

Esquema de calificación

Mayo de 2026

Gestión Empresarial

Nivel Medio

Prueba 2

© International Baccalaureate Organization 2026

All rights reserved. No part of this product may be reproduced in any form or by any electronic or mechanical means, including information storage and retrieval systems, without the prior written permission from the IB. Additionally, the license tied with this product prohibits use of any selected files or extracts from this product. Use by third parties, including but not limited to publishers, private teachers, tutoring or study services, preparatory schools, vendors operating curriculum mapping services or teacher resource digital platforms and app developers, whether fee-covered or not, is prohibited and is a criminal offense.

More information on how to request written permission in the form of a license can be obtained from <https://ibo.org/become-an-ib-school/ib-publishing/licensing/applying-for-a-license/>.

© Organisation du Baccalauréat International 2026

Tous droits réservés. Aucune partie de ce produit ne peut être reproduite sous quelque forme ni par quelque moyen que ce soit, électronique ou mécanique, y compris des systèmes de stockage et de récupération d'informations, sans l'autorisation écrite préalable de l'IB. De plus, la licence associée à ce produit interdit toute utilisation de tout fichier ou extrait sélectionné dans ce produit. L'utilisation par des tiers, y compris, sans toutefois s'y limiter, des éditeurs, des professeurs particuliers, des services de tutorat ou d'aide aux études, des établissements de préparation à l'enseignement supérieur, des fournisseurs de services de planification des programmes d'études, des gestionnaires de plateformes pédagogiques en ligne, et des développeurs d'applications, moyennant paiement ou non, est interdite et constitue une infraction pénale.

Pour plus d'informations sur la procédure à suivre pour obtenir une autorisation écrite sous la forme d'une licence, rendez-vous à l'adresse <https://ibo.org/become-an-ib-school/ib-publishing/licensing/applying-for-a-license/>.

© Organización del Bachillerato Internacional, 2026

Todos los derechos reservados. No se podrá reproducir ninguna parte de este producto de ninguna forma ni por ningún medio electrónico o mecánico, incluidos los sistemas de almacenamiento y recuperación de información, sin la previa autorización por escrito del IB. Además, la licencia vinculada a este producto prohíbe el uso de todo archivo o fragmento seleccionado de este producto. El uso por parte de terceros —lo que incluye, a título enunciativo, editoriales, profesores particulares, servicios de apoyo académico o ayuda para el estudio, colegios preparatorios, desarrolladores de aplicaciones y entidades que presten servicios de planificación curricular u ofrezcan recursos para docentes mediante plataformas digitales—, ya sea incluido en tasas o no, está prohibido y constituye un delito.

En este enlace encontrará más información sobre cómo solicitar una autorización por escrito en forma de licencia: <https://ibo.org/become-an-ib-school/ib-publishing/licensing/applying-for-a-license/>.

Las bandas de puntuaciones de la página 3 deberán usarse cuando así lo indique el esquema de calificación.

Puntuación	Descriptor de nivel
0	El trabajo no alcanza ninguno de los niveles especificados por los descriptores que figuran a continuación.
1–2	• Escasa comprensión de las exigencias de la pregunta. • Escaso uso de las herramientas y teorías de Gestión Empresarial; las herramientas y teorías utilizadas no son pertinentes o se utilizan de manera incorrecta. • La referencia al material de estímulo es escasa o nula. • No se presenta argumentación.
3–4	• Cierta comprensión de las exigencias de la pregunta. • Se ha hecho uso de herramientas y teorías de Gestión Empresarial, pero su aplicación es mayormente incorrecta o no es pertinente. • Uso superficial de la información del material de estímulo, que a menudo no va más allá de la mención del nombre de una o más personas o de la organización. • En su mayor parte, los argumentos carecen de fundamentación.
5–6	• La respuesta evidencia comprensión de lo que exige la pregunta, aunque estas exigencias se abordan solo parcialmente. • Cierta uso pertinente y correcto de las herramientas y teorías de Gestión Empresarial. • Cierta uso pertinente de la información del material de estímulo, que va más allá de la mención del nombre de una o más personas o de la organización, pero no logra fundamentar el argumento de manera eficaz. • Hay una fundamentación de los argumentos, pero esta es sesgada en gran medida.
7–8	• La respuesta satisface, en gran medida, las exigencias de la pregunta. • En gran medida, uso pertinente y correcto de las herramientas y teorías de Gestión Empresarial. • La información del material de estímulo se utiliza, en general, para fundamentar el argumento, aunque en algunas partes no es del todo claro o pertinente. • Los argumentos están fundamentados y moderadamente equilibrados.
9–10	• Enfoque claro en lo que pide la pregunta. • Uso pertinente y correcto de las herramientas y teorías de Gestión Empresarial. • Los argumentos se fundamentan de manera eficaz con información pertinente del material de estímulo. • Argumentos equilibrados y fundamentados, con explicación de las limitaciones del estudio de caso o del material de estímulo.

