

**SÈRIE 2**

1.- Es valorarà la correcció escrita del vocabulari econòmic i el raonament econòmic expressat amb coherència. De manera que, el corrector podrà aplicar un descompte de 0,5 punts sobre la nota total de l'examen si les faltes ortogràfiques són abundants en el text i/o 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 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 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** (comú a les dues opcions)

a)

<b>COMPTE DE PÈRDUES I GUANYS ABREUJAT</b>	
<b>A. INGRESSOS DE L'EXPLOTACIÓ</b>	
a. Import net de la xifra de negocis	234.000
<b>B. DESPESES DE L'EXPLOTACIÓ</b>	
a. Consum d'explotació	- 112.000
b. Despeses de personal	- 96.000
c. Reducció existències	- 8.800
d. Dotacions per a amortitzacions d'immobilitzat	- 3.700
<b>RESULTAT D'EXPLOTACIÓ = 13.500 €</b>	
<b>C. INGRESSOS FINANCERS</b>	
<b>D. DESPESES FINANCERES</b>	<b>- 2.500</b>
<b>RESULTATS FINANCERS = C - D = - 2.500 €</b>	
<b>RESULTAT D'EXPLOTACIÓ + RESULTATS FINANCERS = RESULTATS DE LES ACTIVITATS ORDINÀRIES =</b>	
<b>13.500 + (-2.500) = 11.000 €</b>	
<b>E. INGRESSOS EXTRAORDINARIS</b>	
<b>F. DESPESES EXTRAORDINÀRIES</b>	
<b>RESULTATS EXTRAORDINARIS = E - F = -----</b>	
<b>RESULTATS DE LES ACTIVITATS ORDINÀRIES + RESULTATS EXTRAORDINARIS = RESULTAT ABANS IMPOSTOS = BAT = 11.000 €</b>	
<b>RESULTAT ABANS IMPOSTOS - IMPOST DE SOCIETATS = RESULTAT DE L'EXERCICI</b>	
<b>11.000 - 3.800 = 7.200 €</b>	

Resultat d'explotació = 13.500 €

Resultat ordinari = 11.000 €

BAIT (Benefici abans d'interessos i impostos) = 13.500 €

BAT (Benefici abans d'impostos) = 11.000 €

Benefici net = 7.200 €

(1 punt:0,20 punts per cada resultat ben expressat i 0,05 per cada resultat ben calculat)

b)

<b>MASSES I ELEMENTS PATRIMONIALS (Abreujats)</b>			
<b>ACTIU</b>		<b>PASSIU</b>	
<b><u>IMMOBILITZAT:</u></b>		<b><u>NO EXIGIBLE</u></b>	
- <b><u>Material:</u></b>		▪ Capital social	110.000
▪ Maquinària	40.000	▪ Pèrdues i guanys (benefici)	7.200
▪ Mobiliari	18.000		
▪ Equips processos d'informació	10.000	<b><u>EXIGIBLE A LLARG:</u></b>	
		▪ Deutes a llarg termini	25.000
- <b><u>Immaterial</u></b>		<b><u>EXIGIBLE A CURT:</u></b>	
▪ Fons de comerç	8.000	▪ Creditors prestació serveis	20.000
- <b><u>Financer</u></b>		▪ Deutes a curt termini	54.000
Valors de renda fixa	25.000	▪ Proveïdors	9.000
- <b><u>Amortització acumulada de l'immobilitzat:</u></b>		▪ H P, creditora per conceptes fiscals	9.800
▪ A. Ac. de l'immobilitzat material	18.000		
<b><u>EXISTÈNCIES:</u></b>		<b>TOTAL</b>	<b>235.000€</b>
▪ Mercaderies	52.000		
<b><u>REALITZABLE:</u></b>	-----		
<b><u>DISPONIBLE:</u></b>			
▪ Bancs i institucions de crèdit	100.000		
<b>TOTAL</b>	<b>235.000€</b>		

Net patrimonial = Actiu total – Passiu exigible = 235.000 € - 117.800 € = **117.200 €**

(1 punt : ordenar els comptes 0,75 i calcular 0,25)

c)

La rendibilitat financera de l'empresa expressa la capacitat de retribuir els seus fons propis (els recursos que són propietat i aportació dels socis de l'empresa). Expressa el rendiment abans d'impostos obtingut pels socis per la seva inversió en l'empresa.

