



UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD
L.O.G.S.E. - JUNIO DE 2002

ECONOMÍA Y ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS

TIEMPO DISPONIBLE: 1 h. 30 m.

Se valorará el uso de vocabulario y la notación científica. Los errores ortográficos, el desorden, la falta de limpieza en la presentación y la mala redacción, podrán suponer una disminución hasta de un punto en la calificación, salvo casos extremos.

PUNTUACIÓN QUE SE OTORGARÁ A ESTE EJERCICIO: (véanse las distintas partes del examen)

OPCIÓN A

EJERCICIO 1. (Puntuación por apartado: 1 punto. Puntuación total máxima: 3 puntos).

Defina con la máxima brevedad y precisión los siguientes conceptos:

- a) Segmentación de mercados (indicar dos ejemplos de variables o criterios de segmentación)
- b) Empresa cooperativa
- c) Prima de riesgo

EJERCICIO 2. (Puntuación por apartado: 1,5 puntos. Puntuación total máxima: 3 puntos).

Una empresa organiza su proceso productivo en dos secciones: *fabricación* y *acabado*. Los costes de personal de estas dos secciones ascienden, respectivamente, a 100.000 y 50.000 euros al mes. En la sección de *fabricación* trabajan 40 personas y pueden llegar a producir 40.000 unidades mensuales que pasan a la siguiente sección, mientras que en la de *acabado* trabajan 20 personas y pueden llegar a terminarse 30.000 unidades al mes. Los gastos de maquinaria son de 5.000 euros al mes en la sección de fabricación y de 20.000 euros al mes en la de acabado. La empresa fabrica en la actualidad 35.000 unidades mensuales de producto con un coste unitario de 5 euros.

- a) Determine la productividad del factor trabajo en cada una de las dos secciones de la empresa, interpretando el resultado obtenido.
- b) ¿Cómo afectaría a la productividad global de la fábrica la inversión en nuevas tecnologías que redujesen los costes de personal de cada sección en 10.000 euros al mes pero aumentasen los de maquinaria de cada sección en 2.000 euros?. Interprete el resultado obtenido.

EJERCICIO 3. (Puntuación total máxima: 4 puntos).

Una empresa de servicios turísticos está planteándose incluir una nueva oferta de rutas turísticas combinando deportes de aventura con estancias en casas rurales, pero al principio únicamente lanzará una de ellas al mercado. Los estudios de mercado le dicen que las tres actividades que podrían resultar más atractivas, desde el punto de vista de la demanda, son las incluidas en la siguiente tabla. La empresa desea saber, considerando una vida útil de 3 años para todos y cada uno de los proyectos, cual es la que tendría que lanzar antes al mercado. Para cada una de las actividades se relaciona en la tabla siguiente, el desembolso inicial, así como los ingresos y gastos de los 3 años de vida útil. Todas las cantidades son en miles de euros.

	Año 0	Año 1		Año 2		Año 3	
	Desembolso inicial	Ingresos	Gastos	Ingresos	Gastos	Ingresos	Gastos
Parapenting	10.000	2.000	3.000	2.600	1.600	4.600	1.400
Rafting	9.600	6.800	1.600	5.040	240	3.000	200
Puenting	10.400	7.600	1.600	5.000	1.200	1.560	260

- a) ¿Cuál seleccionaría basándose en el criterio de plazo de recuperación? ¿Por qué? (1,2 puntos)
- b) ¿Y si se basa en el criterio de valor actual neto con una tasa de descuento del 5 por ciento? (1,8 puntos)
- c) ¿Cómo afectaría a los resultados (para los dos criterios) un aumento en la tasa de descuento? ¿Por qué? (1 punto)

OPCIÓN B

EJERCICIO 1. (Puntuación por apartado: 0,75 puntos. Puntuación total máxima: 3 puntos).

Defina con la máxima brevedad y precisión los siguientes conceptos:

- Calidad
- Prima de riesgo
- Neto patrimonial de una empresa
- Eficiencia técnica y eficiencia económica de un proceso productivo

EJERCICIO 2. (Puntuación por apartado: 1,5 puntos. Puntuación total máxima: 3 puntos).