Sección A

1. (a) Indique **dos** economías de escala internas.

[2]

Las economías de escala internas incluyen:

- Economías de escala **financieras**
- Economías de escala de **gestión**
- Economías de escala de **marketing**
- Economías de escala de **compras / adquisición al por mayor**
- Economías de escala de **toma de riesgos**
- Economías de escala **técnicas**

Nota: No se requiere descripción.

Nota: Acepte redacciones equivalentes tales como especialización / especialización del trabajo / gestión especializada / economías administrativas, pero no recompense respuestas superpuestas como categorías adicionales separadas cuando se repita la misma eficiencia interna subyacente.

Otorgue [1] por cada economía de escala interna pertinente indicada, hasta un máximo de [2].

(b) Para la **Ubicación B**:

(i) calcule el período de recuperación (*muestre la totalidad del mecanismo*);

[2]

Inversión inicial para la Ubicación B: \$3.5 millones

Rendimiento anual total:

Año 1: \$800 000
Año 2: \$900 000
Año 3: \$1 000 000
Año 4: \$1 100 000

Rendimiento acumulativo:

Año 1: \$800 000
Año 2: \$800 000 + \$900 000 = \$1 700 000
Año 3: \$1 700 000 + \$1 000 000 = \$2 700 000
Año 4: \$2 700 000 + \$1 100 000 = \$3 800 000

Al terminar el Año 3, se han recuperado \$2.7 millones. El monto que resta para recuperar en el Año 4 es el siguiente:

\$3.5 millones – \$2.7 millones = \$0.8 millones

Dado que el rendimiento del Año 4 es de \$1.1 millones:

Fracción del Año 4 requerida para devolver la inversión adicional:

\$0.8 millones = 0.73 del Año 4

\$1.1 millones

Entonces, el **período de recuperación** = 3 años + 0.73 = **3.73 años**

Dado que: $0.73 \times 12 = 8.76$ meses, el período de recuperación es aproximadamente **3 años y 9 meses**

Respuesta alternativa:

Año	Ingresos (\$)	Egresos (\$)	Flujo de caja neto (\$)	Flujo de caja acumulativo (\$)
0		(\$3 500 000)	(\$3 500 000)	(\$3 500 000)
1	\$800 000	–	\$800 000	(\$2 700 000)
2	\$900 000	–	\$900 000	(\$1 800 000)
3	\$1 000 000	–	\$1 000 000	(\$800 000)
4	\$1 100 000	–	\$1 100 000	\$300 000

El período de recuperación se ubica entre el Año 3 y el Año 4.

Así pues, si (en el Año 4) \$1 100 000 en 12 meses, entonces $\$800\,000 = (\$800\,000 / \$1\,100\,000) \times 12 = 8.73$ meses, por lo tanto, el período de recuperación es aproximadamente de **3 años y 9 meses**.

Nota:

- Acepte **3.73 años** o aproximadamente **3 años y 9 meses**.
- No acepte redondear el período interpolado a **3 años y 8 meses**, ya que la inversión aún no se habría recuperado por completo.
- Aplique la regla de la cifra propia del alumno (OFR) cuando corresponda.
- Las respuestas con método correcto pero interpolación o conversión final incorrecta pueden recibir **[1]** por el método.

Otorgue **[1]** por el mecanismo/método correcto y **[1]** adicional por la respuesta correcta con unidades (años y/o meses), hasta un máximo de **[2]**.

