

© International Baccalaureate Organization 2022

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 2022

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, 2022

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 Superior Prueba 2

Martes 25 de octubre de 2022 (mañana)

1 hora 45 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 dos preguntas.
- En esta prueba es necesario usar una calculadora.
- La puntuación máxima para esta prueba de examen es **[50 puntos]**.

Sección A

Conteste **una** pregunta de esta sección.

1. Solar Soccer Academy Ltd. (SSA)

Solar Soccer Academy Ltd. (SSA) es una sociedad limitada creada hace cinco años por Stephen Murdock. La empresa provee entrenamiento de la mayor calidad en habilidades y técnicas de fútbol. Hasta ahora, SSA ha sido un éxito, y Stephen está decidiendo si abrir otra academia en una ciudad vecina.

El costo de construir una segunda academia es de \$500 000. Stephen ha elaborado un pronóstico de información financiera para los primeros cinco años de operación de la segunda academia (véase la **Tabla 1**).

Tabla 1: Pronóstico de información financiera para una segunda academia

Año	Ingresos de caja (\$)
1	160 000
2	200 000
3	240 000
4	375 000
5	700 000

Stephen estima que los egresos de caja serán del 25 % del total de los ingresos de caja en los años 1, 2 y 3, y del 20 % del total de los ingresos de caja en los años 4 y 5.

- (a) Indique **dos** características de una sociedad limitada. [2]
- (b) Utilizando la **Tabla 1** y el resto de la información suministrada, calcule, para la segunda academia de SSA:
- (i) el período de recuperación (*muestre la totalidad del mecanismo*); [2]
 - (ii) la tasa de rendimiento promedio (TRP) para los primeros cinco años de operación (*muestre la totalidad del mecanismo*); [2]
 - (iii) el valor actual neto (VAN) a una tasa de descuento del 4 % (véase la **Tabla 2**) (*muestre la totalidad del mecanismo*). [2]

Tabla 2: Tasas de descuento

Año	Tasa de descuento
1	0,9615
2	0,9246
3	0,8890
4	0,8548
5	0,8219

- (c) Explique **una** desventaja para SSA de usar **únicamente** el método del período de recuperación para decidir si abrir o no una segunda academia. [2]

2. Florian Stones (FS)

Florian Stones (FS) vende brazaletes hechos a mano con piedras naturales. *FS* goza de una fuerte conciencia de marca.

Tabla 3: Pronóstico de cifras de *FS* para el ejercicio con cierre al 31 de diciembre de 2022

Costos fijos	\$15 000
Costos variables por brazalete	\$40
Precio por brazalete	\$70
Número de brazaletes producidos	800

- (a) Defina el término *conciencia de marca*. [2]
- (b) Utilizando la **Tabla 3**, elabore un gráfico de punto de equilibrio para *FS* para 2022, a escala y con todos los rótulos correspondientes. [4]
- (c) Utilizando la **Tabla 3**, calcule:
- (i) las ganancias o pérdidas de *FS* en 2022 si la producción y las ventas aumentan a 1200 brazaletes (*muestre la totalidad del mecanismo*); [2]
- (ii) el precio que *FS* tendría que cobrar por brazalete si vende 800 brazaletes y quiere obtener una ganancia de \$10 000. Suponga que los costos se mantienen iguales (*muestre la totalidad del mecanismo*). [2]

Sección B

Conteste **dos** preguntas de esta sección.

3. Davidson Studios Ltd. (DS)

Davidson Studios Ltd. (DS) es una sociedad limitada creada en 2018 por dos hermanas, Emma y Laura Davidson, quienes comparten por partes iguales la propiedad de la empresa. Las hermanas, ambas graduadas hace poco, diseñan y producen juegos de mesa de fantasía que se venden a minoristas locales.

Emma se especializa en el diseño de los juegos y Laura es gerente de operaciones. El diseño de un juego nuevo lleva 12 meses. El primer juego de mesa de *DS* fue un éxito, y permitió a la empresa alquilar un espacio de trabajo y contratar empleados. El segundo juego, *Cautivo*, tuvo un resonante éxito comercial.

