



PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD
315 – EMPRESA Y DISEÑO DE MODELOS DE NEGOCIO
PAU2026 - JULIO

NOTA IMPORTANTE

El examen consta de dos bloques. En el primero (6 puntos) se debe responder a seis preguntas de un conjunto de ocho; en el segundo (4 puntos) a los dos problemas planteados.

- **Lea detenidamente** todas las cuestiones antes de comenzar.
- Exprésese con claridad y preste mucha atención para no cometer faltas de ortografía.

IMPORTANTE: Si se responde a más preguntas de las solicitadas en el bloque, solo se corregirán las que se hayan respondido primero hasta llegar al número indicado.

BLOQUE I. Responda a SEIS de las ocho preguntas siguientes (6 x 1 punto).

1. Europamur Alimentación, S.A., empresa familiar murciana conocida por su enseña Cash Europa, fue fundada en 1989 por Antonio Navarro García. Se dedica a la distribución mayorista bajo el formato *cash & carry*¹, orientado principalmente a profesionales de la hostelería, la restauración y el pequeño comercio. Según SABI, la empresa facturó en 2024 algo más de 333 millones de euros y empleó a 244 personas. Cifras que se elevan notablemente si se añaden las correspondientes a Nagarmur, S.L., la filial que explota los supermercados Dumbo. El grupo mantiene políticas de colaboración con bancos de alimentos y entidades sociales en las zonas donde opera, donando excedentes aptos para el consumo. También ha implantado medidas de eficiencia energética en sus centros, como iluminación LED y la optimización de cámaras frigoríficas. **Clasifique a Europamur Alimentación según propiedad, dimensión, forma jurídica y sector. Justifique sus respuestas (1 p).**
2. **Identifique, en el texto anterior, las actividades relacionadas con la responsabilidad social corporativa de este grupo y defina qué es la responsabilidad social corporativa (1 p).**
3. En los últimos años, la compañía ha realizado inversiones en modernización logística, incorporando sistemas informatizados de control de stock y trazabilidad de productos frescos (de hecho, recientemente se ha trasladado a sus nuevas instalaciones en Cabezo de Torres de 43.000 m²), lo que ha permitido reducir mermas y mejorar la rotación. Asimismo, ha ampliado su gama de referencias incluyendo productos ecológicos y formatos específicos para pequeños negocios de hostelería. **¿Qué tipos de innovación se identifican en este párrafo? Justifique su respuesta (1 p).**
4. Cash Europa compete en un sector de gran rivalidad dominado por grandes cadenas de distribución mayorista. Por este motivo, hay quien dice que el reducido tamaño de Cash Europa respecto a sus competidores es un aspecto que la empresa debe mejorar. Por otro lado, cabe destacar que Cash Europa tiene un profundo conocimiento del cliente profesional. Además, cuenta con relaciones estables con muchos negocios familiares. Finalmente, algunos estudios señalan que en el futuro los productos ecológicos tendrán una gran demanda. **Elabore la matriz DAFO (1 p).**
5. Imagine que la empresa se organiza en torno a los departamentos siguientes: compras, marketing y ventas, logística, recursos humanos y administración. **¿Qué tipo de agrupación sigue? Justifique su respuesta. Ventajas e inconvenientes de la misma (1 p).**

¹ Un Cash and Carry (en español, "pague y llévase") se define como un modelo de negocio de venta mayorista basado en el autoservicio, dirigido a clientes profesionales (hosteleros, minoristas, pequeñas empresas), los cuales acuden a un almacén, seleccionan sus productos, los pagan y los transportan ellos mismos a sus negocios.

6. Suponga que la empresa dispone de un departamento de marketing y ventas encargado del desarrollo de la función comercial. **¿Cuál es el cometido de esta función? (1 p).**
7. Si la empresa quisiera mantener motivados a sus trabajadores aplicando únicamente medidas salariales y otras relacionadas con el ambiente de trabajo, **¿lo conseguiría según el enfoque de Herzberg? Justifique su respuesta (1 p).**
8. Piense que debe elaborar un lienzo de modelo de negocio (Canvas) para un *cash and carry* como el que nos ocupa. **Rellene los bloques “segmento de clientes” y “canales” (1 p).**

BLOQUE II. Responda a los DOS problemas siguientes (2 x 2 puntos).

En las respuestas a los ejercicios numéricos **deberá incluir tanto el planteamiento como las operaciones realizadas**. En caso contrario, no serán valoradas.

