

Esquema de calificación

Mayo de 2025

Gestión Empresarial

Nivel Medio

Prueba 2

© International Baccalaureate Organization 2025

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 2025

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, 2025

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** características de una empresa unipersonal.

[2]

Algunas **características** válidas de una empresa unipersonal incluyen:

- Propiedad individual
- Control total de la empresa
- Conserva todas las ganancias
- Asume todas las pérdidas
- Responsabilidad ilimitada
- No existe una distinción legal entre el propietario y la empresa (no es una entidad jurídica separada)
- Requisitos administrativos y regulatorios mínimos
- Toma de decisiones rápida
- Puede tener más dificultades para obtener financiación en comparación con empresas constituidas
- Las ganancias se gravan como ingreso personal
- Falta de continuidad: la empresa puede cesar si el propietario muere o queda incapacitado
- A menudo opera a pequeña escala o a nivel local
- El éxito de la empresa suele depender en gran medida de las habilidades y el esfuerzo personal del propietario

Nota:

- No se requiere descripción ni aplicación al estímulo.
- Afirmaciones generales como “es difícil obtener financiación” o “es fácil y barato establecerla” solo son válidas si incluyen una comparación con otras formas de empresa (por ejemplo, sociedades de responsabilidad limitada).

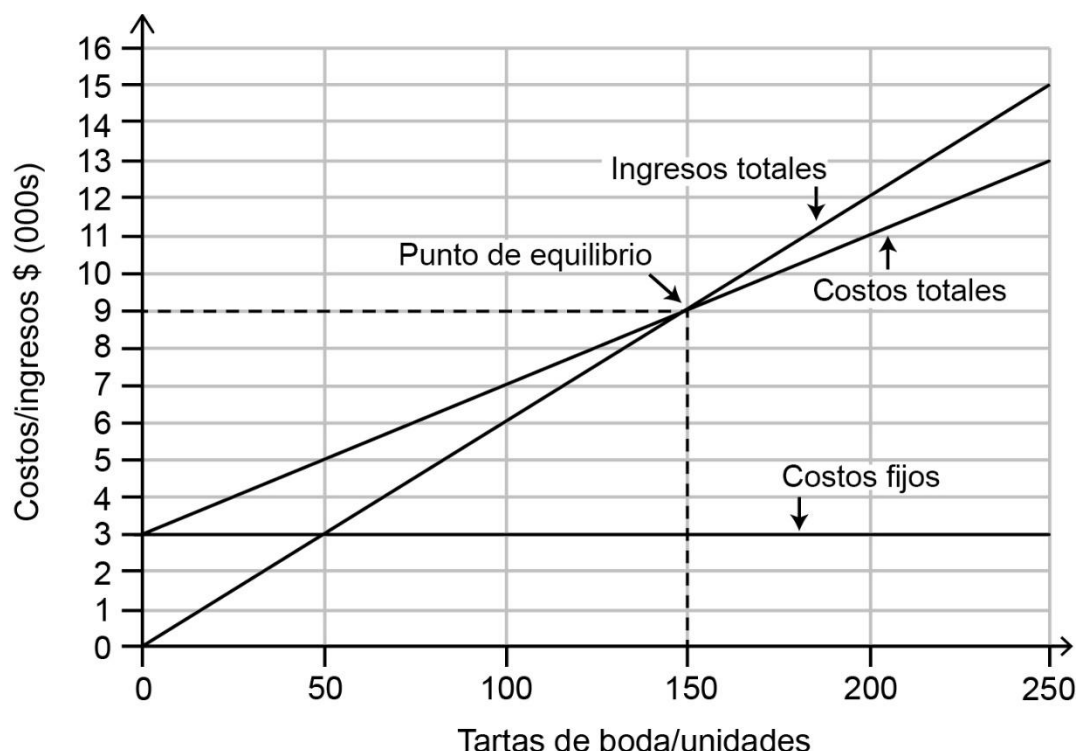
Acepte toda otra característica pertinente.

Otorgue [1] por cada característica pertinente de una empresa unipersonal indicada, hasta un máximo de [2].