DS tuvo que mudarse a un predio más grande y contratar más personal de diseño, marketing y producción. En la cultura organizativa de *DS*, se amplían las facultades decisorias de los empleados (*empowerment*) para que puedan resolver problemas, y se les da la oportunidad de gestionar las tareas. Los empleados también disfrutaban con los espacios de oficina modernos, los descansos generosos y los salarios competitivos. Se trabaja con círculos de calidad y la rotación de puestos de trabajo es frecuente. La rotación de personal es baja y los empleados tienen la moral alta.

Sin embargo, con el aumento de la producción, *DS* encontró problemas. Con más empleados a quienes pagar y facturas pendientes, *DS* estaba a punto de quedarse sin capital circulante (véase la **Tabla 4**).

Tabla 4: Selección de índices financieros de DS

Año	Período o plazo de cobro	Período o plazo de pago	Índice de liquidez inmediata o razón ácida
2019	73	27	1,32
2020	115	36	0,92
2021	157	49	0,61

Para evitar nuevos problemas de liquidez y continuar con la rápida expansión de *DS*, se están considerando dos opciones:

- **Opción 1:** Aceptar una oferta de *Big Game Industries (BGI)*, la empresa líder de mercado, de adquirir el 51 % de las acciones de *DS*. *BGI* conservaría la marca *DS* y designaría un director ejecutivo (CEO). Emma y Laura verían reducidas sus funciones en *DS*.
- **Opción 2:** Aceptar una oferta de un inversor de capital de riesgo de adquirir el 35 % de las acciones. Con esto, la empresa recibiría una inyección de efectivo suficiente para los siguientes 12 meses.

- (a) Defina el término *cultura organizativa*. [2]
- (b) Utilizando la teoría de la motivación de Herzberg, explique **dos** motivos de la alta moral de los empleados de *DS*. [4]
- (c) Explique **dos** motivos de los problemas de capital circulante en *DS*. [4]
- (d) Discuta si *DS* debería elegir la **Opción 1** o la **Opción 2**. [10]

4. Easy Ride Ltd. (ER)

Easy Ride Ltd. (ER) es una sociedad limitada mediana que fabrica motonetas a gasolina y las vende en todo el mundo. Los clientes piensan que las motonetas de *ER* ofrecen una buena relación calidad-precio. No obstante, el aumento de la competencia global en los mercados de las motonetas a gasolina y las eléctricas, junto con un cambio en las exigencias de los clientes, han producido una caída considerable en las ventas.



ER encomendó la realización de estudios de mercado en el Oriente Medio empleando grupos de discusión.

Los estudios revelaron que los consumidores:

- Perciben que los competidores son proveedores de mediano precio y mediana calidad
- Tienen como absoluta prioridad los productos innovadores
- Quieren que los productos y los métodos de producción sean ecológicos

Los empleados de *ER* han expresado insatisfacción con el uso del método de producción en flujo. *ER* ya no es rentable y tiene un alto índice de endeudamiento/apalancamiento.

Dado el ritmo del cambio en la industria de las motonetas, la gerencia de *ER* quiere reaccionar rápidamente y está considerando dos opciones para investigación y desarrollo.

Opción 1: Creatividad adaptativa

ER diseñaría y produciría distintos modelos pero únicamente de motonetas eléctricas. Por carecer de financiamiento y de conocimientos expertos en la industria de las motonetas eléctricas, *ER* subcontrataría la producción de baterías a un diseñador y productor de baterías ecológicas muy conocido. Para cada modelo de motonetas se emplearían células de fabricación. Sería preciso capacitar a los empleados.

Opción 2: Creatividad innovadora

ER adquiriría una nueva ventaja competitiva desarrollando motonetas a gasolina de tecnología de punta. La empresa crearía su propio departamento de investigación y desarrollo, y contrataría diseñadores de producto sumamente habilidosos e innovadores. Esto reposicionaría las motonetas incorporándolas al mercado de precio elevado y calidad elevada; se aplicaría el método de producción en flujo. Esta opción sería más cara que la **Opción 1** y su implementación llevaría más tiempo.

