

PROVES D'ACCÉS A LA UNIVERSITAT

PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD

CONVOCATÒRIA: JULIOL 2014	CONVOCATORIA: JULIO 2014
ECONOMIA DE L'EMPRESA	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.

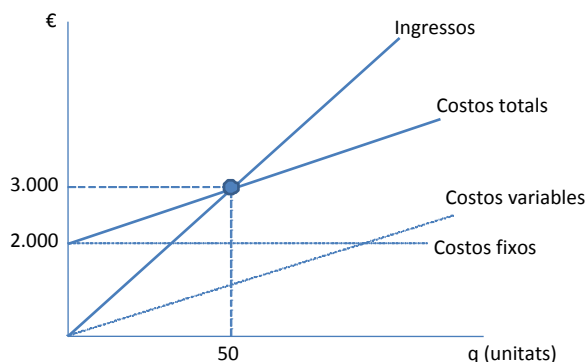
EXERCICI 1.

Màxim 2 punts.

a) *Fins a 0,5 punts.*

$\text{Ingressos} = 60 \cdot n$
 $\text{Costos} = \text{CF} + \text{CV} = 2.000 + 20 \cdot n$
 $\text{Ingressos} = \text{Costos}$
 $60 \cdot n = 2.000 + 20 \cdot n$
 $(60 - 20) n = 2000$
 $n = 2000 / 40 = 50$ nines, per tant hauran de vendre, almenys, 50 nines al mes.

b) *Fins a 0,5 punts.*



c) *Fins a 0,5 punts.*

$P \cdot 70 - 2.000 - (20 \cdot 70) = 1.500$
 $70p = 2.000 + 1.400 + 1.500$
 Preu de venda $p = 4.900 / 70 = 70$ €

d) *Fins a 0,5 punts.*

Cost variable = $20 + (40\% \cdot 20) = 28$ euros per unitat fabricada
 $60 \cdot n - (2.000 + 28 \cdot n) = 560$
 $(60 - 28) n = 2560$
 $n = 2560 / 32 = 80$ nines, per tant hauran de vendre 80 nines al mes.

EXERCICI 2.

Màxim 2 punts.

a) *Fins a 1 punt.*

Proposta A:

$$VAN_A = -4.200 + \frac{1.800}{1+0,05} + \frac{2.250}{(1+0,05)^2}$$

$$VAN_A = -4.200 + 1714,28 + 2040,81 = -444,91$$

Proposta B:

$$VAN_B = -4.350 + \frac{2.100}{1+0,05} + \frac{2.700}{(1+0,05)^2}$$

$$VAN_B = -4.350 + 2.000 + 2.448,97 = 98,97$$

La proposta B presenta un VAN positiu, per la qual cosa l'empresa podrà implantar aquesta proposta.

b) *Fins a 1 punt.*

Si la inversió inicial ha de ser un 20% major, els pagaments que ha de realitzar l'empresa en cada una de les dues propostes serien, respectivament:

Projecte A → 120% de 4.200=1,2*4.200=5.040

Projecte B → 120% de 4.350=1,2*4.350=5.220

En aquest cas, els valors del VAN serien:

Projecte A:

$$VAN_A = -5.040 + \frac{1.800}{1+0,05} + \frac{2.250}{(1+0,05)^2}$$

$$VAN_A = -5.040 + 1.714,28 + 2.040,81 = -1.284,91$$

Projecte B:

$$VAN_B = -5.220 + \frac{2.100}{1+0,05} + \frac{2.700}{(1+0,05)^2}$$

$$VAN_B = -5.220 + 2.000 + 2.448,97 = -771,02$$

Amb aquest nou sobrecost, l'empresa no escometria cap de les dues inversions ja que ambdues presenten un valor negatiu per al VAN.

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.

a) Fins a 1,25 punts.

$$\text{Ratio de liquidez} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}} = \frac{14.100}{25.700} = 0,55$$

$$\text{Ratio de disponibilidad} = \frac{\text{Disponible}}{\text{Pasivo corriente}} = \frac{2.500}{25.700} = 0,097$$

$$\text{Ratio de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo}}{\text{Patrimonio neto} + \text{Pasivo}} = \frac{55.700}{82.680} = 0,67$$

O també

$$\text{Ratio de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo}}{\text{Patrimonio neto}} = \frac{55.700}{26.980} = 2,064$$

$$\text{Ratio de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo}}{\text{Patrimonio neto}} = \frac{55.700}{26.980} = 2,064$$

Amb l'actiu corrent de què disposa, l'empresa no podrà fer front als deutes a curt termini, per la qual cosa es troba en el que es coneix com a suspensió de pagaments tècnica.

De la mateixa manera, els diners disponibles en tresoreria són insuficients per a atendre els pagaments més immediats.

