**, el mínimo legal es de **60.000 €** y basta con desembolsar el **25 %** al constituirla; los socios responden solo con lo aportado. (Pequeña por sus 11 trabajadores.) Localización: cercanía a la materia prima (madera), polígono industrial con buenos accesos, suelo barato, mano de obra cualificada. c) **Penetración** (mismo producto, mismo mercado), **desarrollo de productos** (producto nuevo, mismo mercado), **desarrollo de mercados** (mismo producto, mercado nuevo).

Opción B (resumen): agencia de publicidad SRL. a) Cuatro rasgos de la SRL (1). b) Señalar qué cambios son del entorno específico (−0,25 por error). c)

Tres medidas de RSC. **Respuesta modelo:** a) Responsabilidad limitada; capital en participaciones no libremente transmisibles; capital mínimo 1 €; órganos: junta general y administradores. b) Específicos: nuevos competidores, escasez de talento en marketing digital, cambios rápidos en las tendencias de los clientes. No específicos (genéricos): subida de costes laborales, bajo desarrollo regional, envejecimiento de la población. c) Materiales reciclables, menor consumo energético, empleo local, conducta ética y transparente con clientes.

Pregunta 2 (2,5 puntos) · teoría aplicada · Unidades 3, 6 y 9

Opción A (resumen): Promesas SA (bombones). a) Estrategias competitivas y cuál conviene. b) Publicidad frente a promoción, con dos acciones de cada. c) Contrato para dos trabajadores que solo trabajarán de 16:00 a 20:00 durante la Semana Santa y dos estímulos económicos (monetarios). **Respuesta modelo:** a) **Liderazgo en costes**, **diferenciación** y **enfoque o segmentación**. Le conviene la **diferenciación**, porque su fortaleza es la calidad. b) Publicidad: mensaje pagado en medios (radio local, prensa regional). Promoción de ventas: incentivos a corto plazo (muestras gratuitas, vales descuento, sorteos). c) **Temporal a tiempo parcial** (solo por la tarde y solo en Semana Santa). Estímulos monetarios: **plus o complemento salarial por objetivos** y **prima en metálico por ventas**. (Las retribuciones en especie y las aportaciones a planes de pensiones también tienen valor económico, pero no son pago en dinero.)

Opción B (resumen): a) Ejemplos de marketing indiferenciado, diferenciado y concentrado. b) Canal largo, corto y directo. c) Tres actividades de RR. HH. **Respuesta modelo:** a) Indiferenciado: Agua Fuensanta y la sal de mesa; diferenciado: Nike y Adidas; concentrado: Louis Vuitton y Ferrari. b) **Largo**: fabricante → mayorista → minorista → consumidor. **Corto**: fabricante → minorista → consumidor. **Directo**: fabricante → consumidor. c) Planificación, selección, formación, evaluación, motivación, prevención de riesgos.

Pregunta 3 (2,5 puntos) · problema · Unidades 7 y 8

Opción A (resumen): Mirandesa SA vende 855.000 kg de galletas a 18 €/kg; alquiler 1.100.000 €, mano de obra fija 2.650.000 €, otros fijos 669.910 €, CVu 7 €/kg; 5 trabajadores de 1.800 h. Burgalesa SA: CF 3.179.710 €, CVu 6,2 €/kg, 756.000 kg, 7 trabajadores de 900 h. a) Resultado de Mirandesa (1). b) Precio de Burgalesa para igualar ese beneficio (0,75). c) Productividad del trabajo por hora de ambas (0,75). **Solución:**

- a) IT = 15.390.000 €; CF = 4.419.910 €; CV = 5.985.000 €; CT = 10.404.910 €; **B = 4.985.090 €**.

- b) 4.985.090 = 756.000 × P − (3.179.710 + 756.000 × 6,2) = 756.000 P − 7.866.910 → **P = 17 €/kg**.
- c) Mirandesa: 855.000 / 9.000 = **95 kg/h**; Burgalesa: 756.000 / 6.300 = **120 kg/h** → **Burgalesa es más productiva**.

Opción B (resumen): Disfrutando SL organiza una excursión: CF 4.200 € (autocar y guía), CV 260 €/pasajero, precio 400 €, autocar de 54 plazas, 3 trabajadores en reservas. a) Pasajeros mínimos para cubrir costes (0,75). b) Beneficio con el autocar lleno (1). c) Productividad del trabajo con el autocar lleno (0,75). **Solución:**

- a) Q* = 4.200 / (400 − 260) = **30 pasajeros**.
- b) IT = 54 × 400 = 21.600 €; CT = 4.200 + 54 × 260 = 18.240 €; **B = 3.360 €**.
- c) 54 / 3 = **18 pasajeros por trabajador**: cada empleado de reservas gestiona 18 pasajeros.

Pregunta 4 (2,5 puntos) · problema + teoría · Unidades 10 y 11

Opción A (resumen): Barcelonesa SA, tasa del 5 %. Proyecto 1: desembolso 50.000; flujos 37.800 y 46.305. Proyecto 2: desembolso 30.000; flujos 24.255 y 24.255 (€). Se financia con un préstamo a 2 años. a) VAN (1). b) Elección (0,5). c) Clasificar el préstamo y dos diferencias con la línea de crédito (1). **Solución:**

- a) VAN_1 = −50.000 + 36.000 + 42.000 = **28.000 €**; VAN_2 = −30.000 + 23.100 + 22.000 = **15.100 €**.
- b) Los dos son rentables; se elige el **proyecto 1**, de mayor VAN.
- c) Préstamo: **ajeno, externo y a largo plazo** (2 años). Diferencias: el préstamo da toda la cantidad de una vez con intereses sobre el total; la línea de crédito fija un límite y se pagan intereses solo por lo dispuesto.