Para financiar cualquiera de las dos opciones se está considerando usar pasivo no corriente: préstamos bancarios con tasas de interés bajas, orientados a ayudar a las pequeñas y medianas empresas (PYMEs).

- (a) Indique **dos** características de la producción en flujo. [2]
- (b) Explique **una** ventaja y **una** desventaja para *ER* de encomendar la realización de estudios de mercado empleando grupos de discusión. [4]
- (c) Explique **una** ventaja y **una** desventaja para *ER* de obtener financiamiento mediante préstamos bancarios. [4]
- (d) Recomiende si *ER* debería implementar la **Opción 1** o la **Opción 2** como estrategia de investigación y desarrollo, dado el ritmo de cambio en la industria de las motonetas. [10]

5. Musical Musings (MM)

Musical Musings (MM) fabrica teclados musicales, aplicando la producción por lotes para producir una gama acotada.

Los productos de *MM* han sido diseñados para su uso en colegios y hogares. *MM* vende directamente a los colegios y, en el mercado interno, mediante tiendas especializadas en tecnología. *MM* mantiene los costos bajos de la siguiente manera:

- Limitando su gama de productos
- Centrándose en un mercado objetivo pequeño, lo que permite a la empresa limitar las funciones de sus teclados y que mantengan una apariencia práctica



MM provee a todos sus clientes cursos de capacitación en línea gratuitos titulados “Aprenda usted mismo a tocar el teclado”.

En 2021, *MM* empleaba en promedio 50 personas. Sin embargo, en ese mismo año se fueron 12 personas. En la **Tabla 5** se indican sus motivos para dejar la empresa.

Tabla 5: Motivos indicados por los empleados para dejar *MM* in 2021

Motivo indicado	Número de empleados que dejaron
Retiro	1
Oferta de un puesto de trabajo más interesante	5
Paga más alta en un competidor	3
Falta de oportunidades de promoción	2
Motivos familiares	1

La tasa de rotación de personal de *MM* en 2021 fue del 24%. El promedio de la industria de la fabricación fue del 15%.

En 2021, *MM* experimentó una caída en las ventas. Ahora, la empresa está considerando tomar como objetivo el mercado nicho de los músicos profesionales. Cambiaría el diseño de sus productos agregando una serie de funciones de sonido y mejorando la apariencia de los teclados. Para lograr este cambio, con el tiempo *MM* dejaría de abastecer a su mercado actual. Los músicos profesionales pagarían un precio negociado más alto por los teclados mejorados, que se fabricarían según sus especificaciones individuales. Sin embargo, el cambio del proceso de producción —que pasaría a ser a pedido/personalizada— sería costoso para la empresa, y *MM* tendría que invertir en una nueva estrategia de marketing.

- (a) Indique **dos** características de un mercado nicho. [2]
- (b) Explique **dos** métodos que *MM* podría utilizar para reducir su rotación de personal. [4]
- (c) Explique **dos** formas en que se podrían ver afectadas las ganancias de *MM* como resultado del cambio de la producción por lotes a la producción a pedido/personalizada. [4]
- (d) Discuta el impacto en la mezcla de marketing de *MM* si la empresa cambia su mercado objetivo actual por el de los músicos profesionales. [10]

Advertencia:

Los contenidos usados en las evaluaciones del IB provienen de fuentes externas auténticas. Las opiniones expresadas en ellos pertenecen a sus autores y/o editores, y no reflejan necesariamente las del IB.

Referencias:

4. **(imagen)** Pixabay, 2016. *Red and Black Moped Scooter Beside Green Grass*. [imagen en línea] Disponible en: <https://www.pexels.com/photo/red-and-black-moped-scooter-beside-green-grass-159192/> [Consulta: 2 de diciembre de 2021].
5. **(imagen)** Chang, Y. Y., 2021. [*teclado musical*]. [imagen en línea] Disponible en: <https://unsplash.com/photos/VnEIGgL6c-k> [Consulta: 2 de diciembre de 2021].

Los demás textos, gráficos e ilustraciones: © Organización del Bachillerato Internacional, 2022