

PROVES D'ACCÉS A LA UNIVERSITAT

PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD

CONVOCATÒRIA: 2013	CONVOCATORIA: 2013
Assignatura: ECONOMIA DE L'EMPRESA	Asignatura: ECONOMÍA DE LA EMPRESA

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

a) *Fins a 1 punt*

$$\text{Projecte 1: } VAN_1 = -1.400 + \frac{600}{1+0,07} + \frac{750}{(1+0,07)^2}; \quad VAN_1 = -1.400 + 560,75 + 655,08 = -184,17$$

$$\text{Projecte 2: } VAN_2 = -1.450 + \frac{700}{1+0,07} + \frac{900}{(1+0,07)^2}; \quad VAN_2 = -1.450 + 654,21 + 786,09 = -9,7$$

En realitat, l'empresa no emprendria cap de les dues inversions, ja que ambdues presenten un valor negatiu per al VAN.

b) *Fins a 1 punt*

Si s'obté l'ajuda pública del 10% del desemborsament inicial, significa que els pagaments que ha de fer l'empresa en cadascuna de les dues alternatives serien, respectivament:

$$\text{Projecte 1} \rightarrow 90\% \text{ de } 1.400 = 0,9 \cdot 1.400 = 1.260$$

$$\text{Projecte 2} \rightarrow 90\% \text{ de } 1.450 = 0,9 \cdot 1.450 = 1.305$$

En aquest cas, els valors del VAN serien:

$$\text{Projecte 1: } VAN_1 = -1.260 + \frac{600}{1+0,07} + \frac{750}{(1+0,07)^2}; \quad VAN_1 = -1.260 + 560,75 + 655,08 = -44,17$$

$$\text{Projecte 2: } VAN_2 = -1.305 + \frac{700}{1+0,07} + \frac{900}{(1+0,07)^2}; \quad VAN_2 = -1.305 + 654,21 + 786,09 = 135,3$$

El projecte 2 presenta ara un VAN positiu, per la qual cosa l'empresa podrà dur a terme la inversió.

EXERCICI 2

a) *Fins a 0,75*

Fabricar o comprar:

$$\text{Costos de fabricar} = 35.000 + 7 \cdot 12.000 = 119.000 \text{ €}$$

$$\text{Costos de comprar} = 8 \cdot 12.000 + 7.000 = 103.000 \text{ €}$$

Decisió més econòmica: comprar

b) *Fins a 0,75*

“quantitat frontera” entre alternatives: $35.000 + 7 \cdot nre. = 8 \cdot nre. + 7.000 \implies nre. = (35.000 - 7.000) / (8 - 7) = 28.000$ xanquetes

c) *Fins a 0,5*

$Cf + 7 \cdot 12.000 = 103.000 \text{ €}$ (per a valors inferiors a cf seria interessant l'alternativa de fabricació enfront de subcontractació)

$$\implies Cf = 103.000 - 7 \cdot 12.000 = 19.000 \text{ €}$$

Els costos fixos s'haurien de reduir dels actuals 35.000 € a un import inferior al valor frontera de 19.000 €

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

a) Fins a 1 punt

Projecte A:

7500 < 8000, per tant, el termini de recuperació és inferior a 1 any. $(7500 \cdot 12) / 8000 = 11,25$. **Si arrodonim, 11 mesos.**

Projecte B:

6900 < 7360, per tant, el termini de recuperació és inferior a 1 any. $(6900 \cdot 12) / 7360 = 11,25$. **Si arrodonim, 11 mesos.**

Per tant, no seria possible una ordenació de projectes d'acord amb el procediment del *payback* (termini de recuperació).

b) Fins a 1 punt

Per a respondre a aquesta pregunta, calcularem la taxa interna de rendibilitat del projecte 2.

$$VAN_2 = -6900 + \frac{7360}{1+r} + \frac{2000}{(1+r)^2} = 0; \quad -6900r^2 - 6440r + 2460 = 0$$

$$r = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} = \frac{6440 \pm \sqrt{41473600 - 4 \cdot (-6900) \cdot 2460}}{2 \cdot (-6900)} = \frac{6440 \pm \sqrt{109369600}}{-13800}$$

$$r = \frac{6440 \pm 10457,99}{-13800} = \begin{cases} \frac{6440 + 10457,99}{-13800} = -1,22 \\ \frac{6440 - 10457,99}{-13800} = 0,2911 \end{cases}$$

Si descartem el valor negatiu, la TIR serà un 29,11%. Per tant, per a taxes de descompte per sota de 29,11%, l'empresa estarà disposada a fer la inversió.

EXERCICI 2

a) Fins a 1,5 punts

COMPTE DE PÈRDUES I GUANYS	Import (€)
1. INGRESSOS D'EXPLOTACIÓ	
Vendes de mercaderies	258.450
Prestacions de servei	50.270
2. DESPESES D'EXPLOTACIÓ	
Aprovisionaments	-170.470
Compres de mercaderies	-170.470
Despeses de personal	-54.000
Salaris i Seguretat Social	-54.000
Altres despeses d'exploració	-21.200
Llum, lloguer	-21.200
Amortització de l'immobilitzat	-10.000
A. RESULTAT D'EXPLOTACIÓ (1-2)	53.050
3. INGRESSOS FINANCERS	
4. DESPESES FINANCERES	-3.000
B. RESULTAT FINANCER	-3.000
C. RESULTAT ABANS D'IMPOSTOS (A+B)	50.050
5. Impost sobre el benefici	15.015
RESULTAT DE L'EXERCICI (C-5)	35.035

Detalls de correcció recomanats:

- Confondre ingrés amb despesa o viceversa: -0,5 punts.
- Ometre o confondre un apartat: -0,4 punts.
- Ometre o confondre un subapartat (de les despeses d'exploració): -0,2 punts.
- Error de càlcul: -0,1 punts.

b) Fins a 0,5 punts

$$Rendibilitat\ econòmica = \frac{\text{benefici abans interessos i impostos}}{\text{actiu}} = \frac{53.050}{800.000} = 0,0663 = 6,63\%$$

$$Rendibilitat\ financera = \frac{\text{benefici}}{\text{patrimoni net}} = \frac{35.035}{500.000} = 0,07 = 7\%$$

La rendibilitat econòmica relaciona els beneficis obtinguts amb els recursos invertits. En aquest cas, l'empresa obté 6,63 €/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 7 €/per cada 100 € de recursos propis de què disposa.