

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
PRUEBA DE ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS
JUNIO DE 2006

Ejercicio de: **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)

OPCION A

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

Defina con brevedad y precisión los siguientes conceptos:

- a) Diversificación vertical
- b) Organigrama empresarial
- c) Empresa privada

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

El capital social de la empresa NOJA, fabricante de mobiliario de jardín, es de 12 millones de euros. La empresa no tiene deuda y en el último ejercicio económico ha conseguido un beneficio neto de 2,5 millones.

Otra empresa, LARA, que compite con la anterior en el mismo mercado, consigue una rentabilidad económica del 12%, sus activos están valorados en 10 millones de euros, tiene un exigible a largo plazo de 3 millones, a un interés anual del 6%, y unos fondos propios de 7 millones de euros.

Con estos datos, y suponiendo que no existen impuestos, se pide:

- a) Defina rentabilidad empresarial y explique lo que miden sus dos tipos.
- b) Compare los dos tipos de rentabilidad de ambas empresas: calcule los ratios, explique su significado y comente las diferencias.

EJERCICIO 3 (Puntuación por apartado: 1 punto. Puntuación total máxima: 4 puntos).

Una empresa está valorando tres proyectos de inversión con los criterios Valor Actual Neto y Tasa Interna de Rentabilidad. Los datos resultantes de la aplicación de dichos criterios son los que se indican en la tabla siguiente:

	VAN	TIR
Proyecto 1	-1200	5,75%
Proyecto 2	1500	25,50%
Proyecto 3	0	6%

- a) ¿Cuáles son las características o los elementos de una inversión?
- b) ¿Qué son el VAN y el TIR? ¿En qué se diferencian? ¿Cuál es la ventaja de estos criterios frente al del Pay-Back o Plazo de Recuperación?
- c) ¿Qué significa cada dato que aporta la tabla para cada proyecto y criterio?
- d) Considerando un tipo de interés de mercado del 6% ¿qué proyecto sería mejor y porqué?

OPCION B

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

Defina con brevedad y precisión los siguientes conceptos:

- a) Estrategia de diferenciación
- b) Diversificación horizontal
- c) Departamentación

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

- a) Explique lo que significa el Periodo Medio de Maduración para una empresa. Identifique sus partes componentes y explique la diferencia entre Periodo Medio de Maduración Económico y Periodo Medio de Maduración Financiero.
- b) ¿Qué significa que existe financiación vía proveedores para una empresa? ¿Hay alguna diferencia en el cálculo del período medio de maduración entre una empresa fabricante y una empresa comercial?

EJERCICIO 3 (Puntuación por apartado: 2 puntos. Puntuación total máxima: 4 puntos).

Una empresa debe decidir entre comprar o fabricar ella misma un material que utilizará para una mejora en su proceso productivo. El precio unitario del material es de 5 euros y si lo fabrica la empresa, el coste unitario es de 2 euros; pero tendrá también que soportar 2000 euros al mes por suministro eléctrico y una amortización de maquinaria de 2000, además de costes de personal por 4000 euros al año.

La empresa ha previsto una cifra de ventas del producto mejorado en el año que necesitaría el uso de 12.000 unidades del material en cuestión en el proceso de producción.

- a) ¿Cuál será la mejor decisión para la empresa?
- b) Represente gráficamente la situación.

OPCIÓN A

EJERCICIO 1

Defina con brevedad y precisión los siguientes conceptos: 1 punto para cada definición. Las definiciones siguientes pretenden ser completas, es decir, el máximo que puede responder el alumno. No es necesario ofrecer una respuesta idéntica a la que se presenta aquí, sino que la respuesta sea correcta y se utilice un lenguaje y una redacción adecuados. Aunque el alumno puede adjuntar ejemplos si lo desea, el no hacerlo no debe restar puntuación.

- a) Diversificación vertical: es uno de los tres tipos de diversificación, estrategia de crecimiento interno de la empresa (junto con la de expansión), consistente en la acción o decisión de la empresa de llevar a cabo etapas productivas que antes precedían (diversificación vertical hacia atrás) o sucedían (hacia delante) a sus actividades originales productivas o de negocio.
- b) Organigrama empresarial: es la representación gráfica de la estructura organizativa de la empresa. Es como una fotocopia de la estructura de la empresa, captada en un momento de su vida. Todo organigrama debe de ser flexible y adaptable.
- c) Empresa privada: el capital es propiedad de los particulares. Dentro de ésta se pueden dar dos posibilidades: empresa individual, cuando la propiedad es de una sola persona y empresa social, si la propiedad está repartida entre dos o más personas llamadas socios (copropiedad).