9. *La Murciana* es una empresa industrial que se dedica a la fabricación de envases metálicos especiales. En 2025 las ventas ascendieron a 2.500.000 €. La cantidad de unidades producidas y vendidas fue de 1.000.000. El coste variable total se elevó a 1.500.000 € y el coste fijo ascendió a 800.000 €.

- a) Calcule el punto muerto (0,8 p).
- b) Calcule el beneficio en 2025 (0,7 p).
- c) Responda a **UNA de las dos cuestiones** siguientes (0,5 p):
 - c.1) Represente las curvas de ingresos y costes y las zonas de beneficios y pérdidas (0,5 p).
 - c.2) ¿Cuántas unidades adicionales tendría que vender la empresa para aumentar el beneficio en 50.000 euros, suponiendo que la estructura de costes no varía? (0,5 p).

10. *La Murciana II* presenta la siguiente información correspondiente a 2025 (datos en unidades monetarias):

• Activo no corriente	2.000	• Recursos propios	3.000
• Activo corriente	4.000	• Deuda a largo	1.000
		• Deuda a corto	2.000

Se sabe también que ha pagado un tipo de interés medio por la deuda total del 5%, que la cuota del impuesto sobre sociedades asciende a 250 u. m., que tiene existencias por un valor de 1.000 u. m. y que el resultado de explotación ha sido de 1.200 u. m.

- a) Calcule la ratio de liquidez e interprete el resultado (0,8 p).
- b) Calcule la ratio de garantía a largo plazo e interprete el resultado (0,7 p).
- c) Responda a **UNA de las dos cuestiones** siguientes (0,5 p):
 - c.1) Calcule la rentabilidad económica e interprete el resultado (0,5 p).
 - c.2) ¿Está de acuerdo con la siguiente afirmación: “La rentabilidad financiera informa sobre la rentabilidad de los recursos propios de la empresa”? Justifique su respuesta (0,5 p).



PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD
315 – EMPRESA Y DISEÑO DE MODELOS DE NEGOCIO
PAU2026 - JULIO

NOTA IMPORTANTE

El examen consta de dos bloques. En el primero (6 puntos) se debe responder a seis preguntas de un conjunto de ocho; en el segundo (4 puntos) a los dos problemas planteados.

- **Lea detenidamente** todas las cuestiones antes de comenzar.
- Exprese con claridad y preste mucha atención para no cometer faltas de ortografía.

IMPORTANTE: Si se responde a más preguntas de las solicitadas en el bloque, solo se corregirán las que se hayan respondido primero hasta llegar al número indicado.

BLOQUE I. Responda a SEIS de las ocho preguntas siguientes (6 x 1 punto).

1. Europamur Alimentación, S.A., empresa familiar murciana conocida por su enseña Cash Europa, fue fundada en 1989 por Antonio Navarro García. Se dedica a la distribución mayorista bajo el formato *cash & carry*¹, orientado principalmente a profesionales de la hostelería, la restauración y el pequeño comercio. Según SABI, la empresa facturó en 2024 algo más de 333 millones de euros y empleó a 244 personas. Cifras que se elevan notablemente si se añaden las correspondientes a Nagarmur, S.L., la filial que explota los supermercados Dumbo. El grupo mantiene políticas de colaboración con bancos de alimentos y entidades sociales en las zonas donde opera, donando excedentes aptos para el consumo. También ha implantado medidas de eficiencia energética en sus centros, como iluminación LED y la optimización de cámaras frigoríficas. **Clasifique a Europamur Alimentación según propiedad, dimensión, forma jurídica y sector. Justifique sus respuestas (1 p).**

Propiedad: privada (pertenece a la familia de Antonio Navarro).

Dimensión: -por ventas grande (333 millones).

-por trabajadores mediana (tiene 244).

Considerando la elevada cifra de ventas y que el número de trabajadores es de 244, muy próximo a 250 —cifra que representa el límite para ser considerada una empresa grande—, se puede calificar como una empresa grande. Además, al sumar los trabajadores de otra empresa del grupo, la cifra aumenta sensiblemente.

Forma jurídica: Sociedad Anónima.

