



SÈRIE 2

Pautes de correcció generals:

1. Es valorarà la correcció escrita del vocabulari econòmic i el raonament econòmic expressat amb coherència, de manera que el corrector podrà aplicar descomptes sobre la puntuació màxima dels exercicis si els arguments econòmics s'expressen de manera inconsistent.
2. El que figura a les pautes de correcció que segueixen, especialment a les preguntes obertes, són respostes orientatives sovint molt completes. Els correctors no han de buscar la perfecció de les respostes per aplicar la màxima puntuació. Qualsevol explicació a les preguntes obertes que demostrï que l'estudiant argumenta correctament el que es demana a l'enunciat es donarà per bona.
3. Els errors en els càlculs numèrics només es poden descomptar una vegada. És a dir, que si en un apartat no calculen el valor correcte, però als apartats següents els estudiants fan els càlculs o interpretacions bé a partir dels valors erronis obtinguts en l'apartat anterior, s'ha d'atorgar igualment la puntuació màxima.

Pautes de correcció específiques:



Exercici 1

1.1.

[1 punt]

PÈRDUES I GUANYES	Import (milers €)
+Ingressos d'explotació	5.400
Import net de la xifra de negocis	5.250
Altres ingressos d'explotació	150
-Despeses d'explotació	4.800
Proveïments (Compres ± Variació d'existències comercials i matèries primeres)	1.950
Despeses de personal	1.350
Amortització de l'immobilitzat	1.050
Altres despeses d'explotació	450
RESULTAT D'EXPLOTACIÓ	600
= RESULTAT ABANS D'INTERESSOS I IMPOSTOS (BAII)	600
+Ingressos financers	-
-Despeses financeres	-
RESULTAT FINANCER	-
= RESULTAT ABANS D'IMPOSTOS (BAI)	600
-Impost sobre beneficis	180
= RESULTAT NET (BN)	420



1.2.

[1 punt]

Rendibilitat econòmica: Benefici abans d'interessos i impostos (BAII) / Total Actiu

Càlcul: $600 / 6.000 = 0,1 = 10\%$. La rendibilitat econòmica ha estat del 10%.

Interpretació:

La rendibilitat econòmica ha estat del 10%. Ens informa que amb la inversió realitzada de 6.000 (total de l'actiu del balanç de situació) hem obtingut un benefici abans d'interessos i impostos (BAII) de 600, cosa que representa un 10% de rendibilitat econòmica. Dit d'una altra manera, per cada euro invertit en l'Actiu, l'empresa obté 10 cèntims d'euro de beneficis. O el que és el mateix, per cada 100 euros invertits en l'actiu l'empresa obté 10 euros de benefici abans d'interessos i impostos.

1.3.

[0,5 punts]

La rendibilitat de les vendes relaciona el benefici abans d'interessos i impostos (BAII) amb Import Net de la xifra de vendes i **indica els beneficis per unitat monetària** ingressada per vendes.

Benefici abans d'interessos i impostos / Import Net de la xifra de vendes

Com més alta sigui aquesta ràtio, millor, perquè indicarà que les vendes han contribuït a augmentar el benefici (BAII).

En canvi la rendibilitat econòmica relaciona el benefici abans d'interessos i impostos (BAII) **amb la inversió realitzada** (total de l'actiu del balanç de situació) i indica el benefici per unitat monetària invertida.

Benefici abans d'interessos i impostos / Total Actiu

Com més alta sigui aquesta ràtio, millor, perquè indicarà que la inversió feta en l'actiu és més rendible.

En conclusió, la diferència radica en el fet que:

La rendibilitat de les vendes ens informa del **benefici per unitat monetària de vendes** (Import Net de la xifra de vendes), mentre que la **rendibilitat econòmica** ens informa del **benefici per unitat d'inversió** que l'empresa ha fet (total de l'actiu del balanç de situació).



Exercici 2

2.1.

[1 punt]

Explicació:

El valor actual net (VAN) d'una inversió és la suma de les entrades i les sortides de diners que implica el projecte d'inversió, actualitzades en el moment inicial.

Quan el VAN és positiu vol dir que es recupera el desemborsament inicial i s'obté un benefici. En altres paraules, els fluxos nets de caixa superen el desemborsament inicial del projecte.

Càlculs (resultats amb 2 decimals):

$$\text{VAN de l'opció 5 kW} = -12.000 + 2.400 / (1+0,03)^1 + 2.500 / (1+0,03)^2 + 2.600 / (1+0,03)^3 + 2.700 / (1+0,03)^4 + (2.800 + 0) / (1+0,03)^5 = -119,83\text{€}$$

$$\text{VAN de l'opció 5 kW} = -12.000 + (2.330,10 + 2.356,49 + 2.379,37 + 2.398,92 + 2.415,30) = -12.000 + 11.880,17 = -119,83 \text{ euros (negatiu).}$$

$$\text{VAN de l'opció 6 kW} = -14.000 + 3.200 / (1+0,03)^1 + 3.200 / (1+0,03)^2 + 3.200 / (1+0,03)^3 + 3.200 / (1+0,03)^4 + (3.200 + 0) / (1+0,03)^5 = 655,06\text{€}$$

$$\text{VAN de l'opció 6 kW} = -14.000 + (3.106,80 + 3.016,31 + 2.928,45 + 2.843,16 + 2.760,35) = -14.000 + 14.655,06 = 655,06 \text{ euros (positiu).}$$

Quina recomanaríeu tenint en compte aquest criteri. Justifiqueu la resposta.