En relació amb l'endeutament, mostra una situació desequilibrada, perquè:

- Pràcticament el 70% de les seues fonts de finançament són de caràcter extern.
- Els deutes són un poc més del doble que el patrimoni net.

b) Fins a 0,75 punts.

$$\text{Rentabilidad económica} = \frac{\text{Beneficio antes de intereses e impuestos}}{\text{Activo}} = \frac{-4.920}{82.680} = -0,0595$$

$$\text{Rentabilidad financiera} = \frac{\text{Beneficio}}{\text{Patrimonio neto}} = \frac{-6.520}{26.980} = -0,242$$

La rendibilitat econòmica relaciona els beneficis obtinguts amb els recursos invertits. En aquest cas, l'empresa obté pèrdues abans d'interessos i impostos, per la qual cosa no hi ha rendibilitat econòmica.

La rendibilitat financera relaciona els beneficis nets obtinguts amb els recursos propis utilitzats. En aquest cas, l'empresa obté pèrdues, per la qual cosa no hi ha rendibilitat financera.

EXERCICI 2.

Màxim 2 punts.

a) *Fins a 1 punt.*

Inversió	Desembossament inicial	1r període	2n període
A	800	400	400
B	1.000	700	360
C	1.400	700	700

- Inversió A
tA: $800/400=2$ anys. La inversió es recuperarà en dos anys.
- Inversió B:
tB: Si es van acumulant els fluxos ($700+360$) la inversió es recupera abans que acabe el segon any.
 $1.000-700=300$, pendent per al segon any.
Suposant que el flux net de caixa es recupera de forma constant durant el segon any, $(360/12)=30$ / mes.
 $300/30=10$ mesos. Haurà de passar un any i deu mesos per a recuperar la inversió inicial.
- Inversió C.
tC: $1.400/700=2$ anys. La inversió es recuperarà en dos anys

Segons el termini de recuperació, les tres inversions són possibles, però la inversió B serà la millor, ja que recupera abans els diners.

b) *Fins a 1 punt*

Per a respondre, calculem la taxa interna de rendibilitat del projecte B.

$$VAN_B = -1.000 + \frac{700}{1+r} + \frac{360}{(1+r)^2} = 0$$

$$-1000r^2 - 1300r + 60 = 0$$

$$r = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} =$$

$$r = \begin{cases} = -1,34 \\ = 0,0446 \end{cases}$$

Descartant el valor negatiu, la TIR serà un 4,46%. Per tant, per a taxes de descompte per davall del 4,46%, l'empresa estarà disposada a escometre la inversió.

PROVES D'ACCÉS A LA UNIVERSITAT

PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD

CONVOCATÒRIA: JULIOL 2014

CONVOCATORIA: JULIO 2014

ECONOMIA DE L'EMPRESA

ECONOMÍA DE LA EMPRESA

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.*

$$\text{Ingresos} = 60 \cdot n$$

$$\text{Costes} = \text{CF} + \text{CV} = 2.000 + 20 \cdot n$$

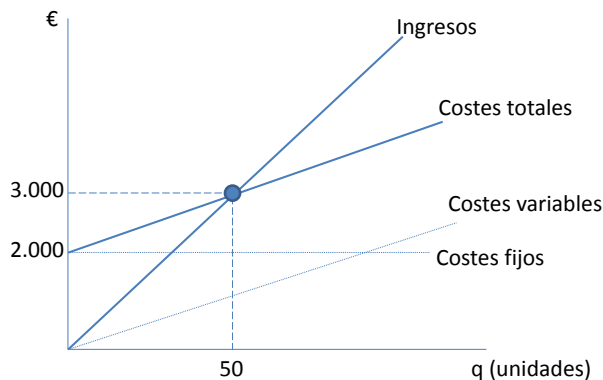
$$\text{Ingresos} = \text{Costes}$$

$$60 \cdot n = 2.000 + 20 \cdot n$$

$$(60 - 20) n = 2000$$

$$n = 2000 / 40 = 50 \text{ muñecas, por tanto } \underline{\text{tendrán que vender, al menos, 50 muñecas al mes.}}$$

b) *Hasta 0,5 puntos.*



c) *Hasta 0,5 puntos.*

$$p \cdot 70 - 2.000 - (20 \cdot 70) = 1.500$$

$$70p = 2.000 + 1.400 + 1.500$$

$$\text{Precio de venta } p = 4.900 / 70 = 70 \text{ €}$$

d) *Hasta 0,5 puntos.*

$$\text{Coste variable} = 20 + (40\% \cdot 20) = 28 \text{ euros por unidad fabricada}$$

$$60 \cdot n - (2.000 + 28 \cdot n) = 560$$

$$(60 - 28) n = 2560$$

$$n = 2560 / 32 = 80 \text{ muñecas, por tanto } \underline{\text{tendrán que vender 80 muñecas al mes.}}$$

EJERCICIO 2.

