

Empresa y gestión Nivel superior Prueba 2

Viernes 20 de noviembre de 2015 (mañana)

2 horas 15 minutos

Instrucciones para los alumnos

- No abra esta prueba hasta que se lo autoricen.
- Sección A: conteste una pregunta.
- Sección B: conteste dos preguntas.
- En esta prueba es necesario usar una calculadora.
- Son necesarias copias sin anotaciones de la hoja de fórmulas y de las tasas de descuento de empresa y gestión para esta prueba.
- La puntuación máxima para esta prueba de examen es [75 puntos].

© International Baccalaureate Organization 2015

8815-5028

Sección A

Conteste una pregunta de esta sección.

1. EcoCycle

Dan Perdue tiene una empresa unipersonal de venta de bicicletas. Su punto de venta único son las bicicletas fabricadas a partir de materiales reciclados usando procesos favorables al medio ambiente. Los clientes de Dan están dispuestos a pagar precios altos por este tipo de bicicletas, y la demanda es inelástica al precio. Actualmente, Dan compra las bicicletas a *GreenRide*, un fabricante local. Las bicicletas de *GreenRide* están bien hechas, rara vez tienen defectos, y son muy conocidas entre los ciclistas con conciencia ecológica. La elasticidad renta de la demanda de las bicicletas de Dan es mayor que uno.

Tabla 1: datos financieros de las bicicletas de Dan para 2015:

Número de bicicletas vendidas	130
Precio de venta por bicicleta	\$1000
Costos variables por bicicleta	\$650
Costos anuales fijos	\$42 000

Se pronostica que en los próximos años habrá un crecimiento de la economía. Para aprovechar el potencial de crecimiento, Dan está considerando formar una sociedad con David Brown, un mecánico hábil que sabe fabricar bicicletas. Dan y David serían socios igualitarios y se dividirían las ganancias. La sociedad entrará en vigencia el 1 de enero de 2016 y operaría con una marca nueva recién creada, *EcoCycle*. Todas las bicicletas *EcoCycle* se fabricarían usando materiales reciclados y procesos favorables al medio ambiente.

Tabla 2: datos financieros pronosticados para las bicicletas *EcoCycle* para 2016:

Número de bicicletas <i>EcoCycle</i> vendidas	200
Costos variables por bicicleta EcoCycle	\$300
Costos anuales fijos	\$65 000

Dan, sin embargo, hizo una investigación de mercado primaria que reveló que los encuestados solo estaban dispuestos a pagar un precio más bajo por la marca desconocida *EcoCycle*, la cual aún no ha sido sometida a un control de prueba.

(Pregunta 1: continuación)

(a)		criba una ventaja y una desventaja para Dan de utilizar investigación de mercado aria.	[4]
(b)	Usaı	ndo la Tabla 1 , calcule para Dan para 2015 :	
	(i)	el número de bicicletas necesario para alcanzar el punto de equilibrio (muestre la totalidad del mecanismo);	[2]
	(ii)	el total de ganancias (muestre la totalidad del mecanismo).	[2]
(c)	-	ique un beneficio para Dan de que la elasticidad renta de la demanda de sus eletas sea mayor que uno.	[2]
(d)	Usaı	ndo la Tabla 2 , para las nuevas bicicletas <i>EcoCycle</i> , para 2016 :	
	(i)	calcule el precio que Dan debe cobrar para alcanzar una ganancia objetivo de \$20 000 (con la venta de 200 bicicletas <i>EcoCycle</i>) (<i>muestre la totalidad del mecanismo</i>);	[2]
	(ii)	usando su respuesta a la parte (i), y suponiendo que Dan reduce ese precio en un 5%, calcule el número de bicicletas <i>EcoCycle</i> que debe vender para aun así alcanzar una ganancia objetivo de \$20000.	[3]
(e)	-	ique dos motivos por los que será importante la gestión de marca para las nuevas eletas <i>EcoCycle</i> .	[4]
(f)		mine la decisión de Dan de crear una sociedad con David para fabricar y vender picicletas <i>EcoCycle</i> .	[6]

2. Bip Bip (BB)

Nicolás y Loura quieren poner en marcha una empresa de alquiler de vehículos en Punta del Este, una ciudad costera del hemisferio sur. La empresa funcionará como una sociedad y se llamará *Bip Bip (BB)*. El número de turistas es muy alto durante el verano (que en el hemisferio sur abarca de diciembre a febrero); la playa y los deportes acuáticos atraen a muchos turistas. *BB* alquilará autos convertibles, autos eléctricos y pequeñas camionetas. *BB* comprará estos vehículos a través de un sistema de arrendamiento.