(ii) calcule la tasa de rendimiento promedio (TRP) (*muestre la totalidad del mecanismo*). **[2]**

Inversión inicial (costo del capital) para la Ubicación B = **\$3 500 000**

Rendimientos totales durante 4 años:

Año 1: \$800 000

Año 2: \$900 000

Año 3: \$1 000 000

Año 4: \$1 100 000

Rendimientos totales = \$800 000 + \$900 000 + \$1 000 000 + \$1 100 000 = \$3 800 000

Ganancia total (rendimiento neto) = rendimientos totales – costo de inversión

= \$3 800 000 – \$3 500 000

= \$300 000

Ganancia anual promedio = \$300 000 ÷ 4 = \$75 000

$$\text{tasa de rendimiento promedio} = \frac{(\text{rendimiento total} - \text{costo de inversión}) \div \text{años de uso}}{\text{costo de inversión}} \times 100$$

$$\text{TRP} = \frac{\$75\,000}{\$3\,500\,000} \times 100$$

TRP = **2.14 %** (Acepte **2.14 %** o **2.1 %**).

Nota: Esta respuesta utiliza la fórmula incluida en la hoja de fórmulas de la guía de la asignatura (página 65).

Otorgue **[1]** por la respuesta correcta **incluyendo el símbolo %** y **[1]** por el mecanismo correcto, hasta un máximo de **[2]**.

Nota: No aplique la regla de la cifra propia del alumno (OFR) a métodos alternativos de TRP que omitan la deducción del costo de inversión, ya que esto constituye el uso de una fórmula incorrecta y no un caso de OFR.

(c) Utilizando el período de recuperación calculado en (b)(i), comente cómo el aumento en las tasas de interés que se predice puede afectar la elección de la **Ubicación A** o la **Ubicación B**. **[2]**

La Ubicación A tiene un período de recuperación de **3 años**, en comparación con los **3.73 años** de la Ubicación B (aproximadamente **3 años y 9 meses**). Como se prevé un aumento de las tasas de interés, *PF* podría tener que endeudarse durante más tiempo si elige la Ubicación B, aumentando los costos por intereses y el riesgo financiero. Por lo tanto, *PF* podría preferir la Ubicación A, ya que recupera la inversión inicial más rápidamente y reduce la exposición al aumento de los costos de financiación.

Acepte cualquier otro comentario pertinente.

Nota: Aplique la regla de la cifra propia del alumno (OFR).

Otorgue **[1]** por un comentario válido que reconozca que el aumento de las tasas de interés incrementa los costos de endeudamiento y/o el riesgo financiero, o que un período de recuperación más corto reduce el riesgo financiero. Otorgue **[1]** adicional por una aplicación explícita utilizando datos del período de recuperación (por ejemplo, Ubicación A = 3 años frente a Ubicación B = 3.73 años / aproximadamente 3 años y 9 meses) para respaldar el comentario, hasta un máximo de **[2]**.

(d) Explique **un** motivo, **distinto de** posibilitar un aumento en la producción, para que *PF* reubique su fábrica. **[2]**

Otorgue **[1]** por un motivo válido para la reubicación, distinto al aumento de la producción, explicado mediante una cadena pertinente de causa y efecto.

Otorgue **[1]** adicional únicamente cuando la explicación esté explícitamente contextualizada a *PF* y al material de estímulo (por ejemplo, mano de obra cualificada pertinente para las necesidades de fabricación de *PF*, proximidad a proveedores que mejore redes de comunicación/transporte vinculadas a las operaciones de *PF*). La lógica empresarial genérica o transferible, aunque sea válida, recibirá un máximo de **[1]** en total.

Los posibles motivos válidos incluyen:

- acceso a mano de obra cualificada
- mejora de las redes de transporte / comunicación

- proximidad a proveedores o empresas relacionadas
- menores costos fijos / operativos
- acceso a economías de escala externas

Otorgue **[1]** por:

Un motivo válido que esté explicado, aunque la aplicación sea limitada o genérica.

Ejemplos:

- *PF* podría reubicarse para acceder a una mayor disponibilidad de mano de obra cualificada, lo que podría mejorar la productividad y reducir los costos de capacitación.
- *PF* podría reubicarse para beneficiarse de menores costos del terreno o de operación, lo que podría reducir costos y mejorar los márgenes de ganancias.
- *PF* podría reubicarse para mejorar las comunicaciones o las conexiones de transporte, lo que podría mejorar la coordinación y la eficiencia.

Otorgue **[2]** por:

Un motivo válido explicado y explícitamente contextualizado a *PF* y al material de estímulo.

La aplicación debe ir más allá de mencionar a *PF* o repetir la situación planteada.

Para obtener **[2]**, la respuesta debe vincular el motivo con el contexto operativo específico de *PF* (por ejemplo, fabricación de componentes aeronáuticos o tecnológicos, necesidades de mano de obra especializada, proveedores, logística o infraestructura de las ubicaciones propuestas).