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

- (i) elabore un gráfico de punto de equilibrio de CWC para 2026, a escala y con todos los rótulos correspondientes;

[4]



Cálculos de apoyo para el punto de equilibrio:

Contribución por unidad = Precio – Costo variable = \$60 – \$40 = \$20

Punto de equilibrio = Costos fijos ÷ Contribución = \$3000 ÷ \$20 = 150 unidades

Otorgue los puntos de la siguiente manera:

- **[1]** por ambos ejes correctamente rotulados:
 - El eje **Y** debe estar rotulado para mostrar **costos e ingresos** (ambos términos deben aparecer).
 - El eje **X** debe indicar cantidad, como unidades, tartas de boda o producción.
- **[1]** por una línea de **costos totales** correctamente dibujada y rotulada, basada en los datos de costos fijos y variables.
- **[1]** por una línea de **ingresos totales** correctamente dibujada y rotulada.
- **[1]** por la identificación y rotulación correcta del **punto de equilibrio**, donde se interceptan las líneas de ingresos totales y costos totales.

Si el gráfico no está a escala, no está bien presentado o no se dibujó con regla, otorgue un máximo de **[2]**.

Si el alumno presenta una tabla en lugar de un gráfico, otorgue **[0]**.

(ii) calcule las ganancias de CWC para 2026 (*muestre la totalidad del mecanismo*). **[2]**

Margen de seguridad = Demanda pronosticada – punto de equilibrio

Margen de seguridad = 250 tartas de boda – 150 tartas de boda

Margen de seguridad = 100 tartas de boda

Ganancias = Margen de contribución x margen de seguridad

Ganancias = \$20x100 tartas de boda = **\$2.000**

O bien:

Ganancias = Total de ingresos por ventas – costos totales (costos fijos totales + costos variables totales)

$$\$2.000 = [\$60 \times 250] - [\$3.000 + (\$40 \times 250)]$$

$$\$2.000 = \$15.000 - \$13.000$$

Las **ganancias son de \$2.000.**

Otorgue [1] si el alumno demuestra saber cómo calcular las ganancias pero comete un error matemático.

Otorgue [2] si el alumno demuestra saber cómo calcular las ganancias y da la respuesta correcta. Para ser correcta, la respuesta debe incluir el signo \$, el cual puede aparecer en cualquier parte del mecanismo o en la respuesta final

Acepte la regla de la cifra propia del alumno.

- (c) Explique **una** ventaja para CWC de tener un punto de venta único/una proposición única de venta. **[2]**

El tener un punto de venta único/una proposición única de venta **beneficia** a CWS pues le da una **identidad empresarial** que la **diferencia de sus competidores** y le permite **cobrar precios más altos** sin que se vean afectadas las ventas. CWC fabrica una **variedad de tortas de boda** decoradas con materiales diversos y elaboradas con **ingredientes de gran calidad**. Fruto de esto, CWC ha **aumentado** su **conciencia de marca** y el **resultado** ha sido un **incremento del 25 % en las ventas** en 2024.

*Otorgue **[1]** por la identificación o explicación de una ventaja, y **[1]** adicional por aplicación al uso de decoración creativo y uso de ingredientes de alta calidad de CWC, hasta un máximo de **[2]**.*

Aplique la regla de la cifra propia del alumno.

Nota: Acepte otras ventajas pertinentes como:

- **Fidelización del cliente / compras recurrentes.** Un punto de venta único/proposición única de venta sólida puede ayudar a CWC a generar lealtad entre sus clientes, especialmente en un mercado de nicho como el de tortas de boda personalizadas. Los clientes que buscan diseños exclusivos o ingredientes de alta calidad tienen más probabilidades de recomendar la empresa a otros o volver para futuros eventos.
- **Publicidad de boca en boca / reconocimiento de marca.** Tener un punto de venta único/proposición única de venta creativa y visual (por ejemplo, flores naturales, ingredientes de alta calidad) puede potenciar el marketing de boca en boca o el impacto en redes sociales, ayudando a CWC a construir conciencia de marca, lo cual se ve reflejado en el aumento del 25 % en las ventas durante 2024.
- **Segmentación de un nicho específico / clientela exclusiva.** La punto de venta único/proposición única de venta permite a CWC dirigirse a un segmento de mercado específico y exclusivo —aquellos dispuestos a pagar más por creatividad y calidad— en lugar de competir en precio dentro de un mercado genérico saturado.