Es calcula dividint el resultat de l'exercici abans d'impostos pels fons propis.

Rendibilitat financera = Resultat abans d'impostos / Fons Propis

Rendibilitat financera = 11.000 / 117.200 = 0,0938 = 9,38%

De cada 100 euros de fons propis s'han convertit en benefici abans d'impostos 9,38 euros.

(1 punt : definició 0,5; càlcul 0,25 i comentaris 0,25)

d)

El palanquejament és la relació entre l'actiu i els recursos propis: la inversió (actiu) que s'ha fet a l'empresa per cada euro de recursos propis.

Palanquejament financer = Actiu / Recursos propis

El palanquejament l'obtenim a partir de la descomposició de la Rendibilitat Financera:

$$\text{Rend. Financera} = \text{Resultat abans d'impostos} / \text{Fons Propis}$$

Descomposició:

$$\text{Rend. Financera} = (\text{Resultat abans d'impostos} / \text{Vendes}) * (\text{Vendes} / \text{Actiu}) * \text{(Actiu/ Fons propis)}$$

Si volem augmentar la rendibilitat financera podem fer-ho a partir de l'augment del palanquejament. El palanquejament consisteix en incrementar l'actiu o bé disminuir els recursos propis, i això implica augmentar l'endeutament de l'empresa, aquest augment dels recursos aliens pot tenir un efecte positiu sobre la rendibilitat financera en determinades situacions. Cal tenir en compte però, que l'endeutament origina despeses financeres.

L'endeutament té un efecte palanquejament positiu quan el seu cost financer és menor que la rendibilitat econòmica de l'empresa. Quan hi ha aquest diferencial interessarà demanar diners a tercers per incrementar els beneficis de l'empresa i per tant, incrementar la seva rendibilitat financera. Però això només passarà si el cost de capital és inferior al rendiment de les inversions (rendibilitat econòmica).

En aquest cas:

$$\text{Cost finançament aliè} = \text{Despeses financeres} / \text{Exigible total}$$

$$\text{Cost financer} = 2.500 / 117.800 = 0,021$$

$$\text{Rendibilitat Econòmica} = \text{Benefici abans d'interessos i d'impostos} / \text{Actiu}$$

$$\text{Rendibilitat Econòmica} = 13.500 / 235.000 = 0,057$$

El palanquejament financer és positiu atès que el cost del finançament aliè és inferior a la rendibilitat econòmica, per tant, és aconsellable augmentar l'endeutament.

(1 punt: definició 0,5; càlcul 0,25 i interpretació 0,25)

OPCIÓ A

## Exercici 2

L'emissió d'emprèstits és una forma de finançament a llarg termini. Qui posseeix una obligació és un creditor de l'empresa. A través d'aquestes emissions es pot captar l'estalvi que d'altra forma seria molt difícil d'aconseguir. Podríem considerar que l'emprèstit seria un préstec que l'hem fraccionat en diversos petits préstecs, els títols del quals s'anomenen obligacions.

(1 punt)

**Exercici 3**

a)

El VAN d'una inversió és la diferència que hi ha entre el valor actualitzat de les entrades netes que genera i el desemborsament inicial. S'actualitzen tots els fluxos nets de caixa, despeses i ingressos. Les quantitats s'hauran de sumar o restar segons que representen entrades o sortides monetàries provocades per la inversió.

$$\text{VAN} = -D_0 + F_1 / (1+i_1) + \dots + F_n / (1+i_1)(1+i_2) \dots (1+i_n)$$

Si el VAN > 0 el projecte d'inversió és aconsellable

Si el VAN < 0 el projecte d'inversió es refusarà

Si el VAN = 0 el projecte d'inversió és indiferent

El criteri per seleccionar una inversió segons el VAN és el d'escollir, d'entre les que tenen un valor positiu, aquella inversió que el tingui més alt

(1 punt: definició 0,25, expressió matemàtica 0,5 i criteri 0,25)

b)

	1	2	3	4
Ingressos	300.000	360.000	432.000	518.400
Despeses (80 %)	240.000	288.000	345.600	414.720
Fluxos nets de caixa	60.000	72.000	86.400	103.680

$$\text{VAN} = -400.000 + 60.000/(1,095) + 72.000/(1,095)^2 + 86.400/(1,095)^3 + (103.680+150.000)/(1,095)^4$$

$$= -42.896,51 \text{ €}$$

La inversió no serà viable ja que el VAN presenta un valor negatiu.

