



**UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID**  
EVALUACIÓN PARA EL ACCESO A LAS ENSEÑANZAS  
UNIVERSITARIAS OFICIALES DE GRADO

**MODELO**

Curso **2023-2024**

**MATERIA: EMPRESA Y DISEÑO DE MODELOS DE NEGOCIO**

**INSTRUCCIONES GENERALES Y CALIFICACIÓN**

Después de leer atentamente el examen, responda de la siguiente forma:

- Responda dos preguntas de 1 punto a elegir indistintamente entre las preguntas: A.1, B.1, A.2, B.2.
- Responda cuatro preguntas de 2 puntos a elegir indistintamente entre las preguntas: A.3, B.3, A.4, B.4, A.5, B.5, A.6, B.6.

**TIEMPO Y CALIFICACIÓN:** 90 minutos. Las preguntas 1ª y 2ª se calificarán con un máximo de 1 punto. Las preguntas 3ª, 4ª, 5ª y 6ª se calificarán con un máximo de 2 puntos.

**A.1.** Clasifique, según los criterios de sector de actividad y forma jurídica, la conservera de alimentación “DUFT”, que recibe fruta de la zona y elabora artesanalmente mermeladas empleando únicamente a su propietario, trabajador por cuenta propia (1 punto).

**A.2.** Indique cuatro ideas o características de la Teoría X de McGregor (1 punto).

**A.3.** Una empresa necesita financiar un determinado proyecto de inversión enfocado al crecimiento. Sabiendo que la empresa no desea elevar su dependencia de fondos ajenos, proponga dos fuentes de financiación a las que la empresa podría recurrir y explique en qué consisten (1 punto). Clasifique los siguientes ejemplos de fuentes de financiación, en función de su procedencia u origen y duración (1 punto): (a) una empresa emite bonos a 2 años, (b) un proveedor exige a una empresa pagar sus compras a 60 días, (c) una empresa solicita un préstamo bancario a devolver en cinco años, (d) una empresa establece una dotación de provisión para riesgos y gastos relativos a posibles reparaciones futuras.

**A.4.** En la segunda fase de toda investigación comercial nos centramos en la obtención de información. Explique qué son los datos primarios y los datos secundarios (0,5 puntos), así como las principales diferencias que existen entre ellos (0,5 puntos). ¿Cuáles resultan más útiles a la empresa y cuáles resultan más caros? (0,25 puntos). Clasifique en primaria o secundaria la siguiente información (0,75 puntos): a) información censal publicada por el Instituto Nacional de Estadística (INE); b) cuentas anuales de las empresas de la competencia solicitadas en el Registro Mercantil; c) entrevistas realizadas a un grupo de consumidores antes de lanzar un producto.

**A.5.** La empresa “WALKING BREAD”, dedicada a la fabricación y venta de productos de panadería, ofrece la siguiente información sobre sus ingresos y gastos durante el ejercicio 2022: alquiler del local para la panadería 20.400 €; sueldos y salarios 68.900 €; ventas 221.600 €; compras de materias primas 77.400 €; intereses de las deudas 550 €; electricidad y agua 4.700 €; amortización del inmovilizado material 1.650 €. El tipo impositivo del impuesto sobre el beneficio es del 25%. Teniendo en cuenta la información anterior, y que el activo total es de 90.000 € y el patrimonio neto de 60.000 €, se pide:

- Elabore la Cuenta de Pérdidas y Ganancias del ejercicio 2022 conforme al Plan General de Contabilidad, identificando el Resultado de Explotación (0,5 puntos), el Resultado Financiero (0,25 puntos) y el Resultado del Ejercicio (0,25 puntos).
- Calcule la Rentabilidad Económica e interprete el valor obtenido (0,5 puntos).
- Calcule la Rentabilidad Financiera e interprete el valor obtenido (0,5 puntos).

**A.6.** La empresa “SNEAKERS” se dedica a la comercialización de zapatillas deportivas. El 1 de enero de 2022 contaba en su almacén con 165 unidades de existencias iniciales que habían sido compradas a 16,5 €/unidad a un proveedor. La empresa realiza compras en junio (80 unidades a 17,5 €/unidad) y en agosto (255 unidades a 18,5 €/unidad). La empresa rebaja en otoño el precio de las zapatillas y vende en noviembre 200 unidades a 36 €/unidad. Teniendo en cuenta la información anterior, sin ser necesario que elabore la ficha de control de existencias, se pide:

- Calcule el número de existencias que mantiene la empresa en sus almacenes el 31 de diciembre de 2022 (0,5 puntos) y el valor de las existencias finales a 31 de diciembre de 2022 según el método FIFO (0,75 puntos).

- b) Calcule el valor del Precio Medio Ponderado (PMP) unitario a 31 de diciembre de 2022 (0,5 puntos). Conforme a este método, ¿cuál será el valor de las existencias finales a 31 de diciembre de 2022? (0,25 puntos).

**B.1.** Dentro de una empresa se han identificado los siguientes colectivos: el equipo de análisis de puestos de trabajo, el equipo de fútbol de la empresa, el equipo de estudio de la reforma contable y un club de gastronomía. Identifique y justifique si los anteriores colectivos son formales o informales (1 punto).