2. (a) Indique **dos** ventajas de la relocalización. **[2]** s

La **relocalización** es la práctica de **transferir** una **operación empresarial** que había sido trasladada al extranjero **nuevamente** al **país** desde el que se la **trasladó originalmente**.

Las ventajas de la relocalización incluyen:

- Brindar al fabricante un mejor control sobre la cadena de suministro;
- Mejorar el control de calidad del producto;
- Fomentar la innovación y la competencia;
- Crear empleos en el país de origen;
- Agilizar la logística;
- Reducir los costos de transporte;
- Cumplir con un solo sistema fiscal (impuestos).

Acepte cualquier otra ventaja pertinente, como: reducir el riesgo comercial o político, mejorar la comunicación, acortar los tiempos de entrega, mejorar la imagen de marca (por ejemplo, al fabricarse localmente), o aumentar la capacidad de respuesta ante las tendencias del mercado.

***Nota:** No se requiere descripción ni aplicación.*

Al puntuar, considere 1+1

*Otorgue **[1]** por cada ventaja pertinente indicada hasta un máximo de **[2]**.*

- (b) Utilizando la **Tabla 2:**

- (i) elabore un pronóstico de estado de resultados de *BF* para el ejercicio con cierre al 31 de diciembre de 2026 (*muestre la totalidad del mecanismo*); **[4]**

Brandon Fish, Ltd. (*BF*)

Pronóstico de estado de resultados para el ejercicio con cierre a 31 de diciembre de 2026

	\$
Ingresos por ventas	16.000.000
Costo de ventas	(7.680.000)
Ganancia bruta	8.320.000
Gastos	(4.552.000)
Ganancias antes de intereses e impuestos	3.768.000
Intereses	768.000
Ganancias antes de impuestos	3.000.000
Impuestos	(600.000)
Ganancias del período	2.400.000
Dividendos	(240.000)
Reservas	2.160.000
	=====

Cálculos de apoyo:

Ingresos por ventas = precio por cada bolsa de atún × volumen de ventas pronosticado
 Ingresos por ventas = $\$2,50 \times 6\,400\,000$ unidades = $\$16\,000\,000$

Costo de ventas = costo directo por cada bolsa de atún × volumen de ventas pronosticado
 Costo de ventas = $\$1,20 \times 6\,400\,000$ unidades = $\$7\,680\,000$

Gastos = administración + marketing

Gastos = $\$1\,352\,000 + \$3\,200\,000 = \$4\,552\,000$

Gastos de marketing = 20 % de los ingresos por ventas = $\$16\,000\,000 \times 20\% = \$3\,200\,000$

Impuestos = ganancias antes de impuestos × 20 % = $\$600\,000$

Dividendos = $\$2\,400\,000 \times 10\% = \$240\,000$

Nota: En esta pregunta deben calcularse los ingresos por ventas, el costo de ventas, los gastos, los impuestos y los dividendos. Se acepta que los cálculos estén incluidos en la Tabla 2 o presentados por separado. La fila de gastos puede incluir dos líneas distintas (marketing y administración).

Otorgue [1] por cada uno de los siguientes cálculos correctos en el estado de resultados, hasta un máximo de [3]:

- Ingresos por ventas y costo de ventas (si uno es incorrecto, otorgue [0]);
- Gastos (ambos: marketing y administración; si uno es incorrecto, otorgue [0]);
- Impuestos y dividendos (si uno es incorrecto, otorgue [0]).

Aplique la **regla de la cifra propia del alumno** (*own figure rule, OFR*): por ejemplo, si el alumno calcula incorrectamente la ganancia bruta, pero por lo demás el estado de resultados sigue el formato del IB y es correcto, se puede otorgar el puntaje completo correspondiente.

- Otorgue [4] si el estado de resultados está completamente correcto, sigue el formato del IB (incluidos encabezados) y se muestran todos los cálculos.
- Otorgue [3] si la respuesta es correcta y sigue el formato del IB, pero no se muestran los cálculos.
- Otorgue [2] si el alumno presenta un estado de resultados (aplicando la regla de cifra propia en el costo de ventas), pero no sigue el formato del IB.
- Otorgue [1] si el alumno muestra alguna comprensión de qué es un estado de resultados, pero no sigue el formato del IB y contiene numerosos errores.