(1 punt: expressió VAN 0,25; càlcul 0,25 i raonament 0,5)

**Exercici 4**

El subperíode econòmic està format pels subperíodes següents: (PA) subperíode d'aprovisionament o emmagatzematge de les mercaderies, (PC) es el subperíode de cobrament dels clients una vegada hem fet la venda de les mercaderies. El subperíode financer seria equivalent al subperíode econòmic menys el (PP) que es el subperíode de pagament als proveïdors.

(1 punt)

**Exercici 5**

. Descripció del currículum: dades personals, formació, experiència professional...

. Grau en què es vol involucrar en l'empresa.

. Nivell de responsabilitat que vol assumir.

. Aportacions econòmiques o de qualsevol tipus que pot fer.

. Nivell de remuneració econòmica a què vol arribar.

(2 punts: a distribuir proporcionalment als ítems identificats, valorant especialment la coherència de l'argumentació)

**OPCIÓ B****Exercici 2**

Els saldos de clients, en l'actiu, i els saldos de proveïdors, en el passiu, són el signe del crèdit empresarial o finançament interempresarial.

La forma més usual de finançament aliè a curt termini són les facilitats de crèdit donades pels proveïdors. Quan aquests crèdits es formalitzen en un títol-valor (lletres de canvi) apareixen els efectes a pagar.

(1 punt)

**Exercici 3**

3.1 – Resposta: apartat d) (0,5 si és correcta, -0,165 si és incorrecta i 0 si no respon)

3.2 – Resposta: apartat c) (0,5 si és correcta, -0,165 si és incorrecta i 0 si no respon)

La nota mínima del conjunt d'aquest exercici es 0. La nota negativa d'aquest exercici no pot restar de la nota final.

**Exercici 4**

Definició dels subperíodes:

Subperíode de pagament: és el nombre de dies en què normalment es triga a pagar les factures als proveïdors.

$$(\text{Proveïdors} \times 360 \text{ dies}) / \text{Compres}$$

Subperíode de cobrament: és el nombre de dies en què normalment es triga a cobrar les factures dels clients.

$$(\text{Clients} \times 360 \text{ dies}) / \text{Vendes}$$

Subperíode d'emmagatzematge: és el nombre de dies en què normalment les matèries primeres són al magatzem esperant ser utilitzades

$$(\text{Existències} \times 360 \text{ dies}) / \text{Consums}$$

(2 punts : puntuació proporcional a cada subperíode ben definit. No és necessari fer el càlcul per obtenir la puntuació total)

**Exercici 5**

Les semblances són:

- . El nombre de socis mínim és de 1 o més.
- . La responsabilitat davant tercers és limitada.
- . El tipus de règim fiscal és el Impost de Societats
- . Els llibres de comerç són: Llibre Diari, Llibre Inventari i Comptes, Llibre Actes, Llibre Registre Socis.

La diferència és:

- . El capital mínim necessari en la S.L. és de 3.012,00 € i la S.A. és de 60.101,21 €

(2 punts: 1 punt per les semblances i 1 punt per la diferència)

## SÈRIE 1

## 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 un descompte de 0,5 punts sobre la nota total de l'examen si les faltes ortogràfiques són abundants en el text i/o 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 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 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 (comú a les dues opcions)

a) VAN (Renovar màquina) =  $- 8.000 + 2.000/(1+i) + 6.000/(1+i)^2 + 5.000/(1+i)^3$  Per  $i=9\%$ , **VAN = 2.745,85 €**

Períodes	0	1	2	3
Cobraments		14.000,00 €	19.000,00 €	25.000,00 €
Pagaments	-8.000,00 €	-12.000,00 €	-13.000,00 €	-20.000,00 €
Saldo caixa	-8.000,00 €	2.000,00 €	6.000,00 €	5.000,00 €

VAN ( Construir nova planta) =  $- 18.000 + 1.000/(1+i) + 10.000/(1+i)^2 + 17.000/(1+i)^3$  Per  $i=9\%$ , **VAN = 4.461,35 €**

Períodes	0	1	2	3
Cobraments		26.000,00 €	40.000,00 €	47.000,00 €
Pagaments	-18.000,00 €	-25.000,00 €	-30.000,00 €	-30.000,00 €
Saldo caixa	-18.000,00 €	1.000,00 €	10.000,00 €	17.000,00 €

Tenint en compte els resultats obtinguts:

VAN (Renovar màquina)= **2.745,85 €** < VAN ( Construir nova planta) = **4.461,35 €**

L'empresa COLLSACABRA SA hauria d'escollir l'opció de construir una nova planta ja que té un valor actual net esperat superior a l'altra opció.