Opción B (resumen): Coruñesa SA: inversión a 2 años con VAN de 44.500 € al 5 %; año 1: cobros 59.375 y pagos 15.800; año 2: cobros 80.420 y pagos 21.987,5 (€). a) Desembolso (1). b) ¿Interesa otra inversión con TIR del 4 % y financiación al 5 %? (0,75). c) Autofinanciación (0,75). **Solución:**

- a) F_1 = 43.575; F_2 = 58.432,5. 44.500 = −D + 41.500 + 53.000 → **D = 50.000 €**.
- b) **No**: TIR 4 % < coste 5 % → VAN negativo.
- c) Recursos generados por la propia empresa: de **mantenimiento** (amortizaciones, provisiones) y de **enriquecimiento** (reservas). (Ojo: contablemente, las provisiones son pasivos de importe o vencimiento incierto, no reservas ni dinero apartado; cuentan como autofinanciación porque el

gasto que las dota reduce el beneficio sin salida de caja hasta que se paga la obligación.)

Pregunta 5 (2,5 puntos) · problema · Unidades 12 y 13

Opción A (resumen): Paramesa SA: PNC 70.000; AC 95.000; total 300.000; garantía (A/P) = 2,5; BAIT 60.000 (€). a) Completar huecos (1). b) RE (0,75). c) Solvencia (0,75). **Solución:**

- a) Pasivo = 300.000 / 2,5 = 120.000 → PC = **50.000**; PN = **180.000**; ANC = **205.000** (€).
- b) RE = 60.000 / 300.000 × 100 = **20 %**: 20 € de BAIT por cada 100 € de activo.
- c) Solvencia = 95.000 / 50.000 = **1,9**: los datos sugieren holgura para pagar las deudas a corto, pendiente de comprobar la calidad de los activos (cobro de clientes, venta de existencias) y los vencimientos.

Opción B (resumen): Roblana SA a 31-12-2025: capital 200.000; ordenadores 41.000; deuda bancaria a 6 meses 70.000; maquinaria 190.000; software 14.000; bancos 25.000; deuda bancaria a 5 años 75.000; mobiliario 90.000; mercaderías 45.000; proveedores 55.000; clientes 30.000 (€). a) Balance y resultado (1). b) FM (0,75). c) Endeudamiento (0,75). **Solución:**

- a) ANC = **335.000**; AC = **100.000**; activo = **435.000**. PNC = 75.000; PC = 125.000. PN = 435.000 − 200.000 = **235.000** → **resultado = +35.000 €**.
- b) FM = 100.000 − 125.000 = **−25.000 €**: desequilibrio a corto plazo; conviene pasar deuda a largo plazo o ampliar capital.
- c) Endeudamiento = 200.000 / 435.000 = **0,46**: el 46 % de la financiación es ajena; nivel moderado.

5.5 Modelo oficial 2025

Modelo oficial · Modelo con soluciones

El modelo trae: P1 formas jurídicas y localización / SA y crecimiento externo; P2 marketing (Maserati) / marcas (Apple, Mercadona); P3 productividad global y umbral inverso; P4 VAN de 2 inversiones al 5 % / TIR del 6 % frente a préstamo al 5 %; P5 completar balance por porcentajes, FM y garantía / partidas que faltan con FM de −6.000 y endeudamiento. Te sirve como examen de práctica: la Universidad de Oviedo publica también sus soluciones.

6. Ejercicios para practicar y simulacro

Ejercicios nuevos con el formato de examen de la Universidad de Oviedo (apartado 2): preguntas de 2,5 puntos con apartados a), b) y c), una por bloque (P1 empresa y entorno · P2 modelo de negocio, marketing y RR. HH. · P3 producción · P4 inversión y financiación · P5 información contable). Ratios de la **lista cerrada** de la ficha: solvencia = AC / PC; **endeudamiento = Pasivo / (Pasivo + PN)**; garantía = Activo / Pasivo; RE = BAIT / Activo total × 100; RF = BN / PN × 100. La TIR solo se interpreta. No hay contenidos que no figuren en la ficha (PMP/FIFO, nómina, EBITDA, PMM). Las empresas son ficticias, ambientadas en Asturias. Reglas del libro: sin redondeos intermedios, dos decimales y unidades, mínimos hacia arriba, IS al 25 % salvo otro dato.

6.1 Ejercicios para practicar en formato Uniovi

Ejercicio 1 (2,5 puntos) · P3, bloque 3 · Unidades 7 y 8 · Umbral inverso, beneficio objetivo y productividad global

Enunciado. Llagar El Pumar, S.L., elabora sidra natural en Villaviciosa. Sus costes fijos anuales son 36.000 €, vende cada botella a 5 € y sabe que su umbral de rentabilidad está en 12.000 botellas al año.