Sector: terciario (se dedica a la distribución mayorista)

2. **Identifique, en el texto anterior, las actividades relacionadas con la responsabilidad social corporativa de este grupo y defina qué es la responsabilidad social corporativa (1 p).**

Actividades relacionadas con la RSC: 1) "El grupo mantiene políticas de colaboración con bancos de alimentos y entidades sociales en las zonas donde opera, donando excedentes aptos para el consumo". 2) "También ha implantado medidas de eficiencia energética en sus centros, como iluminación LED y optimización de cámaras frigoríficas".

La responsabilidad social representa el compromiso de la empresa de contribuir al desarrollo económico, a la vez que a la mejora de la calidad de vida de los trabajadores y de sus familias, de la comunidad local donde actúa, de la sociedad en su conjunto y del medio ambiente. A través de la responsabilidad social, las empresas se conciencian del impacto de su acción sobre todos sus grupos de interés (trabajadores, clientes, proveedores, socios, sociedad y medio ambiente).

¹ Un Cash and Carry (en español, "pague y llévase") se define como un modelo de negocio de venta mayorista basado en el autoservicio, dirigido a clientes profesionales (hosteleros, minoristas, pequeñas empresas), los cuales acuden a un almacén, seleccionan sus productos, los pagan y los transportan ellos mismos a sus negocios.



PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD
315 – EMPRESA Y DISEÑO DE MODELOS DE NEGOCIO
PAU2026 - JULIO

Responsabilidad social es esencialmente un concepto por el cual las empresas deciden contribuir voluntariamente a mejorar la sociedad y a preservar el medio ambiente.

3. En los últimos años, la compañía ha realizado inversiones en modernización logística, incorporando sistemas informatizados de control de stock y trazabilidad de productos frescos (de hecho, recientemente se ha trasladado a sus nuevas instalaciones en Cabezo de Torres de 43.000 m²), lo que ha permitido reducir mermas y mejorar la rotación. Asimismo, ha ampliado su gama de referencias incluyendo productos ecológicos y formatos específicos para pequeños negocios de hostelería. **¿Qué tipos de innovación se identifican en este párrafo? Justifique su respuesta (1 p).**

Según área de mejora, innovación de procesos: "inversiones en modernización logística...". Ha mejorado la forma de hacer las cosas y eso se ha traducido en beneficios para la empresa.

Según área de mejora, innovación de productos: "ha ampliado su gama de referencias incluyendo productos ecológicos y formatos para pequeños negocios de hostelería". Lanza nuevos productos.

4. Cash Europa compite en un sector de gran rivalidad dominado por grandes cadenas de distribución mayorista. Por este motivo, hay quien dice que el reducido tamaño de Cash Europa respecto a sus competidores es un aspecto que la empresa debe mejorar. Por otro lado, cabe destacar que Cash Europa tiene un profundo conocimiento del cliente profesional. Además, cuenta con relaciones estables con muchos negocios familiares. Finalmente, algunos estudios señalan que en el futuro los productos ecológicos tendrán una gran demanda. **Elabore la matriz DAFO (1 p).**

Debilidad:

- *Tamaño reducido de la empresa.*

Amenaza:

- *Sector de gran rivalidad.*

Fortaleza:

- *Conocimiento del cliente profesional.*
- *Cuenta con relaciones estables con muchos negocios familiares.*

Oportunidad:

- *Demanda de productos ecológicos en el futuro.*

5. Imagine que la empresa se organiza en torno a los departamentos siguientes: compras, marketing y ventas, logística, recursos humanos y administración. **¿Qué tipo de agrupación sigue? Justifique su respuesta. Ventajas e inconvenientes de la misma (1 p).**

Sigue una agrupación funcional. Agrupa dentro de la misma unidad actividades relacionadas con la misma función (compras, marketing...).

Ventajas: especialización y eficiencia.

Inconvenientes: entre los posibles problemas destacan las dificultades para adaptarse a los cambios, los problemas de coordinación, los conflictos, la visión de túnel, los vacíos y las duplicidades.



PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD
315 – EMPRESA Y DISEÑO DE MODELOS DE NEGOCIO
PAU2026 - JULIO

6. Suponga que la empresa dispone de un departamento de marketing y ventas encargado del desarrollo de la función comercial. **¿Cuál es el cometido de esta función? (1 p).**

La función comercial tiene como cometido principal conectar la empresa con el mercado. Corresponde a esta función el estudio de las oportunidades de mercado y el establecimiento de un plan de actuación para que el aprovechamiento de dichas oportunidades permita el cumplimiento de los objetivos comerciales. Es decir, se trata de identificar oportunidades y, posteriormente, tomar una serie de medidas que posibiliten su aprovechamiento. Como indica Santesmases, el subsistema comercial deberá "analizar las necesidades de los consumidores, planificar los objetivos que desea conseguir y las acciones que hay que llevar a cabo para alcanzarlos, organizar los medios humanos y materiales para ejecutar las acciones previstas y controlar el desarrollo del programa comercial".

