

# ECONOMÍA Y ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS

## EJERCICIOS DE SELECTIVIDAD. AÑO 2006

1. COO Cuero es una cooperativa artesanal dedicada a la fabricación de maletines en piel. El pasado año, los veinte socios de esta empresa trabajaron 1.760 horas cada uno y produjeron 70.400 maletines. Este año, que ahora termina, se cambiaron las antiguas máquinas manuales por otras eléctricas de mayor rapidez y, como consecuencia, a pesar de que la modernización impidió a estos operarios trabajar tres días, perdiéndose ocho horas diarias de trabajo en cada uno de ellos, la producción se ha elevado a 104.160 maletines.

**Se pide:** analizar la productividad de la mano de obra en cada uno de los años y su evolución.

2. El director financiero de la empresa OO, está estudiando la posibilidad de ampliar la fábrica, para lo cual se le han presentado tres proyectos. El análisis temporal de estas inversiones es el siguiente (datos en millones de u.m.):

**FLUJOS NETOS DE CAJA DE LOS PERIODOS**

Proyectos	Desembolsos iniciales	AÑO 1 Q <sub>1</sub>	AÑO 2 Q <sub>2</sub>	AÑO 3 Q <sub>3</sub>	AÑO 4 Q <sub>4</sub>	AÑO 5 Q <sub>5</sub>
A	800	-50	150	250	350	450
B	950	100	200	300	350	500
C	750	-50	100	400	300	200

El tipo de interés de mercado elegido para actualizar los correspondientes valores es el 10%. Considerando que los flujos netos de caja se mantienen uniformes a lo largo del año.

**Se pide:** Obtener la clasificación de los proyectos según los criterios del *payback* y *VAN*.

3. La contabilidad de una empresa al final de un ejercicio económico ofrece los siguientes datos para que le sea elaborada la cuenta analítica de pérdidas y ganancias, correspondiente a dicho ejercicio.

Gastos financieros	45
Ventas	1.000
Coste de las Compras	400
Amortización	135
Gastos de explotación	120
Ingresos financieros	20
Gastos de personal	300
Gastos extraordinarios	50
Impuestos sobre sociedades	35
Ingresos extraordinarios	30

Con estos datos se pide que presente la correspondiente cuenta de pérdidas y ganancias.

4. Una empresa desea saber:

a) El precio al que ha de vender su producto, si, sus costes fijos ascienden a 80.000 € sus costes variables unitarios son de 120 € y el punto muerto lo alcanza en las 300.000 unidades.

b) Partiendo de los datos anteriores, las unidades que debería vender dicha empresa para obtener un beneficio de 100.000 € si debido a las características del mercado sólo puede vender el producto a 120,1€

5. La empresa RENOVA S.A. presenta en su contabilidad los siguientes elementos patrimoniales valorados en euros a fecha 31 de diciembre de 2005:

Maquinaria 20.000, Acreedores por prestación de servicios 9.000, Caja 800, Elementos de transporte 36.000, Proveedores 6.000, Amortización acumulada del inmovilizado inmaterial 2.000, Existencias de mercaderías 18.000, Clientes, efectos comerciales a cobrar 15.000, Mobiliario 12.000, Amortización acumulada del inmovilizado material 15.000, Propiedad industrial 12.000, Deudas a largo plazo con entidades de crédito 9.000, Reservas Legales 2.000, Bancos c/c, 3.000, Deudores 5.000, Pérdidas y Ganancias (beneficios) 2.800, Capital social (a determinar).

Se pide:

- Calcular la cifra del Capital Social.
- Elaborar el Balance de Situación al 31 de diciembre 2005.
- Determinar el número de acciones que componen el Capital Social, si el valor nominal de cada acción es de 5 euros.

6. La empresa Gnosis se dedica a la fabricación de mesas. Esta empresa vende un total de 25.000 mesas al año, a un precio de 90 euros cada una. Su margen unitario (diferencia entre el precio de venta y los costes variables unitarios) es de 25 euros, y sus costes fijos totales de 400.000 euros.

Se pide:

- Calcular el punto muerto para esta empresa. Interpretando los resultados obtenidos.
- Con el fin de tratar de mejorar sus ventas, la empresa ha decidido rebajar el precio de las mesas en 5 euros cada una. ¿Cómo afectará esta decisión a los beneficios de la empresa, si se mantienen las mismas unidades vendidas?

7. El Balance de situación de la empresa ERRE S.A. cerrado al 31 de diciembre del año 2.005, presenta las siguientes masas patrimoniales valoradas en euros:

ACTIVO		PASIVO	
Activo Fijo	65.000	Pasivo Fijo	80.000
Activo Circulante	45.000	Pasivo Circulante	30.000
<b>Total Activo</b>	<b>110.000</b>	<b>Total Pasivo</b>	<b>110.000</b>

Se sabe que el Exigible a largo plazo es de 9.000 euros.