Máximo 2 puntos.

a) *Hasta 1 punto.*

Propuesta A:

$$VAN_A = -4.200 + \frac{1.800}{1 + 0,05} + \frac{2.250}{(1 + 0,05)^2}$$
$$VAN_A = -4.200 + 1714,28 + 2040,81 = -444,91$$

Propuesta B:

$$VAN_B = -4.350 + \frac{2.100}{1 + 0,05} + \frac{2.700}{(1 + 0,05)^2}$$
$$VAN_B = -4.350 + 2.000 + 2.448,97 = 98,97$$

La propuesta B presenta un VAN positivo, por lo que la empresa podrá implantar dicha propuesta.

b) *Hasta 1 punto.*

Si la inversión inicial ha de ser un 20% mayor, los pagos que debe realizar la empresa en cada una de las dos propuestas serían, respectivamente:

Proyecto A → 120% de 4.200 = 1,2 * 4.200 = 5.040

Proyecto B → 120% de 4.350 = 1,2 * 4.350 = 5.220

En este caso, los valores del VAN serían:

Proyecto A:

$$VAN_A = -5.040 + \frac{1.800}{1 + 0,05} + \frac{2.250}{(1 + 0,05)^2}$$
$$VAN_A = -5.040 + 1.714,28 + 2.040,81 = -1.284,91$$

Proyecto B:

$$VAN_B = -5.220 + \frac{2.100}{1 + 0,05} + \frac{2.700}{(1 + 0,05)^2}$$
$$VAN_B = -5.220 + 2.000 + 2.448,97 = -771,02$$

Con este nuevo sobrecoste, la empresa no acometería ninguna de las dos inversiones, ya que ambas arrojan un valor negativo para el VAN.

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 1,25 puntos.

$$\text{Ratio de liquidez} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}} = \frac{14.100}{25.700} = 0,55$$

$$\text{Ratio de disponibilidad} = \frac{\text{Disponible}}{\text{Pasivo corriente}} = \frac{2.500}{25.700} = 0,097$$

$$\text{Ratio de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo}}{\text{Patrimonio neto} + \text{Pasivo}} = \frac{55.700}{82.680} = 0,67$$

o también

$$\text{Ratio de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo}}{\text{Patrimonio neto}} = \frac{55.700}{26.980} = 2,064$$

Con el activo corriente de que dispone, la empresa no podrá hacer frente a las deudas a corto plazo, por lo que se encuentra en lo que se conoce como suspensión de pagos técnica.

Del mismo modo, el dinero disponible en tesorería es insuficiente para atender los pagos más inmediatos.

En relación con el endeudamiento, muestra una situación algo desequilibrada, pues:

- Prácticamente el 70% de sus fuentes de financiación son de carácter externo.
- Sus deudas son algo más del doble que su patrimonio neto.

b) Hasta 0,75 puntos.

$$\text{Rentabilidad económica} = \frac{\text{Beneficio antes de intereses e impuestos}}{\text{Activo}} = \frac{-4.920}{82.680} = -0,0595$$

$$\text{Rentabilidad financiera} = \frac{\text{Beneficio}}{\text{Patrimonio neto}} = \frac{-6.520}{26.980} = -0,242$$

La rentabilidad económica relaciona los beneficios obtenidos con los recursos invertidos. En este caso, la empresa obtiene pérdidas antes de intereses e impuestos, por lo que no existe rentabilidad económica.

La rentabilidad financiera relaciona los beneficios netos obtenidos con los recursos propios utilizados. En este caso, la empresa obtiene pérdidas, por lo que no existe rentabilidad financiera.

EJERCICIO 2.

Máximo 2 puntos.

a) *Hasta 1 punto.*

Inversión	Desembolso inicial	1er periodo	2º periodo
A	800	400	400
B	1.000	700	360
C	1.400	700	700

- Inversión A
tA: $800/400=2$ años. La inversión se recuperará en dos años.
- Inversión B:
tB: Si se van acumulando los flujos (700+360) la inversión se recupera antes de que acabe el segundo año.
 $1.000-700=300$, pendiente para el segundo año.
Suponiendo que el flujo neto de caja se recupera de forma constante durante el segundo año, $(360/12)=30$ / mes.
 $300/30=10$ meses. Deberá pasar un año y diez meses para recuperar la inversión inicial.
- Inversión C.
tC: $1.400/700=2$ años. La inversión se recuperará en dos años

Según el plazo de recuperación, las tres inversiones son posibles, pero la inversión B será la mejor, ya que recupera antes el dinero.

b) *Hasta 1 punto*

Para responder, calculamos la tasa interna de rentabilidad del proyecto B.

$$VAN_B = -1.000 + \frac{700}{1+r} + \frac{360}{(1+r)^2} = 0$$

$$-1000r^2 - 1300r + 60 = 0$$

$$r = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} =$$

$$r = \begin{cases} = -1,34 \\ = 0,0446 \end{cases}$$

Descartando el valor negativo, la TIR será un 4,46%. Por tanto, para tasas de descuento por debajo del 4,46%, la empresa estará dispuesta a acometer la inversión.