Ejemplos:

- *PF* podría reubicarse para acceder a mano de obra cualificada pertinente para la fabricación de precisión / tecnológica, lo que podría mejorar la productividad y reducir los costos de capacitación.
- *PF* podría reubicarse más cerca de proveedores o empresas tecnológicas relacionadas, lo que podría reducir los tiempos de entrega y de producción, mejorando la eficiencia operativa.
- *PF* podría beneficiarse de una infraestructura de transporte o comunicación más sólida en la ubicación propuesta, mejorando la coordinación de sus operaciones y distribución.

Nota: No otorgue **[2]** por:

*Lógica empresarial genérica o transferible que no esté claramente contextualizada a *PF*.*

Respuestas tales como:

- *menores costos aumentan las ganancias*
- *mejores comunicaciones mejoran la eficiencia*
- *la mano de obra cualificada mejora la productividad*

*otorgarán un máximo de **[1]**, salvo que estén explícitamente vinculadas a *PF* y al material de estímulo.*

Acepte cualquier otro motivo pertinente.

2. (a) Indique la finalidad de los estados financieros para **dos** partes interesadas o grupos de interés distintos. [2]

Los alumnos pueden indicar cualquier parte interesada o grupo de interés pertinentes. Las más evidentes incluyen:

- **Accionistas / inversionistas** – para evaluar el desempeño, la rentabilidad y el rendimiento de su inversión.
- **Bancos / prestamistas** – para evaluar la solvencia y la capacidad de reembolsar préstamos.
- **Empleados** – para evaluar la estabilidad financiera / la seguridad laboral / las perspectivas salariales.
- **Gobierno / autoridades fiscales** – para determinar las obligaciones tributarias.
- **Competidores** – para comparar el desempeño.
- **Proveedores / acreedores comerciales** – para evaluar si *TS* es solvente y si conviene ofrecer o ampliar el crédito comercial.

Nota: No se requiere descripción ni explicación.

Otorgue [1] por cada parte interesada o grupo de interés apropiado **identificado junto con una finalidad válida de los estados financieros**, hasta un máximo de [2].

(b) Utilizando la **Tabla 1**:

- (i) prepare un estado de situación financiera (balance) de *TS* para el ejercicio con cierre al 31 de diciembre de 2025; **[4]**

Teezle Shirts

Estado de situación financiera (balance) al 31 de diciembre de 2025

	Millones de \$	Millones de \$
Activo no corriente		<u>10</u>
Activo corriente		
Caja	7	
Deudores	20	
Inventario	<u>8</u>	
Activo corriente		<u>35</u>
Total activo		<u>45</u>
Pasivo corriente		
Sobregiro	5	
Acreedores comerciales	<u>7</u>	
Pasivo corriente		<u>12</u>
Pasivo no corriente		
Préstamos a largo plazo	8	
Pasivo no corriente		<u>8</u>
Total pasivo		<u>20</u>
Activo neto		<u>25</u>
Patrimonio neto		
Capital accionario	20	
Reservas	5	
Patrimonio neto total		<u>25</u>

Otorgue **[0]** si la respuesta no demuestra comprensión alguna de un estado de situación financiera (balance), o si la respuesta no es reconocible como un estado de situación financiera (balance). Esto puede incluir respuestas compuestas principalmente por elementos de otros estados financieros (por ejemplo, estado de resultados o pronóstico de flujo de caja).

Otorgue **[1]** si el alumno demuestra cierta comprensión de lo que es un estado de situación financiera (balance), pero la respuesta contiene omisiones importantes o errores de clasificación o estructura que impiden reconocerlo en gran medida como un estado de situación financiera.

Otorgue **[2]** si el alumno elabora un estado de situación financiera (balance) ampliamente reconocible, pero:

- no cuadra, o
- contiene hasta dos errores importantes de clasificación o estructura.

Otorgue **[3]** por un estado de situación financiera (balance) correcto que cuadre adecuadamente, pero que presente omisiones menores de presentación que no afecten la clasificación ni la estructura general (por ejemplo, ausencia de "\$m" o pequeños errores de formato).

Si el alumno no sigue completamente el formato prescrito por el IB, otorgue un máximo de **[3]**.

Otorgue **[4]** si el alumno elabora un estado de situación financiera (balance) correcto, que cuadre adecuadamente, siga el formato prescrito por el IB y tenga un encabezado y fecha apropiados.

