

PROVES D'ACCÉS A LA UNIVERSITAT

PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD

CONVOCATÒRIA: JUNY 2018	CONVOCATORIA: JUNIO 2018
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'n cite un exemple, cal assignar 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 0,75 punts)

$$\text{Ingressos} = 15 \cdot n$$

$$\text{Costos} = CF + CV = 300 + 5 \cdot n$$

$$\text{Ingressos} = \text{Costos} \rightarrow 15 \cdot n = 300 + 5 \cdot n \rightarrow (15 - 5) n = 300$$

$$n = 300 / 10 = 30$$

Per obtenir beneficis han de vendre, almenys, 31 dessuadores. Amb 30 el benefici és zero.

b) (Fins a 0,75 punts)

$$\text{Ingressos} - \text{costos} = \text{benefici} \rightarrow 15 \cdot n - (300 + 5 \cdot n) = 5.000 \rightarrow (15 - 5) \cdot n = 5.300$$

$$n = 5.300 / 10 = 530$$

Han de vendre 530 dessuadores per aconseguir un benefici de 5.000 €

c) (Fins a 0,5 punts)

$$\text{Cost variable} = 3,50 \cdot 800 = 2.800$$

$$\text{Costos fixos} = 300 + 60 = 360$$

$$\text{Ingressos} - \text{costos} = \text{benefici} \rightarrow 800 \cdot p - (360 + 2.800) = 5.000$$

$$p = 10,2 \text{ €}$$

EXERCICI 2.

Màxim 2 punts.

a) (Fins a 0,75 punts: 0,6 punts pels càlculs i 0,15 punts per la interpretació)

$$\begin{aligned}VAN_{Alfa} &= -200 + \frac{50}{1,06} + \frac{60}{1,06^2} + \frac{70}{1,06^3} + \frac{80}{1,06^4} = \\ &= -200 + 47,17 + 53,40 + 58,77 + 63,37 = 22,71\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}VAN_{Beta} &= -180 + \frac{100}{1,06} + \frac{70}{1,06^2} + \frac{40}{1,06^3} + \frac{10}{1,06^4} = \\ &= -180 + 94,34 + 62,30 + 33,58 + 7,92 = 18,14\end{aligned}$$

Segons el criteri del VAN, totes dues inversions són possibles, ja que el valor és positiu. La millor, d'acord amb aquest criteri, és la del projecte Alfa, perquè ofereix un valor superior.

b) (Fins a 0,75 punts: 0,6 punts pels càlculs i 0,15 punts per la interpretació)

- *Pay-back* Alfa:

Si es van acumulant els fluxos, la inversió es recupera l'últim any.

$50+60+70=180$ generats en els tres primers anys.

En el quart any se'n generen 80 i, suposant que se'n generen de manera constant, ho seria a raó de 20 per trimestre.

Per tant, el *pay-back* és de tres anys i tres mesos.

- *Pay-back* Beta:

Si es van acumulant els fluxos, la inversió es recupera el tercer any.

$100+70=170$ generats en els dos anys.

En el tercer any se'n generen 40 i, suposant que se'n generen de manera constant, ho seria a raó de 10 per trimestre.

Per tant, el *pay-back* és de dos anys i tres mesos.

Així doncs, d'acord amb el criteri del *pay-back*, es prefereix el projecte Beta.

c) (Fins a 0,5 punts)

No. El projecte Alfa presenta una major rendibilitat, però el projecte Beta permet recuperar abans la inversió. La recomanació d'inversió no és la mateixa amb un criteri que amb l'altre, ja que el primer en ser dinàmic té en compte els canvis en el valor del diner pel transcurs del temps, mentre que el segon no (es tracta d'un criteri estàtic).

