

**PROVES D'ACCÉS A LA UNIVERSITAT**

**PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD**

|                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| <b>CONVOCATÒRIA: JUNY 2012</b> | <b>CONVOCATORIA: JUNIO 2012</b> |
| <b>ECONOMIA DE L'EMPRESA</b>   | <b>ECONOMÍA DE LA EMPRESA</b>   |

**CRITERIS DE CORRECCIÓ / CRITERIOS DE CORRECCIÓN**

**OPCIÓN A**

**PREGUNTAS CORTAS**

Cada pregunta se valora con un punto como máximo. Si se pide que, además de contestar a la pregunta, se ponga una fórmula o se cite un ejemplo, se asignará 0,5 puntos a la respuesta correcta y 0,5 puntos a la fórmula o al ejemplo correcto.

**EJERCICIO 1.**

**Máximo 2 puntos.**

a) (Hasta 0,5 puntos)

$$CF=280 \text{ €} \quad // \quad Cv=1,5 \cdot 250=375 \text{ €}$$

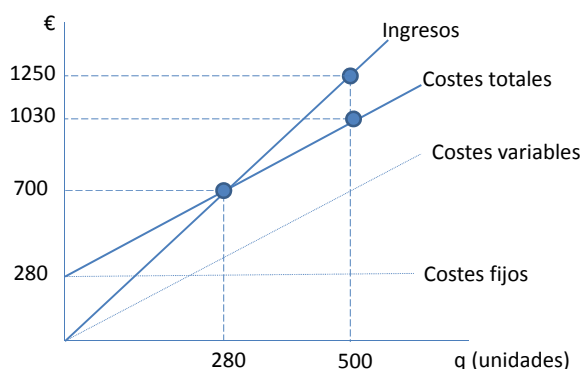
b) (Hasta 0,5 puntos)

$$B^0=0=Pv \cdot n^0 - CF - Cv \cdot n^0 = 2,5 \cdot n^0 - 280 - 1,5 \cdot n^0 \quad // \quad n^0=280 \text{ bocadillos.}$$

c) (Hasta 0,5 puntos)

$$B^0=2,5 \cdot 500 - 280 - 1,5 \cdot 500 = 500 - 280 = 220 \text{ €}$$

d) (Hasta 0,5 puntos)



## EJERCICIO 2.

**Máximo 2 puntos.**

a) (Hasta 0,75 puntos)

### Proyecto A:

$1500 < 800 + 1000$ , por lo tanto, el plazo de recuperación es superior a 1 año pero inferior a 2, ya que faltan 700€ al finalizar el primer año (menos del flujo neto correspondiente al 2º año).

$$(700 \cdot 12) / 1000 = 8,4$$

Luego el plazo de recuperación es de **1 año y 8 meses (redondeando)**.

### Proyecto B:

$300 < 310$ , por lo tanto, el plazo de recuperación es inferior a 1 año, ya que sobran 100€ al finalizar el primer año.

$$(300 \cdot 12) / 310 = 11,6$$

Luego el plazo de recuperación es de **1 año (redondeando)**.

### Proyecto C:

$2700 < 1500 + 2000$ , por lo tanto, el plazo de recuperación es superior a 1 año pero inferior a 2 años, ya que faltan 1200€ al finalizar el primer año (menos del flujo neto correspondiente al 2º año).

$$(1200 \cdot 12) / 2000 = 7,2$$

Luego el plazo de recuperación es de **1 año y 7 meses (redondeando)**.

Por tanto, la ordenación de proyectos sería:

- 1º Proyecto B
- 2º Proyecto C
- 3º Proyecto A

b) (Hasta 0,75 puntos)

Aplicando la fórmula del VAN, tenemos que:

$$\begin{aligned} \text{Proyecto A: } VAN_A &= -1500 + \frac{800}{1 + 0,08} + \frac{1000}{(1 + 0,08)^2} \\ VAN_A &= -1500 + 740,74 + 857,34 = 98,08 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Proyecto B: } VAN_B &= -300 + \frac{310}{1 + 0,08} + \frac{400}{(1 + 0,08)^2} \\ VAN_B &= -300 + 287,04 + 342,94 = 329,88 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Proyecto C: } VAN_C &= -2700 + \frac{1500}{1 + 0,08} + \frac{2000}{(1 + 0,08)^2} \\ VAN_C &= -2700 + 1388,89 + 1714,68 = 403,57 \end{aligned}$$