(1 punt : expressió escrita del VAN 0,5; càlcul 0,25 i argumentació 0,25)

b) **TIR** (Renovar màquina) => és  $r^*$  que fa el VAN = 0. Per tant, seria la solució a  $r^*$  de cada una de les dues equacions següents

**TIR** (Renovar màquina)

$$= - 8.000 + 2.000/(1+r^*) + 6.000/(1+r^*)^2 + 5.000/(1+r^*)^3 = 0$$

**TIR** ( Construir nova planta) =

$$= - 18.000 + 1.000/(1+r^*) + 10.000/(1+r^*)^2 + 17.000/(1+r^*)^3 = 0$$

El càlcul només es pot solucionar amb una calculadora financera o amb un full de càlcul. Amb altres mitjans s'ha d'anar provant percentatges fins a trobar el que més s'apropi al resultat de zero. En tots dos casos la TIR ha de ser més gran que el 9%, ja que els fluxos de caixa de les dues inversions actualitzats al 9% donen un valor positiu.

(1 punt : definició i expressió 0,5 i interpretació 0,5)

- c) **TIR** (Renovar màquina)  $\Rightarrow r^* = 25\%$

L'alumne ha de provar el 25% de taxa d'actualització en els dos projectes i obtindrà els següents resultats:

$$\text{VAN (Renovar màquina al 25\%)} = 0$$

$$\text{VAN (Construir nova planta al 25\%)} = -2.096\text{€} < 0$$

Per tant la rendibilitat interna de canviar la maquinària sí que és d'un 25%, però en la de construir una nova nau industrial és inferior al 25%, de manera que segons el criteri TIR aconsellariem la inversió de canviar la maquinària perquè ens ofereix una rendibilitat més elevada.

(1 punt : escollir el projecte correcte 0,25 i argumentar bé 0,75)

- d) En l'apartat a), segons el VAN, és aconsellable la inversió per construir una nova planta; mentre que a l'apartat c), el TIR aconsella renovar la maquinària.

Això és així, perquè la inversió a realitzar en capital inicial per construir una nova nau és molt més gran que la inversió per canviar de maquinària. Per això, en la construcció de la nova nau s'estan utilitzant quantitats més grans i, en conseqüència, el valor actual és més gran. Cal advertir també, que la vida útil de renovar maquinària podria ser de 3 anys, però la d'una nova planta ha de ser de més anys.

Les limitacions d'aquests mètodes de selecció d'inversions són les següents:

- la dificultat per a establir un tipus de descompte per al VAN.
- el VAN no té en compte les restriccions financeres quan es parla d'imports d'inversions tan diferents. Per tant, pot preferir una inversió amb una rendibilitat més baixa quan aporta majors resultats en valors absoluts.
- en el criteri TIR es parteix de la hipòtesi que els fluxos positius de cada exercici es reinverteixen a la taxa de retorn o rendibilitat interna, i com més gran és la taxa de descompte utilitzada en el VAN menys creïble és el resultat del TIR.

(1 punt: interpretació 0,5 i limitacions 0,5)

## OPCIÓ A

### Exercici 2

- a) Resultat de les activitats ordinàries de l'empresa A  
Resultat d'explotació + resultat financer = 4.000 - 200 = 3.800  
Resultat de les activitats ordinàries de l'empresa B = 100

Resultat abans d'interessos i impostos (empresa A) = Resultat d'explotació + resultat extraordinari = 4.000 - 800 = 3.200

Resultat abans d'interessos i impostos (empresa B) = 3.400

(1 punt : expressió dels resultats 0,5 i càlcul 0,5)

- b) Sembla que està millor gestionada l'empresa A ja que el resultat de les activitats ordinàries, aquelles pròpies de l'activitat de l'empresa, és molt superior a la B, 3.800 davant de 100. Tot i que les dues tenen el mateix benefici, l'empresa B ho aconsegueix gràcies al resultat extraordinari (puntual).