- a) Calcule el coste variable unitario. (0,75 puntos)
- b) ¿Cuántas botellas tiene que vender para obtener un beneficio de 24.000 €? (0,75 puntos)
- c) **Apartado independiente de a) y b).** El llagar estudia elaborar 20.000 botellas en una nueva nave, con otra organización de la producción y, por tanto, con unos costes distintos de los de a) y b). En ese escenario emplearía 2 trabajadores con un salario anual de 22.000 € cada uno, 800 horas de máquina a 15 €/hora y 12.000 kg de manzana a 0,50 €/kg, y seguiría vendiendo cada botella a 5 €. Calcule e interprete la productividad global de ese escenario. (1 punto)

Solución.

- **a)** Umbral = CF / (P − CVu) → 12.000 = 36.000 / (5 − CVu) → 5 − CVu = 3 → **CVu = 2 €/botella**.
- **b)** Q = (CF + B) / (P − CVu) = (36.000 + 24.000) / 3 = **20.000 botellas**. Son 8.000 botellas por encima del umbral, cada una con 3 € de margen.
- **c)**
  - Valor de la producción = 20.000 × 5 = **100.000 €**.
  - Coste de los factores = 2 × 22.000 + 800 × 15 + 12.000 × 0,50 = 44.000 + 12.000 + 6.000 = **62.000 €**.

- **PG** = 100.000 / 62.000 = **1,61** (1,6129): por cada euro gastado en factores, el llagar obtiene 1,61 € de producción.
- Ojo: los 62.000 € no tienen que coincidir con el coste total de a) y b) (36.000 + 2 × 20.000 = 76.000 €), porque c) es un escenario independiente, con otra estructura de costes; no se deben mezclar los datos de los dos escenarios.

Criterios de corrección. a) 0,25 planteamiento + 0,5 resultado. b) 0,25 + 0,5. c) 0,25 valor + 0,25 coste + 0,25 PG + 0,25 interpretación.

Ejercicio 2 (2,5 puntos) · P4, bloque 4 · Unidades 10 y 11 · VAN inverso, TIR interpretada y leasing frente a renting

Enunciado. Aventura Sella, S.L., empresa de turismo activo de Cangas de Onís, quiere comprar una flota de canoas y furgonetas por 30.000 €. Prevé, para el año 1, pagos de 8.000 € y, para el año 2, cobros de 24.000 € y pagos de 6.000 €. La rentabilidad exigida es del 4 % anual.

- a) ¿Qué cobros mínimos tiene que obtener el año 1 para que la inversión sea aceptable (VAN ≥ 0)? (1 punto)
- b) Con esos cobros, ¿cuál es la TIR del proyecto? Si la empresa financiara la compra con un préstamo al 5 %, ¿le convendría? Razónelo. (0,75 puntos)
- c) En lugar de comprar, el banco le ofrece un leasing y una empresa de alquiler, un renting. Clasifique ambas fuentes y explique dos diferencias. (0,75 puntos)

Solución.

- **a)** Flujo del año 2 = 24.000 − 6.000 = 18.000 €. VAN = −30.000 + (C_1 − 8.000) / 1,04 + 18.000 / $1{,}04^2$ = 0.
  - 18.000 / 1,0816 = 16.642,01 €.
  - (C_1 − 8.000) / 1,04 = 30.000 − 16.642,01 = 13.357,99 → C_1 − 8.000 = 13.892,31.
  - El cobro que hace VAN = 0 es 21.892,3077 €; en céntimos, **C_1 = 21.892,31 €** como mínimo (redondeado al céntimo superior). Con ese importe o más, el VAN es positivo.
- **b)** Con esos cobros el VAN es prácticamente 0 al 4 % (+0,002 €), así que la **TIR es el 4 %** (exactamente, con el cobro teórico de 21.892,3077 €): es la rentabilidad que obtiene el proyecto. Si se financia al 5 %, **no conviene**: el proyecto rinde menos de lo que cuesta la financiación (4 % < 5 %) y destruiría valor.
- **c)**

- **Leasing**: arrendamiento financiero, normalmente con **opción de compra** al final. Fuente **externa y ajena**, a medio o largo plazo. En contabilidad (PGC PYMES, NRV 7.ª), si transfiere sustancialmente los riesgos y beneficios del bien, se registra el bien en el activo y la deuda en el pasivo (las microempresas pueden aplicar un criterio simplificado y llevar las cuotas a gasto).
- **Renting**: alquiler a medio plazo que **habitualmente** incluye mantenimiento, seguro y reparaciones y no suele llevar opción de compra. Fuente **externa y ajena**; no es un préstamo: normalmente es un arrendamiento operativo y las cuotas son gasto.
- Diferencias habituales: el leasing permite quedarse con el bien al final (opción de compra) y el renting normalmente no; en el renting el arrendador suele asumir el mantenimiento y en el leasing lo paga la empresa; el leasing suele ser más largo y difícil de cancelar. Lo que decide cómo se contabiliza es el contenido del contrato, no su nombre comercial.

Criterios de corrección. a) 0,25 flujo del año 2 + 0,25 planteamiento + 0,5 resultado. b) 0,25 TIR + 0,5 decisión razonada. c) 0,25 clasificación + 0,25 por diferencia.