No penalice el uso de una sola columna si las categorías siguen el formato del IB.

Nota: Acepte **ganancias retenidas o reservas**.

- (ii) calcule las ganancias del período, **X**, para 2025 (*muestre la totalidad del mecanismo*). **[2]**

Ganancias del período = Ingresos por ventas – Costo de ventas – Gastos – Intereses – Impuestos
 = 25 – 14 – 8 – 1.2 – 0.6
 = \$1.2 millones

Ganancias del período = \$1 200 000

Acepte \$1.2.

Respuesta alternativa:	Millones de \$
Ingresos por ventas	25
Costo de ventas	<u>(14)</u>
Ganancias brutas	11
Gastos	<u>(8)</u>
Ganancias antes de intereses e impuestos	3
Intereses	<u>(1.2)</u>
Ganancias antes de impuestos	1.8
Impuestos	<u>(0.6)</u>
Ganancias del período	1.2

Otorgue **[1]** por el mecanismo correcto y **[1]** adicional por la respuesta correcta, hasta un máximo de **[2]**.

Nota: No penalice la omisión del signo \$ ni de **millón / m**, ya que las unidades se proporcionan en la pregunta.

(c) Utilizando su cálculo de (b)(ii), comente el efecto en las ganancias de TS de la toma de un préstamo bancario para financiar una segunda fábrica en 2026. [2]

Los alumnos pueden comentar en uno de dos sentidos:

- **A corto plazo:** utilizar un préstamo bancario para financiar una segunda fábrica probablemente aumentará los gastos por intereses, lo que podría reducir las ganancias a corto plazo.
- **A largo plazo:** financiar una segunda fábrica podría permitir a TS ampliar la producción y las ventas, lo que podría aumentar las ganancias a largo plazo.

Otorgue [1] por un comentario válido sobre el efecto probable del préstamo bancario en las ganancias de TS (a corto plazo y/o a largo plazo).

Otorgue [1] adicional por una aplicación explícita utilizando evidencia numérica pertinente de (b)(ii) y/o del material de estímulo (por ejemplo, las ganancias disminuyeron de **\$2 millones** en 2024 a **\$1.2 millones** en 2025, o los gastos por intereses ya ascienden a **\$1.2 millones**), hasta un máximo de [2].

Nota: No otorgue [2] por comentarios genéricos sobre préstamos, intereses o ganancias sin uso explícito de cifras o del material de estímulo.

Aplique la regla de la cifra propia del alumno (OFR) de (b)(ii).

Sección B

3. (a) Indique **dos** características de una asociación.

[2]

Las características de una asociación incluyen:

- **Un mínimo de dos socios**; el número máximo de **socios** varía según el país.
- Generalmente se establece mediante un contrato de asociación.
- **Responsabilidad ilimitada.**
- **Falta de continuidad de existencia.**
- **No posee personalidad jurídica independiente** de sus socios.
- **Las ganancias y las pérdidas se comparten entre los socios.**

Acepte cualquier otra característica pertinente. No se requiere descripción.

Nota: No otorgue puntos por ventajas o desventajas vagas o genéricas de las asociaciones, salvo que estén claramente expresadas como características o implicaciones directas de esta forma de propiedad.

Nota: No otorgue puntos separados por respuestas que repitan la misma característica subyacente de una asociación utilizando distinta redacción (por ejemplo, responsabilidad compartida / toma conjunta de decisiones / control conjunto).

Otorgue [1] por cada característica indicada, hasta un máximo de [2].

(b) Utilizando la **Figura 1**, comente los ingresos por ventas de UC.

[2]

Otorgue [1] por un comentario pertinente sobre los ingresos por ventas de UC.

Otorgue [1] adicional por una interpretación explícita, identificación de tendencias o comparación de datos numéricos de la **Figura 1** para respaldar el comentario, en lugar de limitarse a repetir cifras aisladas o describir el gráfico, hasta un máximo de [2].

Ejemplos de respuestas merecedoras de [2] incluyen:

- “Los ingresos procedentes de las reparaciones de automóviles muestran una tendencia general ascendente, casi duplicándose entre 2021 y 2025.”
- “UC parece depender más de las reparaciones de automóviles, ya que los ingresos procedentes de las reparaciones se mantuvieron consistentemente por encima de los ingresos procedentes de la venta de repuestos durante todo el período.”
- “Los ingresos procedentes de la venta de repuestos fueron más volátiles, disminuyendo en algunos años antes de recuperarse nuevamente en 2025.”