- (ii) calcule el margen de ganancia pronosticado para BF para 2026 (*muestre la totalidad del mecanismo*). **[2]**

Margen de ganancia = $\text{Ganancias antes de intereses e impuestos} / \text{ingresos por ventas} \times 100$

Margen de ganancia = $(\$3.768.000 / \$16.000.000) \times 100 = 23,55\%$ (*acepte el redondeo*)

Otorgue [1] por el mecanismo correcto y [1] por la respuesta correcta. Para ser correcta, la respuesta debe incluir el símbolo de porcentaje (%); aplique la regla de la cifra propia del alumno. Acepte 23,6 % o 24 %.

- (c) Explique **una** ventaja para *BF* de solicitar un préstamo bancario para financiar el proyecto de relocalización. **[2]**

En la decisión de relocalizar o deslocalizar pueden influir muchos factores, entre ellos la actual inestabilidad política en México. Por tal motivo, una **ventaja** de pedir un préstamo bancario en este caso es que **BF conservaría los activos no corrientes en México**; esto, a su vez, garantizaría mantener la capacidad operativa para cuando los factores económicos mejoren (o bien obtener financiación en el futuro), al mismo tiempo dando **flexibilidad en términos del monto del préstamo, la devolución y las tasas de interés (adecuadas a las necesidades de BF)**.

Al puntuar, considere 1+1.

Otorgue [1] si el alumno explica que un préstamo bancario le ofrece flexibilidad a BF, y [1] adicional si señala que permitiría conservar los activos no corrientes en México, por si la deslocalización con un nuevo traslado a México es factible o se necesita obtener más financiación.

Acepte cualquier otra ventaja pertinente identificada, como mantener la propiedad, plazos de reembolso fijos o la previsibilidad en la planificación financiera, **siempre que se explique su relevancia en el contexto del proyecto de relocalización de BF**.

Nota: No acepte argumentos como “es más rápido que vender activos”, ya que el estímulo indica específicamente que BF desea conservar los activos no corrientes.

Sección B

3. (a) Indique **dos** características del método de determinación de precios conocido como precio de prestigio. [2]

Características del precio de prestigio:

- **Refuerza la percepción** de una imagen de **calidad** del **producto**.
- El **precio** habitualmente es **mayor** que el de los productos similares o de los competidores.
- Suele **asociarse** con **marcas de lujo** y deseables.
- Suele ir acompañada de una fuerte estrategia de marca y marketing.
- Se trata de una **estrategia a largo plazo** (a diferencia del “descremado” de mercado).
- Da lugar a **márgenes de ganancia elevados**.
- **Restringe las ventas**.

Acepte toda otra ventaja pertinente.

Nota: No se requiere descripción. No otorgue puntos por la presentación de ejemplos.

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

- (b) Comente los ingresos por ventas de VX para 2022-2024 según se indican en la **Tabla 3**. [2]

Un **comentario básico** podría consistir en una respuesta como “**los ingresos por ventas están aumentando año a año**” o “**los ingresos por ventas aumentaron más en el segundo año**”.

Para otorgar [2], el comentario debe **tener en cuenta** que la **tendencia de ventas** se está **acelerando**, con un **aumento de \$3,6 millones de 2022 a 2023** y un **aumento de \$6,25 millones de 2023 a 2024 pese a una reducción de \$1.000** en el **precio de venta** (de \$12.000 a \$11.000 en 2024).

Otorgue [1] por un comentario básico y [1] adicional por un comentario completo de la interpretación del alumno que incluya referencia directa a los datos; otorgue un máximo de [2]. Para obtener el segundo punto, el alumno podría centrarse en el hecho de que los ingresos **crecieron más rápidamente**, o en **cómo aumentaron a pesar de la reducción de precios**.

Al puntuar, considere [1+1]

- (c) Comente las ganancias de VX en el período 2022-2024, según se indica en la **Tabla 3**. [2]

Un **comentario básico** podría ser que con el **aumento de las ventas** se **reducen las pérdidas**, por lo que, **para 2024, se obtuvo una ganancia**.

Para otorgar [2], el alumno debe señalar que **el punto de equilibrio se hubiera alcanzado en 2023 de no haber sido por el costo de reparar las GG defectuosas (\$0,5 millones)**.