VAN de l'opció 5 kW: -119,83 euros.

VAN de l'opció 6 kW: 655,06 euros.

Segons el criteri del VAN, s'ha de triar l'opció 6 kW, perquè:

el valor actualitzat dels fluxos de caixa nets esperats és positiu i superior al de l'opció 5 kW. Per tant, amb l'opció dels 6 kW es generen uns fluxos nets de caixa que ens permeten recuperar el desemborsament inicial i obtenir un benefici de 655,06 euros.



Proves d'accés a la Universitat 2021, convocatòria ordinària. Criteri específic d'avaluació

el valor actualitzat dels fluxos de caixa nets esperats és positiu mentre que el de l'opció 5 kW és negatiu i, per tant, queda descartada.

2.2.

[1 punt]

Projecte de l'opció 5 kW:

Té una inversió inicial de 12.000€.

+2.400€ (primer any) + 2.500€ (segon any) + 2.600€ (tercer any) + 2.700€ (quart any). El cinquè any no podem agafar els 2.800€ ja que només es necessiten 1.800€ per arribar al desembors inicial. Per tant, cal fer una regla de tres.

Regla de tres:

2.800€.....12 mesos

1.800€.....X

$$X = 1.800 \times 12 / 2.800 = 7,7 \text{ mesos.}$$

Es trigarà 4 anys i 7,7 mesos a recuperar la inversió inicial.

Projecte de l'opció 6kW:

Té una inversió inicial de 14.000€.

Els fluxos de caixa nets (FCN) són constants de +3.200€ cada any:

$$14.000€ / 3.200 = 4,375$$

Regla de tres:

1 any.....12 mesos

0,375 d'any....X

$$X = 0,375 \times 12 / 1 = 4,5$$

Es trigarà 4 anys i 4,5 mesos a recuperar la inversió inicial.



Una altra manera de resoldre'l seria: Projecte de l'opció 6kW.

Té una inversió inicial de 14.000€.

Primer any: 3.200€

Segon any: 3.200€

Tercer any: 3.200€

Quart any: 3.200€

El cinquè any no podem agafar els 3.200€ ja que només es necessiten 1.200€ per arribar al desembors inicial. Per tant, cal fer una regla de tres.

3.200€.....12 mesos

1.200€.....X

$X = 1.200 \times 12 / 3.200 = 4,5$ mesos.

Es trigarà 4 anys i 4,5 mesos a recuperar la inversió inicial.

Interpretació:

La millor opció, segons el criteri del termini de recuperació, és el projecte de l'opció 6kW, ja que es recupera la inversió inicial en el menor temps (4 anys i 4,5 mesos) que l'opció 5kW (4 anys i 7,7 mesos).



2.3.

[0,5 punts]

TIR opció A = 2,5%

TIR opció B = 3,5%

Justificació de cada selecció dels projectes:

TIR opció A = 2,5%. El projecte d'aquesta **opció no s'acceptarà**, ja que el rendiment de la inversió és inferior al tipus d'actualització del mercat.

TIR B = 3,5%. El projecte d'aquesta **opció s'acceptarà**. Obtindríem una rendibilitat del 3,5%, la qual és lleugerament superior a la del mercat del 3%. En aquest cas, el VAN seria positiu i l'empresa obtindria guanys per la inversió.



Exercici 3

3.1.

[1 punt]

Definició:

La *ràtio de liquiditat* també es coneix com a ràtio de fons de maniobra o de solvència a curt termini. Si el $FM \geq 0$, és a dir, positiu, determina que aquesta empresa està en equilibri financer. El Fons de maniobra és una garantia per a l'estabilitat de l'empresa ja que des del punt de vista del finançament, és aquella part de l'Actiu Corrent que es finança amb Recursos Permanents. En general, el Fons de Maniobra ha de ser positiu, ja que, si no, l'Actiu Fix estaria finançat amb Exigible a c/t i es podria arribar a una suspensió de pagaments.

Es calcula fent: Actiu corrent / Passiu corrent

El valor orientatiu que es proposa per a aquesta ràtio hauria de ser entre 1,5 i 2. Hi ha llibres de text que l'interval el situa entre 1 i 2 i d'altres, entre 1,5 i 1,8.