Ejercicio 3 (2,5 puntos) · P5, bloque 5 · Unidades 12 y 13 · Balance a partir de porcentajes y ratios

Enunciado. De Talleres del Caudal, S.L. (Mieres), se sabe que su activo total es de 200.000 €, que el 65 % es activo no corriente, que su ratio de garantía es 1,6 y su ratio de solvencia, 1,4. Su capital social es de 60.000 € y sus reservas, de 10.000 €. [Garantía = Activo / Pasivo; Solvencia = AC / PC]

- a) Calcule las masas patrimoniales: ANC, AC, PN, PNC y PC. (1 punto)
- b) Calcule el resultado del ejercicio. (0,75 puntos)
- c) Calcule el fondo de maniobra y el ratio de endeudamiento. ¿Está la empresa en quiebra técnica o en suspensión de pagos? (0,75 puntos)

Solución.

- **a)**
  - ANC = 0,65 × 200.000 = **130.000 €**; AC = 200.000 − 130.000 = **70.000 €**.
  - Pasivo = Activo / garantía = 200.000 / 1,6 = 125.000 €; **PN = 200.000 − 125.000 = 75.000 €**.
  - PC = AC / solvencia = 70.000 / 1,4 = **50.000 €**; PNC = 125.000 − 50.000 = **75.000 €**.
- **b)** PN = capital + reservas + resultado → 75.000 = 60.000 + 10.000 + R → **R = 5.000 €** de beneficio.

- **c)**
  - FM = 70.000 − 50.000 = **20.000 €**.
  - Endeudamiento = Pasivo / (Pasivo + PN) = 125.000 / 200.000 = **0,625**, es decir, **62,50 %** (con dos decimales, 0,63).
  - Diagnóstico: **no hay quiebra técnica** (garantía 1,6 > 1: el activo cubre todas las deudas y el PN es positivo) **ni desequilibrio a corto plazo aparente** (FM = 20.000 € positivo y solvencia 1,4 > 1); con estos datos no se puede descartar del todo una falta de liquidez, que depende de los vencimientos y de lo que tarden en cobrarse los clientes y venderse las existencias. El endeudamiento es algo elevado: el 62,5 % del activo se financia con deuda, por encima del 40-60 % que suele considerarse adecuado.

Criterios de corrección. a) 0,2 por masa. b) 0,25 planteamiento + 0,5 resultado. c) 0,25 FM + 0,25 endeudamiento + 0,25 diagnóstico (cálculo + interpretación).

Ejercicio 4 (2,5 puntos) · P1, bloque 1 · Unidades 1, 2, 3 y 4 · Sociedad laboral, apoyo regional y protección de la innovación

Enunciado. Los once trabajadores de una carpintería metálica de Langreo, cuyo dueño se jubila, quieren quedarse con la empresa y seguir trabajando en ella. Han desarrollado un sistema de anclaje para pérgolas que no tiene ningún competidor y que, según su abogado, reúne los requisitos para patentarse (novedad, actividad inventiva y aplicación industrial). El anclaje queda a la vista una vez montada la pérgola, y cualquiera podría copiarlo desmontando una. Dudan entre patentarlo o mantenerlo en secreto.

- a) Explique tres características de la sociedad laboral y por qué encaja en este caso. (1 punto)
- b) Cite dos organismos públicos de apoyo al emprendimiento en Asturias a los que podrían acudir y qué les ofrecen. (0,75 puntos)
- c) Explique la diferencia entre patente y secreto industrial (o empresarial) y qué les recomendaría. (0,75 puntos)

Respuesta modelo.

- **a)** La **sociedad laboral** (anónima o limitada) es aquella en la que **la mayoría del capital (más del 50 %) pertenece a trabajadores** con contrato indefinido. Características: ningún socio puede tener más de un tercio del capital (salvo excepciones legales); normalmente hacen falta al menos 3 socios, aunque se admite que la constituyan 2 socios trabajadores con el 50 % cada uno, con un plazo de 36 meses para ajustarse (Ley 44/2015, art. 1.2); hay dos clases de acciones o participaciones (laborales y generales) y los trabajadores tienen derecho preferente de adquisición cuando un

socio vende; debe dotar un **fondo especial de reserva**; la **responsabilidad es limitada** al capital aportado. Encaja porque los trabajadores pasan a ser dueños y conservan su empleo.

- **b)** Por ejemplo: la **Agencia SEKUENS (antiguo IDEPA)** (agencia pública del Principado para el desarrollo económico y la innovación: ayudas, subvenciones e información para crear y hacer crecer empresas), el **CEEI Asturias** (Centro Europeo de Empresas e Innovación: asesoramiento a proyectos innovadores y espacio en vivero) y **Valnalón**, empresa pública del Principado en Langreo que fomenta la cultura emprendedora y ofrece semilleros de empresas. También la **Sociedad Regional de Promoción (SRP)** y **Asturgar SGR** en la financiación.
- **c)** La **patente** da el derecho exclusivo a explotar una invención durante **20 años**, a cambio de **hacerla pública**; después, cualquiera puede usarla. El **secreto industrial** consiste en no divulgar el conocimiento; no caduca, pero no protege si un competidor llega a la misma solución por su cuenta o la descubre analizando el producto. Como el anclaje es patentable y se puede copiar desmontando una pérgola, conviene **patentarlo** (en la OEPM). Si el invento fuera difícil de deducir del producto y pudiera guardarse de verdad, el secreto (hoy, «secreto empresarial» en la Ley 1/2019) sería una opción razonable.

Criterios de corrección. a) 0,25 definición + 0,25 por característica (hasta 0,75). b) 0,375 por organismo con su función. c) 0,25 patente + 0,25 secreto + 0,25 recomendación.

