

© International Baccalaureate Organization 2021

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 2021

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, 2021

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/>.

Gestión Empresarial

Nivel Medio

Prueba 2

Lunes 3 de mayo de 2021 (mañana)

1 hora 15 minutos

Instrucciones para los alumnos

- No abra esta prueba hasta que se lo autoricen.
- Es necesaria una copia sin anotaciones de **la hoja de fórmulas de Gestión Empresarial** para esta prueba.
- Sección A: conteste una pregunta.
- Sección B: conteste una pregunta.
- En esta prueba es necesario usar una calculadora.
- La puntuación máxima para esta prueba de examen es **[30 puntos]**.

Sección A

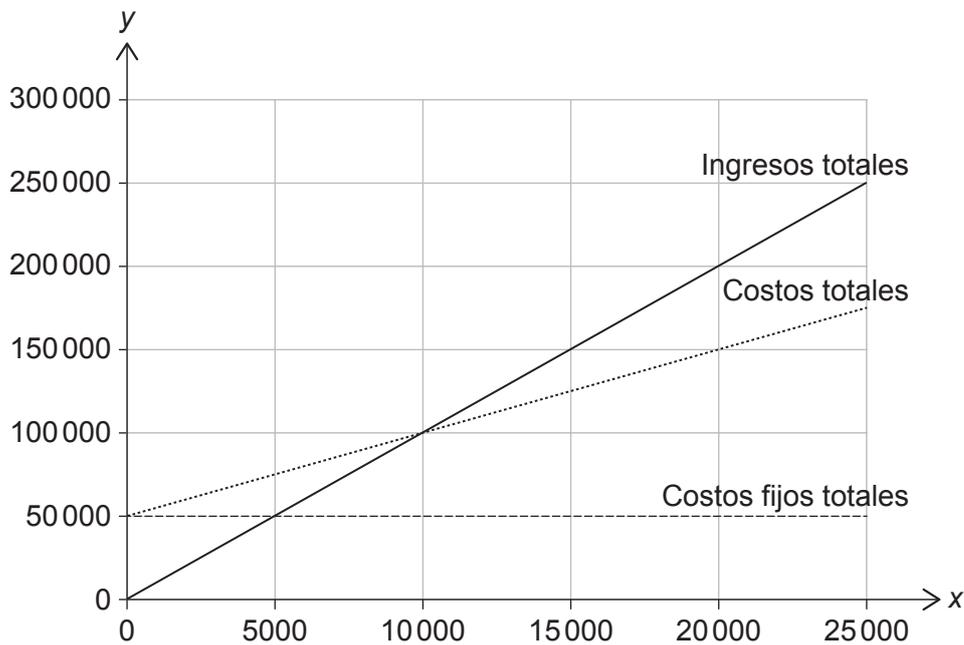
Conteste **una** pregunta de esta sección.

1. Hafs

Hafs es una cooperativa nueva. Planea fabricar cestos de papeles destinados al mercado de artículos para el hogar.

Hafs tiene un pronóstico de ventas de 25 000 unidades para 2021. En la **Figura 1** se presenta el gráfico de punto de equilibrio pronosticado.

Figura 1: Gráfico de punto de equilibrio pronosticado para *Hafs* para 2021



- (a) Indique **dos** características de una cooperativa. [2]
- (b) Utilizando la **Figura 1**:
 - (i) explique qué se ve en el eje y; [2]
 - (ii) calcule las ganancias pronosticadas si las ventas ascienden a 25 000 unidades en 2021 (*muestre la totalidad del mecanismo*); [2]
 - (iii) calcule la contribución total en 2021 si *Hafs* solo vende 20 000 unidades (*muestre la totalidad del mecanismo*). [2]
- (c) Explique si un aumento en los costos fijos totales repercute en la contribución unitaria. [2]

2. The Pie Store (TPS)

The Pie Store (TPS) cocina pasteles y los vende en sus tres tiendas minoristas. En la etapa de desarrollo de su marca, *TPS* utilizó el símbolo matemático pi (π). En 2020, las tres tiendas obtuvieron ganancias.

Tabla 1: Información financiera de las tres tiendas minoristas de TPS para 2020 (todas las cifras en \$)

	Tienda 1	Tienda 2	Tienda 3
Ventas	180 000	223 000	170 000
Costo de los bienes vendidos	90 000	120 000	85 000
Ganancias brutas	90 000	103 000	85 000
Gastos	66 000	76 000	67 000
Ganancias netas antes de intereses e impuestos	X	Y	Z

Al cierre de 2020, el balance de *TPS* (las tres tiendas combinadas) mostraba \$200 000 en activos y \$120 000 en pasivo. Del pasivo, \$50 000 correspondía a deuda a largo plazo.