Por tanto, la ordenación de proyectos sería:

- 1º Proyecto C
- 2º Proyecto B
- 3º Proyecto A

c) (Hasta 0,5 puntos)

En este caso no se obtiene la misma ordenación. La razón es porque el plazo de recuperación es un criterio estático y el VAN es un criterio dinámico. Por tanto no tiene por qué dar lugar a la misma ordenación.

## OPCIÓN B

### PREGUNTAS CORTAS

Cada pregunta se valora con un punto como máximo. Si se pide que, además de contestar a la pregunta, se ponga una fórmula o se cite un ejemplo, se asignará 0,5 puntos a la respuesta correcta y 0,5 puntos a la fórmula o al ejemplo correcto.

#### EJERCICIO 1.

**Máximo 2 puntos.**

a) (Hasta 0,6 puntos)

$$Pca = q/\text{máquinas} = 5000/1 = 5.000$$

$$Pcb = 5.000/4 = 1.250$$

$$Pcc = 5.000/5 = 1.000$$

$$Pta = q/\text{trabajadores} = 5.000/10 = 500$$

$$Ptb = 5.000/4 = 1.250$$

$$Ptc = 5.000/2 = 2.500$$

b) (Hasta 0,6 puntos)

$$Pga = \text{valor producción} / \text{coste factores} = (35 \cdot 5.000) / (100 \cdot 1 + 1.700 \cdot 10) = 10,23$$

$$Pgb = (35 \cdot 5.000) / (100 \cdot 4 + 1.700 \cdot 4) = 24,3$$

$$Pbc = (35 \cdot 5.000) / (100 \cdot 5 + 1.700 \cdot 2) = \underline{44,87} \text{ (esta alternativa sería la de mayor productividad global).}$$

c) (Hasta 0,8 puntos)

Más eficiente económicamente, esto es, menor coste total,  $Ct = Cf + Cv$  (en este caso  $Cf=0$ )

$$Cta = 100 \cdot 1 + 1.700 \cdot 10 = 17.100$$

$$Ctb = 100 \cdot 4 + 1.700 \cdot 4 = 7.200$$

$$Ctc = 100 \cdot 5 + 1.700 \cdot 2 = \underline{3.900} \text{ (esta alternativa sería la más eficiente desde el punto de vista económico).}$$

#### EJERCICIO 2.

**Máximo 2 puntos.**

a) (Hasta 1 punto)

$$\text{Ratio de liquidez} = \frac{15.894}{23.800} = 0,67$$

$$\text{Ratio de garantía o solvencia} = \frac{102.094}{37.200} = 2,74$$

$$\text{Ratio de endeudamiento} = \frac{37.200}{102.094} = 0,36$$

$$\text{Rentabilidad económica} = \frac{3.020}{102.094} = 0,0296 = 2,96\%$$

$$\text{Rentabilidad financiera} = \frac{1.764}{64.894} = 0,0272 = 2,72\%$$

b) (Hasta 1 punto)

La situación de liquidez de la empresa no es adecuada ya que los activos corrientes no pueden cubrir el pago de los pasivos corrientes. La empresa se encuentra en una situación de suspensión de pagos.

La ratio de garantía o solvencia nos indica que la empresa dispone de suficientes recursos para hacer frente a la totalidad de sus deudas.

La ratio de endeudamiento nos mide el volumen de deudas de la empresa en relación con la totalidad de recursos financieros. En este caso, la empresa presenta una estructura financiera poco arriesgada.

La rentabilidad económica relaciona los beneficios obtenidos con los recursos invertidos. En este caso, la empresa obtiene 2,96€ por cada 100€ de recursos utilizados.

La rentabilidad financiera relaciona los beneficios netos obtenidos con los recursos propios utilizados. En este caso, la empresa obtiene 2,72€ por cada 100€ de recursos propios de que dispone.