Otorgue [1] por un comentario básico y [1] adicional por un comentario completo de la interpretación del alumno que incluya referencia directa a los datos; otorgue un máximo de [2].

- (d) Explique **una** ventaja y **una** desventaja para VX de vender las motonetas GG a través de concesionarias. **[4]**

Ventajas:

- **Aumenta el potencial de ventas** de la **GG**, pues **antes solo** se podía hacer los pedidos **en línea**, y supera la **resistencia** a la **compra** de los **clientes** que **quieren** dar una **vuelta de prueba** antes de comprar.
- Con la venta a través de concesionarias es probable que las **ventas aumenten**, pues los comentarios de las **redes sociales** de VX **sugieren** que el **40 % de los clientes potenciales no compran sin dar una vuelta de prueba** y en las concesionarias se ofrecen vueltas de prueba.

Desventajas:

- VX **recibirá menos por cada motoneta** vendida, pues las concesionarias esperan recibir un margen de beneficio del **25 %**, lo que **reduciría el margen de ganancia** de VX.
- VX tendrá **menos control** de las **ventas** y el **marketing**.
- Las concesionarias venden motonetas de distintos fabricantes (no son exclusivas sino que también ofrecen motonetas de competidores; los consumidores podrán comparar y elegir comprar modelos de otros fabricantes).

Acepte toda otra ventaja/desventaja pertinente.

Al puntuar, considere 2+2.

*Otorgue **[1]** por la identificación de una ventaja y **[1]** adicional por una explicación con aplicación, hasta un máximo de **[2]**.*

*Otorgue **[1]** por la identificación de una desventaja y **[1]** adicional por una explicación con aplicación, hasta un máximo de **[2]**.*

- (e) Utilizando la **Tabla 4** y la información del estímulo, discuta las ventajas y las desventajas para VX de la oferta de ZN de celebrar una alianza estratégica a cinco años. **[10]**

Las **ventajas** podrían incluir lo siguiente:

- **No habría que pagar intereses**, pues ZN financiará el desarrollo en su totalidad.
- La **batería** de ZN **aumenta la autonomía** de la motoneta en un **25 %**, lo que puede constituir un importante punto de venta para potenciales clientes.
- VX **seguirá siendo rentable** incluso contemplando los pagos a ZN (que se pronostica serán de \$26 millones).
- Se trata de un **acuerdo solo a cinco años**, por lo que, si VX lo desea, **puede darlo por concluido en 2030** y habrá aumentado su capacidad de producción.
- Las tasas de **interés** están en **aumento**; por tal motivo, **un préstamo bancario puede ser costoso** y aumentará los gastos.
- Dado que **VX es una empresa de capital cerrado**, **no tiene acceso a las bolsas de valores**, por lo que puede ser difícil obtener financiación mediante la venta de acciones.
- Significaría, además, que la **familia Klopp retendría el control global** de la empresa.

Las **desventajas** podrían incluir lo siguiente:

- La **batería todavía no ha sido lanzada**, y es la primera batería en toda la historia de ZN; la empresa **no tiene experiencia** en este sector. **VX ya tuvo problemas técnicos en 2023** (desembolsó \$0,5 millones para la reparación de motonetas GG defectuosas), y esto podría **dañar** todavía más la **imagen de marca** de VX y reducir las ventas.

- **Ata a VX a un único proveedor.** Si algo sale mal la empresa no tiene alternativas previstas y sin batería una motoneta es inútil. Es posible que los proveedores originales se muestren renuentes a tratar con la empresa pues esta rescindió los acuerdos anteriores.
- La **tecnología** de baterías está **en rápido desarrollo**. Antes de que se cumplan los cinco años, **puede que la batería de ZN ya no sea la mejor del mercado**.
- A lo largo de cinco años, si los pronósticos de ventas de VX son correctos, esto le **costará a VX \$27,5 millones**; según las tasas de interés, esto puede ser **más costoso que tomar un préstamo bancario**.

Acepte toda otra discusión pertinente.

Se debe puntuar según las bandas de puntuación de la página 3.