**B.2.** Explique en qué se diferencian el entorno general y el entorno específico de la empresa (0,5 puntos). Indique a qué tipo de entorno y factor se refiere la siguiente situación: un cambio en el estilo de vida de los habitantes del país (0,5 puntos).

**B.3.** Defina qué es crecimiento interno y qué es crecimiento externo (1 punto). Para las siguientes situaciones, identifique si se corresponde con una u otra modalidad, indicando, en el caso de que considere que es crecimiento externo, el tipo concreto:

- CAIXABANK es el resultado de la unión de LA CAIXA y BANKIA (0,25 puntos).
- El grupo mexicano SIGMA se hace con el 100% de CAMPOFRÍO (0,25 puntos).
- La empresa de agua mineral AQUADEUS invierte 3 millones de euros en ampliar sus instalaciones ubicadas en Robledo (Albacete) para aumentar en un 20% su capacidad productiva (0,25 puntos).
- El grupo inversor BLACKROCK ha comprado el 5,17% de las acciones de ACS (0,25 puntos).

**B.4.** En relación con el Periodo Medio de Maduración, responda las siguientes cuestiones razonando la respuesta:

- a) Defina el periodo medio de cobro e indique qué es mejor para la empresa, que sea corto o largo (0,5 puntos).
- b) ¿Qué es mejor para la empresa, que el periodo medio de pago sea corto o largo? (0,5 puntos).
- c) ¿Le interesa a la empresa aumentar o reducir su periodo medio de maduración económico? (0,5 puntos).
- d) ¿En qué situación concreta puede tener la empresa un periodo medio de maduración financiero negativo? ¿Esta situación tiene un efecto positivo o negativo para la empresa? (0,5 puntos).

**B.5.** Suponga que una empresa se está planteando realizar un proyecto de inversión que duraría dos años. Este proyecto requiere la adquisición de una máquina con la que se generarían unos flujos netos de caja de 36.000 euros el primer año y 55.000 euros el segundo. La tasa interna de rentabilidad (TIR) del proyecto es del 25%. Teniendo en cuenta la información anterior, se pide:

- a) Siguiendo el criterio del Valor Actual Neto (VAN), calcule el precio o desembolso que la empresa estaría pagando por la máquina, empleando como tasa de descuento el valor de la TIR (0,75 puntos).
- b) Explique razonadamente para qué valores de la tasa de descuento sería realizable este proyecto de inversión (0,25 puntos).
- c) Suponga que la empresa pagó un precio de 49.750 euros por la máquina. Calcule el plazo de recuperación o "payback" del proyecto de inversión (0,75 puntos) y razone si sería realizable según este criterio (0,25 puntos). Puede emplear para resolver tanto el año natural como el año comercial.

**B.6.** La empresa "FUNNY GAMES", dedicada al desarrollo y comercialización de videojuegos, presenta la siguiente situación patrimonial a 31 de diciembre de 2022: mobiliario y equipamiento informático: 80.000 €; capital desembolsado por los accionistas: 30.000 €; cuentas corrientes en bancos: 4.000 €; préstamo con una entidad de crédito a devolver en 3 años: 17.000 €; deudas con una entidad de crédito a devolver en 6 meses: 1.800 €; aplicaciones informáticas: 20.000 €; facturas pendientes de pagar a los proveedores: 6.200 €; facturas pendientes de cobro a los clientes: 1.000 €; amortización acumulada del inmovilizado intangible: 5.000 €; amortización acumulada del inmovilizado material: 20.000 €. Teniendo en cuenta la información anterior, se pide:

- a) Calcule el resultado del ejercicio de esta empresa a 31 de diciembre de 2022 (0,5 puntos).
- b) Elabore el Balance de situación de la empresa a 31 de diciembre de 2022, indicando las principales masas patrimoniales (1 punto).
- c) Calcule el Fondo de Maniobra o de Rotación e interprete su significado (0,5 puntos).

## EMPRESA Y DISEÑO DE MODELOS DE NEGOCIO

### CRITERIOS ESPECÍFICOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN

- A.1.** Aplicar, para un determinado caso práctico, los distintos criterios habituales de clasificación de las empresas.
- A.2.** Conocer los fundamentos de la Teoría X de McGregor.
- A.3.** Conocer las fuentes de financiación con recursos propios y saber clasificar diversos ejemplos de fuentes de financiación en base a su origen y duración.
- A.4.** Identificar los datos primarios y secundarios necesarios en la investigación de mercados, así como saber clasificarlos en ejemplos concretos.
- A.5.** Saber elaborar la Cuenta de Pérdidas y Ganancias de una empresa, calculando e identificando los principales resultados, así como calcular e interpretar las Rentabilidades Económica y Financiera.
- A.6.** Calcular el número de existencias finales en el almacén de una empresa, a partir de las entradas y salidas registradas, así como valorarlas correctamente de acuerdo con los métodos FIFO y Precio Medio Ponderado.
- B.1.** Conocer los conceptos de organización formal e informal y saber distinguirlos en supuestos prácticos.
- B.2.** Conocer los conceptos de entorno general y entorno específico de la empresa, así como sus respectivos factores.
- B.3.** Definir el crecimiento interno y el crecimiento externo. Identificar estas modalidades en ejemplos concretos.
- B.4.** Conocer los conceptos y componentes del Periodo Medio de Maduración económico y financiero de la empresa y saber interpretarlos.
- B.5.** Saber calcular y aplicar el Valor Actual Neto (VAN) y el plazo de recuperación o “payback” para la valoración y selección de proyectos de inversión.
- B.6.** Distinguir las distintas masas que componen el Balance de Situación y calcular e interpretar el Fondo de Maniobra o de Rotación.