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'n cite un exemple, cal assignar 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 1,2 punts: 0,8 punts pels càlculs i 0,4 punts per la interpretació)

Ràtios de liquiditat, tresoreria, disponibilitat i endeutament

$$\text{Ràtio de liquiditat} = \frac{\text{Actiu corrent}}{\text{Passiu corrent}} = \frac{39.900}{27.860} = 1,43$$

$$\text{Ràtio de tresoreria} = \frac{\text{Realitzable} + \text{Disponible}}{\text{Passiu corrent}} = \frac{16.400}{27.860} = 0,59$$

$$\text{Ràtio de disponibilitat} = \frac{\text{Disponible}}{\text{Passiu corrent}} = \frac{3.500}{27.860} = 0,13$$

$$\text{Ràtio d'endeutament} = \frac{\text{Passiu}}{\text{Patrimoni net} + \text{Passiu}} = \frac{267.860}{334.825} = 0,80$$

$$\text{Ràtio d'endeutament} = \frac{\text{Passiu}}{\text{Patrimoni net}} = \frac{267.860}{66.965} = 4,00$$

Amb l'actiu corrent de què disposa, l'empresa podria fer front als seus deutes a curt termini. No obstant això, el pes tan gran que suposen les existències fa que la seua liquiditat estiga totalment condicionada per la venda d'aquestes, de manera que, si no aconsegueix vendre-les dins un termini raonable, l'empresa podria tenir problemes a l'hora d'atendre els seus pagaments.

D'altra banda, els diners disponibles en tresoreria són insuficients per atendre els pagaments més immediats. En relació amb l'endeutament, mostra una situació desequilibrada, ja que:

- El 80% de les seues fonts de finançament són de caràcter extern.
- Els seus deutes són 4 vegades superiors al seu patrimoni net.

b) (Fins a 0,8 punts: 0,4 punts pels càlculs i 0,4 punts per la interpretació)

Ràtios de rendibilitat econòmica i de rendibilitat financera

$$\text{Rendibilitat econòmica} = \frac{\text{Benefici abans d'interessos i impostos}}{\text{Actiu}} = \frac{3.325}{334.825} = 0,01$$

$$\text{Rendibilitat financera} = \frac{\text{Benefici}}{\text{Patrimoni net}} = \frac{3.465}{66.965} = 0,05$$

La rendibilitat econòmica relaciona els beneficis obtinguts amb els recursos invertits. En aquest cas, l'empresa amb prou feines obté 1 € per cada 100 € d'inversió en actiu.

La rendibilitat financera relaciona els beneficis nets obtinguts amb els recursos propis utilitzats. En aquest cas, l'empresa obté 5 € per cada 100 € invertits pels seus accionistes o propietaris.

EXERCICI 2.

Màxim 2 punts.

a) (Fins a 0,5 punts: 0,3 punts pels càlculs i 0,2 punts per la justificació)

Cost dels factors:

$$\text{Alternativa A: } 4 \cdot 3.000 + 60 \cdot 2.500 = 162.000 \text{ €}$$

$$\text{Alternativa B: } 8 \cdot 3.000 + 40 \cdot 2.500 = 124.000 \text{ €}$$

$$\text{Alternativa C: } 12 \cdot 3.000 + 30 \cdot 2.500 = 111.000 \text{ €}$$

L'alternativa econòmicament més eficient és la C perquè és la que presenta un menor cost dels factors.

b) (Fins a 0,75 punts: 0,6 punts pels càlculs i 0,15 punts per la justificació)

$$\text{Productivitat global} = \frac{\text{Valor de la producció}}{\text{Cost dels factors}}$$

$$\text{Alternativa A: } \frac{240.000 \cdot 2,50}{4 \cdot 3.000 + 60 \cdot 2.500} = \frac{600.000}{162.000} = 3,70$$

$$\text{Alternativa B: } \frac{240.000 \cdot 2,50}{8 \cdot 3.000 + 40 \cdot 2.500} = \frac{600.000}{124.000} = 4,84$$

$$\text{Alternativa C: } \frac{240.000 \cdot 2,50}{12 \cdot 3.000 + 30 \cdot 2.500} = \frac{600.000}{111.000} = 5,41$$

L'alternativa que té una major productivitat global dels factors és la C perquè és la que presenta la combinació de factors que permet assolir el mateix volum de producció amb menor cost.

c) (Fins a 0,75 punts: 0,6 punts pels càlculs i 0,15 punts per la justificació)

$$\text{Productivitat del treball} = \frac{\text{Producció assolida}}{\text{Unitats de treball utilitzades}}$$

$$\text{Alternativa A: } \frac{240.000}{60} = 4.000$$

$$\text{Alternativa B: } \frac{240.000}{40} = 6.000$$

$$\text{Alternativa C: } \frac{240.000}{30} = 8.000$$

L'alternativa més productiva és la C perquè és la que obté la major quantitat de gelat per treballador.

