



EMPRESA Y GESTIÓN
NIVEL SUPERIOR
PRUEBA 2

Jueves 6 de mayo de 2004 (mañana)

2 horas 30 minutos

INSTRUCCIONES PARA LOS ALUMNOS

- No abra esta prueba hasta que se lo autoricen.
- Conteste cuatro preguntas.

1. IBM

Louis Gerstner, antiguo presidente y jefe ejecutivo de *IBM*, la empresa gigante estadounidense de ordenadores, dijo una vez que en la década de los noventa *IBM* representaba una “empresa grande y tradicional” con “personal controlado y fiable” de “traje negro, corbata y camisa blanca”. Lo interesante era que dicha descripción se refería a gente y cultura, en lugar de hacer alusión a productos o servicios.

Una visión, estrategia y marketing claros, combinados con buena gestión financiera, pueden sostener una empresa, pero ninguna compañía puede tener éxito a largo plazo si estos aspectos no se convierten en parte de la cultura de la empresa. Inevitablemente, a medida que cambia el mundo, puede que la cultura deje de reflejar el propósito del negocio, y que ello afecte las ventas y beneficios. Para *IBM*, contar con normas mundiales era esencial para asegurar productos comunes para clientes que operaban en un ámbito global. No obstante, en la década de los noventa, los departamentos y ramas de *IBM* parecían ser burocráticos y competir entre sí, en lugar de cooperar. Las actividades se repetían en todos los niveles de la organización, porque los gerentes no confiaban en sus colegas.

Aunque Gerstner reconocía que el entorno exterior estaba cambiando y que *IBM* necesitaba adaptarse a mercados de rápido movimiento y nuevas tecnologías, le resultaba difícil actualizar la cultura altamente estructurada existente en la empresa. Gerstner se percató de que sólo la fuerza laboral misma podía cambiar la cultura de *IBM*; el cambio no podía imponerse. Gerstner creó las condiciones y proporcionó los incentivos para el cambio. Los empleados comenzaron a asumir responsabilidad personal por los resultados, sin esperar a que les dijeran lo que tenían que hacer. *IBM* desarrolló la habilidad de manejar un alto nivel de cambio interno, y en lugar de alejarse del conflicto, los empleados comenzaron a gestionar, e incluso, a beneficiarse de ello.

[Fuente: adaptado de *The Battle to Change Corporate Culture in IBM*:
Louis Gerstner, *The Times* 14 de noviembre de 2002]

- (a) (i) Explique el término *cultura corporativa* con referencia a *IBM*. [3 puntos]
- (ii) Examine por qué Louis Gerstner consideró necesario cambiar la cultura de *IBM*. [3 puntos]
- (b) Evalúe las condiciones que podrían crearse y los incentivos que podrían introducirse para reducir la resistencia al cambio por parte de los empleados. [8 puntos]
- (c) Analice los factores que influyen sobre el grado de centralización y descentralización en empresas multinacionales como *IBM*. [6 puntos]

2. Responsabilidad social y BP

La noción de que una empresa sólo debe escuchar a sus accionistas y ser juzgada exclusivamente en base a su éxito comercial, ya no es adecuada. El mercado quiere más productos de alta calidad y de precio competitivo. También juzgará los productos según la reputación del proveedor y la integridad ética con la que se hayan producido.

BP es uno de los grupos petrolíferos y petroquímicos de mayor envergadura del mundo, con un volumen de \$174 billones en 2001. La *BP* de hoy en día es fundamentalmente diferente a la de hace unos pocos años. Su nuevo logotipo verde representa la dedicación de *BP* a la mejora del medio ambiente. Su misión manifiesta que todas las actividades deberán conllevar beneficios económicos y mayores oportunidades para todos aquellos afectados por su negocio. *BP* ha prometido ir “más allá del petróleo” mediante la facilitación de regeneración económica en las comunidades donde opera, y el desarrollo de formas sostenibles de energía. Ha invertido \$ 200 millones en un negocio de energía solar que aún no ha proporcionado beneficios. *BP* fue la primera empresa petrolífera en manifestar públicamente que el cambio climático era un problema causado por el uso de petróleo; y, se planteó como objetivo reducir su propia polución por debajo de los niveles de 1990. Sin embargo, *The Washington Times* sugirió que este arduo objetivo de *BP* para reducir la polución era un mero intento de asegurarse una ventaja competitiva.