Se pide:

- Determinar la financiación propia de la empresa.
- Determinar la financiación ajena a largo plazo de la empresa.
- Determinar la financiación ajena a corto plazo de la empresa.
- Determinar el fondo de Maniobra de la empresa y comentar su significado.

8. Para una empresa existe la posibilidad de invertir en uno de estos tres proyectos:

Proyectos	Desembolso inicial	Flujos netos de caja		
		Año 1	Año 2	Año 3
P1	180.000	-----	100.000	100.000
P2	190.000	70.000	70.000	70.000
P3	160.000	110.000	----	80.000

Se pide:

- ¿Cuál elegiría según el criterio del plazo de recuperación o *payback* ?. Considerando que los flujos de caja se obtienen de manera uniforme a lo largo del año.
- ¿Cuál elegiría según el criterio del valor actualizado neto, VAN, si el tipo de interés es del 5 %?

9. Un proyecto de inversión presenta los siguientes datos: desembolso inicial de 1.500 u.m.; tipo de actualización de los flujos es un 6% anual y

AÑOS	COBROS	PAGOS
1	600	300
2	700	400
3	1.000	500
4	1.000	500
5	1.000	500

Se pide: calcular el VAN y el plazo de recuperación del proyecto

10. El precio de un producto en el mercado es de 530 Euros; los costes fijos son de 40.000 Euros y el coste variable unitario es de 280 Euros.

Se pide: obtener el nivel de producción que determina el umbral de rentabilidad.

11. Una empresa presenta en su balance las siguientes partidas expresadas en euros:

Capital Social	xxx.000	Clientes	75.000
Amortización acumulada I.M.	52.000	Acreedores por prestación servicios	20.000
Proveedores Efectos co. a pagar	14.000	Existencias de materias primas	42.000
Préstamo a largo plazo	140.000	Construcciones	200.000
Clientes efectos a cobrar	14.000	Terrenos y bienes	100.000
Maquinaria	120.000	Deudas a Largo plazo	150.000
Hacienda Pública deudora	5.000	Reservas legales	80.000
		Existencias de productos	100.000

Se pide:

- Realizar el balance ordenando las partidas según PGC
- Obtener la cifra de capital social
- Calcular: Fondo de maniobra; Ratio de tesorería = (Disponible +Realizable)/Exigible a corto; Ratio de liquidez = Activo circulante / Pasivo circulante; y comentar el significado de cada uno de ellos.

12. Una empresa presenta una rentabilidad económica del 12,75 % y se conocen los siguientes: activo 15.000 € recursos propios 6.000 € y ventas 1.800 € Sabemos que el coste de la financiación ajena es del 10%. Suponiendo que el tipo impositivo del impuesto sobre beneficios es del 35 %. Calcular la rentabilidad financiera (Beneficio Neto / Fondos Propios).

**13.** Los elementos patrimoniales valorados de una empresa son los siguientes:

Acreedores por prestación de servicios: 400; Caja: 20; Reserva legal: 480; Terrenos y bienes naturales: 300; Acreedores a largo plazo: 400; Clientes: 200; Existencias de mercaderías: 400; Proveedores: 250; Bancos c/c: 80; Deudas a largo plazo con entidades de crédito: 300; Maquinaria: 700; Construcciones: 800; Proveedores, efectos comerciales a pagar: 150; Capital Social: cantidad a determinar

Se pide:

- Obtenga y ordene el Balance de la empresa. Establezca también las agrupaciones de partidas que conozca tanto en el Activo como en el Pasivo.
- Calcule la cuantía del capital social
- Calcule el fondo de maniobra y explique su significado.

**14.** La empresa X fabrica un producto con unos costes fijos de 120.000 euros y unos costes variables de 400 euros por unidad de producto fabricado. Si vende dicho producto a 650 euros unidad.

Se pide:

- Calcular cual será su Punto muerto.
- Si vende 200 unidades de producto, qué resultado obtendrá.

**15.** Dados los siguientes proyectos de inversión:

		PROYECTO 1	PROYECTO 2
DESEMBOLSO INICIAL →		5.000	5.000
FLUJOS NETOS DE CAJA	AÑO 1	----	1.000
	AÑO 2	3.000	----
	AÑO 3	3.000	4.800

Calcule: Suponiendo que los flujos netos de caja se obtienen de manera uniforme a lo largo del año.

- ¿Qué proyecto de inversión es preferible según el criterio del plazo de recuperación o pay-back?
- Dado un tipo de interés del 5% anual, ¿Qué proyecto elegiría según el VAN o valor actualizado neto?