4. (a) Indique **dos** actividades, **distintas de** la producción petrolífera y la minería de carbón, que correspondan al sector primario. **[2]**

El **sector primario incluye** todas aquellas actividades cuyo propósito final consiste en explotar recursos naturales; por ejemplo:

- **Agricultura**
- **Cría de ganado (animales)**
- **Apicultura**
- **Pesca**
- **Industria forestal**
- **Minería**
- **Caza**
- Actividades de apoyo para la agricultura y silvicultura (preparación del suelo, siembra, cosecha y cría de animales)

Acepte toda otra actividad pertinente.

Nota: No se requiere descripción ni aplicación.

Otorgue **[1]** por cada actividad perteneciente al sector primario indicada, hasta un máximo de **[2]**.

- (b) Utilizando la **Tabla 5:**

- (i) calcule el retorno sobre capital invertido (RCI) de *OMX* para 2023 (*no se requiere el mecanismo*); **[1]**

$RCI = \text{Ganancias antes de intereses e impuestos} / \text{capital invertido} \times 100$

$RCI = \text{Ganancias antes de intereses e impuestos} / (\text{pasivo no corriente} + \text{patrimonio neto}) \times 100$

RCI = [\$26 millones / (\$5,3 millones + \$78 millones)] x 100 = 31,21 % (acepte el redondeo)
Acepte 31,2 % o 31 %.

Otorgue **[1]** por la respuesta correcta. No se requiere el mecanismo.

Los valores correctos del RCI incluyen:

- Formato de porcentaje (por ejemplo, 31 %, 31.2 %, 31.21 %)
- Equivalente decimal (por ejemplo, 0.31), ya que esto demuestra que el cálculo es correcto, incluso si no se presenta en el formato empresarial convencional.

- (ii) calcule los ingresos por ventas de *OMX* en 2026 si las ventas aumentan en un 30 % (*no se requiere el mecanismo*). **[1]**

Ingresos por ventas en 2026 = \$266 millones x 1,30 = **\$345.800.000 o \$345,8 millones**

Otorgue **[1]** por la respuesta correcta. No se requiere el mecanismo.

- (c) Utilizando la **Figura 1**, comente los datos sobre los dividendos por acción de OMX para 2023-2025. **[2]**

El **diagrama de barras** muestra datos importantes sobre el rendimiento de la empresa. Es una **forma eficaz de ver cómo han cambiado las variables**.

En la **Figura 1** se presenta información sobre los **dividendos por acción pagados a los accionistas**. Se observa que, en centavos, los dividendos **han aumentado cada año, de 28 centavos en 2023 a 38 centavos en 2025** (casi un 39 %).

Otorgue **[1]** si el comentario afirma que los gráficos muestran cómo han cambiado las variables. Otorgue **[1]** adicional por aplicación a los tres años, hasta un máximo de **[2]**.

Para otorgar el primer punto, acepte cualquier otro comentario pertinente, como por ejemplo:

- El gráfico de barras sugiere que OMX está aumentando los rendimientos para los accionistas.
- La tendencia puede indicar una mejora en el desempeño financiero.
- El aumento constante de los dividendos podría atraer a inversionistas.

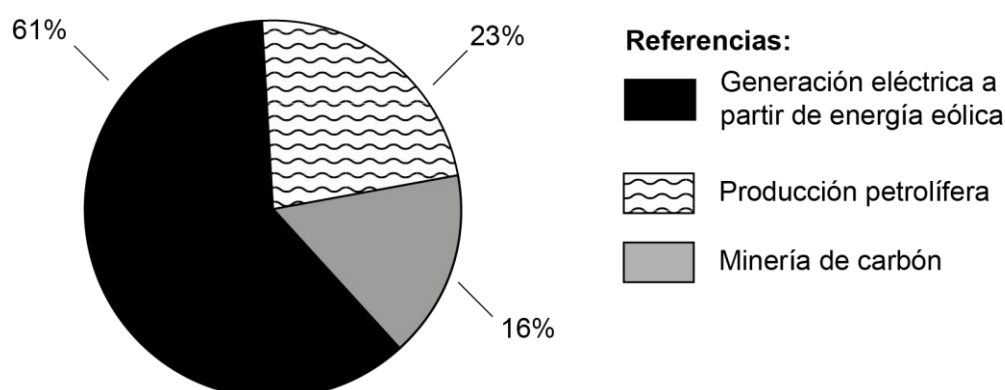
- (d) Calcule la tasa de rendimiento promedio para la creación de la división de energía con baja emisión de carbono (*muestre la totalidad del mecanismo*). **[2]**