Son muchas las variables sobre las que se puede actuar. Siguiendo la propuesta de McCarthy, se identifican cuatro categorías básicas, conocidas como las "cuatro Ps": producto, precio, comunicación y distribución (product, price, promotion, place).

7. Si la empresa quisiera mantener motivados a sus trabajadores aplicando únicamente medidas salariales y otras relacionadas con el ambiente de trabajo, **¿lo conseguiría según el enfoque de Herzberg? Justifique su respuesta (1 p).**

De acuerdo con la teoría bifactorial de Herzberg, la empresa no lograría motivar a los trabajadores, ya que está actuando sobre factores higiénicos; esto es, sobre factores vinculados al contexto del trabajo, como son el salario y el ambiente de trabajo. Estos factores previenen la insatisfacción, pero no generan motivación. Para motivar realmente al personal sería necesario intervenir sobre los factores motivadores, que están asociados al contenido del trabajo y a la responsabilidad y crecimiento del trabajador.

8. Piense que debe elaborar un lienzo de modelo de negocio (Canvas) para un *cash and carry* como el que nos ocupa. **Rellene los bloques "segmento de clientes" y "canales" (1 p).**

En el modelo Canvas, el bloque "segmentos de clientes" se centra en identificar a qué grupos concretos se dirige la empresa, diferenciando perfiles según sus necesidades, comportamientos o capacidad de compra. Permite definir con claridad el público objetivo y adaptar la oferta a cada tipo de cliente. Posible respuesta: profesionales de la hostelería, la restauración y el pequeño comercio.

Por su parte, el bloque "canales" analiza los medios a través de los cuales la empresa se comunica con esos segmentos y les hace llegar su propuesta de valor. Incluye los canales de venta, distribución y atención al cliente, así como los mecanismos de seguimiento y servicio posventa. Se pueden incluir en la respuesta: productos distribuidos en la tienda física, venta por internet, por teléfono, fuerza de ventas, redes sociales, página web, reparto a domicilio para clientes habituales, atención al cliente en el punto de venta...



PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD
315 – EMPRESA Y DISEÑO DE MODELOS DE NEGOCIO
PAU2026 - JULIO

BLOQUE II. Responda a los DOS problemas siguientes (2 x 2 puntos).

En las respuestas a los ejercicios numéricos **deberá incluir tanto el planteamiento como las operaciones realizadas. En caso contrario, no serán valoradas.**

9. *La Murciana* es una empresa industrial que se dedica a la fabricación de envases metálicos especiales. En 2025 las ventas ascendieron a 2.500.000 €. La cantidad de unidades producidas y vendidas fue de 1.000.000. El coste variable total se elevó a 1.500.000 € y el coste fijo ascendió a 800.000 €.

- a) Calcule el punto muerto (0,8 p).

$$\text{Precio unitario} = \text{Ingresos} / \text{N}^\circ \text{ unidades vendidas} = 2.500.000 / 1.000.000 = 2,5 \text{ € unidad.}$$

$$\text{Coste variable unitario} = \text{Coste variable total} / \text{n}^\circ \text{ unidades producidas} = 1.500.000 / 1.000.000 = 1,5 \text{ € unidad.}$$

$$\text{Punto muerto u. f.} = \frac{\text{Costes fijos}}{\text{Precio unitario} - \text{Coste variable unitario}} = \frac{800.000}{2,5 - 1,5} = 800.000 \text{ unidades}$$

- b) Calcule el beneficio en 2025 (0,7 p).

$$B^0 = \text{Ingresos} - \text{costes} = P \cdot Q - (CVu \cdot Q + CF) = 2.500.000 - (1.500.000 + 800.000) = 200.000 \text{ €}$$

