

MODELO EXAMEN ORIENTATIVO 2025-2026

EMPRESA Y DISEÑO DE MODELOS DE NEGOCIO (PRUEBA DE COMPETENCIA ESPECÍFICA) (business and business model design)

INSTRUCCIONES (Instructions)

- Las **contestaciones** deben hacerse en los **espacios tasados para bloques 1,2 y 4** (*Answers must be written in the designated spaces for blocks 1, 2 and 4*).
- La contestación al bloque 3 debe hacerse en la **hoja de respuestas tipo test** (*The answers for block 3 must be written on the multiple-choice answer sheet*).
- El examen **DEBE CONTESTARSE EN ESPAÑOL** (*The exam MUST BE ANSWERED IN SPANISH*).

PRIMER BLOQUE (Puntuación máxima 2,5 puntos) (FIRST BLOCK – Maximum score: 2.5 points).

Elija SOLO **UNA** de las siguientes opciones. Indique qué opción ha elegido (*Choose ONLY ONE of the following options. Indicate which option you selected*).

OPCIÓN A (Option A)

La empresa SOLAR, dedicada al diseño de dispositivos portátiles de energía solar, está preparando el lanzamiento de un nuevo cargador denominado “SUNPOCKET”. Para llevar a cabo la producción del módulo solar principal, la empresa debe elegir entre fabricarlo internamente o encargarlo a un fabricante asiático (*SOLAR, a company dedicated to designing portable solar-energy devices, is preparing to launch a new charger called “SUNPOCKET”. To produce the main solar module, the company must choose between manufacturing it internally or outsourcing it to an Asian supplier*).

Tras un estudio inicial, la dirección obtiene la siguiente información (*After an initial study, management obtained the following information*):

- Si la empresa decide fabricar el módulo internamente, el coste unitario del módulo sería de 31 € (*If the company decides to manufacture the module internally, the unit cost would be €31*).
Los costes fijos anuales (personal técnico, calibración de maquinaria y controles de calidad) asciende a 696.000 € (*Annual fixed costs—technical staff, machine calibration, and quality controls—amount to €696,000*).
- Si la empresa decide externalizar el módulo, el proveedor extranjero ofrece un precio de 40 € por módulo (*If the company decides to outsource the module, the foreign supplier offers a price of €40 per module*).

La previsión inicial de demanda anual del nuevo cargador es de 17.400 unidades (1 módulo por cada cargador) (*The initial forecast for annual demand of the new charger is 17,400 units—one module per charger*).

Se pide: (*Required:*)

- Calcular el coste total anual de cada alternativa y razone cuál es la más conveniente para la demanda anual prevista (**Puntuación máxima 1 punto**). (*Calculate the total annual cost of each alternative and explain which is more convenient for the forecasted annual demand.*)
- Con el precio actual del proveedor, calcule a partir de qué nivel de producción anual conviene externalizar en lugar de producir internamente (**Puntuación máxima 1,5 puntos**) (*Given the supplier’s current price, calculate the annual production level from which outsourcing becomes preferable to internal production.*)

OPCIÓN B (Option B)

La empresa “KIDS TOYS” fabrica mochilas escolares con ruedas para niños de primaria, diseñadas para soportar libros y material escolar de forma ergonómica y resistente. (*KIDS TOYS manufactures wheeled school backpacks for primary-school children, designed to support books and school materials ergonomically and sturdily.*)

Se pide: (*Required:*)

- a) Explicar en qué consiste la segmentación de mercados (**Puntuación máxima 1 punto**). (*Explain what market segmentation is.*)
- b) Identificar razonadamente dos criterios de segmentación que resulten útiles para esta empresa (**Puntuación máxima 1,5 puntos**). (*Identify and justify two segmentation criteria that would be useful for this company.*)

CONTESTE AL BLOQUE 1 EXCLUSIVAMENTE EN EL REVERSO DE ESTA HOJA E
INDIQUE LA OPCIÓN ELEGIDA.

(ANSWER BLOCK 1 EXCLUSIVELY ON THE BACK OF THIS SHEET AND INDICATE THE OPTION SELECTED.)

SEGUNDO BLOQUE (Puntuación máxima 2,5 puntos). (SECOND BLOCK – Maximum score: 2.5 points.)

Elija SOLO UNA de las siguientes opciones. Indique qué opción ha elegido. (Choose **ONLY ONE** of the following options. Indicate which option you selected.)