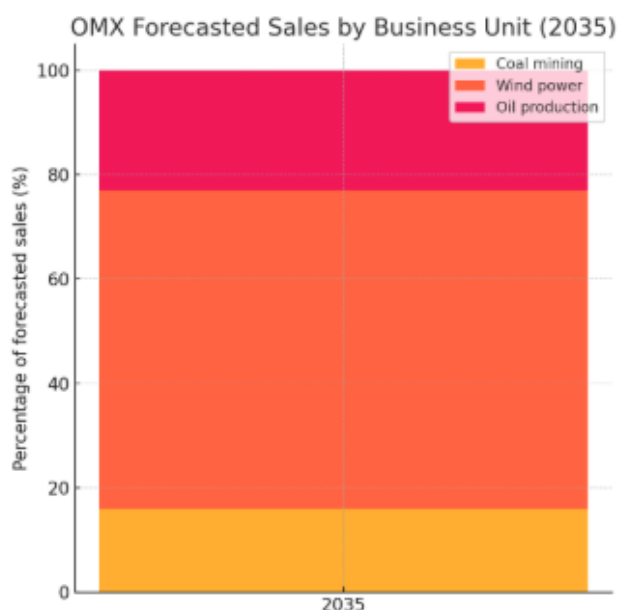
$$\text{TRP} = [(\text{Rendimiento total} - \text{costo de inversión}) / \text{años de uso}] / \text{costo de inversión}] \times 100$$

$$[[(36.000.000 - 21.500.000) / 6] / 21.500.000] \times 100 = \mathbf{11,24 \%}$$
 (acepte el redondeo)
 Acepte 11,2 % u 11 %.

Otorgue **[1]** por el mecanismo correcto y **[1]** por la respuesta correcta. Para ser correcta, la respuesta debe incluir el símbolo de porcentaje (%).

- (e) Utilizando la **Tabla 6**, dibuje con precisión un gráfico apropiado que ilustre la producción de OMX por unidad de negocios para 2035. **[2]**





Otorgue **[1]** por el dibujo de un gráfico circular y **[1]** adicional si es razonablemente preciso e incluye rótulos.

Nota: Esta pregunta instruye explícitamente a los candidatos a “dibujar un gráfico apropiado que muestre la producción de OMX por unidad de negocios para 2035”. Por lo tanto, las respuestas que incluyan gráficos de más de un año indican una lectura incorrecta de la pregunta y deben recibir **[0 puntos]**.

Esto no es un simple problema de formato: refleja una falla en la **selección de datos, la comprensión y la relevancia gráfica**, todas habilidades clave evaluadas en la interpretación de datos empresariales. Los candidatos deben extraer y presentar **solo los datos de 2035**. Los gráficos que incluyan 2023–2025 o que comparen varios años no deben ser recompensados.

Si un candidato dibuja un **gráfico de barras** solo para 2035, se le puede otorgar **[1 punto]** por la selección correcta de datos, pero se debe deducir por el tipo de gráfico. Solo se consideran representaciones apropiadas las de **gráfico circular (pie chart)** o **gráfico de barras apiladas** (para aquellos candidatos que lo dibujen).

- (f) Utilizando la información del estímulo, recomiende si OMX debería adquirir NGM o continuar invirtiendo en energías renovables (energía eólica y energía con baja emisión de carbono). **[10]**

Ambas opciones tienen ventajas y desventajas.

Ventajas de adquirir NGM:

- El gas natural es **menos caro** que otros combustibles fósiles (como el petróleo o el carbón, que ya forman parte de la empresa), y su **transporte es fácil y estable**.
- El gas natural es el **combustible fósil que menos perjudica el medio ambiente**; el hecho de que sea más ecológico tranquiliza en cierta medida a los grupos de presión.
- NGM cuenta con reservas comprobadas de gas natural que durarán los próximos 52 años, lo que garantiza una estabilidad de ingresos a largo plazo. **Esto le brinda a OMX una fuente de ingresos confiable que puede respaldar la inversión en energías renovables** a mediano y largo plazo, alineándose con sus objetivos estratégicos sin generar presión financiera.