EJERCICIO 2

- a) La rentabilidad de una empresa es la relación entre el beneficio y la inversión realizada o los recursos propios. (0,5 puntos).
Puede haber rentabilidad económica y rentabilidad financiera. La rentabilidad económica mide la capacidad efectiva de la empresa para remunerar a todos los capitales invertidos. (0,5 puntos).
La rentabilidad financiera mide el beneficio neto generado en relación a la inversión realizada por los accionistas. (0,5 puntos).
- b) 0,75 puntos para los cálculos de la empresa NOJA y 0,75 para los de LARA (con un reparto de 0,5 puntos por cálculo correcto y 0,25 por argumentación correcta).
La Empresa NOJA tiene una Rentabilidad económica (Beneficio antes de intereses e impuestos/ Activo total = $2.500.000 / 12000000 = 0,21$), del 21%. Es decir, de cada cien unidades económicas invertidas en el activo, 21 son beneficios.
Y una Rentabilidad Financiera = Beneficio después de intereses e impuestos / Recursos propios = $2.500.000 / 12.000.000 = 0,21$), del 21%. Es decir, por cada 100 unidades económicas aportadas como capital propio, se consiguen 21 de beneficio. Ambas rentabilidades coinciden al no soportar deuda.
Rentabilidad económica de LARA = $0,12 = (\text{beneficio neto} + \text{intereses}) / 10000000 = (\text{beneficio neto} + 180000) / 10000000$;
 $180.000 = 0,06 \times 3000000$;
luego el Beneficio neto = 1.020.000 euros, lo que ofrece una rentabilidad menor que la de la empresa NOJA.
Rentabilidad financiera de LARA = $1020.000 / 7000000 = 0,1457$; 14,57%., también menor que la de la empresa NOJA.
Si se añade la cifra de beneficios al capital social para que el cálculo de la rentabilidad financiera se considerará un cálculo válido.

EJERCICIO 3

- a) (1 punto)
El desembolso inicial, cantidad que se paga al adquirir los elementos de activo, en el momento cero; la duración temporal de la inversión, es decir, el número de años durante los que habrá flujos de caja; los

flujos de caja son la diferencia entre los cobros y los pagos que soporta la empresa a lo largo de los periodos que dura la inversión y como resultado del desarrollo del proyecto; el valor residual, valor del activo al final de la vida de la inversión que se suma a los cobros del último flujo de caja.

b) (1 punto)

VAN y el TIR son métodos de selección de inversiones dinámicos.

El valor actual neto consiste en actualizar todos los flujos de caja al momento cero teniendo en cuenta una tasa de actualización, mientras que la tasa interna de rentabilidad es la tasa de actualización que hace que el valor actual neto de la inversión sea cero.

Al ser criterios dinámicos tienen en cuenta el diferente valor del dinero en los distintos momentos de tiempo, ya que los flujos de caja no tienen el mismo poder adquisitivo cada período, a diferencia del pay-back, que es un método estático que sólo valora lo que se tarda en recuperar la inversión.

c) (1 punto)

-1200 es un valor actual neto negativo, lo que significa que no se consigue recuperar la inversión realizada con los flujos de caja de los períodos posteriores.

1500 es un VAN positivo, luego aceptable.

0 significa que es indiferente realizar la inversión o no hacerlo.

La TIR que proporcionan es positiva, pero habría que comparar con el tipo de mercado para poder decidir.

d) (1 punto)

El proyecto que sería mejor es el proyecto 2. Es el que proporciona un VAN positivo y una TIR mayor del 6%. Aunque el resto proporcionan un TIR positivo, no superan esta tasa. Además, el proyecto 3 no proporciona ventaja frente a no llevarlo a cabo: la tasa interna de rentabilidad ofrece un valor igual a la tasa de descuento o actualización, que es el tipo de interés del mercado.

OPCIÓN B

EJERCICIO 1

Defina con brevedad y precisión los siguientes conceptos: 1 punto para cada definición. Las definiciones siguientes pretenden ser completas, es decir, el máximo que puede responder el alumno. No es necesario ofrecer una respuesta idéntica a la que se presenta aquí, sino que la respuesta sea correcta y se utilice un lenguaje y una redacción adecuados. Aunque el alumno puede adjuntar ejemplos si lo desea, el no hacerlo no debe restar puntuación.

a) Estrategia de diferenciación: estrategia competitiva genérica de la empresa. Consiste en conseguir que un producto o servicio sea percibido en el mercado como algo único. Los medios para lograrlo pueden ser: imagen de marca o diseño, calidad, tecnología, servicio al cliente (servicio post venta, garantías...).