PROVES D'ACCÉS A LA UNIVERSITAT

PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD

CONVOCATÒRIA: JUNY 2018	CONVOCATORIA: JUNIO 2018
Assignatura: ECONOMIA DE L'EMPRESA	Asignatura: 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.

d) (Hasta 0,75 puntos)

$$\text{Ingresos} = 15 \cdot n$$

$$\text{Costes} = CF + CV = 300 + 5 \cdot n$$

$$\text{Ingresos} = \text{Costes} \rightarrow 15 \cdot n = 300 + 5 \cdot n \rightarrow (15 - 5) n = 300$$

$$n = 300 / 10 = 30$$

Para obtener beneficios tendrán que vender, al menos, 31 sudaderas. Con 30 el beneficio es cero.

e) (Hasta 0,75 puntos)

$$\text{Ingresos} - \text{costes} = \text{beneficio} \rightarrow 15 \cdot n - (300 + 5 \cdot n) = 5.000 \rightarrow (15 - 5) \cdot n = 5.300$$

$$n = 5.300 / 10 = 530$$

Tendrán que vender 530 sudaderas para conseguir un beneficio de 5.000 €

f) (Hasta 0,5 puntos)

$$\text{Coste variable} = 3,50 \cdot 800 = 2.800$$

$$\text{Costes fijos} = 300 + 60 = 360$$

$$\text{Ingresos} - \text{costes} = \text{beneficio} \rightarrow 800 \cdot p - (360 + 2.800) = 5.000$$

$$p = 10,2 \text{ €}$$

EJERCICIO 2.

Máximo 2 puntos.

d) (Hasta 0,75 puntos: 0,6 puntos por los cálculos y 0,15 puntos por la interpretación)

$$\begin{aligned}VAN_{Alfa} &= -200 + \frac{50}{1,06} + \frac{60}{1,06^2} + \frac{70}{1,06^3} + \frac{80}{1,06^4} = \\ &= -200 + 47,17 + 53,40 + 58,77 + 63,37 = 22,71\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}VAN_{Beta} &= -180 + \frac{100}{1,06} + \frac{70}{1,06^2} + \frac{40}{1,06^3} + \frac{10}{1,06^4} = \\ &= -180 + 94,34 + 62,30 + 33,58 + 7,92 = 18,14\end{aligned}$$

Según el criterio del VAN las dos inversiones son posibles, ya que el valor es positivo. La mejor, de acuerdo con este criterio, es la del proyecto Alfa, porque da un valor superior.

e) (Hasta 0,75 puntos: 0,6 puntos por los cálculos y 0,15 puntos por la interpretación)

- *Pay-back* Alfa:

Si se van acumulando los flujos, la inversión se recupera en el último año.

50+60+70=180 generados en los tres primeros años

En el cuarto año se generan 80, y suponiendo que se generan de forma constante, lo sería a razón de 20 por trimestre.

Por lo tanto, el *pay-back* es de tres años y tres meses.

- *Pay-back* Beta:

Si se van acumulando los flujos, la inversión se recupera en el tercer año.

100+70=170 generados en los dos años

En el tercer año se generan 40, y suponiendo que se generan de forma constante, lo sería a razón de 10 por trimestre.

Por lo tanto, el *pay-back* es de dos años y tres meses.

Así pues, de acuerdo con el criterio del *Pay-back* se prefiere el proyecto Beta.

f) (Hasta 0,5 puntos)

No. El proyecto Alfa presenta una mayor rentabilidad, pero el proyecto Beta permite recuperar antes la inversión. La recomendación de inversión no es la misma con un criterio que con el otro ya que el primero al ser dinámico tiene en cuenta los cambios en el valor del dinero por el transcurso del tiempo, mientras que el segundo no (se trata de un criterio estático).