Per tant, en el nostre exercici l'empresa, al llarg dels tres exercicis consecutius, ha anat empitjorant el seu equilibri financer i es podria arribar a una suspensió de pagaments.

3.2.

[1 punt]

La **ràtio de garantia** mesura l'estabilitat financera de l'empresa a llarg termini. El valor orientatiu proposat ha de ser superior a 1 i pròxim a 2. Hi ha llibres de text que situen el valor orientatiu entre 1,7 i 2. Qualsevol opció de les esmentades és bona. Si el seu valor estigués per sota d'1, l'empresa pot augmentar el seu risc de fallida.

Es calcula fent: Actiu / Deutes* (Passiu corrent + Passiu no corrent).

El valor orientatiu proposat ha de ser superior a 1 i pròxim a 2. **Per tant, en el nostre exercici, l'empresa al llarg dels tres exercicis ha anat empitjorant el seu equilibri financer a llarg termini, tot i que mai, al llarg dels tres anys, ha presentat un valor per sota d'1.** Si en algun moment arribés a estar per sota de 1 podríem dir que està en situació de fallida (fallida és el terme tècnic).



3.3.

[0,5 punts]

Explicació:

L'autofinançament d'una empresa està format pels beneficis que ha anat obtenint al llarg del temps i que no s'han repartit, sinó que s'han anat retenint per al creixement o el manteniment de la capacitat econòmica de l'empresa.

Els tipus (exemples) són:

- Autofinançament de manteniment: Està format pels beneficis que es retenen a fi de poder mantenir la capacitat econòmica de l'empresa. Per exemple: les amortitzacions i les provisions.
- Autofinançament d'enriquiment: Està format per tots els beneficis retinguts a fi de poder fer noves inversions i així poder fer créixer l'empresa. Per exemple: les reserves.



Exercici 4

4.1.

[1,5 punts]

Debilitats de l'empresa	Fortaleses de l'empresa
- Tenen una experiència nul·la en gestió d'empreses. - Els seus productes tenen uns preus elevats. - No tenen cap pla d'empresa.	- Tenen recursos financers suficients per a l'obertura del negoci i el fons de maniobra inicial. - Tenen coneixements tècnics de programació informàtica.
Amenaces de l'entorn	Oportunitats de l'entorn
- Les comissions dels distribuïdors d'aplicacions són elevades. - Hi ha molta rivalitat en el sector de les aplicacions informàtiques.	- El mercat de les aplicacions està en constant creixement. - Hi ha ajudes públiques disponibles per nous negocis. - Hi ha una unitat de suport a l'emprenedoria a la universitat.



Proves d'accés a la Universitat 2021, convocatòria ordinària. Criteri específic d'avaluació

4.2.

[1 punt]

Característiques	Forma jurídica
Tributa per IRPF i la responsabilitat del soci és il·limitada.	Empresari individual
El capital social mínim són 60.000€ i tributa per l'impost de societats.	Societat anònima
El nombre de socis depèn del seu grau, el capital social està fixat als estatuts i la responsabilitat està limitada al capital aportat.	Societat cooperativa
Té un mínim d'un soci, un capital social de 3.000€, i la responsabilitat està limitada al capital aportat.	Societat de Responsabilitat Limitada



Exercici 5

5.1.

[1 punt]

$$CF_{\text{total}} = 250.000 + 1.500.000 + (4.000.000/8) = 2.250.000\text{€}$$

$$CV_{\text{unitari}} = 0,64 + 0,56 = 1,2\text{€}$$

Per tant:

$$Q = CF_{\text{total}}/P - CV_{\text{unitari}} = 2.250.000/1,5 - 1,2 = 7.500.000$$

El punt mort es situaria en 7.500.000 mascaretes per sobre la capacitat màxima anual de l'empresa i aquesta **NO seria viable econòmicament**.

5.2.

[0,5 punts]

$$B = IT - CT = P \times Q - (CF + CV_{\text{unitari}} \times Q) = (1,5 \times 7.000.000) - (2.250.000 + 1,2 \times 7.000.000) = -150.000\text{€}.$$

Tindria pèrdues per import de 150.000€

5.3.

[0,5 punts]

$$B = IT - CT = 200.000 = P \times 7.000.000 - (2.250.000 + 1,2 \times 7.000.000)$$

Per tant:

$$P = 1,55 \text{ euros.}$$

5.4.

[0,5 punts]

Les variables del màrqueting mix són: producte, preu, promoció i distribució.

La campanya publicitària a les xarxes entraria dins: **la promoció**.



Proves d'accés a la Universitat 2021, convocatòria ordinària. Criteri específic d'avaluació

Exercici 6

[Cada resposta correcta val 0,50 punts. Per cada resposta errònia es descomptaran 0,15 punts; per les preguntes no contestades, no hi haurà cap descompte.]

[2,5 punts]

RESPOSTES

6.1. C

6.2. C

6.3. D

6.4. D

6.5. A