# EMPRESA Y DISEÑO DE MODELOS DE NEGOCIO

## SOLUCIONES

### (Documento de trabajo orientativo)

**El contenido siguiente tiene carácter indicativo que requiere construcción por parte del alumno**

**A.1.** Clasifique, según los criterios de sector de actividad y forma jurídica, la conservera de alimentación "DUFT", que recibe fruta de la zona y elabora artesanalmente mermeladas empleando únicamente a su propietario, trabajador por cuenta propia (1 punto).

**SOLUCIÓN:**

Sector de actividad: secundario, pues transforma fruta en mermelada.

Forma jurídica: empresario individual.

**A.2.** Indique cuatro ideas o características de la Teoría X de McGregor (1 punto).

**SOLUCIÓN:**

Algunas de las ideas que defiende la Teoría X de McGregor sobre el comportamiento de los trabajadores son, entre otras:

- Al ser humano no le gusta trabajar, siente aversión al trabajo, por ello, lo evitará siempre que pueda.
- Las personas en el puesto de trabajo tienen que ser dirigidas, controladas y amenazadas con castigos para que desarrollen el esfuerzo adecuado.
- Prefieren ser dirigidas a dirigir.
- No les gusta asumir responsabilidades.
- Tienen pocas ambiciones.

**A.3.** Una empresa necesita financiar un determinado proyecto de inversión enfocado al crecimiento. Sabiendo que la empresa no desea elevar su dependencia de fondos ajenos, proponga dos fuentes de financiación a las que la empresa podría recurrir y explique en qué consisten (1 punto). Clasifique los siguientes ejemplos de fuentes de financiación, en función de su procedencia u origen y duración (1 punto): (a) una empresa emite bonos a 2 años, (b) un proveedor exige a una empresa pagar sus compras a 60 días, (c) una empresa solicita un préstamo bancario a devolver en cinco años, (d) una empresa establece una dotación de provisión para riesgos y gastos relativos a posibles reparaciones futuras.

**SOLUCIÓN:**

Dado que la empresa no desea elevar su apalancamiento financiero, deberá recurrir a la financiación con recursos propios. En concreto, como se trata de un proyecto de crecimiento, la empresa podrá optar por alguna de las siguientes fuentes de financiación:

- **Ampliación de capital:** consiste en la venta de nuevas acciones a un determinado valor de emisión. El valor del capital recaudado es igual al producto del número de acciones vendidas por el valor de emisión. Dependiendo de si el valor de emisión coincide con el valor nominal (el valor de las acciones originales de la empresa) o lo supera, se hablará de emisiones a la par o sobre la par, respectivamente. Si las emisiones son sobre la par, existe una prima de emisión (la diferencia entre el valor de emisión y el valor nominal). Para evitar una posible dilución económica, los antiguos accionistas pueden ejercer su derecho de suscripción preferente, mediante el cual podrán suscribir todas las nuevas acciones que les correspondan para evitar que su propiedad y su derecho al reparto de beneficios se vean diluidos.
- **La dotación de reservas o autofinanciación de enriquecimiento:** se refiere a la parte de los beneficios de la empresa que no se reparte entre los accionistas (a través de los dividendos). Las reservas pueden ser de varios tipos: (i) la reserva legal, reserva mínima que se exige a las sociedades por ley (10% del beneficio hasta que la reserva alcance el 20% del capital social), (ii) la reserva estatutaria, que es la exigida por los propios estatutos de la sociedad, y (iii) la reserva voluntaria, que es la que libremente deciden dotar los socios.

Clasificación según origen y duración:

(a) Una empresa emite bonos: externa y largo plazo.

(b) Un proveedor a 60 días: externa y corto plazo.

(c) Préstamo bancario a devolver en cinco años: externa y largo plazo.

(d) Provisión para riesgos: interna y largo plazo.

**A.4.** En la segunda fase de toda investigación comercial nos centramos en la obtención de información. Explique qué son los datos primarios y los datos secundarios (0,5 puntos), así como las principales diferencias que existen entre ellos (0,5 puntos). ¿Cuáles resultan más útiles a la empresa y cuáles resultan más caros? (0,25 puntos). Clasifique en primaria o secundaria la siguiente información (0,75 puntos): a) información censal publicada por el Instituto Nacional de Estadística (INE); b) cuentas anuales de las empresas de la competencia solicitadas en el Registro Mercantil; c) entrevistas realizadas a un grupo de consumidores antes de lanzar un producto.