(c) Utilizando la **Tabla 2**:

(i) calcule el margen de ganancia bruta de UC (*muestre la totalidad del mecanismo*);

[2]

Margen de ganancia bruta = (Ganancia bruta / Ingresos por ventas) x 100

Ganancia bruta = Ingresos por ventas – Costo de ventas

Ganancia bruta = \$350 000 – \$175 000 = \$175 000

Margen de ganancia bruta = \$175 000 / \$350 000 = 50 %

Otorgue [1] por el mecanismo correcto y [1] por la respuesta correcta (acepte 50%, 0.50 ó 0.5)

- (ii) calcule el índice de liquidez corriente de UC (*muestre la totalidad del mecanismo*). [2]

Índice de liquidez corriente = Activo corriente / Pasivo corriente
 =(Caja + Deudores + Inventario) / Pasivo corriente
 = (5 + 3 + 25) / 30
 = 33 / 30
 = 1.1

Nota: Acepte 1.1 ó 1.10. No acepte el redondeo hacia abajo a 1.0

Otorgue [1] por el mecanismo y [1] por la respuesta correcta.

- (d) Explique cómo beneficia a UC una economía de escala externa. [2]

Las economías de escala externas son ventajas en costos obtenidas por empresas dentro de una industria debido a factores externos al control de las empresas individuales.

En este caso, dos nuevas empresas locales ofrecen servicios de mantenimiento de elevadores hidráulicos a precios más bajos. El aumento de la competencia entre proveedores puede reducir los costos de mantenimiento de UC, disminuyendo los costos operativos y mejorando la rentabilidad.

Otorgue [1] por una explicación pertinente de cómo una economía de escala externa puede beneficiar a una empresa (causa → efecto). Otorgue [1] adicional por una aplicación explícita a UC o al material de estímulo (por ejemplo, una mayor disponibilidad local de proveedores de mantenimiento de elevadores hidráulicos y/o una mayor competencia entre proveedores que reduzca los costos de mantenimiento de UC).

- (e) Utilizando la **Figura 3** y demás información del estímulo, discuta las limitaciones de un análisis del punto de equilibrio como herramienta para respaldar la decisión de UC de adquirir Dovy's. [10]

Las limitaciones del análisis del punto de equilibrio en este contexto pueden incluir:

- El análisis del punto de equilibrio supone que los costos fijos, los costos variables y el precio de venta permanecen constantes. Esto puede resultar poco realista para Dovy's, ya que los precios de adquisición de la gasolina fluctuaron significativamente entre 2020 y 2024, como se muestra en la **Figura 3**.
- El análisis del punto de equilibrio supone una relación predecible entre el volumen de ventas, los costos y las ganancias. Sin embargo, Dovy's opera en un mercado competitivo con otras cuatro estaciones de servicio, incluidas competidoras de mayor tamaño que podrían reducir sus precios.
- El margen de seguridad previsto de 200 000 litros puede resultar poco fiable si cambian los precios de la gasolina, los competidores reducen sus precios o disminuye la demanda.
- El análisis del punto de equilibrio es menos útil cuando una empresa vende múltiples productos. UC planea construir una tienda en el mismo emplazamiento para vender alimentos y refrigerios, lo que implicaría diferentes costos, precios y márgenes de ganancia.
- El análisis del punto de equilibrio no permite determinar si el precio de compra de \$400 000, junto con el costo de construcción de la tienda, constituye una buena inversión o genera un rendimiento aceptable.
- Factores externos, como los bajos precios de la electricidad y el incentivo gubernamental para los vehículos eléctricos a partir de 2027, podrían reducir la demanda futura de gasolina.

En términos generales, el análisis del punto de equilibrio proporciona a UC un punto de partida útil porque identifica el volumen de ventas necesario para que Dovy's cubra sus costos. Sin embargo, no debería utilizarse como la herramienta principal para respaldar la decisión de compra. La previsión se basa en supuestos relacionados con los precios de la gasolina, el volumen de ventas y los costos, que

podrían no cumplirse en un mercado volátil y competitivo. *UC* necesitaría información adicional sobre los precios de los competidores, los costos reales de Dovy's, los márgenes de ganancia y el rendimiento esperado de la inversión de \$400 000 antes de tomar una decisión definitiva.

Se debe puntuar según las bandas de puntuación de la página 3; a continuación se ofrece más orientación.