OPCIÓN A (Option A)

LuzNoche S.L. fabrica linternas LED recargables para uso doméstico y de acampada. Cada linterna se vende a 6 €. El coste mensual de mantenimiento de cada máquina que interviene en la producción es de 1.400 €. El coste laboral mensual por trabajador es 1.800 €. La previsión de ventas es 10.000 linternas al mes. Para alcanzar ese nivel de producción se barajan dos alternativas de organización: (LuzNoche S.L. manufactures rechargeable LED flashlights for household and camping use. Each flashlight is sold for €6. The monthly maintenance cost of each machine involved in production is €1,400. The monthly labor cost per worker is €1,800. Sales are forecast at 10,000 flashlights per month. To reach this production level, two organizational alternatives are considered:)

- Opción A: 9 máquinas y 10 trabajadores. (Option A: 9 machines and 10 workers.)
- Opción B: 5 máquinas y 14 trabajadores. (Option B: 5 machines and 14 workers.)

Se pide: (Required:)

- a) Indicar qué opción resulta más conveniente económicamente (utilice para razonar su respuesta el coste total y el coste medio) (**Puntuación máxima 1,5 puntos**). (Indicate which option is more economically convenient, using total cost and average cost to justify your answer) (Maximum score: 1.5 points).
- b) Qué se entiende por coste de producción (**Puntuación máxima 0,5 puntos**). (Explain what is understood by production cost) (Maximum score: 0.5 points).
- c) Explica la diferencia entre eficiencia técnica y eficiencia económica (**Puntuación máxima 0,5 puntos**). (Explain the difference between technical efficiency and economic efficiency) (Maximum score: 0.5 points).

OPCIÓN B (Option B)

Una empresa sabe que en su último ejercicio ha obtenido 50 u.m. de beneficio neto, y que el beneficio antes de deducir impuestos e intereses fue de 100 u.m. De su balance se extraen los siguientes datos: (A company knows that in its latest financial year it obtained 50 monetary units of net profit, and that profit before taxes and interest was 100 monetary units. From its balance sheet, the following data are obtained:)

- Activo no corriente = 200. (Non-current assets = 200).
- Activo corriente = 300. (Current assets = 300).
- Fondos propios = 300. (Equity = 300).
- Fondos ajenos 200. (Liabilities = 200)

Se pide: (Required:)

- a) Calcula la rentabilidad económica y financiera de esta empresa. Justifique su respuesta (**Puntuación máxima 1 punto**). (*Calculate the economic and financial profitability of this company. Justify your answer*) (Maximum score: 1 point).
- b) Si se conoce que las ventas totales han sido de 1.000 u. m., ¿cuál es el margen comercial de esta empresa? Justifique su respuesta (**Puntuación máxima 0,5 puntos**). (*Given that total sales were 1,000 monetary units, what is the company's commercial margin? Justify your answer*) (Maximum score: 0.5 points).
- c) Suponiendo que si la empresa aumenta sus ventas y mantiene su margen comercial ¿podría afirmar que la rentabilidad económica aumenta? Justifique su respuesta (**Puntuación máxima 1 punto**). (*Assuming the company increases its sales and maintains its commercial margin, can we state that its economic profitability increases? Justify your answer*) (Maximum score: 1 point).

CONTESTE AL BLOQUE 2 EXCLUSIVAMENTE EN EL REVERSO DE ESTA HOJA E
INDIQUE LA OPCIÓN ELEGIDA.

(ANSWER BLOCK 2 EXCLUSIVELY ON THE BACK OF THIS SHEET AND INDICATE THE
OPTION SELECTED.)

TERCER BLOQUE (Puntuación máxima 3 puntos) (THIRD BLOCK – Maximum score: 3 points)

Responda **SOLO SEIS** de las siguientes ocho preguntas. (Answer **ONLY SIX** of the following eight questions.)

Correcta = 0,5 puntos; Incorrecta = -0,15 puntos; En blanco = no puntúa. (Correct answer = 0.5 points; Incorrect answer = -0.15 points; Blank = no score.)