- (a) Describa **un** paso en el desarrollo de una marca. [2]
- (b) Calcule:
 - (i) qué tienda obtuvo las mayores ganancias netas antes de intereses e impuestos (*no se requiere el mecanismo*); [1]
 - (ii) qué tienda tuvo la mayor rentabilidad (*muestre la totalidad del mecanismo*). [2]
- (c) Calcule:
 - (i) el patrimonio neto de *TPS*; [1]
 - (ii) el retorno sobre capital invertido (RCI) de *TPS* (*muestre la totalidad del mecanismo*). [2]
- (d) Explique **un** efecto que la deuda a largo plazo de \$50 000 podría tener sobre el estado de resultados de *TPS*. [2]

Sección B

Conteste **una** pregunta de esta sección.

3. Buzza

Jo y Demi Straus crearon *Buzza*, una sociedad, en 1999. *Buzza* fabrica accesorios de moda femenina, tales como bolsos y bufandas. Jo, una diseñadora talentosa, dirige el equipo de diseño. Demi, graduada en negocios, organizó la empresa por funciones. Ella dirige la mayoría de las funciones.

En 2012 convirtieron *Buzza* en una sociedad limitada a fin de ayudar a obtener financiamiento para la expansión de la empresa. Jo y Demi retuvieron, entre las dos, el 60 % de la propiedad.

Debido a la reputación de la marca, *Buzza* puede contratar graduados creativos de universidades de diseño. Los graduados obtienen contratos por 12 meses, que se renuevan solo si *Buzza* acepta sus diseños. *Buzza* dice a los graduados que, en general, se renueva solo la mitad de los contratos. La edad promedio del equipo de diseño es de 26 años. La rotación de personal en el equipo de diseño es mucho más elevada que en otras marcas exclusivas similares.

Para los consumidores adinerados e interesados en las últimas tendencias de la moda, *Buzza* es una marca sumamente deseable y exclusiva. Los productos de *Buzza* se venden solo en tiendas minoristas aprobadas. Cuatro veces al año se producen colecciones nuevas. Al terminar cada temporada, los minoristas devuelven los productos no vendidos a *Buzza*. El año pasado, estos productos no vendidos se valoraron en \$15 millones. Actualmente, *Buzza* envía los productos devueltos a una planta incineradora para su destrucción. Un documental televisivo reciente reveló que *Buzza* incinera productos en perfecto estado, lo que dio lugar a comentarios negativos en las redes sociales.

En respuesta a la publicidad negativa, Jo y Demi están considerando dos opciones:

Opción 1: Vender los productos excedentes a precios muy reducidos en su sitio web.

Opción 2: Desensamblar los productos devueltos para recuperar la materia prima a fin de reutilizarla en productos futuros. Este proceso de desensamblado de los productos devueltos será costoso y llevará mucho tiempo.

- (a) Indique **tres** de las principales funciones de la empresa *Buzza*. [2]
- (b) Explique **una** ventaja **y una** desventaja para *Buzza* de operar como una sociedad. [4]
- (c) Explique **una** ventaja **y una** desventaja de la elevada rotación de personal de diseñadores en *Buzza*. [4]
- (d) Discuta las dos opciones que Jo y Demi están considerando. [10]

4. ReVolve Ltd (RV)

ReVolve Ltd (RV) fabrica y vende bicicletas de gran calidad y precio elevado a personas de altos ingresos. La empresa opera en un mercado nicho; su lema publicitario y su punto de venta único/proposición única de venta es “Hecho a mano a pedido en los EE. UU., con un plazo de entrega de siete días”. La lealtad de marca es fuerte, pero el reconocimiento de marca fuera de la base de clientes es bajo. El 98 % de las ventas se realiza a clientes que viven en un radio de 80 km de la empresa.



Antes de 2017, RV recibía un número cada vez mayor de quejas de los clientes, quienes sostenían que las líneas telefónicas a menudo estaban ocupadas y no se devolvían las llamadas. Por este motivo, la empresa adoptó el comercio electrónico. Su sitio web ahora permite a los clientes:

- Personalizar la bicicleta elegida
- Colocar pedidos
- Pagar las compras
- Obtener respuesta a sus preguntas.

RV emplea a 20 empleados bien pagados y cualificados, que trabajan con el método de producción a pedido. Para retener a estos trabajadores, RV les ha aumentado el salario considerablemente desde 2016.