**SOLUCIÓN:**

Las fuentes de información externas pueden ser primarias (datos del mercado que recopila la empresa de manera costosa y lenta, pero, al ser de elaboración propia, la información resultante suele ser fiable, útil y adaptada a sus necesidades) o secundarias (información ya publicada, por ejemplo en el INE, fácil de conseguir, apenas supone coste pero no son tan útiles como los datos primarios).

Los datos primarios son más útiles para la empresa pero también más caros y difíciles de obtener.

- a) Información censal publicada por el Instituto Nacional de Estadística (INE): secundaria.
- b) Cuentas anuales de las empresas de la competencia solicitadas en el Registro Mercantil: secundaria.
- c) Entrevistas realizadas a un grupo de consumidores antes de lanzar un producto: primaria.

**A.5.** La empresa "WALKING BREAD", dedicada a la fabricación y venta de productos de panadería, ofrece la siguiente información sobre sus ingresos y gastos durante el ejercicio 2022: alquiler del local para la panadería 20.400 €, sueldos y salarios 68.900 €, ventas 221.600 €, compras de materias primas 77.400 €, intereses de las deudas 550 €, electricidad y agua 4.700 €, amortización del inmovilizado material 1.650 €. El tipo impositivo del impuesto sobre el beneficio es del 25%. Teniendo en cuenta la información anterior, y que el activo total es de 90.000 € y el patrimonio neto de 60.000 €, se pide:

- a) Elabore la Cuenta de Pérdidas y Ganancias del ejercicio 2022 conforme al Plan General de Contabilidad, identificando el Resultado de Explotación (0,5 puntos), el Resultado Financiero (0,25 puntos) y el Resultado del Ejercicio (0,25 puntos).
- b) Calcule la Rentabilidad Económica e interprete el valor obtenido (0,5 puntos).
- c) Calcule la Rentabilidad Financiera e interprete el valor obtenido (0,5 puntos).

**SOLUCIÓN:**

- a) Cuenta de Pérdidas y Ganancias del ejercicio 2022.

<b>Ingresos de Explotación</b>	<b>221.600</b>
Ventas	221.600
<b>Gastos de Explotación</b>	<b>173.050</b>
Compras de materias primas	(77.400)
Sueldos y salarios	(68.900)
Alquiler	(20.400)
Suministros	(4.700)
Amortización del inmovilizado material	(1.650)
<b>RESULTADO DE EXPLOTACIÓN</b>	<b>48.550</b>
<b>Ingresos financieros</b>	<b>0</b>
<b>Gastos financieros</b>	<b>(550)</b>
Intereses de deudas	(550)
<b>RESULTADO FINANCIERO</b>	<b>(550)</b>
<b>RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>48.000</b>
Impuesto sobre beneficios	(12.000)
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	<b>36.000</b>

- b) Rentabilidad Económica = Resultado de Explotación / Activo = 48.550 / 90.000 = 53,94%

Por cada 100 euros invertidos en la empresa, con independencia de cómo se financie, se han obtenido 53,94 euros de rendimiento (resultado de explotación).

- c) Rentabilidad Financiera = Resultado del ejercicio / Patrimonio Neto =  $36.000 / 60.000 = 60,00\%$   
Por cada 100 euros invertidos en la empresa por los socios o propietarios se han obtenido 60 euros de rendimiento (beneficio neto).

**A.6.** La empresa "SNEAKERS" se dedica a la comercialización de zapatillas deportivas. El 1 de enero de 2022 contaba en su almacén con 165 unidades de existencias iniciales que habían sido compradas a 16,5 €/unidad a un proveedor. La empresa realiza compras en junio (80 unidades a 17,5 €/unidad) y en agosto (255 unidades a 18,5 €/unidad). La empresa rebaja en otoño el precio de las zapatillas y vende en noviembre 200 unidades a 36 €/unidad. Teniendo en cuenta la información anterior, sin ser necesario que elabore la ficha de control de existencias, se pide:

- a) Calcule el número de existencias que mantiene la empresa en sus almacenes el 31 de diciembre de 2022 (0,5 puntos) y el valor de las existencias finales a 31 de diciembre de 2022 según el método FIFO (0,75 puntos).  
b) Calcule el valor del Precio Medio Ponderado (PMP) unitario a 31 de diciembre de 2022 (0,5 puntos). Conforme a este método, ¿cuál será el valor de las existencias finales a 31 de diciembre de 2022? (0,25 puntos).

**SOLUCIÓN:**

- a) Existencias finales a 31 diciembre = Existencias iniciales + entradas (compras) – salidas (ventas)  
=  $165 + (80+255) - 200 = 300$  unidades (pares de deportivas)  
Valoración FIFO =  $(45 \text{ unidades} \times 17,5 \text{ €/unidad}) + (255 \text{ unidades} \times 18,5 \text{ €/unidad}) = 5.505 \text{ €}$   
b)  $PMP = [(165 \times 16,50) + (80 \times 17,50) + (255 \times 18,50)] / (165 + 80 + 255) = 17,68 \text{ €/unidad}$   
Valoración PMP =  $17,68 \text{ €/unidad} \times 300 \text{ unidades} = 5.304 \text{ €}$

**B.1.** Dentro de una empresa se han identificado los siguientes colectivos: el equipo de análisis de puestos de trabajo, el equipo de fútbol de la empresa, el equipo de estudio de la reforma contable y un club de gastronomía. Identifique y justifique si los anteriores colectivos son formales o informales (1 punto).