Entonces, ¿por qué va *BP* “más allá del petróleo”? Ciertamente, las empresas petrolíferas tienen poca elección. Su negocio no es sostenible porque el petróleo acabará por agotarse. En Alaska, por ejemplo, *BP* está trabajando a tope para mantener la producción, pero la fase de crecimiento ha pasado y el declive es inminente. *BP* planea desarrollar una planta de gas natural en la provincia indonesia de Papua Oeste, una parte remota y sin desarrollar del mundo. *BP* dice que su deseo es que este proyecto se convierta en modelo de responsabilidad social y de desarrollo sostenibles.

[Fuente: adaptado de *Corporate Social Responsibility – The Times* 16 de diciembre de 2002
y *Business and Society*, Will Hutton – *The Observer*, 8 de julio de 2001]

- (a) (i) Examine las conexiones entre el logotipo de una empresa y su declaración de misión con referencia a *BP*. [3 puntos]
- (ii) Identifique **tres** políticas que *BP* podría implantar en su nueva planta de Papua Oeste, para poner en práctica su declaración de misión. [3 puntos]
- (b) Evalúe si actuar éticamente y con responsabilidad social puede dotar a *BP* de una ventaja comercial y competitiva. [8 puntos]
- (c) Analice por qué podría resultarle difícil a *BP* satisfacer a todos sus grupos con intereses. [6 puntos]

3. China

China, con una población de 1,3 billones aproximadamente, está ansiosa de crecimiento económico. Entre 1979 y 2000, su PIB creció según una media anual del 9,7%. Los jóvenes chinos beben café en *Starbucks*, hablan por teléfonos móviles y utilizan Internet para encontrar noticias y modas. Por la noche, los rótulos de neón ilustran la amplitud de la inversión extranjera; anuncian *Nestlé*, *Samsung*, *Canon*, *Pepsi* y *Standard Chartered*. Shanghai, Beijing y las ciudades costeras son tan dinámicas en la actualidad como lo era Hong Kong hace unos años.

Dado que la demanda mundial de productos y servicios de ICT (tecnología de la información y la comunicación) está descendiendo, las empresas en mercados caros, tales como los de los EE UU y Japón, han pasado de la innovación al recorte de costos. En China, se licencian cada año más de dos millones de estudiantes universitarios. Los sueldos ascienden a unos 50 centavos por hora. Los fabricantes americanos pagan más de \$6. Empresas estadounidenses tales como *Dell* y *Siemens*, además de *Acer* de Taiwán y *Sony* y *Hitachi* de Japón, han trasladado su producción a China. En la actualidad, los fabricantes extranjeros de coches se cuentan entre los principales contribuyentes chinos a hacienda. Ciudades florecientes como Shenzhen ofrecen una imagen de China como país lleno de fanáticos de la tecnología; tiene 40 millones de usuarios de Internet y 178 millones de propietarios de teléfonos móviles, es decir, más que en América.

No obstante, la división económica entre ricos y pobres se está ensanchando. China es un país burocrático y su economía se planifica centralmente. Existen riesgos políticos asociados con el nuevo gobierno, pero después de un año como miembro de la Organización del Comercio Mundial (OCM), China puede proclamar que ha conseguido un 70 % aproximadamente de los recortes de aranceles acordados al entrar. En general, los aranceles han descendido de un 15 % a un 12 %. Sin embargo, algunos aranceles agrícolas se han incrementado y nuevas reglas, tales como requisitos sanitarios y de seguridad, discriminan contra empresas extranjeras, que también se quejan de la copia ilegal de libros, música y software.

[Source: *IT puts fire in the belly of dragon economy* – *The Times*, 12 Dec 2002
and *China: Welcome the Final Frontier* – *Sunday Times* 3 Nov 2002]

- (a) (i) Describa **tres** barreras para el comercio que países como China podrían utilizar para proteger sus empresas e industrias nacionales contra la competencia extranjera. [3 puntos]
- (ii) Examine **dos** razones por las que la Organización del Comercio Mundial (OCM) presiona para que dichas barreras se reduzcan o se eliminen. [4 puntos]
- (b) Evalúe en qué medida el desarrollo de nueva ICT (tecnología de la información y la comunicación) estimula la globalización. [7 puntos]
- (c) Utilizando un marco PEST, analice las ventajas y las desventajas en potencia de ubicarse en China para empresas extranjeras. [6 puntos]

4. Dyson

James Dyson* y su equipo de investigación han desarrollado productos que han alcanzado ventas globales de \$5 billones. La aspiradora de James Dyson se vendió por primera vez en Japón, donde ganó el premio de la Feria Internacional de Diseño de 1991. Para *Dyson*, “diseño” es la forma de funcionar de un aparato, no sólo su apariencia – el diseño debería evolucionar a partir de la función. Los japoneses se impresionaron tanto con el rendimiento del producto que éste se convirtió en un símbolo de clase social, por un precio de \$2 000 por unidad.