**CONTESTE EXCLUSIVAMENTE EN LA HOJA DE RESPUESTAS TIPO TEST.
(ANSWER ONLY ON THE MULTIPLE-CHOICE ANSWER SHEET.)**

1. El coste variable total: (*Total variable cost:*)
 - a) Es el coste que permanece igual independientemente de la producción. (*It is the cost that remains the same regardless of production.*)
 - b) Aumenta cuando se incrementa la producción. (*It increases when production increases.*)
 - c) Solo incluye amortizaciones. (*It only includes depreciation.*)
2. Los costes medios se obtienen dividiendo: (*Average costs are calculated by dividing:*)
 - a) El coste fijo total entre la inversión. (*Total fixed cost by investment.*)
 - b) El coste total entre el número de unidades producidas. (*Total cost by the number of units produced.*)
 - c) El coste variable entre los ingresos totales. (*Variable cost by total revenue.*)
3. La organización informal dentro de la empresa se forma por: (*The informal organization within a company consists of:*)
 - a) La dirección general. (*general management.*)
 - b) Relaciones espontáneas entre empleados, líderes informales y comunicación no oficial. (*spontaneous relationships among employees, informal leaders, and unofficial communication*)
 - c) El consejo de administración. (*the board of directors*)
4. En el organigrama, los asesores o staff se representan: (In the organizational chart, advisors or staff are represented:)
 - a) Dentro de la línea jerárquica. (*Within the hierarchical line.*)
 - b) Con líneas continuas. (*With solid lines.*)
 - c) Con líneas discontinuas, porque no tienen autoridad directa. (*With dashed lines, because they have no direct authority.*)
5. La dimensión de una empresa es: (*The size of a company is:*)
 - a) La capacidad de producción de sus instalaciones. (*The production capacity of its facilities.*)
 - b) La distancia a los mercados a los que suministra. (*The distance to the markets it supplies.*)
 - c) La superficie de sus instalaciones. (*The surface area of its facilities.*)
6. El leasing es un ejemplo de: (*Leasing is an example of:*)
 - a) Financiación interna. (*Internal financing.*)
 - b) Financiación ajena a corto plazo. (*External short-term financing.*)
 - c) Financiación ajena a medio/largo plazo. (*External medium/long-term financing.*)

7. ¿Cuál de los siguientes elementos NO forma parte del Modelo de Negocio Canvas? (*Which of the following elements is NOT part of the Business Model Canvas?*)
- a) Segmentos de clientes. (*Customer segments.*)
 - b) Ciclo económico. (*Economic cycle.*)
 - c) Propuesta de valor. (*Value proposition.*)
8. El análisis DAFO forma parte de: (*The SWOT analysis is part of:*)
- a) Plan de operaciones. (*Operations plan.*)
 - b) Análisis del entorno y de la competencia. (*Environment and competition analysis.*)
 - c) Plan de financiación. (*Financing plan.*)

CUARTO BLOQUE (Puntuación máxima 2 puntos) (FOURTH BLOCK – Maximum score: 2 points)

Responda a la siguiente pregunta. (Answer the following question.)

La empresa “TECLEY” se dedica a la fabricación y venta de teclados convencionales para ordenador. Tras analizar el mercado, observa un crecimiento en la demanda de productos gaming: teclados con iluminación, teclas programables y diseño ergonómico. Decide lanzar una nueva línea de teclados especiales para “gamers” con funciones avanzadas.

La dirección del proyecto ha estimado lo siguiente: *(TECLEY is a company dedicated to manufacturing and selling conventional computer keyboards. After analyzing the market, it observes growth in demand for gaming products: keyboards with lighting, programmable keys, and ergonomic design. It decides to launch a new line of special gaming keyboards with advanced features. Project management has estimated the following:)*

- Inversión inicial necesaria: 120.000. (Initial investment required: 120,000)
- Pago anual: 120.000 (annual payment: 120.000)
- Cobro anual: 180.000 (annual revenue: 180.000)

(Los pagos y cobros de la inversión son iguales para todos los años de duración del proyecto).
(Payments and revenues from the investment are the same for all years of the project.)

Se pide: (Required:)

- a) Indicar el tipo de crecimiento que supone lanzar esta línea de teclados para “gamers” y su subtipo. Justifique su respuesta (**Puntuación máxima 1 punto**). (Indicate the type of growth represented by launching this line of gaming keyboards and its subtype. Justify your answer) (Maximum score: 1 point).
- b) Indique la forma jurídica más adecuada para este proyecto, justificando la elección entre: justifique su respuesta (**Puntuación máxima 0,5 puntos**). (Indicate the most appropriate legal structure for this project, justifying your choice between the following) (Maximum score: 0.5 points).
 - Sociedad Anónima (SA). (Public Limited Company (PLC))
 - Sociedad Limitada (SL). (Limited Liability Company (LLC))
- c) Razonar cuál sería el pay-back o plazo de recuperación de esta inversión (se da por supuesto que la duración de la inversión es como mínimo el plazo de recuperación de esta) (**Puntuación máxima 0,5 puntos**). (Explain what the payback period for this investment would be) (Maximum score: 0.5 points).

CONTESTE AL BLOQUE 4 EXCLUSIVAMENTE EN EL REVERSO DE ESTA HOJA.
(ANSWER BLOCK 4 EXCLUSIVELY ON THE BACK OF THIS SHEET)