- Una discusión teórica genérica del análisis del punto de equilibrio sin una aplicación significativa a Dovy's y/o a la **Figura 3** no alcanzará las bandas de calificación más altas.
- Otorgue un máximo de **[4]** a las respuestas que consistan principalmente en listas de limitaciones con escaso desarrollo o aplicación.
- Los alumnos no están obligados a abordar todas las limitaciones del análisis del punto de equilibrio mencionadas anteriormente para acceder a las bandas de calificación superiores.

Limitaciones del material de estímulo

Otra información que habría sido útil, pero que no se incluye en el material de estímulo:

- Los precios cobrados por los cuatro competidores en comparación con los de Dovy's en 2025, incluidos detalles de sus estrategias de fijación de precios.
- Los costos fijos y variables de Dovy's utilizados para calcular el nivel de ventas en el punto de equilibrio.
- Los márgenes de ganancia y los costos operativos estimados de la tienda propuesta en el mismo emplazamiento.
- La demanda futura prevista de gasolina tras la introducción del incentivo para vehículos eléctricos en 2027.
- Datos de evaluación de inversiones, tales como el período de recuperación, la **TRP** o el rendimiento de la inversión para la compra de Dovy's.

4. (a) Indique **dos** funciones de la gestión de operaciones.

[2]

Las funciones de la gestión de operaciones incluyen:

- **Elaboración de pronósticos**
- **Planificación de operaciones**
- **Diseño de productos**
- **Estrategia**
- **Gestión de la cadena de suministro**

Nota: No se requiere descripción.

Acepte toda otra función apropiada de la gestión de operaciones.

Otorgue [1] por cada función apropiada de la gestión de operaciones, hasta un máximo de [2].

(b) Explique **dos** maneras, **distintas del** precio, en que *TF* se diferencia de sus competidores más cercanos.

[4]

Las formas en que *TF* se diferencia de sus competidores más cercanos pueden incluir:

- **Diferenciación del producto:** Phabcel es más suave, más duradero y más sostenible desde el punto de vista medioambiental (ecológico), que tejidos competidores como el algodón, la lana y el poliéster, lo que permite a *TF* ofrecer un producto diferenciado en lugar de competir principalmente en precio. **En la Figura 4, Phabcel se identifica como más sostenible desde el punto de vista medioambiental (ecológico) que los demás tejidos y se describe en el material de estímulo como suave, sedoso y duradero.**
- **Servicio al cliente superior:** Los vendedores de *TF* visitan frecuentemente a los clientes y los invitan a restaurantes costosos, ayudando a *TF* a ofrecer un servicio al cliente superior al de sus competidores y a fortalecer la fidelidad de los clientes. **El material de estímulo indica que el servicio al cliente de *TF* es superior al de sus competidores más cercanos y que los vendedores visitan las instalaciones de los fabricantes de ropa.**
- **Relaciones sólidas con los clientes:** Gracias a su excelente servicio al cliente y al contacto directo con los clientes, *TF* ha desarrollado relaciones sólidas con los clientes, algo poco común en la industria de fabricación de tejidos y que puede ayudar a *TF* a retener clientes y generar ventas repetidas. **El material de estímulo indica que *TF* ha construido relaciones sólidas con los clientes, lo cual es poco frecuente en la industria de fabricación de tejidos.**

Al puntuar, considere [2+2].

Otorgue [1] por cada explicación pertinente de cómo *TF* se diferencia de sus competidores (causa-efecto) y [1] adicional por una aplicación explícita al material de estímulo, hasta un máximo de [4].

Nota: Los puntos por aplicación solo deben otorgarse cuando la respuesta esté claramente contextualizada a *TF* y/o a Phabcel utilizando información pertinente del material de estímulo.

(c) Utilizando la **Tabla 3**:

- (i) calcule la media de las cifras de producción de *TF* para 2025 (*muestre la totalidad del mecanismo*);

[2]

Para calcular la media, el alumno debe sumar los 12 datos y dividir por 12 (el número de datos):

$$410 + 460 + 520 + 540 + 540 + 530 + 580 + 560 + 540 + 560 + 420 + 380 = 6\ 040$$

Media = $6\,040/12 = 503.33$. La media es de 503.33. **Acepte 503.3 o 503.**

Otorgue **[1]** por el mecanismo correcto y **[1]** por la respuesta correcta.