(1 punt)

**Exercici 3**

La inversió en actiu fix té com a finalitat garantir l'ampliació o la supervivència de l'empresa i el control d'altres empreses. Comptes: Maquinaria, Propietat industrial, Inversions financeres permanents en capital

La inversió en actiu circulat assegura el cycle d'explotació de l'empresa. Comptes: Clients, Clients efectes comercial a cobrar, Mercaderies

(1 punt : definició i assenyalar la diferència 0,75 i indicar dos comptes 0,25)

**Exercici 4**

4.1 - Resposta: apartat c) (0,5 si és correcta, -0,165 si és incorrecta i 0 si no respon)

4.2 – Resposta: apartat b) (0,5 si és correcta, -0,165 si és incorrecta i 0 si no respon)

La nota mínima del conjunt d'aquest exercici és 0. La nota negativa d'aquest exercici no pot restar de la nota final.

**Exercici 5**

1.- Introducció i presentació del projecte empresarial: descripció de l'activitat empresarial i les característiques fonamentals de la idea de negoci.

2.- Promotors del projecte: dades personals i currículum de les persones que formen l'empresa.

3.- Forma jurídica i òrgans de govern de l'empresa: descripció i justificació del tipus d'empresa que es crea.

4.- Localització i situació: comentari i argumentació sobre la ubicació del negoci.

5.-Estudi de mercat: explicació sobre la viabilitat del projecte.

6.-Anàlisi de les àrees de funcionament: descripció de les diferents àrees funcionals de l'empresa, com ara la producció, comercialització, administració, organització, etc.

7.-Pla d'inversió i pla de finançament: justificació de la inversió que es farà, pressupost d'aquesta inversió i manera de finançar-la.

8.- Calendari dels passos per a la creació de l'empresa.

9.- Descripció dels tràmits documentals i administratius necessaris.

10.- Comentaris globals sobre el projecte com a conclusió.

(2 punts a distribuir proporcionalment en funció dels ítems identificats, però valorant especialment la coherència de la resposta)

**OPCIÓ B****Exercici 2**

$$\text{a) Resultat d'explotació} = \text{Ingressos d'explotació} - \text{despeses d'explotació} = 1.000 - 930 = 70$$

$$\text{Ingressos d'explotació} = \text{Vendes de productes} - \text{devolucions de vendes} = 1.500 - 500 = 1.000$$

$$\text{Despeses d'explotació} = \text{Consum de matèries primeres} + \text{Sous} + \text{amortitzacions} = 680 + 150 + 100 = 930$$

(1,5 punts : expressió dels resultats 1, càlcul 0,5)

$$\text{b) Benefici abans d'impostos} = \text{Resultat d'explotació} + \text{resultat financer} + \text{resultat extraordinari} = 70 - 20 - 75 = - 25$$

$$\text{Resultat financer} = \text{Ingressos financers} - \text{despeses financeres} = 60 - 80 = - 20$$

$$\text{Resultat extraordinari} = \text{Pèrdues procedents de l'immobilitzat} = - 75$$

(1,5 punts : expressió 1, càlcul 0,5)



**Exercici 3**

Classificació de les inversions d'immobilitzat: Immobilitzat material, immaterial i financer.  
Tres comptes representatius de cadascuna:

- Immobilitzat material: Construccions, Maquinària i Elements de transport o qualsevol dels altres.
  - Immobilitzat immaterial : Fons de comerç, Propietat industrial i Aplicacions informàtiques.
  - Immobilitzat financer: Inversions financeres permanents en capital, Valors de renda fixa, Crèdits a llarg termini o Imposicions a llarg termini.
- (1 punt : classificació 0,5 i enumerar tres comptes 0,5)

**Exercici 4**

Aspectes a considerar: el nombre mínim de socis, el capital mínim, la responsabilitat davant de tercers, el tipus de règim fiscal i els llibres de comerç que s'han de portar.

(1 punt : distribució proporcional als ítems identificats, valorant especialment la coherència global de la resposta)

**Exercici 5**

Dades dels agents competidors que intervenen en l'entorn comercial de l'empresa.

- . Relació d'empreses que ofereixen els mateixos productes o productes substitutius.
- . Ubicació, situació espacial i estat econòmic.
- . Servei que ofereixen als seus clients com a complement.
- . Relació que tenen amb els seus clients.
- . Preus i política de descomptes.

(1 punt : valorar especialment la coherència de l'argumentació)