"Dado que la mayor parte de los ingresos por alquileres se concentrarán en unos pocos meses al año, debemos hacer un pronóstico de nuestra situación de caja en los meses con poco movimiento, y debemos ajustarnos a un presupuesto," afirma Loura. Loura hizo un pronóstico que arrojó las siguientes cifras para los primeros seis meses de operaciones, a partir de diciembre de 2015. Todos los ingresos se recibirán en efectivo, y todos los costos se pagarán también en efectivo. Todas las ventas en efectivo se pagan al momento de alquilar el vehículo.

	\$
Ingresos mensuales por alquileres: diciembre de 2015 a	
febrero de 2016	11 000
Ingresos mensuales por alquileres: marzo a mayo de 2016	1000
Costos de estructura mensuales a partir de diciembre de 2015	2000
Cargo de arrendamiento de todos los vehículos, que BB	
deberá pagar un mes sí y un mes no, a partir de diciembre	
de 2015	5000
Costos variables mensuales: diciembre de 2015 a febrero	
de 2016	1500
Costos variables mensuales: marzo a mayo de 2016	300
Saldo de apertura a diciembre de 2015	1000

Debido a la importancia cada vez mayor del comercio electrónico, *BB* querría agregar a la oferta de su sitio web el servicio de reservas en línea. Nicolás cree que un servicio de reservas en línea permitirá a *BB* llegar a un mercado nacional e internacional más amplio, y también reducir costos de marketing. Sin embargo, Loura argumentó que el comercio electrónico también tiene algunas limitaciones.

Después de debatir nuevamente el asunto, Nicolás y Loura decidieron no crear el servicio de reservas en línea. Sin embargo, después de mayo de 2016, examinarán el presupuesto y las varianzas detenidamente para determinar si *BB* debería ofrecer el servicio de reservas en línea el año siguiente.

(Pregunta 2: continuación)

(a)		criba un motivo por el que los clientes podrían ser reacios a usar un servicio de rvas en línea (comercio electrónico).	[2]
(b)	lden	tifique dos características de una sociedad.	[2]
(c)	(i)	Prepare un pronóstico de flujo de caja mensual para los primeros seis meses de operaciones de <i>BB</i> .	[6]
	(ii)	Explique la situación del flujo de caja pronosticada para BB.	[3]
	(iii)	Calcule las ganancias netas pronosticadas, sin depreciación alguna , para los primeros seis meses de operaciones (<i>muestre la totalidad del mecanismo</i>).	[2]
(d)	En ju	unio de 2016, <i>BB</i> descubrió que algunos de sus pronósticos habían sido inexactos.	
		diciembre de 2015 y enero y febrero de 2016, los costos variables habían estado 0% por debajo de lo pronosticado.	
	(i)	Calcule, para <i>BB</i> , el impacto de los costos variables más bajos sobre el saldo de caja al cierre, a fin de febrero de 2016 (<i>muestre la totalidad del mecanismo</i>).	[2]
	(ii)	Para marzo, abril y mayo de 2016, los ingresos fueron un 10 % más altos.	
		Calcule, para <i>BB</i> , el impacto de los costos variables más bajos y de los ingresos más altos sobre el saldo de caja al cierre, a fin de mayo de 2016 (<i>muestre la totalidad del mecanismo</i>).	[2]
(e)		ice el papel que cumplen los presupuestos y las varianzas en la planificación atégica para empresas como BB.	[6]

Sección B

Conteste dos preguntas de esta sección.

3. Transfer

Transfer es una empresa de transporte marítimo que cotiza en bolsa. El éxito de la empresa se ha basado en su ambiciosa declaración de la misión:

"Nuestra empresa de transporte marítimo siempre proveerá un servicio de primera clase a los clientes y lo sostendrá en el tiempo. Cueste lo que cueste."