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.

c) (Hasta 1,2 puntos: 0,8 puntos por los cálculos, y 0,4 puntos por la interpretación)

Ratios de liquidez, tesorería, disponibilidad y endeudamiento

$$\text{Ratio de liquidez} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}} = \frac{39.900}{27.860} = 1,43$$

$$\text{Ratio de tesorería} = \frac{\text{Realizable} + \text{Disponible}}{\text{Pasivo corriente}} = \frac{16.400}{27.860} = 0,59$$

$$\text{Ratio de disponibilidad} = \frac{\text{Disponible}}{\text{Pasivo corriente}} = \frac{3.500}{27.860} = 0,13$$

$$\text{Ratio de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo}}{\text{Patrimonio neto} + \text{Pasivo}} = \frac{267.860}{334.825} = 0,80$$

$$\text{Ratio de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo}}{\text{Patrimonio neto}} = \frac{267.860}{66.965} = 4,00$$

Con el activo corriente de que dispone, la empresa podría hacer frente a sus deudas a corto plazo. No obstante, el peso tan grande que suponen las existencias hace que su liquidez esté totalmente condicionada por la venta de las mismas, de modo que, si no consigue venderlas en un plazo razonable, la empresa podría tener problemas para atender sus pagos.

Por otro lado, el dinero disponible en tesorería resulta insuficiente para atender los pagos más inmediatos. En relación con el endeudamiento, muestra una situación desequilibrada, pues:

- El 80% de sus fuentes de financiación son de carácter externo.
- Sus deudas son 4 veces superiores a su patrimonio neto.

d) (Hasta 0,8 puntos: 0,4 puntos por los cálculos y 0,4 puntos por la interpretación)

Ratios de rentabilidad económica y rentabilidad financiera

$$\text{Rentabilidad económica} = \frac{\text{Beneficio antes de intereses e impuestos}}{\text{Activo}} = \frac{3.325}{334.825} = 0,01$$

$$\text{Rentabilidad financiera} = \frac{\text{Beneficio}}{\text{Patrimonio neto}} = \frac{3.465}{66.965} = 0,05$$

La rentabilidad económica relaciona los beneficios obtenidos con los recursos invertidos. En este caso, la empresa apenas obtiene 1 € por cada 100 € de inversión en activo.

La rentabilidad financiera relaciona los beneficios netos obtenidos con los recursos propios utilizados. En este caso, la empresa obtiene 5 € por cada 100 € invertidos por sus accionistas o propietarios.

EJERCICIO 2.

Máximo 2 puntos.

d) (Hasta 0,5 puntos: 0,3 puntos por los cálculos y 0,2 puntos por la justificación)

Coste de los factores:

$$\text{Alternativa A: } 4 \cdot 3.000 + 60 \cdot 2.500 = 162.000 \text{ €}$$

$$\text{Alternativa B: } 8 \cdot 3.000 + 40 \cdot 2.500 = 124.000 \text{ €}$$

$$\text{Alternativa C: } 12 \cdot 3.000 + 30 \cdot 2.500 = 111.000 \text{ €}$$

La alternativa económicamente más eficiente es la C porque es la que presenta un menor coste de los factores.

e) (Hasta 0,75 puntos: 0,6 puntos por los cálculos y 0,15 puntos por la justificación)

$$\text{Productividad Global} = \frac{\text{Valor de la producción}}{\text{Coste de los factores}}$$

$$\text{Alternativa A: } \frac{240.000 \cdot 2,50}{4 \cdot 3.000 + 60 \cdot 2.500} = \frac{600.000}{162.000} = 3,70$$

$$\text{Alternativa B: } \frac{240.000 \cdot 2,50}{8 \cdot 3.000 + 40 \cdot 2.500} = \frac{600.000}{124.000} = 4,84$$

$$\text{Alternativa C: } \frac{240.000 \cdot 2,50}{12 \cdot 3.000 + 30 \cdot 2.500} = \frac{600.000}{111.000} = 5,41$$

La alternativa que presenta una mayor productividad global de los factores es la C porque es la que presenta la combinación de factores que permite alcanzar el mismo volumen de producción con menor coste.

f) (Hasta 0,75 puntos: 0,6 puntos por los cálculos y 0,15 puntos por la justificación)

$$\text{Productividad del trabajo} = \frac{\text{Producción obtenida}}{\text{Unidades de trabajo empleadas}}$$

$$\text{Alternativa A: } \frac{240.000}{60} = 4.000$$

$$\text{Alternativa B: } \frac{240.000}{40} = 6.000$$

$$\text{Alternativa C: } \frac{240.000}{30} = 8.000$$

La alternativa más productiva es la C porque es la que obtiene la mayor cantidad de helado por trabajador.