En junio de 1993, *Dyson* abrió un centro de investigación y una fábrica, y desarrolló una aspiradora que no utilizaba bolsas, y que recogía partículas tan pequeñas como humo de cigarrillo. Este sistema sin bolsa fue el primer cambio tecnológico significativo en la aspiradora desde que *Hoover* la inventara en 1901.

Los técnicos de *Dyson* reexaminan constantemente productos de todos los tipos. Se necesitaron 60 000 horas de investigación para crear una aspiradora robot eficiente y autodirigida utilizando tres ordenadores internos y 50 sensores. Otro producto mejorado fue la lavadora. En 2000, *Dyson* lanzó la *Contrarotator* – la lavadora más innovadora del mundo.

Para obtener protección legal para las invenciones, los inventores tienen que pagar unas cuotas anuales sustanciales con el fin de evitar que otras empresas las copien. Durante los años de desarrollo cuando James Dyson no tenía ingresos, este proceso casi le llevó a la bancarrota. Lo arriesgó todo. En 1999, *Hoover* intentó copiar una *Dyson* y James Dyson se vio obligado a proteger su invención. Después de 18 meses, ganó una batalla legal destinada a impedir que *Hoover* copiara su diseño de aspiradora.

* Nota: James Dyson fundó la empresa *Dyson*.

[Fuente: adaptado de www.dyson.com]

- (a) (i) Explique por qué *Dyson* fue capaz de cobrar en Japón el elevado precio de \$2.000 por su primera aspiradora sin bolsa. [2 puntos]
- (ii) Examine cómo y por qué la estrategia de fijación de precios de *Dyson* cambiará a medida que los productos progresen a lo largo de sus ciclos de vida. [5 puntos]
- (b) Evalúe métodos por los cuales empresas pequeñas como *Dyson* pueden competir contra empresas más grandes y crecer en mercados internacionales. [8 puntos]
- (c) Analice cómo y cuándo, dentro del proceso de desarrollo de un producto nuevo, la investigación de mercado ayudará a *Dyson*. [5 puntos]

5. Cereales Nutrifibra

Cereales Nutrifibra fabrica cereales para desayuno desde 1976. Su producto de mejor venta siempre han sido los copos de trigo. No obstante, desde que aumentó la competencia entre los años 1988 y 1998, las ventas de los copos de trigo Nutrifibra descendieron en un 45 %, a 75 000 cajas a la semana, a pesar de promoción adicional y una mejora de la calidad. En esos momentos, *Cereales Nutrifibra* producía a sólo un 50 % de la capacidad de su fábrica de Santillana, que sólo se dedicaba a la producción de copos de trigo. Una sugerencia que se hizo fue el cierre de la fábrica. Afortunadamente, ese mismo año, *Cereales Nutrifibra* aceptó la petición de una cadena nacional de supermercados, *Max-Mart*, para fabricar 50 000 cajas de copos de trigo a la semana, que se venderían con el nombre de marca propio de los supermercados, es decir, “Energía-M”. Los copos de trigo eran idénticos, pero con un diseño diferente de envase. Para 2000, las ventas de la marca Nutrifibra habían descendido aún más, a 60 000 cajas a la semana, pero la orden de compra de *Max-Mart* había aumentado a 60 000 unidades para abastecer las tiendas recién abiertas.

En marzo de 2004, *Max-Mart* adquirió otra gran cadena de supermercados y le preguntó a *Cereales Nutrifibra* si podrían suministrarles 150 000 cajas de copos de trigo a la semana. El jefe de producción se reunió con la junta directiva y presentó el resumen siguiente:

- aceptar el pedido de *Max-Mart* significaría que *Cereales Nutrifibra* dejaría de fabricar su propia marca Nutrifibra de copos de trigo, ya que la adquisición de una fábrica nueva no sería financieramente viable.
- podrían surgir problemas en la fábrica de Santillana al producir a toda capacidad. Para justificar el cambio, los niveles de beneficio deberían aumentar en un 30 % con respecto a los niveles actuales.