**SOLUCIÓN:**

Grupo formal es aquel fijado por la empresa con una estructura orgánica, una tarea que cumplir y unos objetivos determinados. Grupo informal es aquel que surge espontáneamente por las relaciones dentro de la empresa y no está regulado por la dirección. Es difícil de identificar y es bastante dinámico en el tiempo. El equipo de análisis y el de estudio de la reforma contable serían ejemplos de grupo formal pues están fijados por la empresa y su rol suele estar marcado por la jerarquía. El equipo de fútbol y el club gastronómico serían ejemplos de grupo informal, pues su funcionamiento no está regulado por la empresa y los roles se derivan de su relación interna.

**B.2.** Explique en qué se diferencian el entorno general y el entorno específico de la empresa (0,5 puntos). Indique a qué tipo de entorno y factor se refiere la siguiente situación: un cambio en el estilo de vida de los habitantes del país (0,5 puntos).

**SOLUCIÓN:**

La diferencia entre el entorno general y el entorno específico es que el primero se refiere a todos aquellos factores que afectan a todas las empresas de una economía, mientras que el entorno específico incluye aquellos factores que afectan solo a las empresas de un determinado sector. El cambio en el estilo de vida de los habitantes del país es un factor sociocultural y, por tanto, pertenece al entorno genérico.

**B.3.** Defina qué es crecimiento interno y qué es crecimiento externo (1 punto). Para las siguientes situaciones, identifique si se corresponde con una u otra modalidad, indicando, en el caso de que considere que es crecimiento externo, el tipo concreto:

- CAIXABANK es el resultado de la unión de LA CAIXA y BANKIA (0,5 puntos).
- El grupo mexicano SIGMA se hace con el 100% de CAMPOFRÍO (0,5 puntos).
- La empresa de agua mineral AQUADEUS invierte 3 millones de euros en ampliar sus instalaciones ubicadas en Robledo (Albacete) para aumentar en un 20% su capacidad productiva (0,5 puntos).
- El grupo inversor BLACKROCK ha comprado el 5,17% de las acciones de ACS (0,5 puntos).

## SOLUCIÓN:

El crecimiento interno o crecimiento natural se realiza a través de nuevas inversiones en el seno de la empresa, con el fin de aumentar su capacidad productiva (nueva maquinaria, contratación de personal, etc.). El crecimiento externo es una modalidad de crecimiento empresarial que se produce a través de la adquisición, fusión o cooperación con otras empresas.

- CAIXABANK es el resultado de la unión de LA CAIXA y BANKIA: crecimiento externo-fusión.
- El grupo mexicano SIGMA se hace con el 100% de CAMPOFRÍO: crecimiento externo-participación mayoritaria. Adquisición.
- La empresa de agua mineral AQUADEUS invierte 3 millones de euros en ampliar sus instalaciones ubicadas en el Robledo (Albacete) para aumentar en un 20% su capacidad productiva: crecimiento interno.
- El grupo inversor BLACKROCK ha comprado el 5,17% de las acciones de ACS: crecimiento externo-participación minoritaria.

**B.4.** En relación con el Periodo Medio de Maduración, responda las siguientes cuestiones razonando la respuesta:

- a) Defina el periodo medio de cobro e indique qué es mejor para la empresa, que sea corto o largo (0,5 puntos).
- b) ¿Qué es mejor para la empresa, que el periodo medio de pago sea corto o largo? (0,5 puntos).
- c) ¿Le interesa a la empresa aumentar o reducir su periodo medio de maduración económico? (0,5 puntos).
- d) ¿En qué situación concreta puede tener la empresa un periodo medio de maduración financiero negativo? ¿Esta situación tiene un efecto positivo o negativo para la empresa? (0,5 puntos).

## SOLUCIÓN:

- a) El periodo medio de cobro es el tiempo que se tarda en cobrar a un cliente desde que se realiza la venta. Es mejor para la empresa que dicho periodo sea lo más corto posible, ya que dispondrá antes del dinero en su poder.
- b) El periodo medio de pago es el tiempo que se tarda en pagar a un proveedor desde que se realiza la compra. Es mejor para la empresa que dicho periodo sea lo más largo posible, pues más tiempo dispondrá del dinero en su poder, si bien debe ser prudente en su gestión para evitar problemas financieros futuros.
- c) A la empresa le interesa que su periodo medio de maduración económico sea lo más corto posible, pues antes se recuperará la inversión realizada en la actividad de la empresa.
- d) La empresa tiene un periodo medio de maduración financiero negativo cuando el periodo medio de pago a proveedores es superior al periodo de maduración económico. Esta situación es positiva para la empresa pues significa que los proveedores están financiando la actividad empresarial.