- Señale cuáles de los costes siguientes de una empresa de fabricación de anillos para *piercing* son costes fijos y cuales son costes variables, justificando su respuesta: (1) los sueldos del personal de administración, (2) el aceite de la maquinaria de fabricación, (3) las comisiones pagadas a los vendedores, (4) el consumo de material de oficina, (5) la publicidad de la empresa.
- Piense en la industria de fabricación de videojuegos y explique como actúan tres cualesquiera de los 5 factores del núcleo competitivo de Porter.

EJERCICIO 3. (Puntuación total máxima: 4 puntos).

Los Consejos de Administración de dos cadenas de televisión privada están compitiendo entre sí para conseguir que un fondo de pensiones invierta en una ampliación de capital que necesitan para entrar en el negocio de la televisión digital de alta definición. Los gestores del fondo les han pedido los balances de las empresas para estudiar su respectiva situación y tomar la decisión de en qué compañía invertir.

ANTENA 33				TELE 55			
ACTIVO		PASIVO		ACTIVO		PASIVO	
Terrenos	8.000	Capital social	20.000	Terrenos	16.000	Capital social	20.000
Construcciones	24.000	Pérdidas y ganancias	1.000	Construcciones	5.000	Pérdidas y ganancias	3.000
Mobiliario	2.000	Deuda ent.cdto.largo pl.	4.000	Mobiliario	5.000	Deudas ent.cdto.largo pl.	4.000
Clientes	3.000	Deudas ent.cdto.corto pl.	15.000	Clientes	12.000	Deudas ent.cdto.corto pl.	10.000
Bancos	5.000	Proveedores	2.000	Bancos	2.000	Proveedores	3.000
Total activo	42.000	Total pasivo	42.000	Total activo	40.000	Total pasivo	40.000

- Calcule el capital circulante (fondo de maniobra) e indique en qué situación se encuentra cada empresa. (1,7 puntos)
- Calcule los ratios de endeudamiento total y liquidez. Comente los resultados obtenidos. (1,7 puntos)
- ¿En qué empresa piensa que preferiría invertir el fondo de pensiones? Razónelo con los resultados obtenidos anteriormente y con los de análisis adicionales que considere conveniente (0,6 puntos)

CRITERIOS ESPECÍFICOS DE CORRECCIÓN ECONOMÍA Y ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS

OPCIÓN A

EJERCICIO 1.

Cada uno de los tres términos se valorará con 1 punto si se define correctamente y se indica además lo que se ha preguntado adicionalmente. Se pretende que la definición sea breve (dos/tres líneas a lo sumo) y con cierto grado de precisión. Las ideas que deben mencionarse en cada caso (quiero insistir en que lo que destaco son las ideas que deben aparecer en la definición, que no tiene que ser necesariamente en estos términos) son:

- **Segmentación de mercados:** Separación de los mercados de consumo en función de diversos criterios, con la finalidad de dirigirse a ellos de distinta forma. Como criterios de segmentación pueden encontrarse los demográficos (edad, género) o los geográficos (zona rural o urbana); otros criterios posibles son los sociológicos (nivel de renta o educación) o los sicográficos (estilos de vida o valores).
- **Empresa cooperativa:** Deben señalar necesariamente que la característica fundamental de la misma es que la propiedad de la empresa corresponde a los propios trabajadores.
- **Prima de riesgo.** Coste/rentabilidad (cualquiera de las dos opciones serán aceptadas) adicional que se exige a una inversión como consecuencia de la incertidumbre (también se aceptará riesgo, aunque forme parte del término definido) asociada a los resultados que se derivan de dicha inversión.

EJERCICIO 2.

- a) La productividad de la mano de obra en la sección de fabricación es de 35.000/40 unidades, es decir, 875 unidades terminadas al mes en la sección de fabricación por cada trabajador. Análogamente, en la sección de acabado la productividad del factor trabajo es de 1.750 unidades por mes. Esto significa que la sección de acabado en términos de unidades producidas por trabajador, es más productiva que la sección de fabricación, lo que puede explicarse por el mayor gasto en maquinaria que sugiere un proceso más mecanizado y que permite aumentar así la productividad del factor trabajo. Valorar 1 por calcularlo y 0,5 por valorarlo correctamente
- b) El valor de la producción es de 175.000 euros (35.000 unidades a 5 euros cada una). Sumando los costes de mano de obra y maquinaria de ambas secciones (175.000 euros), puede calcularse que la productividad global de la fábrica es inicialmente de $175.000/175.000 = 1$, es decir que por cada 1 euro gastado en factores productivos (mano de obra y maquinaria) se obtiene 1 euro de valor de producto. Al invertir en tecnología, la productividad global pasaría a ser $175.000/159.000 = 1,1$, un 10% superior a la anterior. Gracias a las nuevas tecnologías se aumenta la productividad de la fábrica. Valorar 1,1 por calcularlo y 0,4 por valorarlo correctamente

EJERCICIO 3.