- **En el país en desarrollo no existe todavía una reglamentación estricta para el uso de gas;** por eso, el hecho de que esta inversión **provea ingresos anuales constantes** de \$88 millones constituye una gran oportunidad. A partir de 2025, si las energías renovables se mantienen en un 11 % de las ventas, el gas natural puede representar el 25 % de las ventas [\$88 millones / (\$266 millones + \$88 millones)]; sumado esto al 36 % de las ventas de petróleo y el 16 % de las ventas de carbón, **en su conjunto pueden dar estabilidad a la red eléctrica.** En especial, **el gas natural es muy confiable** en condiciones climáticas adversas.
- La **tasa de rendimiento promedio es más alta** que en la opción de energías renovables (NGM = 18,53 % versus 11,24 %).

Desventajas de adquirir NGM:

- Gran presión de los **grupos de presión e inversores** para que se **desinvierta en combustibles fósiles.** Sí, **el gas natural contribuye a la contaminación** si se quema en condiciones inapropiadas.
- El gas es relativamente **caro de almacenar** debido a las reglamentaciones sobre seguridad y a los controles para evitar explosiones.
- **El gas es un recurso no renovable** y, aunque contar con reservas para 52 años ofrece seguridad a mediano plazo, también pone en evidencia que **se trata de un recurso finito.** A medida que se endurecen las regulaciones globales y aumenta la urgencia por energías limpias, OMX podría enfrentarse a presiones para desinvertir antes de agotar completamente estas reservas, lo que conlleva el riesgo de activos varados y daños a su reputación.

Ventajas de seguir invirtiendo en energías renovables:

- Según los grupos de presión, **se prevé que los precios serán un 33 % más bajos que los del petróleo y el gas;** así pues, los clientes se verán beneficiados y **aumentarán los ingresos.**
- Generan energía que **no produce emisiones de gases de efecto invernadero** como los combustibles fósiles; por lo tanto, no contribuyen al calentamiento global.
- **Son recursos inagotables.**
- El **aumento en el precio de la acción** puede **dar a los clientes una visión positiva** de la empresa y así inspirar confianza al adquirir sus productos.

Desventajas de seguir invirtiendo en energías renovables:

- Para las energías renovables, como la energía solar y la eólica, se requieren **grandes extensiones de terreno** (*posible conocimiento supuesto*).
- La **producción eléctrica** puede ser **poco fiable** porque el **clima es impredecible.**
- El **almacenamiento y el transporte** de energía con eficiencia pueden constituir un **desafío.**
- La **tasa de rendimiento promedio es inferior en 7,29 puntos a la tasa de rendimiento promedio de la adquisición de la empresa de gas natural** (permitir la cifra propia del alumno OFR).

Esta pregunta está abierta, y cualquiera de las dos opciones estratégicas —adquirir NGM o continuar invirtiendo en energías renovables— puede ser recomendada, siempre que el candidato ofrezca un argumento bien fundamentado, respaldado por información relevante del estímulo.

Las respuestas deben mostrar equilibrio considerando al menos una ventaja y una desventaja de ambas opciones, con una aplicación clara a la situación de OMX (por ejemplo, cifras de TRP, contexto regulatorio, respuesta de los clientes, riesgos de sostenibilidad a largo plazo). No se espera que los candidatos “acierten” con la opción correcta, sino que justifiquen su recomendación a partir de un análisis integrado y uso de datos.

Las respuestas que favorezcan a NGM pueden destacar la rentabilidad a corto o mediano plazo y la fiabilidad energética. Las que apoyen las energías renovables pueden enfatizar la sostenibilidad a largo plazo, los beneficios reputacionales y la alineación con el crecimiento de la producción eléctrica.

Las respuestas sólidas también pueden reconocer el valor de una transición gradual, utilizando a NGM como un puente hacia una energía más limpia.

No se debe penalizar a los candidatos por la recomendación elegida. Al otorgar las calificaciones, hay que centrarse en la profundidad de la evaluación, la integración del estímulo y la calidad de la justificación.

Acepte toda otra evaluación pertinente.

Se debe puntuar según las bandas de puntuación de la página 3.