Se ampliaron las facultades decisorias de los gerentes de los centros de ganancias regionales, de manera tal que pudieran tomar sus propias decisiones en respuesta a las condiciones de los mercados locales. El paquete de incentivos económicos de *Transfer* permitía a los empleados participar del desempeño de su centro de ganancias regional a través de un plan de participación en el capital accionario. *Transfer* había ganado premios en reiteradas ocasiones por su excelente servicio al cliente. La rotación de directivos y de personal era muy baja.

Sin embargo, después de años de ganancias que resultaban bajas con respecto a la norma de la industria, *Transfer* sufrió una pérdida financiera significativa. El director ejecutivo (CEO) en funciones sostuvo que se debía a la mayor competencia global y al alza de los costos directos. Los accionistas de *Transfer* que no eran empleados, propietarios del 60 % de *Transfer*, demandaron que se tomaran medidas de inmediato. En la asamblea general anual más reciente, el CEO fue forzado a renunciar. Se designó a una nueva directora ejecutiva, Heather Davies.

Heather tenía reputación de ser una líder autocrática. Entre sus antecedentes se destacaba el haber conseguido que empresas que habían dado pérdidas alcanzaran ganancias elevadas, pero solo después de introducir considerables cambios. En su primera conferencia de prensa, Heather anunció que planeaba:

- reducir la comunicación bidireccional y establecer en *Transfer* un grado mucho más alto de centralización
- eliminar todos los centros de ganancias.

En lo inmediato, Heather despidió a muchos gerentes que, en su opinión, eran improductivos.

Defendió sus acciones argumentando que *Transfer* se había tornado ineficiente, y que en los ámbitos regionales se tomaban malas decisiones. Heather argumentó también que los gerentes de los centros de ganancias regionales estaban fijando sus propios objetivos, que no eran compatibles con la declaración de la misión de la empresa.

Al mismo tiempo, un gerente desconocido dio una entrevista a un periódico de circulación nacional con duras críticas hacia el estilo de liderazgo de Heather y ejemplos de malestar en el lugar de trabajo. Cuando Heather se enteró, amenazó con despedir a cualquier gerente que cuestionara su autoridad o el nuevo plan. Seis meses más tarde, el precio de las acciones de *Transfer* había experimentado un alza del 15 % y las ganancias habían empezado a mostrar un aumento significativo.

(Pregunta 3: continuación)

(a)	Identifique dos características de una empresa con un alto grado de centralización.	[2]
(b)	Describa un beneficio de un plan de participación de los empleados en el capital accionario.	[2]
(c)	Explique un beneficio y un costo de la declaración de la misión de <i>Transfer</i> .	[6]
(d)	Examine la decisión de eliminar todos los centros de ganancias.	[6]
(e)	Discuta la efectividad del estilo de liderazgo de Heather en <i>Transfer</i> .	[9]

4. Fusiones en la industria aeronáutica

Recientemente, *British Airways* se fusionó con *Iberia*, y *Air France* se fusionó con *KLM*. Las dos fusiones dieron como resultado beneficios considerables.

Ryanair planea una adquisición, a un valor de £560 millones, de la aerolínea irlandesa Aer Lingus, que no ha arrojado dividendos a los accionistas. Un accionista, el gobierno irlandés, posee el 25 % de las acciones de Aer Lingus.

El director ejecutivo (CEO) de *Ryanair* ha afirmado que la adquisición propuesta podría:

- generar ingresos y un retorno positivo para el gobierno irlandés a través de la venta de sus acciones
- crear una aerolínea irlandesa fuerte, capaz de competir con las grandes aerolíneas europeas.

Esta forma de crecimiento externo también se está dando en los Estados Unidos. *American Airlines* y *US Airways* se fusionarán y formarán así la línea aérea más grande del país, que se denominará *American*.