En principio la definición es la anterior pero es posible que el alumno también identifique estrategia de diferenciación con una estrategia de marketing que consiste en dirigirse a los distintos segmentos observados en un mercado con una diferente mezcla de marketing para cada uno de ellos (como orientación en la corrección: valorar la respuesta sólo con la mitad de la puntuación si sólo se aporta esta segunda definición, ya que no se ha especificado en el enunciado "de marketing").

b) Diversificación horizontal: una de las estrategias de crecimiento interno de la empresa (la otra es la expansión). Cuando el nuevo producto-mercado de la empresa mantiene alguna relación tecnológica o comercial con los existentes.

c) Departamentación: es la agrupación de puestos de trabajo homogéneos en unidades organizativas con el fin de coordinar, supervisar y controlar las actividades y funciones para conseguir los objetivos marcados. Está directamente relacionada con el tamaño de la empresa y con la complejidad de las operaciones, actividades y funciones.

EJERCICIO 2

a) Explique lo que significa el Periodo Medio de Maduración para una empresa. (0,5 puntos máximo); identifique sus partes componentes (0,5 puntos máximo) y explique la diferencia entre Periodo Medio de Maduración Económico y Periodo Medio de Maduración Financiero (0,5 puntos máximo).

Un ciclo es una sucesión de hechos que se repite cada cierto tiempo. Los bienes del Activo Circulante se encuentran sometidos al denominado ciclo de explotación, ciclo corto o ciclo dinero-mercaderías-dinero, que está formado por las siguientes fases:

1. - Fase de almacenamiento de las materias primas. Con la compra de las materias primas, estas se incorporan al almacén, constituyendo una inversión que es valorada al precio de coste (precio de adquisición).

2. - Fase de fabricación. Al entrar en el proceso de fabricación las materias primas se consumen y su coste junto con el de otros factores, como la mano de obra, energía, amortizaciones, etc. determina el coste de los productos semiterminados, a los que se les van incorporando factores, y en consecuencia costes, a medida que se van terminando.

3. - Fase de almacenamiento de los productos terminados, o fase de venta. Hasta que se vende el producto acabado se introduce en el almacén de productos terminados, cuyo valor, como el valor de las existencias de productos en curso de fabricación, se determina sumando los costes de los factores que tiene incorporados.

4. - Fase de cobro a los clientes. Con la venta de la producción se reducirá el valor del almacén de los productos terminados, pero se incrementará, a menos que se cobre al contado, el crédito que se tenga sobre los clientes; crédito que será valorado al precio de venta, es decir, al resultado de añadir al coste el margen de beneficios de la empresa. El saldo del crédito sobre clientes se reducirá a medida que se vaya cobrando su importe.

El periodo medio de maduración económico estará integrado por:

- El periodo medio de almacenamiento de materias primas, PMa.
- El periodo medio de fabricación, PMf.
- El periodo medio de venta, PMv.
- El periodo medio de cobro a clientes, PMc.

Es decir:

$$PM = PMa + PMf + PMv + PMc.$$

El análisis del PM y sus componentes ayuda a explicar el desenvolvimiento económico de la empresa. Así, si la producción y venta anual se mantienen y la duración del ciclo se reduce, se reduce también la necesidad de activos en la empresa ya que éstos rotan más rápidamente, aumentándose así la rentabilidad económica.

Periodo de maduración financiero.

Una parte del periodo de maduración económico es financiada por los proveedores de los factores al permitir el aplazamiento del pago a la empresa. Deduciendo del Periodo de Maduración Económico la parte financiada por los proveedores, se obtiene el Periodo de Maduración Financiero.

Por lo tanto el periodo Medio de Maduración Financiero es: $PMF = PM - PMp$.

b) La empresa consigue financiación vía proveedores si el periodo medio de maduración del pago a proveedores es mayor que el periodo medio de maduración económico. Esto es, dispone de algún tiempo entre que vende el producto y paga a los proveedores. (0,75 puntos).

La empresa comercial suma tres sub-periodos medios de maduración: periodo medio de aprovisionamiento, el de cobro y el de pago. (0,75 puntos).

EJERCICIO 3

a) La cantidad de producto que debería fabricar y vender para que los costes de comprar se igualaran a los de fabricar sería:

Costes Fijos totales de fabricar = $2000 \cdot 12 + 2000 + 4000 = 30000$ euros.

$q = 30000 / 3 = 10.000$ unidades físicas (1 punto)

Puesto que la empresa necesita 12000 unidades del material en base a sus previsiones de demanda, le conviene más fabricarlo ella misma: a partir de 10.000 unidades de producto los costes de compra superarán a los de fabricar. (1 punto)

b) Deben representar gráficamente la situación, donde la función de costes de compra es $CC = 5q$, y la de costes totales de producción es $CTP = 30.000 + 2q$, indicando el punto en el que se igualan las dos funciones de costes. Y el punto de 12.000 unidades en el que los costes de compra superan a los de producción.

Una correcta representación de las funciones de coste: 1 punto; correcta representación de los puntos clave: 1 punto.