**PROVES D'ACCÉS A LA UNIVERSITAT**

**PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD**

|                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| <b>CONVOCATÒRIA: JUNY 2012</b> | <b>CONVOCATORIA: JUNIO 2012</b> |
| <b>ECONOMIA DE L'EMPRESA</b>   | <b>ECONOMÍA DE LA EMPRESA</b>   |

**CRITERIS DE CORRECCIÓ / CRITERIOS DE CORRECCIÓN**

**OPCIÓ A**

**PREGUNTES CURTES**

Cada pregunta es valora amb un punt com a màxim. Si es demana que, a més de contestar a la pregunta, es pose una fórmula o se cite un exemple, s'assignarà 0,5 punts a la resposta correcta i 0,5 punts a la fórmula o a l'exemple correcte.

**EXERCICI 1.**

**Màxim 2 punts.**

a) (Fins a 0,5 punts)

$$CF=280 \text{ €} \quad // \quad Cv=1,5 \cdot 250=375 \text{ €}$$

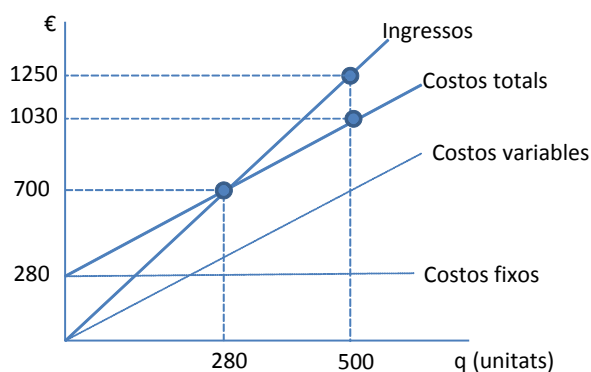
b) (Fins a 0,5 punts)

$$B=0=Pv \cdot nre - CF - Cv \cdot nre = 2,5 \cdot nre - 280 - 1,5 \cdot nre \quad // \quad nre=280 \text{ entrepans.}$$

c) (Fins a 0,5 punts)

$$B=2,5 \cdot 500 - 280 - 1,5 \cdot 500 = 500 - 280 = 220 \text{ €}$$

d) (Fins a 0,5 punts)



## EXERCICI 2.

**Màxim 2 punts.**

b) (Fins a 0,75 punts)

### Projecte A:

$1500 < 800 + 1000$ , per tant, el termini de recuperació és superior a 1 any però inferior a 2, ja que falten 700 € en acabar el primer any (menys del flux net corresponent al segon any).

$$(700 \cdot 12) / 1000 = 8,4$$

Llavors, el termini de recuperació és d'**1 any i 8 mesos (arredonint)**.

### Projecte B:

$300 < 310$ , per tant, el termini de recuperació és inferior a 1 any, ja que sobren 100 € en finalitzar el primer any.

$$(300 \cdot 12) / 310 = 11,6$$

Per tant, el termini de recuperació és d'**1 any (arredonint)**.

### Projecte C:

$2700 < 1500 + 2000$ , per tant, el termini de recuperació és superior a 1 any però inferior a 2 anys, ja que falten 1200 € en finalitzar el primer any (menys del flux net corresponent al segon any).

$$(1200 \cdot 12) / 2000 = 7,2$$

Per tant, el termini de recuperació és d'**1 any i 7 mesos (arredonint)**.

Per tant, l'ordenació de projectes seria:

|               |
|---------------|
| 1r Projecte B |
| 2n Projecte C |
| 3r Projecte A |

b) (Fins a 0,75 punts)

Aplicant la fórmula del VAN, tenim que:

$$\begin{aligned} \text{Projecte A: } VAN_A &= -1500 + \frac{800}{1 + 0,08} + \frac{1000}{(1 + 0,08)^2} \\ VAN_A &= -1500 + 740,74 + 857,34 = 98,08 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Projecte B: } VAN_B &= -300 + \frac{310}{1 + 0,08} + \frac{400}{(1 + 0,08)^2} \\ VAN_B &= -300 + 287,04 + 342,94 = 329,88 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Projecte C: } VAN_C &= -2700 + \frac{1500}{1 + 0,08} + \frac{2000}{(1 + 0,08)^2} \\ VAN_C &= -2700 + 1388,89 + 1714,68 = 403,57 \end{aligned}$$