Ejercicio 5 (2,5 puntos) · P2, bloque 2 · Unidades 14 y 15 · Canvas, DAFO y freemium

Enunciado. Ruta Xana es una start-up de Gijón que ofrece una aplicación con rutas de senderismo por Asturias. La aplicación básica es gratuita; los mapas sin conexión, las rutas guiadas por audio y los descuentos en casas rurales cuestan 4 € al mes. Cobra además una comisión del 8 % a las casas rurales por cada reserva hecha desde la aplicación. Su equipo es pequeño pero conoce muy bien la montaña asturiana. El turismo de naturaleza crece cada año, aunque las grandes aplicaciones internacionales de rutas tienen millones de usuarios. Todavía depende de una subvención para pagar los servidores.

- a) Identifique la propuesta de valor y las fuentes de ingresos de Ruta Xana en el lienzo Canvas. (0,75 puntos)
- b) Elabore su matriz DAFO. (1 punto)
- c) ¿Qué patrón de modelo de negocio sigue? Explíquelo. (0,75 puntos)

Respuesta modelo.

- **a) Propuesta de valor**: rutas por Asturias seleccionadas por expertos locales, con mapas sin conexión, audioguías y descuentos en alojamientos. **Fuentes de ingresos**: suscripciones *premium* (4 €/mes) y comisiones del 8 % por reserva a las casas rurales.
- **b)** Fortalezas: conocimiento local de la montaña; doble fuente de ingresos. Debilidades: equipo pequeño; dependencia de una subvención. Oportunidades: crecimiento del turismo de naturaleza. Amenazas: grandes aplicaciones internacionales con millones de usuarios. (Interno = F y D; externo = O y A.)
- **c) Freemium**: la versión básica gratuita atrae a muchos usuarios y una parte pasa a la versión de pago, que financia el servicio. Además funciona como **plataforma multilateral** (une a senderistas y casas rurales y cobra a estas una comisión).

Criterios de corrección. a) 0,375 + 0,375. b) 0,25 por cuadrante. c) 0,25 identificación + 0,5 explicación.

6.2 Simulacro completo (formato Uniovi)

PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD (PAU) · CURSO 2026-27 · UNIVERSIDAD DE OVIEDO
EMPRESA Y DISEÑO DE MODELOS DE NEGOCIO · SIMULACRO

INSTRUCCIONES

- Duración: **90 minutos**.
- El examen consta de **5 preguntas**, una por bloque, de **2,5 puntos** cada una. Responda a **cuatro** de ellas y, en cada pregunta elegida, a **una sola opción (A o B)**.
- Si responde a más preguntas o mezcla opciones, se anularán las últimas respondidas.
- Calculadora permitida, salvo las que calculen integrales o matrices, hagan cálculo simbólico, gráficos o tengan programación (no se permiten, entre otras, Casio fx-350SP X y fx-350LA PLUS).
- Exprese los resultados con sus unidades e interprételos.

PREGUNTA 1 · La empresa y su entorno (2,5 puntos) Opción A. Quesería Los Picos, S.L., elabora queso de Cabrales con leche de sus propias vacas; su actividad principal, de la que procede casi toda su facturación, es transformar la leche y vender el queso. Tiene 12 empleados y vende en Asturias a través de tiendas gourmet. Los socios estudian dos caminos para crecer: vender

sus quesos en Madrid y Barcelona, o abrir un restaurante de cocina asturiana junto a la quesería.

- a) Clasifique la empresa según su titularidad, su sector, su ámbito de actuación y su tamaño. (1 punto)
- b) Explique tres diferencias entre la S.L. y la S.A. (0,75 puntos)
- c) ¿Qué estrategia de crecimiento supone cada uno de los dos caminos? Explíquelas. (0,75 puntos)

Opción B. Astur Metal, S.A., fabrica estructuras de acero en Avilés. Este año le afectan: (1) la subida del precio de la electricidad en toda Europa; (2) la entrada de un competidor turco con precios bajos; (3) una nueva ley de emisiones industriales; (4) que solo dos acerías puedan suministrarle la chapa; (5) el envejecimiento de la población asturiana; (6) que sus clientes, grandes constructoras, le exigen plazos de pago de 120 días.

- a) Clasifique cada circunstancia como entorno genérico o específico. (0,75 puntos; −0,25 por error)
- b) Relacione las circunstancias 2, 4 y 6 con las fuerzas competitivas de Porter. (1 punto)
- c) Proponga tres actuaciones de responsabilidad social para esta empresa. (0,75 puntos)

PREGUNTA 2 · Modelo de negocio, marketing y recursos humanos (2,5 puntos) Opción A. Cervezas del Nalón, S.L., es una cervecera artesanal de Laviana. Hasta ahora vendía una sola cerveza a todo tipo de público. Quiere lanzar una cerveza sin alcohol para deportistas y una edición especial para regalo, cada una con su propio precio y su propia publicidad. Para la campaña de Navidad de este año, un aumento puntual de pedidos que no prevé repetir, necesita contratar a dos personas durante dos meses.

- a) ¿Qué estrategia de segmentación seguía y cuál va a seguir? Explíquelas. (0,75 puntos)
- b) Proponga cuatro acciones de comunicación, una de cada instrumento: publicidad, promoción de ventas, relaciones públicas y fuerza de ventas. (1 punto)
- c) ¿Qué contrato les haría a las dos personas? Proponga dos incentivos no económicos para la plantilla. (0,75 puntos)

Opción B. Tres estudiantes de Oviedo han creado PisoCompi, una plataforma que pone en contacto a estudiantes que buscan piso compartido con propietarios. Los estudiantes la usan gratis y los propietarios pagan 30 € por anuncio. Van a presentarla en un foro de inversores.