Volumen de producción y datos financieros actuales

	Copos de trigo Nutrifibra	Copos de trigo <i>Max-Mart</i>
<i>Producción semanal</i>	60 000 unidades	60 000 unidades
Precio por unidad recibido	\$1,30	\$1,10
Costo variable por unidad	\$0,40	\$0,40

Costos fijos de la fábrica de Santillana = \$56 000 a la semana

(Esta pregunta continúa en la siguiente página)

(Pregunta 5: continuación)

- (a) (i) Mostrando todos los cálculos, calcule los beneficios/pérdidas semanales totales de *Cereales Nutrifibra* en relación con los niveles actuales de producción. [3 puntos]
- (ii) Calcule el cambio en los beneficios/pérdidas si *Cereales Nutrifibra* acepta la oferta de fabricar exclusivamente para *Max-Mart*. [1 punto]
- (iii) ¿Qué precio por caja necesitaría cobrar *Cereales Nutrifibra* a *Max-Mart* para lograr el aumento del 30 % requerido en los beneficios, con respecto a los niveles actuales? Muestre su cálculo. [3 puntos]
- (b) ¿En qué medida debería la decisión de aceptar o rechazar el pedido de *Max-Mart* basarse en los datos financieros provistos por el jefe de producción? [6 puntos]
- (c) Analice las razones para el crecimiento de las marcas propias (marcas de supermercado/privadas) y sugiera cómo los fabricantes pueden mantener la cuota de mercado. [7 puntos]

6. Primatura SA

A consecuencia de un incremento del 13 % en los pedidos durante el último semestre, *Primatura SA* está considerando la expansión de sus instalaciones de producción. En la actualidad, produce a un 98 % de su capacidad de producción. El jefe de producción está examinando dos opciones de expansión:

Opción 1 – La construcción de una línea adicional de producción en el edificio existente de la fábrica, por un costo de \$1,5 millones. Esto aumentaría la capacidad en un 16 %.

Opción 2 – La construcción de otra fábrica por un costo de \$3,5 millones. El nuevo edificio podría diseñarse para crear células de producción y desarrollar una gestión justo a tiempo. Esto recortaría los costos y ofrecería una flexibilidad de producción adicional en el futuro, así como ventajas en cuanto a recursos humanos. La capacidad podría aumentarse en un 40 % como máximo.

El reciente aumento de pedidos es resultado de mejores condiciones económicas. Sin embargo, el director financiero no está convencido de que sea sensato invertir en ninguna de las opciones antes de que resulte claro que el crecimiento económico vaya a mantenerse. Él considera que el precio por unidad y los ingresos pueden aumentarse con la producción actual, siempre y cuando el crecimiento económico se mantenga constante o mejore. Los pronósticos de los economistas para los próximos cinco años son divergentes; un 40 % de los entrevistados cree que la economía se fortalecerá durante los próximos cinco años; un 30 % considera que el crecimiento medio durante dicho período se mantendrá constante, mientras que un 30 % opina que se producirá un declive en el crecimiento económico. El jefe de producción estima los resultados siguientes de beneficios/pérdidas para cada una de estas predicciones:

	Opción 1 (nueva línea) \$m	Opción 2 (nueva fábrica) \$m	Opción 3 (ninguna expansión, aumento del precio por unidad) \$m
La economía se fortalece	6	9	4
Crecimiento económico se mantiene constante	3	4	3
Crecimiento económico declina	1	2	-1

(Esta pregunta continúa en la siguiente página)

(Pregunta 6: continuación)

- (a) (i) Construya un árbol de decisiones totalmente etiquetado que muestre las opciones de *Primatura SA* con los costos y resultados financieros para cada opción. [3 puntos]
- (ii) Utilizando su árbol de decisiones, decida qué opción debería elegir *Primatura SA*, basándose exclusivamente en consideraciones financieras. Muestre todos los cálculos para apoyar su elección. [4 puntos]
- (b) Describa **tres** beneficios de utilizar árboles de decisiones. [3 puntos]
- (c) Evalúe en qué medida factores no financieros y financieros adicionales podrían apoyar, o contradecir, la opción seleccionada para *Primatura SA* en su respuesta a la pregunta (a) (ii). [10 puntos]
-