Per tant, l'ordenació de projectes seria:

|               |
|---------------|
| 1r Projecte C |
| 2n Projecte B |
| 3r Projecte A |

c) (Fins a 0,5 punts)

En aquest cas no s'obté la mateixa ordenació. La raó és perquè el termini de recuperació és un criteri estàtic i el VAN és un criteri dinàmic. Per tant, no té per què donar lloc a la mateixa ordenació.

## OPCIÓ B

### PREGUNTES CURTES

Cada pregunta es valora amb un punt com a màxim. Si es demana que, a més de contestar a la pregunta, es pose una fórmula o se cite un exemple, s'assignarà 0,5 punts a la resposta correcta i 0,5 punts a la fórmula o a l'exemple correcte.

### EXERCICI 1.

**Màxim 2 punts.**

d) (Fins a 0,6 punts)

$$Pca = q/\text{màquines} = 5000/1 = 5.000$$

$$Pcb = 5.000/4 = 1.250$$

$$Pcc = 5.000/5 = 1.000$$

$$Pta = q/\text{treballadors} = 5.000/10 = 500$$

$$Ptb = 5.000/4 = 1.250$$

$$Ptc = 5.000/2 = 2.500$$

e) (Fins a 0,6 punts)

$$Pga = \text{valor producció} / \text{cost factors} = (35 \cdot 5.000) / (100 \cdot 1 + 1.700 \cdot 10) = 10,23$$

$$Pgb = (35 \cdot 5.000) / (100 \cdot 4 + 1.700 \cdot 4) = 24,3$$

$$Pbc = (35 \cdot 5.000) / (100 \cdot 5 + 1.700 \cdot 2) = \underline{44,87} \text{ (aquesta alternativa seria la de major productivitat global).}$$

f) (Fins a 0,8 punts)

Més eficient econòmicament, és a dir, menor cost total,  $C_t = C_f + C_v$  (en aquest cas  $C_f = 0$ )

$$C_{ta} = 100 \cdot 1 + 1.700 \cdot 10 = 17.100$$

$$C_{tb} = 100 \cdot 4 + 1.700 \cdot 4 = 7.200$$

$$C_{tc} = 100 \cdot 5 + 1.700 \cdot 2 = \underline{3.900} \text{ (aquesta alternativa seria la més eficient des del punt de vista econòmic).}$$

### EXERCICI 2.

**Màxim 2 punts.**

a) (Fins a 1 punt)

$$\text{Ràtio de liquiditat} = \frac{15.894}{23.800} = 0,67$$

$$\text{Ràtio de garantia o solvència} = \frac{102.094}{37.200} = 2,74$$

$$\text{Ràtio d'endeutament} = \frac{37.200}{102.094} = 0,36$$

$$\text{Rendibilitat econòmica} = \frac{3.020}{102.094} = 0,0296 = 2,96\%$$

$$\text{Rendibilitat financera} = \frac{1.764}{64.894} = 0,0272 = 2,72\%$$

b) (Fins a 1 punt)

La situació de liquiditat de l'empresa no és adequada, ja que els actius corrents no poden cobrir el pagament dels passius corrents. L'empresa es troba en una situació de suspensió de pagaments.

La ràtio de garantia o solvència ens indica que l'empresa disposa de suficients recursos per a fer front a la totalitat dels deutes.

La ràtio d'endeutament ens mesura el volum de deutes de l'empresa en relació amb la totalitat de recursos financers. En aquest cas, l'empresa presenta una estructura financera poc arriscada.

La rendibilitat econòmica relaciona els beneficis obtinguts amb els recursos invertits. En aquest cas, l'empresa obté 2,96 € per cada 100 € de recursos utilitzats.

La rendibilitat financera relaciona els beneficis nets obtinguts amb els recursos propis utilitzats. En aquest cas, l'empresa obté 2,72 € per cada 100 € de recursos propis de què disposa.