**16.** Dada la siguiente información patrimonial de la empresa X,

<u>BALANCE</u>		<u>CUENTA PÉRDIDAS Y GANANCIAS</u>	
Activo Fijo	92.000	Ingresos	58.000
Activo Circulante	76.000	Compras, gastos	28.000
Capital	72.000	Intereses	3.600
Reservas	28.000	Impuesto sobre beneficio	2.720
Fondos Ajenos	68.000		

Calcule:

- Rentabilidad económica de la empresa ( R.E.= Beneficio Económico/Activo Real )
- Rentabilidad financiera de la empresa ( R.F. = Beneficio Neto/ Fondos Propios)

17. La empresa "SOISA" presenta el siguiente balance expresado en miles de euros:

Bancos e instituciones de crédito	80	Clientes	15
Existencias	60	Proveedores	185
Proveedores, Efectos a pagar a corto plazo	10	Proveedores inmovilizado a largo plazo	3
Caja	25	Reservas legales	26
Obligaciones y bonos	12	Edificios	250
Maquinaria	150	Capital	
Reservas voluntarias	4	Amortización acumulada I.M.	80

Se pide:

- Ordenar el balance calculando el valor del capital social.
- Calcular el fondo de maniobra y explicar su significado.

18. Una empresa quiere saber si su productividad ha aumentado o ha disminuido en el periodo 2004-2005. Para eso se sabe que durante el año 2004 ha fabricado 9.000 productos tipo A, siendo su precio unitario de 1.300 u.m. y 6.000 productos tipo B, siendo su precio unitario de 1.200 u.m. En la fabricación de los productos han participado 2 trabajadores con 1.430 horas cada uno a 1.000 u.m./hora, así como el consumo de 12.000 unidades de materiales a 1.100 u.m./unidad. Durante el año 2005 la fabricación de los productos se ha incrementado un 5%, y el consumo de factores ha aumentado un 2%. Usted que trabaja en la empresa, es el encargado de realizar el informe y calcular los resultados.

19. La empresa "Ciclomasa" se dedica a la venta de máquinas deportivas y está pensando la posibilidad de ampliar su negocio hacia la venta de ropa y complementos utilizados para la práctica deportiva. Para ello, ha previsto un desembolso inicial de 600.000 Euros y los siguientes flujos netos de caja:

AÑOS	FLUJOS NETOS DE CAJA
1	200.000
2	240.000
3	260.000
4	260.000

Se Pide: Determinar si la inversión interesa realizarla según el criterio del *Pay-back* (plazo de recuperación) y según el Valor Actual Neto, dado un tipo de descuento del 5%. Explique su significado económico.

20. Calcular el umbral de rentabilidad o punto muerto, tanto en unidades físicas como monetarias, de una empresa que fabrica y vende un producto, cuyo coste variable unitario es de 10 Euros, sabiendo que su precio de venta unitario es de 15 Euros y los costes fijos ascienden a 200.000 Euros. Si al año vende 100.000 unidades. ¿Cuánto sería su beneficio?

21. Ordena los siguientes proyectos de inversión (de mejor a peor) según el criterio del Valor Actualizado Neto, tomando como tasa de actualización el 7 % anual, señalando cuales de ellos son viables.

Proyecto de inversión	A	Q <sub>1</sub>	Q <sub>2</sub>	Q <sub>3</sub>	Q <sub>4</sub>
X	22.000	8.500	17.000	25.500	34.000
Y	31.000	7.300	17.300	27.300	37.300
Z	31.500	22.000	22.000	22.000	22.000

22. Una sociedad ha vendido 125.000 unidades de producto a 6,76 €/unidad. Dicha sociedad para la fabricación de estas unidades ha incurrido en unos costes totales de 215.000 €y unos costes variables totales de 95.000 €

- Se pide: a) Calcular el Punto muerto o umbral de rentabilidad.  
b) Calcula los beneficios obtenidos por la empresa con los datos que se ofrecen.

23. En una empresa se producen 150.000 unidades del producto A a 33 €/unidad y 180.000 unidades del producto B a 45 €/unidad. Los factores consumidos en la elaboración de dichos productos se recogen en la siguiente tabla:

FACTORES	A	B	COSTE
Trabajo	1600 h/h	1900 h/h	25,50 €
Máquinas	2800 h/m	4200 h/m	3,30 €

- Se pide:  
a) Calcular la productividad de cada factor por producto.  
b) Explica su significado y compáralas.

24. El balance de una empresa al final de un ejercicio económico es el siguiente (las cifras están expresadas en unidades monetarias):

ACTIVO		PASIVO	
Caja	100	Proveedores	150
Clientes	45	Proveedores. Efectos a pagar	100
Clientes. Efectos a cobrar	80	Deudas a largo plazo con entidades de crédito	1.500
Materias primas (existencias)	1.300	Reserva legal	2.000
Productos terminados (existencias)	2.000	<u>Capital Social</u>	<u>3.475</u>
Maquinaria	2.500	TOTAL	7.225
Construcciones	2.000		
Terrenos y bienes naturales	1.000		
<u>Amort. Acumul Inmov. Mater.</u>	<u>-1.800</u>		
TOTAL	7.225		

- Se pide:  
a) Obtener el fondo de maniobra (FM = Capital permanente – Inmovilizado).  
b) El ratio de solvencia total (Fondos Propios/Exigible total) y el de tesorería (Activo circulante/Exigible a corto plazo).