- a) Identifique dos bloques del lienzo Canvas en el caso. (0,75 puntos)

- b) Diferencie storytelling y elevator pitch y diga cuál usaría en el foro de inversores. (1 punto)
- c) Cite y explique tres funciones del departamento de recursos humanos que tendrá que asumir la empresa al crecer. (0,75 puntos)

PREGUNTA 3 · La función productiva (2,5 puntos) Opción A. Conservas Cantábrico, S.A. (Cudillero), fabricó 40.800 latas de bonito en 2025 con 6 trabajadores que trabajaron 1.700 horas cada uno. En 2026 fabricó 48.510 latas con 7 trabajadores de 1.650 horas cada uno. Vende cada lata a 3 €, su coste variable unitario es de 1,40 € y sus costes fijos anuales, de 60.000 €.

- a) Calcule la productividad por hora de trabajo de cada año y su variación porcentual. (1 punto)
- b) Calcule el beneficio de 2026. (0,75 puntos)
- c) ¿A qué precio mínimo tendría que vender las latas de 2026 para no tener pérdidas? (0,75 puntos)

Opción B. Lácteos Navia, S.L., tiene unos costes fijos de 90.000 € al año y vende sus yogures en packs a 20 €. Su umbral de rentabilidad es de 15.000 packs.

- a) Calcule el coste variable unitario. (0,75 puntos)
- b) ¿Cuántos packs tiene que vender para ganar 30.000 €? (0,75 puntos)
- c) **Apartado independiente de a) y b).** La empresa estudia fabricar 20.000 packs en una nueva planta, con otra organización de la producción y unos costes distintos de los de a) y b). En ese escenario emplearía 5 trabajadores con un coste anual de 26.000 € cada uno, 3.000 horas de máquina a 25 €/hora y materias primas por 100.000 €, y seguiría vendiendo cada pack a 20 €. Calcule e interprete la productividad global de ese escenario. (1 punto)

PREGUNTA 4 · Inversión y financiación (2,5 puntos) Opción A. Hotel Rural Picu Urriellu estudia dos inversiones de dos años que requieren cada una un desembolso inicial de 50.000 €; solo puede hacer una. Rentabilidad exigida: 5 %. X, reformar las habitaciones (flujos netos de caja de 30.000 € y 28.000 €); Y, construir una piscina (flujos de 10.000 € y 48.000 €).

- a) Calcule el VAN de cada inversión. (1 punto)
- b) ¿Cuál elegiría? Razónelo. (0,75 puntos)
- c) Un cliente le debe 15.000 € a 90 días. Explique qué es el factoring y en qué se diferencia del descuento comercial. (0,75 puntos)

Opción B. Una inversión a dos años tiene un VAN de 2.000 € con una rentabilidad exigida del 6 %. El año 1 genera cobros de 25.000 € y pagos de 9.000 €; el año 2, cobros de 30.000 € y pagos de 12.000 €.

- a) Calcule el desembolso inicial. (1 punto)
- b) La TIR de este proyecto es aproximadamente del 10,77 %. Interprétela. ¿Lo aceptaría si se financiara con un préstamo al 7 %? ¿Y al 12 %? (0,75 puntos)
- c) Diferencie la autofinanciación de mantenimiento y la de enriquecimiento. (0,75 puntos)

PREGUNTA 5 · La información contable (2,5 puntos) Opción A. De Electro Siero, S.A., se conoce: activo no corriente, 250.000 €; pasivo corriente, 100.000 €; solvencia, 1,5; endeudamiento, 0,45. Su BAIT ha sido de 48.000 €, ha pagado 8.000 € de intereses y el tipo del impuesto es del 25 %. [Solvencia = AC / PC; Endeudamiento = Pasivo / (Pasivo + PN)]

- a) Calcule el AC, el activo total, el PN y el PNC. (1 punto)
- b) Calcule e interprete la rentabilidad económica y la financiera. (0,75 puntos)
- c) Calcule e interprete el ratio de garantía. (0,75 puntos)

Opción B. Ferretería Pola, S.L. presenta a 31-12-2026 (€): construcciones 90.000; mobiliario 12.000; equipos para procesos de información 8.000; amortización acumulada del inmovilizado material 20.000; mercaderías 25.000; clientes 18.000; caja 2.000; bancos 10.000; capital social 80.000; reservas 8.000; resultado del ejercicio ¿?; préstamo bancario a 5 años 30.000; proveedores 14.000; préstamo bancario a 6 meses 6.000; Hacienda Pública acreedora 3.000.