**B.5.** Suponga que una empresa se está planteando realizar un proyecto de inversión que duraría dos años. Este proyecto requiere la adquisición de una máquina con la que se generarían unos flujos netos de caja de 36.000 euros el primer año y 55.000 euros el segundo. La tasa interna de rentabilidad (TIR) del proyecto es del 25%. Teniendo en cuenta la información anterior, se pide:

- a) Siguiendo el criterio del Valor Actual Neto (VAN), calcule el precio o desembolso que la empresa estaría pagando por la máquina, empleando como tasa de descuento el valor de la TIR (0,75 puntos).
- b) Explique razonadamente para qué valores de la tasa de descuento sería realizable este proyecto de inversión (0,25 puntos).
- c) Suponga que la empresa pagó un precio de 49.750 euros por la máquina. Calcule el plazo de recuperación o "payback" del proyecto de inversión (0,75 puntos) y razone si sería realizable según este criterio (0,25 puntos). Puede emplear para resolver tanto el año natural como el año comercial.

## SOLUCIÓN:

- a) El precio que la empresa estaría pagando por la máquina se puede obtener sabiendo que la TIR de la empresa es del 25%. Con ese tipo de descuento, el VAN sería igual a cero, lo que nos permite despejar el desembolso inicial de la fórmula del VAN como se indica a continuación:

$$VAN = -D_0 + 36.000/(1.25) + 55.000/(1.25^2) = 0 \rightarrow D_0 = 28.800 + 35.200 = 64.000 \text{ euros.}$$

b) El proyecto de inversión sería realizable para todos aquellos valores de la tasa de descuento inferiores a la Tasa Interna de Rentabilidad (TIR). La TIR es el tipo de descuento que hace que el VAN sea igual a cero, por lo que cualquier tasa de descuento mayor que la TIR haría que el proyecto tuviera una rentabilidad negativa y, por tanto, no sería realizable. Por tanto, para un tasa de descuento inferior al 25%.

c) Si la empresa pagó 49.750 euros por la máquina, el plazo de recuperación se obtendría de la siguiente manera. En el primer año se recuperan 36.000 de los 49.750 euros invertidos. En el segundo año queda por recuperar un total de 13.750 euros, siendo el flujo neto de 55.000 euros.

En meses:

55.000 ..... 12 meses

13.750 ..... X meses

$$X = (13.750 \times 12) / 55.000 = 3 \text{ meses}$$

En días usando el año natural (365 días):

55.000 ..... 365 días

13.750 ..... X días

$$X = (13.750 \times 365) / 55.000 = 91,25 \text{ días}$$

En días usando el año comercial (360 días):

55.000 ..... 360 días

13.750 ..... X días

$$X = (13.750 \times 360) / 55.000 = 90 \text{ días}$$

Atendiendo al criterio del plazo de recuperación, la inversión es realizable porque se recupera la inversión inicial durante los dos años de duración del proyecto. En concreto, en 1 año y 91,25 días (ó 90 días).

**B.6.** La empresa "FUNNY GAMES", dedicada al desarrollo y comercialización de videojuegos, presenta la siguiente situación patrimonial a 31 de diciembre de 2022: mobiliario y equipamiento informático: 80.000 €; capital desembolsado por los accionistas: 30.000 €; cuentas corrientes en bancos: 4.000 €; préstamo con una entidad de crédito a devolver en 3 años: 17.000 €; deudas con una entidad de crédito a devolver en 6 meses: 1.800 €; aplicaciones informáticas: 20.000 €; facturas pendientes de pagar a los proveedores: 6.200 €; facturas pendientes de cobro a los clientes: 1.000 €; amortización acumulada del inmovilizado intangible: 5.000 €; amortización acumulada del inmovilizado material: 20.000 €. Teniendo en cuenta la información anterior, se pide:

a) Calcule el resultado del ejercicio de esta empresa a 31 de diciembre de 2022 (0,5 puntos).

b) Elabore el Balance de situación de la empresa a 31 de diciembre de 2022, indicando las principales masas patrimoniales (1 punto).

c) Calcule el Fondo de Maniobra o de Rotación e interprete su significado (0,5 puntos).

**SOLUCIÓN:**

a) El resultado es la diferencia entre el activo total y el pasivo y el patrimonio neto sin el resultado =  $80.000 - 55.000 = 25.000 \text{ €}$



b)

<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>75.000</b>	<b>PATRIMONIO NETO</b>	<b>55.000</b>
<b>Inmovilizado Intangible</b>	<b>15.000</b>	Capital social	30.000
Aplicaciones informáticas	20.000	Resultado del ejercicio	25.000
Amort. Acum. Inmov. intangible	-5.000	<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>17.000</b>
<b>Inmovilizado Material</b>	<b>60.000</b>	Deudas a largo plazo	17.000
Mobiliario y equipamiento informático	80.000	<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>8.000</b>
Amort. Acum. Inmov. material	-20.000	Deudas a corto plazo	1.800
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>5.000</b>	Proveedores	6.200
Clientes	1.000		
Bancos	4.000		
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>80.000</b>	<b>TOTAL PATR. NETO Y PASIVO</b>	<b>80.000</b>

- c) Fondo de Maniobra = Activo corriente - Pasivo corriente = 5.000 – 8.000 = - 3.000 €  
El fondo de maniobra negativo indica que la empresa tiene problemas de liquidez, ya que no puede hacer frente a sus obligaciones a corto plazo con sus activos corrientes.

ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN DEL ACCESO A LA UNIVERSIDAD DE LA ASIGNATURA EMPRESA Y DISEÑO DE MODELOS DE NEGOCIO, basadas en *DECRETO 64/2022, de 20 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se establecen para la Comunidad de Madrid la ordenación y el currículo del Bachillerato y Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato.*

Los criterios básicos de la Evaluación para el Acceso a la Universidad que se ajustan a dicha Orden y al currículo de bachillerato son:

**BLOQUE A. La empresa y su entorno.**

- El empresario. Perfiles. La importancia del emprendedor en la sociedad.
- La empresa: concepto, elementos, objetivos y funciones. Clasificación de las empresas desde el punto de vista económico. Localización y dimensión de la empresa. Las multinacionales. Crecimiento de la empresa: fusión, absorción y cooperación entre empresas. Marco jurídico que regula la actividad empresarial: el Código de Comercio y leyes sobre sociedades de capital. El Estatuto de los Trabajadores.
- El entorno empresarial. Responsabilidad social corporativa. Inclusión y emprendimiento.
- Empresa, digitalización e innovación. I+D+I. Teorías de la innovación. Tipos de innovación. Tendencias emergentes. Estrategias de innovación.

**Competencias específicas:**

1. Analizar la actividad empresarial y emprendedora, reconociendo el poder de transformación que ejercen en la sociedad y reflexionando sobre el valor de la innovación y la digitalización en este proceso, para comprender el papel que desempeñan dentro del funcionamiento global de la economía actual.

**Criterio de evaluación:**

1.1. Comprender la importancia de la actividad empresarial y el emprendimiento dentro de la economía actual, reconociendo el poder de transformación que ejercen en la sociedad y reflexionando sobre el valor la innovación y la digitalización.

1.2. Analizar el papel de la I+D+I en el desarrollo social y empresarial, identificando nuevas tendencias y tecnologías que tienen un alto impacto en la economía.

### **Competencias específicas:**

2. Investigar el entorno económico y social y su influencia en la actividad empresarial, analizando las interrelaciones empresas-entorno e identificando estrategias viables.

### **Criterio de evaluación:**

2.1. Valorar la capacidad de adaptación ágil, responsable y sostenible de las empresas a los cambios del entorno y a las exigencias del mercado investigando el entorno económico y social y su influencia en la actividad empresarial.

2.2. Conocer los distintos tipos de empresa, sus elementos y funciones, así como las formas jurídicas que adoptan relacionando con cada una de ellas las responsabilidades legales de sus propietarios y gestores y las exigencias de capital.

2.3. Identificar y analizar las características del entorno en el que la empresa desarrolla su actividad, explicando, a partir de ellas, las distintas estrategias y decisiones adoptadas y las posibles implicaciones sociales y medioambientales de su actividad.

### **BLOQUE B. El modelo de negocio y de gestión.**

- Empresa y modelo de negocio. Planificación y organización de la empresa.
- La función comercial. Investigación de mercados. Segmento de clientes. Los elementos del marketing mix. Canales de distribución del producto.
- Estrategias de marketing. Relaciones con clientes. Fuentes de ingresos. La digitalización de la función comercial.
  
- La función productiva. Proceso productivo. Eficiencia y productividad. Actividades clave. Recursos clave. Asociaciones clave. Estructura de costes: clasificación y cálculo de costes. Modelos de gestión y métodos de valoración de inventarios. PMP y FIFO. Economías de escala.
- La gestión de los recursos humanos. Habilidades que demanda el mercado de trabajo. La contratación y las relaciones laborales de la empresa. Las políticas de igualdad y de inclusión en las empresas. Elementos básicos de las nóminas.
- Liderazgo y dirección de la empresa. División del trabajo y departamentalización de la empresa. Organigramas y tipos de organigramas.
- La función financiera. Estructura económica y financiera. Inversión. Valoración y selección de inversiones. Valor Actual Neto. Tasa Interna de Rentabilidad. Plazo de recuperación. Recursos financieros. Concepto de interés. Análisis de fuentes alternativas de financiación interna y externa. Instrumentos de financiación a corto y a largo plazo. Autofinanciación.
- La información en la empresa: obligaciones contables. Composición y valoración del patrimonio. Cuentas anuales e imagen fiel. Elaboración de balance y cuenta de pérdidas y ganancias. El Plan General Contable. Cálculo de los beneficios empresariales. EBITDA.

### **Competencias específicas:**

3. Reconocer y comprender modelos de negocio actuales comparándolos con otros modelos tradicionales y aplicando estrategias y herramientas que faciliten el diseño creativo para proponer modelos de negocio que aporten valor, permitan satisfacer necesidades y contribuir al bienestar económico y social.

### **Criterio de evaluación:**

3.1. Proponer un modelo de negocio o de gestión diferenciado que permita dar respuesta a las necesidades actuales, comparando distintos modelos y utilizando estrategias y herramientas de diseño creativo.

3.2. Analizar las características organizativas y funcionales de la empresa, analizando a partir de ellas, las decisiones de planificación, crecimiento, organización, gestión y optimización de actividades, recursos y asociaciones clave del modelo de negocio.