- a) Deben identificar correctamente los flujos netos de caja anuales asociados a cada proyecto de inversión y determinar el plazo de recuperación de cada uno de ellos, justificando la elección. En el primer proyecto no se recupera la inversión, por lo que no se realizaría en ningún caso. El segundo recupera la inversión realizada al cabo de dos años, y el tercero, de tres, por lo que el segundo sería preferido (Nota: se aceptarán tanto las respuestas que prorrateen los flujos de caja del año que se recupera la inversión, como las que no lo hacen). 0,9 puntos por calcular correctamente los tres plazos de recuperación y el resto por interpretarlos y ordenarlos adecuadamente.
- b) Cálculo correcto y valoración de cada VAN 0,5 puntos. Los 0,3 puntos restantes por una ordenación adecuada.
- VAN (parapenting) = -7.281 < 0
VAN (rafting) = 2.124 > 0
VAN (puenting) = -116 > 0
- c) Deben tener claro que el plazo de recuperación no se ve afectado por dicho cambio (0,4 puntos) pero sí el VAN, ya que un mayor tipo de descuento disminuye el atractivo de los proyectos y alguno(s) de los que antes resultaba atractivo podría dejar de serlo (0,6 puntos).

OPCIÓN B.

EJERCICIO 1.

Cada uno de los términos se valorará con 0,75 puntos si se define correctamente. Se pretende que la definición sea breve (tres/cuatro líneas a lo sumo) y con cierto grado de precisión. Las ideas que deben mencionarse en cada caso (quiero insistir en que lo que destaco son las ideas que deben aparecer en la definición, que no tiene que ser necesariamente en estos términos), son:

- **Calidad.** Se trata de indicar que la calidad requiere de la adecuación o simbiosis entre las necesidades de los clientes y las prestaciones técnicas del producto o servicio.
- **Prima de riesgo.** Coste/rentabilidad (cualquiera de las dos opciones serán aceptadas) adicional que se exige a una inversión como consecuencia de la incertidumbre (también se aceptará riesgo, aunque forme parte del término definido) asociada a los resultados que se derivan de dicha inversión.
- **Neto patrimonial de una empresa.** No vale con que indiquen una fórmula. Han de explicar el concepto: conjunto de bienes, derechos y obligaciones necesarios para desarrollar la actividad de una empresa.
- **Eficiencia técnica y eficiencia económica de un proceso productivo.** Deben resaltar que un proceso será técnicamente eficiente con respecto a otros cuando para obtener la misma cantidad de producto (*output*) utiliza menos factores productivos (*inputs*), mientras que la eficiencia económica es la que se refiere a la obtención de la misma cantidad de producto con el menor coste posible.

EJERCICIO 2.

- a) Por cada respuesta correcta, incluyendo la justificación, 0,3 puntos. Será suficiente con poner de manifiesto que el coste variable correspondiente depende directamente del volumen de producción, y el fijo no. (1) los sueldos del personal de administración es un coste fijo, (2) el aceite de la maquinaria de fabricación es un coste variable, (3) las comisiones pagadas a los vendedores es un coste variable, (4) el consumo de material de oficina es un coste fijo, y (5) la publicidad es un coste fijo siempre que no esté presupuestada en función de las ventas.
- b) Se trata de que enuncien en qué consisten cada uno de esos factores, de que dependen y que sepan relacionar los ejemplos que ilustren los conceptos teóricos.

EJERCICIO 3.