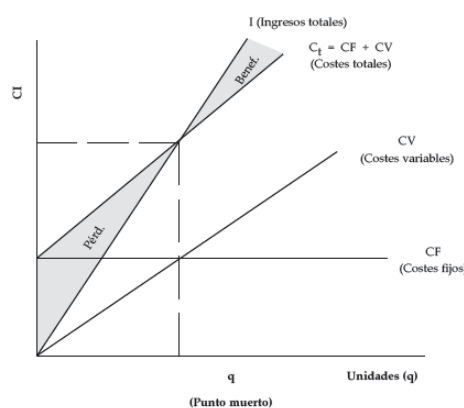
También:

$$B^0 = (\text{N}^\circ \text{ unidades vendidas} - \text{punto muerto}) \cdot \text{margen} = (1.000.000 - 800.000) \cdot 1 = 200.000 \text{ €}$$

- c) Responda a **UNA de las dos cuestiones** siguientes (0,5 p):

- c.1) Represente las curvas de ingresos y costes y las zonas de beneficios y pérdidas (0,5 p).

REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL PUNTO MUERTO





PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD
315 – EMPRESA Y DISEÑO DE MODELOS DE NEGOCIO
PAU2026 - JULIO

c.2) ¿Cuántas unidades adicionales tendría que vender la empresa para aumentar el beneficio en 50.000 euros, suponiendo que la estructura de costes no varía? (0,5 p).

De acuerdo con lo calculado en el apartado a, el margen unitario (precio de venta – coste variable unitario) es 1 euro. Por tanto, para aumentar el beneficio en 50.000 euros será necesario vender $50.000 / 1 = 50.000$ unidades adicionales, dado que los costes fijos no cambian.

10. La *Murciana II* presenta la siguiente información correspondiente a 2025 (datos en unidades monetarias):

• Activo no corriente	2.000	• Recursos propios	3.000
• Activo corriente	4.000	• Deuda a largo	1.000
		• Deuda a corto	2.000

Se sabe también que ha pagado un tipo de interés medio por la deuda total del 5%, que la cuota del impuesto sobre sociedades asciende a 250 u. m., que tiene existencias por un valor de 1.000 u. m. y que el resultado de explotación ha sido de 1.200 u. m.

a) Calcule la ratio de liquidez e interprete el resultado (0,8 p).

$$\text{Liquidez a corto plazo} = \frac{\text{Activo corriente} - \text{Existencias}}{\text{Pasivo corriente}} \cdot 100 = \frac{4.000 - 1.000}{2.000} \cdot 100 = 150 \%$$

El resultado de la ratio es 150 %, valor sensiblemente superior al valor de referencia (70 %). Por tanto, la liquidez de esta empresa se puede calificar de buena.

b) Calcule la ratio de garantía a largo plazo e interprete el resultado (0,7 p).

$$\text{Garantía a largo plazo} = \frac{\text{Activo no corriente} + \text{Activo corriente}}{\text{Pasivo no corriente} + \text{Pasivo corriente}} \cdot 100 = \frac{2.000 + 4.000}{1.000 + 2.000} \cdot 100 = 200 \%$$

El resultado de la ratio es 200 %, claramente por encima del valor de referencia (120 %). En consecuencia, la garantía a largo plazo se puede considerar satisfactoria.

c) Responda a **UNA de las dos cuestiones** siguientes (0,5 p):

c.1) Calcule la rentabilidad económica e interprete el resultado (0,5 p).

$$\text{Rentabilidad económica} = \frac{\text{Beneficio de explotación (BAIL)}}{\text{Activo total}} \cdot 100 = \frac{1.200}{6.000} \cdot 100 = 20 \%$$



UNIVERSIDAD
DE MURCIA



Universidad
Politécnica
de Cartagena

PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD
315 – EMPRESA Y DISEÑO DE MODELOS DE NEGOCIO
PAU2026 - JULIO

La actividad de la empresa durante el ejercicio considerado ha generado un beneficio de explotación (BAII) igual al 20 % del valor de la inversión (activo). Se puede calificar de satisfactoria, ya que es superior al valor de referencia (8 %).

c.2) ¿Está de acuerdo con la siguiente afirmación: "La rentabilidad financiera informa sobre la rentabilidad de los recursos propios de la empresa"? Justifique su respuesta (0,5 p).

Sí, la frase es correcta. La rentabilidad financiera es la relación existente entre el beneficio obtenido por la empresa y los recursos propios de esta. Se calcula con la expresión siguiente:

$$\text{Rentabilidad financiera} = \text{Beneficio neto} / \text{Recursos propios}$$

En otras palabras, es correcta ya que mide el rendimiento que obtienen los propietarios por los recursos que tienen invertidos en la empresa.