- a) Elabore el balance y calcule el resultado del ejercicio. (1 punto; −0,25 por partida mal clasificada)
- b) Calcule e interprete el fondo de maniobra. (0,75 puntos)
- c) Calcule e interprete el ratio de endeudamiento. (0,75 puntos)

Solucionario y criterios de corrección

Pregunta 1, opción A

- **a)** Privada; sector **secundario** (su actividad principal es transformar la leche; la ganadería es una actividad accesoria del primario); ámbito **regional**; **pequeña** empresa (entre 10 y 49 trabajadores). *1 punto: 0,25 por criterio.*
- **b)** Capital mínimo: S.L., 1 € (con reglas especiales por debajo de 3.000 €); S.A., 60.000 € (al menos un 25 % desembolsado). Capital dividido en **participaciones** (S.L.), de transmisión restringida, o en **acciones** (S.A.), libremente transmisibles. La S.A. puede cotizar en bolsa y emitir obligaciones, también convertibles en acciones. La S.L. también puede emitir obligaciones, pero con límites legales (art. 401 y ss. de la Ley de Sociedades

de Capital: el importe total de las emisiones no puede superar el doble de sus recursos propios, salvo garantías); no puede emitir obligaciones convertibles en participaciones ni cotizar en bolsa. En las dos, la responsabilidad es limitada. *0,25 por diferencia.*

- **c)** Vender en Madrid y Barcelona: **desarrollo de mercados** (mismo producto, mercados nuevos), dentro de la especialización o expansión. Restaurante: **diversificación** (producto nuevo para mercados nuevos), en este caso **relacionada** porque usa sus quesos. Se admite también integración vertical hacia delante si justificas que el restaurante sirve y vende directamente su propia producción. *0,375 por estrategia.*

Pregunta 1, opción B

- **a)** Genérico: 1 (precio de la electricidad: económico), 3 (ley de emisiones: legal-ambiental), 5 (envejecimiento: sociodemográfico). Específico: 2, 4 y 6. *0,75; −0,25 por error.*
- **b)** 2 → **amenaza de nuevos competidores** (entrada de un rival); 4 → **poder de negociación de los proveedores** (pocas acerías); 6 → **poder de negociación de los clientes** (grandes constructoras que imponen plazos). *0,35 + 0,35 + 0,3, una por relación (1 punto).*
- **c)** Por ejemplo: reducir emisiones y usar energía renovable; formación y empleo para jóvenes de la comarca; reciclaje de la chatarra y economía circular; transparencia con clientes y proveedores. *0,25 por actuación.*

Pregunta 2, opción A

- **a)** Seguía un **marketing indiferenciado** (un solo producto y un solo mix para todo el mercado). Pasará a un **marketing diferenciado** (una variante del producto y un mix distinto para cada segmento: deportistas y regalo). *0,375 + 0,375.*
- **b)** Publicidad: anuncio en redes sociales o en la radio regional. Promoción de ventas: degustaciones en supermercados o un 3 × 2. Relaciones públicas: patrocinar una carrera popular en el valle del Nalón. Fuerza de ventas: comerciales que visiten bares y tiendas gourmet. *0,25 por acción.*
- **c) Contrato temporal** (por circunstancias de la producción, art. 15.2 ET: incremento ocasional de la actividad en esta campaña). Si el refuerzo se repitiera cada Navidad, el contrato adecuado sería el fijo-discontinuo (art. 16 ET); se admite si lo justificas así. Incentivos no económicos: horario flexible, formación, reconocimiento público, participación en decisiones. *0,25 contrato + 0,25 por incentivo.*

Pregunta 2, opción B

- **a)** Segmentos de clientes: estudiantes y propietarios (plataforma de dos lados). Propuesta de valor: encontrar piso compartido fácil y seguro /

alquilar sin intermediarios. Fuentes de ingresos: 30 € por anuncio de los propietarios. (También canales: la web o la aplicación.) Basta con dos bloques (la ficha de Uniovi pide como máximo dos apartados del Canvas). *0,375 por bloque.*

- **b) Storytelling**: contar una historia que conecte emocionalmente con el público (personajes, conflicto y solución) para transmitir los valores del proyecto. **Elevator pitch**: presentación muy breve (30 segundos a 2 minutos) con el problema, la solución, el mercado y lo que se pide. En el foro de inversores, el **elevator pitch**, que puede empezar con una pequeña historia como gancho. *0,4 + 0,4 + 0,2.*
- **c)** Planificación de la plantilla; reclutamiento y selección; formación y desarrollo; evaluación del desempeño y retribución; relaciones laborales y prevención de riesgos. *0,25 por función.*

Pregunta 3, opción A

- **a)** Horas 2025 = 6 × 1.700 = 10.200 h; 2026 = 7 × 1.650 = 11.550 h. Productividad 2025 = 40.800 / 10.200 = **4,00 latas/hora**; 2026 = 48.510 / 11.550 = **4,20 latas/hora**. Variación = (4,20 − 4) / 4 × 100 = **+5,00 %**: cada hora de trabajo produce un 5 % más. *0,25 + 0,25 + 0,25 + 0,25 interpretación.*
- **b)** B = 48.510 × (3 − 1,40) − 60.000 = 77.616 − 60.000 = **17.616 €**. *0,25 fórmula + 0,5 resultado.*
- **c)** Sin pérdidas si P · Q ≥ CF + CVu · Q → P ≥ 1,40 + 60.000 / 48.510 = 2,6369 → **precio mínimo de 2,64 €/lata** (redondeado hacia arriba: a 2,63 € habría pérdidas). *0,25 planteamiento + 0,5 resultado.*

Pregunta 3, opción B

- **a)** 15.000 = 90.000 / (20 − CVu) → 20 − CVu = 6 → **CVu = 14 €/pack**. *0,75.*
- **b)** Q = (90.000 + 30.000) / 6 = **20.000 packs**. *0,75.*
- **c)** Valor = 20.000 × 20 = 400.000 €; coste de los factores = 5 × 26.000 + 3.000 × 25 + 100.000 = 305.000 €; **PG = 1,31** (1,3115): cada euro en factores genera 1,31 € de producción. Los 305.000 € no se comparan con el coste total de a) y b) (90.000 + 14 × 20.000 = 370.000 €): c) es un escenario independiente, con otra estructura de costes. *0,25 + 0,25 + 0,25 + 0,25.*