No hace falta que agrupen el balance por masas patrimoniales pero lo necesitarán para calcular los apartados solicitados

ACTIVO		PASIVO		ACTIVO		PASIVO	
FIJO	34.000	FIJO	25.000	FIJO	26.000	FIJO	27.000
<i>Inmovilizado:</i>	<i>34.000</i>	<i>Neto:</i>	<i>21.000</i>	<i>Inmovilizado</i>	<i>26.000</i>	<i>Neto</i>	<i>23.000</i>
Terrenos	8.000	Capital Social:	20.000	Terrenos	16.000	Capital social	20.000
Construcciones	24.000	P.y G.:	1.000		5.000	P.y G.	3.000
				Construcciones			
Mobiliario	2.000	<i>Exigible a l/p</i>	<i>4.000</i>	Mobiliario	5.000	<i>Exigible a l/p</i>	<i>4.000</i>
		Deud.ent.cdto.l/p	4.000			Deud.ent.cdto l/p	4.000
CIRCULANTE	8.000	CIRCULANTE:	17.000	CIRCULANTE	14.000	CIRCULANTE:	13.000
<i>Clientes</i>	<i>3.000</i>	<i>Exigible c/p</i>	<i>17.000</i>	<i>Clientes</i>	<i>12.000</i>	<i>Exigible c/p</i>	<i>13.000</i>
<i>Disponible</i>	<i>5.000</i>	Deud.ent.cdto	15.000	<i>Disponible</i>	<i>2.000</i>		10.000
		c/p				Deud.ent.cdto.c/p	
Bancos	5.000	Proveedores	2.000	Bancos	2.000	Proveedores	3.000
Total activo	42.000	Total pasivo	42.000	Total activo	40.000	Total pasivo	40.000

a) *Cálculo del Capital Circulante* (0,5 puntos por cada determinación correcta y 0,35 por cada interpretación adecuada).

- Capital Circulante = Activo Circulante - Pasivo Circulante = Pasivo Fijo - Activo Fijo =>Capital Circulante (Antena 33) = 8.000 - 17.000 = 25.000 - 34.000= -9.000

Capital Circulante (Tele 55) = 14.000 - 13.000 = 27.000 - 26.000 = 1.000

Valoración:

"Antena 33": Dado que la empresa no puede hacer frente a sus obligaciones a corto plazo con el realizable que posee (Capital circulante negativo) o lo que es lo mismo, una parte del activo fijo está financiado con pasivo circulante, lo que puede suceder es que la empresa incurra en una suspensión de pagos.

"Tele 55": Observamos que el activo fijo está financiado íntegramente por el pasivo fijo (recursos propios y ajenos a largo plazo). También se puede interpretar que la empresa puede hacer frente a sus obligaciones a corto plazo con el realizable que posee. Situación de equilibrio financiero normal.

b) *Cálculo de los ratios de endeudamiento y liquidez* (0,25 si se define y calcula correctamente un ratio, 0,75 por los dos; los 0,75 puntos restantes por buena interpretación).

Ratio de endeudamiento = Exigible total / Recursos propios

Ratio de liquidez = (Disponibile + Realizable) / Exigible a c/p

	"Antena 33"	"Tele 55"
Ratio endeudamiento:	$(4.000+17.000) / 21.000 = 1$	$(4.000 + 13.000) / 23.000 = 0,73$
Ratio liquidez:	$8.000 / 17.000 = 0,47$	$14.000 / 13.000 = 1,07$

Observamos un ratio de endeudamiento elevado en "Antena 33" con un ratio de liquidez bajo, lo que demuestra el problema que tiene la empresa de liquidez a corto plazo. Por el contrario la empresa "Tele 55" tiene un ratio de endeudamiento razonable y un ratio de liquidez óptimo al encontrarse entre uno y dos.

NOTA: Debe observarse que, aunque en los diferentes ratios analizados se hace referencia a un valor indicativo de una "buena gestión", estos valores son meramente orientativos, y se tendrá en cuenta preferentemente que los razonamientos del estudiante sean coherentes, más que una acotación estricta de estos valores (obviamente, siempre que no se propongan valores o intervalos manifiestamente inadecuados).

c) Con las consideraciones efectuadas anteriormente, el estudiante podría elegir la empresa "Tele 55" debido a su mejor situación de mayor liquidez y menor endeudamiento, respecto a la compañía "Antena 33". Con este análisis podría valorarse 0,2 puntos, pero podrían calcular además la rentabilidad económica (beneficios/activo total) que saldría del 2,38% para "Antena 33" y del 7,5% para "Tele 55", lo que reafirmaría la decisión de invertir en "Tele 55" antes que en "Antena 33". Si hacen este cálculo se les daría el 0,4 puntos.