El aumento de la competencia a causa de las importaciones de bicicletas hechas a mano de gran calidad ha forzado una baja de los precios en este mercado nicho. RV ha tenido pérdidas cada vez más grandes desde 2017. En 2020, las ventas cayeron un 15%. Se pronostica que, en los próximos tres años, la inflación será de entre el 2% y el 3%. Por esta causa, los directores de RV están considerando dos opciones que les permitirían reducir los precios de las bicicletas de la empresa.

Opción 1: Contratar la producción en el extranjero (*offshoring*); en este caso, la producción se contrataría en China, donde los costos de producción son significativamente menores. Las bicicletas se fabricarían mediante el método de producción por lotes. RV se centraría únicamente en el diseño y el marketing de sus bicicletas.

Opción 2: Invertir en técnicas nuevas de producción a pedido, que hagan posible el pegado en lugar del soldado de las piezas, pues el pegado requiere solo mano de obra no cualificada. La inversión requeriría \$3 500 000 y el flujo de caja neto anual pronosticado es de \$600 000.

- (a) Defina el término *mercado nicho*. [2]
- (b) Explique **dos** beneficios para RV de la decisión de adoptar el comercio electrónico. [4]
- (c) (i) Calcule el período de recuperación si RV elige la **Opción 2** (*muestre la totalidad del mecanismo*). [2]
- (ii) Explique **una** desventaja para RV de utilizar el método del período de recuperación para la evaluación de inversiones. [2]
- (d) Recomiende si los directores de RV deberían elegir la **Opción 1** o la **Opción 2**. [10]

5. KapTan (KT)

KapTan (KT), que fabrica baterías recargables para productos de consumo inalámbricos —por ej., aspiradoras—, comenzó hace cinco años como una empresa orientada al producto. *KT* realiza venta entre empresas (*Business to Business*, o B2B). Las empresas multinacionales dominan la industria de las baterías recargables y, en su primer año de operaciones comerciales, *KT* sufrió problemas de flujo de caja. Las ganancias de la empresa son reducidas y, en los últimos años, han caído.

Ahora, *KT* ha desarrollado una batería innovadora, pequeña y liviana. Esta batería es una fuente de energía de emergencia que permite a los automóviles eléctricos llegar a una estación de carga. Sin embargo, la batería solo puede usarse diez veces antes de agotarse. *KT* no cuenta con financiamiento suficiente para crear una batería que pueda recargarse un número ilimitado de veces.

Gracias a su investigación de mercado, *KT* ha descubierto que:

- No existen otras baterías de emergencia para automóviles eléctricos.
- Los propietarios de automóviles eléctricos temen quedarse sin batería.
- La nueva batería de *KT* podría quedar obsoleta en cinco años.

KT tiene la capacidad de producir 90 000 de estas nuevas baterías cada año. El costo unitario promedio es de \$200. *KT* no tiene fondos suficientes para invertir en capacidad adicional.

KT está considerando dos opciones:

Opción 1: Comercializar y vender directamente a los propietarios actuales de automóviles mediante el sistema de empresas a consumidores (*Business to Consumer*, o B2C), a un precio minorista de \$400. Para financiar esta opción, *KT* necesitará tomar en préstamo una cantidad significativa de capital.

Opción 2: Aceptar una oferta de una alianza estratégica por cinco años con un fabricante de automóviles eléctricos. *KT* proveería su producto de forma exclusiva a \$250 por unidad. Las ventas están garantizadas.

Tabla 2: Ventas unitarias mundiales pronosticadas y garantizadas de *KT* (en miles) para las dos opciones

Año	Opción 1 Ventas pronosticadas	Opción 2 Ventas garantizadas
1	50	40
2	60	50
3	100	85
4	110	80
5	90	60
Ventas totales	410	315

(Esta pregunta continúa en la página siguiente)

(Pregunta 5: continuación)

- (a) Defina el término *orientación al producto*. [2]
 - (b) Con referencia a la **Opción 1**, explique, para *KT*, la relación entre el ciclo de vida del producto, la inversión, las ganancias y el flujo de caja. [4]
 - (c) Con referencia a *KT*, explique **dos** problemas que una empresa nueva puede enfrentar. [4]
 - (d) Recomiende si *KT* debería elegir la **Opción 1** o la **Opción 2**. [10]
-

Fuentes:

- 4. [Bicicleta] Hall, E., (2006). My new bicycle. <https://www.flickr.com/photos/mulegirl/99132433> (CC BY-SA 2.0) <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.es> [consultado el 29 de agosto de 2019].