Pregunta 4, opción A

- **a)** VAN_X = −50.000 + 30.000/1,05 + 28.000/1,05² = 3.968,2540… ≈ **3.968,25 €** (sumandos ≈ 28.571,43 y 25.396,83; sin redondear antes de sumar). VAN_Y = −50.000 + 10.000/1,05 + 48.000/1,05² = 3.061,2245… ≈ **3.061,22 €** (≈ 9.523,81 y 43.537,41). *0,5 por VAN.*

- **b)** Las dos son aceptables (VAN > 0), pero se elige **X**, que aporta más valor actual (3.968,25 € frente a 3.061,22 €) y además recupera antes el dinero. *0,75.*
- **c) Factoring**: la empresa **vende** sus derechos de cobro a una entidad (el *factor*), que adelanta el dinero cobrando intereses y comisiones y se encarga de la gestión del cobro; puede ser **sin recurso** (el factor asume el impago) o **con recurso** (si el cliente no paga, lo asume la empresa). **Descuento comercial**: el banco adelanta el importe de un **efecto** (letra, pagaré) antes de su vencimiento; si el cliente no paga, el banco lo cobra a la empresa (siempre «salvo buen fin»). *0,375 + 0,375.*

Pregunta 4, opción B

- **a)** F_1 = 16.000 €; F_2 = 18.000 €. 2.000 = −D + 16.000/1,06 + 18.000/$1,06^2$ = −D + 15.094,34 + 16.019,94 → **D = 29.114,28 €**. *0,25 flujos + 0,25 planteamiento + 0,5 resultado.*
- **b)** La TIR (10,77 %) es la rentabilidad del proyecto: el tipo de descuento que hace el VAN igual a 0. Con un préstamo al **7 %**, **sí** (rinde más de lo que cuesta la financiación). Al **12 %**, **no** (cuesta más de lo que rinde). *0,25 + 0,25 + 0,25.*
- **c) De mantenimiento**: amortizaciones (y provisiones), que mantienen la capacidad productiva reponiendo el inmovilizado gastado. **De enriquecimiento**: beneficios no repartidos (reservas), que aumentan el patrimonio y permiten crecer. *0,375 + 0,375.*

Pregunta 5, opción A

- **a)** AC = 1,5 × 100.000 = **150.000 €**; Activo = 250.000 + 150.000 = **400.000 €**; Pasivo = 0,45 × 400.000 = 180.000 €; **PN = 220.000 €**; **PNC** = 180.000 − 100.000 = **80.000 €**. *0,25 por masa.*
- **b)** RE = 48.000 / 400.000 × 100 = **12,00 %**: cada 100 € de activo generan 12 € antes de intereses e impuestos. BAI = 40.000 €; BN = 40.000 × 0,75 = 30.000 €; RF = 30.000 / 220.000 × 100 = **13,64 %**: cada 100 € de los socios rinden 13,64 € netos. *0,25 + 0,5 (cálculo + interpretación).*
- **c)** Garantía = 400.000 / 180.000 = **2,22**: el activo cubre 2,22 veces las deudas; es muy solvente y está lejos de la quiebra técnica (< 1). *0,25 cálculo + 0,5 interpretación.*

Pregunta 5, opción B

- **a)**

ACTIVO	€	PN Y PASIVO	€
ANC: 90.000 + 12.000 + 8.000 − 20.000	**90.000**	**PN**: capital 80.000 + reservas 8.000 + resultado	**92.000**

ACTIVO	€	PN Y PASIVO	€
AC: mercaderías 25.000 + clientes 18.000 + caja 2.000 + bancos 10.000	**55.000**	**PNC**: préstamo a 5 años	**30.000**
		PC: proveedores 14.000 + préstamo a 6 meses 6.000 + Hacienda 3.000	**23.000**
Total	**145.000**	**Total**	**145.000**

Resultado = 145.000 − 30.000 − 23.000 − 88.000 = **4.000 €** (beneficio). *1 punto; −0,25 por partida mal clasificada.*

- **b)** FM = 55.000 − 23.000 = **32.000 €**: positivo; la empresa tiene estabilidad financiera a corto plazo (el AC cubre 2,39 veces el PC; a vigilar el posible exceso de existencias). *0,25 + 0,5.*
- **c)** Endeudamiento = 53.000 / 145.000 = **0,37** (36,55 %): solo el 36,55 % del activo se financia con deuda; endeudamiento bajo, con margen para pedir financiación si la necesita. *0,25 + 0,5.*

7. Dónde consultar la información oficial

Toda la información oficial de la PAU de Asturias está en la web de la Universidad de Oviedo, **uniovi.es**:

- Universidad de Oviedo, página de la materia: ficha de la materia y acta de coordinación.
- Universidad de Oviedo, ficha de Empresa y Diseño de Modelos de Negocio: estructura del examen, contenidos, ratios y calculadora.
- Universidad de Oviedo, exámenes de la PAU: exámenes de 2025 y 2026, con sus exámenes resueltos y criterios de corrección.
- Universidad de Oviedo, modelo de examen con soluciones.