Nota: Tenga en cuenta que, dado que los alumnos usarán calculadora, es posible que algunos solo escriban $6\,040/12$. Acepte esta opción.

- (ii) calcule la mediana de las cifras de producción de *TF* para 2025 (*muestre la totalidad del mecanismo*).

[2]

Para calcular la mediana, los alumnos deben poner en orden los 12 datos. El mecanismo correcto incluye escribir los datos en orden, sumar los dos puntos medios (pues el número de datos es par) y dividir por dos.

$(530+540)/2$ es igual a 535. **La mediana de las cifras de producción de *TF* es 535.**

380
410
420
460
520
530
540
540
540
560
560
580

= $(530 + 540) / 2 = 535$

Otorgue **[1]** por el mecanismo correcto y **[1]** por la respuesta correcta. Si un alumno solo escribe $(530+540)/2$, acepte como mecanismo correcto.

- (d) Utilizando la información del estímulo, discuta la mezcla de *marketing* actual de *TF* y los cambios que propone introducir en ella el director de *marketing*. **[10]**

El material de estímulo contiene información sobre cada una de las siete P:

- **Producto (actual):** Desde el punto de vista medioambiental (ecológico), Phabcel está posicionado como un tejido premium diferenciado que es más suave, más duradero y más sostenible que tejidos competidores como el algodón, la lana y el poliéster.
- **Precio (actual):** *TF* cobra precios relativamente altos en comparación con algunos competidores (por ejemplo, el poliéster), lo que refleja el posicionamiento diferenciado de Phabcel y sus mayores costos de producción.
- **Plaza (actual/propuesta):** Actualmente, *TF* vende mediante visitas directas de vendedores y entrega directa a fabricantes de ropa. Los cambios propuestos incluyen ampliar la presencia en línea de *TF* y abrir salones de exposición para generar oportunidades adicionales de venta.
- **Promoción (actual/propuesta):** Actualmente, *TF* promociona Phabcel mediante vendedores y anuncios en revistas especializadas del sector. Los muestrarios de telas propuestos y una mayor presencia en línea podrían fortalecer la promoción y el reconocimiento de la marca.
- **Personas (actual/propuesta):** *TF* emplea vendedores de alto desempeño que han contribuido a construir sólidas relaciones con los clientes. Sin embargo, algunos vendedores actuales podrían resistirse a la estrategia propuesta de salones de exposición, a pesar de las comisiones potencialmente más altas.

- **Procesos (actual):** TF utiliza procesos sofisticados de desarrollo y fabricación de productos, junto con un enfoque de ventas centrado en las relaciones y un servicio al cliente superior para respaldar su posicionamiento diferenciado.
- **Prueba física (propuesta):** Los salones de exposición y los muestrarios de telas propuestos proporcionarían a los clientes una experiencia física más tangible de Phabcel, aunque estos cambios podrían incrementar los costos.

En conjunto, los cambios propuestos por *TF* en la mezcla de marketing podrían fortalecer la posición de mercado de Phabcel y aumentar las ventas mediante mejoras en la promoción, la plaza y la prueba física. Sin embargo, es probable que estos cambios incrementen los costos y puedan generar resistencia entre algunos vendedores actuales. Por lo tanto, *TF* podría necesitar priorizar los cambios más eficaces en la mezcla de marketing, en lugar de implementar todas las propuestas al mismo tiempo.

Se debe puntuar según las bandas de puntuación de la página 3; a continuación se ofrece más orientación.

Nota: El uso explícito y preciso de la terminología de la mezcla de marketing puede ayudar a distinguir las respuestas más sólidas dentro de una misma banda de calificación y entre bandas adyacentes.

Los alumnos pueden abordar los elementos de forma explícita o implícita; sin embargo, los vínculos vagos o poco claros con la mezcla de marketing no deben recibir una recompensa excesiva.

Limitaciones del material de estímulo

Otra información que habría sido útil, pero que no se incluye en el material de estímulo:

- Los costos estimados de apertura y operación de un salón de exposición.
 - El impacto financiero de aumentar las comisiones y contratar o capacitar vendedores adicionales.
 - Investigación de mercados o datos sobre la demanda de los clientes que respalden la estrategia propuesta de salones de exposición.
 - Las posibles respuestas de los competidores a los cambios propuestos en la mezcla de marketing de *TF*.
 - Evidencia cuantitativa sobre el impacto probable de los cambios propuestos en las ventas, la cuota de mercado o la rentabilidad.
-