Los analistas de la industria aérea argumentan que las fusiones son necesarias para reducir la incertidumbre financiera y devolver la estabilidad a una industria que perdió alrededor de \$60 mil millones en 10 años. Las grandes líneas aéreas, con redes importantes, pueden invertir en nuevos aviones, nuevas rutas y mejores instalaciones, como también dar a los pasajeros más opciones para viajar. Las fusiones tienen probabilidades de aumentar las eficiencias operativas y financieras y de crear economías de escala. Los analistas de la industria aérea, que favorecen las fusiones de aerolíneas, subrayan que cada fusión debe ser aprobada por los organismos regulatorios nacionales e internacionales pertinentes para preservar la naturaleza competitiva de la industria.

Otros analistas, en cambio, argumentan que:

- las grandes aerolíneas hacen que para los rivales más pequeños sea difícil competir, y a la larga reducen la competencia. Esta situación puede llevar a que los precios de los pasajes suban y el nivel de servicio decaiga.
- el hecho de ser más grandes puede no hacer que las aerolíneas sean competitivas en el plano global. Algunos gobiernos nacionales restringen las operaciones de las aerolíneas extranjeras dentro de su país, lo que hace posible la existencia de un monopolio* de las líneas aéreas locales.
- las decisiones estratégicas son difíciles de implementar a medida que las empresas aumentan su tamaño.
- · más grande no siempre es mejor.

[Fuente: adaptado de http://dealbook.nytimes.com; http://www.guardian.co.uk; http://www.nytimes.com]

monopolio: una industria donde puede haber solo un vendedor/productor de un determinado bien o servicio

(Pregunta 4: continuación)

(a)	Describa una diferencia entre una fusión y una adquisición.	[2]
(b)	Defina el término economías de escala.	[2]
(c)	Con referencia a la industria aérea, explique dos diferencias entre el crecimiento externo y el crecimiento interno.	[6]
(d)	Examine la decisión del gobierno irlandés de poseer el 25 % de las acciones de <i>Aer Lingus</i> .	[6]
(e)	Con referencia a un grupo de interés interno y un grupo de interés externo, discuta la afirmación de que "más grande no siempre es mejor" desde la perspectiva de la industria aérea.	[9]

5. Sigma Productions (SP)

Sigma Productions (SP), líder de mercado con una sólida marca para su familia de productos, desarrolla y vende videojuegos en línea. El entorno social, tecnológico y competitivo está cambiando rápidamente. En el caso de los juegos en línea, el ciclo de vida del producto se está haciendo mucho más corto. SP debe seguir innovando, pero este proceso es costoso y lleva tiempo. Puede demandar al menos tres años desarrollar e introducir un nuevo videojuego en el mercado.

Un juego en línea en particular, el *Sigma Starfighter 1*, fue un gran éxito en términos financieros. Ahora *SP* está desarrollando una nueva versión, el *Sigma Starfighter 2*, que se lanzará en 2016. El lanzamiento está causando gran expectativa. En el caso del *Sigma Starfighter 2*, se aplicará una estrategia de determinación de precios para realizar una penetración en el mercado. La principal fuente de financiamiento de *SP* han sido las reservas.

SP está desarrollando una aplicación para teléfonos móviles. La aplicación permitirá a los usuarios acceder a información sobre la empresa y probar juegos en línea nuevos con un sistema de pruebas gratuitas limitadas. La aplicación, además, agregará valor a la marca de la familia de productos. Se prevé lanzar la aplicación antes que el Sigma Starfighter 2, y ofrecerla en forma gratuita.

Sin embargo, en este momento, la posición de flujo de caja de *SP* es endeble. Al tener costos elevados de investigación y desarrollo, *SP* necesita capital adicional para completar el desarrollo de la aplicación y el *Sigma Starfighter 2*. Cuatro bancos se han negado a proveer financiamiento. *SP* debe atraer nuevos inversores con urgencia.

Describa **un** motivo de la importancia de la innovación para SP. [2] (a) (b) Identifique las primeras **dos** etapas del ciclo de vida del producto. [2] Explique un beneficio y un costo de la gestión de marcas por familias de productos (c) para SP. [6] (d) Analice si una estrategia de determinación de precios para realizar una penetración en el mercado es apropiada para SP cuando lance el Sigma Starfighter 2. [6] (e) Discuta dos problemas del financiamiento de la investigación y el desarrollo para una empresa como SP. [9]