3.3. Analizar y tomar decisiones sobre los procesos productivos desde la perspectiva de la eficiencia y la productividad, definiendo el soporte necesario para hacer realidad el modelo de negocio y valorando las diferentes opciones sobre la gestión de inventarios.

3.4. Analizar las características del mercado y explicar, de acuerdo con ellas, la propuesta de valor, los canales, las relaciones con clientes y las fuentes de ingresos del modelo de negocio.

3.5. Conocer las diferentes estrategias de gestión de los recursos humanos, y su relación con la motivación y la mejora de la productividad de un modelo de negocio.

### **BLOQUE C. Herramientas para innovar en modelos de negocio y de gestión.**

- El lienzo de modelo de negocio y de gestión: concepto, áreas, bloques, utilidad y patrones de modelos de negocio.
- El punto de vista de los clientes. Tipos de clientes. Análisis de las necesidades. Neuromarketing. Nuevas tendencias en la promoción de productos.
- La creatividad aplicada al diseño de modelo de negocio y de gestión. El proceso de creatividad: divergencia y convergencia. Dinámicas de generación de nuevas ideas de modelos de negocio.
- La competencia y los nichos de mercado. Estrategias de segmentación. Posicionamiento en el mercado.
- Las herramientas de organización de ideas: Pensamiento Visual o *Visual Thinking*. Capacidad de síntesis. Ideación. Comunicación. Presentación de la idea. Tipos de presentación.
- El prototipado: concepto y utilidad. Posibilidades de prototipado: bienes, servicios y aplicaciones. Análisis de resultados.
- Las herramientas de presentación de un proyecto o de una idea. Metodología: narración de historias. Caso real. Otras metodologías.
- Los escenarios: exploración de ideas, escenarios futuros y nuevos modelos de negocio.
- Otras herramientas para innovar en modelos de negocio y de gestión.

### **Competencias específicas:**

4. Valorar y seleccionar estrategias comunicativas de aplicación al mundo empresarial, utilizando nuevas fórmulas y obteniendo la información que se genera tanto en el ámbito interno como externo de la empresa, para gestionar eficazmente la información necesaria en el proceso de toma de decisiones y su correcta trasmisión.

### **Criterio de evaluación:**

4.1. Gestionar eficazmente la información y facilitar el proceso de toma de decisiones a partir de la información obtenida tanto en el ámbito interno como externo de la empresa y aplicando estrategias y nuevas fórmulas comunicativas.

4.2. Seleccionar estrategias de comunicación aplicadas al mundo empresarial, utilizando nuevas fórmulas comunicativas que faciliten la gestión eficaz de la información y la trasmisión de la misma a otros.

4.3. Exponer el proyecto de modelo de negocio llevado a cabo utilizando las herramientas necesarias que permitan despertar el interés y cautivar a los demás con la propuesta de valor presentada.

### **BLOQUE D. Estrategia empresarial y métodos de análisis de la realidad empresarial: estudio de casos y simulación.**

- El entorno del modelo de negocio. Previsión: tendencias clave. Macroeconomía: variables macroeconómicas. Competencia: fuerzas competitivas de Porter. Modelos de mercado.
- La evaluación previa de modelos de negocio: análisis DAFO, análisis previsional de ingresos y costes y el umbral de rentabilidad. Producir o comprar. Subcontratación de servicios por la empresa.
- La validación del modelo de negocio. *Lean Startup*. Desarrollo de clientes.
- La protección de la idea, del producto y de la marca. Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM). Oficina Europea de Patentes (OEP) y Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI).

- La toma de decisiones. Estrategias. Simulación en hoja de cálculo. Redacción de un plan de negocios básico.
- El análisis de resultados: estudio de mercado, análisis e interpretación de la información contable y análisis de estados financieros. Desequilibrios patrimoniales. Fondo de maniobra. Ratios financieras. Rentabilidad económica y rentabilidad financiera.

### **Competencias específicas**

5. Realizar el análisis previsional del modelo de negocio diseñado, aplicando las herramientas de análisis empresarial necesarias para comprender todo el proceso llevado a cabo y validar la propuesta del modelo de negocio.

#### **Criterio de evaluación:**

5.1. Validar la propuesta de modelo de negocio diseñado dentro de un contexto determinado, definiéndolo a partir de las tendencias clave del momento, la situación macroeconómica, el mercado y la competencia, comprendiendo todo el proceso llevado a cabo y aplicando técnicas de estudio previsional y herramientas de análisis empresarial.

5.2. Determinar previsionalmente la estructura de ingresos y costes, calculando su beneficio y umbral de rentabilidad, a partir del modelo de negocio planteado.

5.3. Elaborar un plan de negocio básico sobre un escenario simulado concreto, justificando las decisiones tomadas.

5.4. Analizar y explicar la situación económico-financiera, a partir de la información recogida tanto en el balance como en la cuenta de pérdidas y ganancias e indicando las posibles soluciones a los desequilibrios encontrados.

5.5. Analizar las diferentes fuentes de financiación necesarias para llevar a cabo el plan de negocio básico. Valorar distintos proyectos de inversión de acuerdo a distintos criterios, interpretando los resultados de los distintos escenarios tratados.