

PEC 5: FINANCES

Preguntes de la Prova:

1) Com s'ha finançat la creació de l'empresa? Amb quines fonts de finançament? Classifica-les segons la titularitat (pròpies o alienes) i el termini de devolució (curt o llarg) i digues si son de generació interna o externa. Et sembla equilibrada financerament la relació inicial entre l'estructura de finançament i l'estructura econòmica? Quin és el fons de maniobra?

Com bé diu l'enunciat, per finançar la creació de l'empresa els socis varen aportar 880.000 € com a capital social, i el banc amb el que treballa l'empresa va concedir un crèdit a 4 anys per 583.000€ i una pòlissa de crèdit per un import límit de 100.000€ a renegociar cada any de la qual es va disposar inicialment de 35.000€ per disposar de suficient líquid al compte bancari de l'empresa.

A continuació una taula classificant les fonts de finançament en funció de si són pròpies/alienes i si són de generació interna o externa, mencionant en el cas de les alienes el termini de devolució (curt/llarg):

| Procedència/Propietat | Pròpies | Alienes |
|-----------------------|--|--|
| Fonts externes | - Subvencions, capital social (aportació dels socis) | - Banc: crèdits i préstecs de devolució a curt termini (pòlissa de crèdit) - Banc: "" a llarg termini (4 anys) |
| Fonts Internes | - Autofinançament (reserves, amortitzacions, etc) | — |

En resposta a si em sembla equilibrada financerament la relació inicial entre l'estructura de finançament i l'estructura econòmica, la resposta és que sí, ja que el capital social aportat pels socis és majoritari el crèdit bancari té un pes raonable. Pel que fa al fons de maniobra:

L'actiu corrent inclou els béns i drets que es poden convertir en efectiu en un termini inferior a un any: Matèries primeres + Diners al banc = 169.000€. El passiu corrent inclou les obligacions a curt termini, com ara les factures pendents de pagament, els crèdits bancaris a curt termini, etc: Proveïdors a pagar + Pòlissa de crèdit: 106.000€. **Fons de maniobra** = Actiu corrent - Passiu Corrent = 169.000€ - 106.000€ = **63.000€**

2) Fes el Balanç de la situació de l'empresa tot just abans de començar les operacions de venda i després de haver comprat la partida de matèria prima indicada més amunt. Utilitza el següent model per classificar i agrupar les diferents partides del patrimoni.

| ACTIU | NET I PASSIU |
|---|---|
| Actiu NO corrent: 1.399.000€ <ul style="list-style-type: none"> - Terreny: 210.000€ - Edifici: 420.000€ - Reformes botigues: 160.000€ - Mobiliari: 184.500€ - Equipament: 378.500€ - Obertura i constitució: 46.000€ | Patrimoni net: 880.000€ <ul style="list-style-type: none"> - Capital social: 880.000€ |
| | Passiu NO corrent: 582.000€ <ul style="list-style-type: none"> - Crèdit a 4 anys: 582.000€ |
| Actiu corrent: 169.000€ <ul style="list-style-type: none"> - Matèries primeres: 120.000€ - Diners al banc: 49.000€ | Passiu corrent: 106.000€ <ul style="list-style-type: none"> - Pòlissa de crèdit: 35.000€ - Proveïdors a pagar: 71.000€ |
| TOTAL: 1.568.000€ | TOTAL: 1.568.000€ |

Com s'ha vist a la pregunta anterior, el fons de maniobra és de 63.000€, i com que és positiu l'empresa es troba en equilibri financer.

3) Classifica tots els costos de l'empresa en fixos o variables i també en directes o indirectes respecte el producte.

| Costos | Directes | Indirectes |
|------------------|---|--|
| Fixos | — | <ul style="list-style-type: none"> - Personal amb salari fix - Lloguer del local - Despeses o serveis generals (llum, aigua, impostos, assegurança, etc) - Amortitzacions - Publicitat - Despeses financeres |
| Variables | <ul style="list-style-type: none"> - Cost de fabricació dels productes venuts - Matèries primeres | <ul style="list-style-type: none"> - Personal amb salari variable - Serveis professionals externs |

4) Les vendes d'una botiga ascendeixen, en mitjana, a 675.000 €. Calcula quant guanya l'empresa -benefici abans d'impostos-, mostrant els diferents conceptes que hi intervenen i els càlculs.

El benefici abans d'impostos (BAI) de l'empresa és igual al total d'ingressos menys la totalitat dels costos fixos. Els ingressos anuals segons la informació donada són de 675.000€ per botiga en mitjana, que resulten ser un total de 675.000×5 botigues = 3.375.000€. Els costos fixos que s'han de tenir en compte són: les despeses per cada botiga (521.350€ x 5) i les despeses de l'obrador i la seu central (2.150.974€, on caldria restar la part de matèries primeres i operaris, ja que se'ns diu que apareixen també en l'escandall de costos de les botigues mitjançant el càrrec intern *cost fabricació producte venut*). Per tant:

$$\text{BAI} = 3.375.000\text{€} - (521.350\text{€} \times 5 + 2.150.974\text{€} - 1.383.750\text{€} - 183.600\text{€}) = 184.626\text{€}$$

Després d'aplicar l'impost sobre societats (25%) a aquest valor, obtindriem el benefici net.

5) Calcula quan aporta una botiga al benefici anual de l'empresa, mostrant els conceptes que hi intervenen i les quantitats anuals que representen. Calculeu també el marge de contribució de les vendes anuals d'una botiga.

Segons l'apartat anterior, els ingressos anuals d'una botiga en mitjana són de 675.000€. A aquest valor cal restar-li les despeses anuals d'una botiga (521.350€), amb el que obtenim un benefici total de $675.000\text{€} - 521.350\text{€} = 153.650\text{€}$.

Per calcular el marge de contribució de les vendes de la botiga, cal restar-li als ingressos totals els costos variables, que en una botiga corresponen a al cost del personal (141.560€) + els costos de fabricació dels productes venuts (313.470€). En total, $\text{MC} = 675.000\text{€} - (141.560\text{€} + 313.470\text{€}) = 219.970\text{€}$.

(Cal destacar que el cost d'aquest personal es considera variable perquè l'enunciat de la pràctica menciona que el cost dels venedors es pot ajustar bastant al volum d'activitat de cada botiga i que, per tant, quan es ven més a una botiga aquest cost puja i quan es ven menys baixa.)

6) Si Q&F obrís una sexta botiga amb les mateixes vendes que la mitjana de les 5 botigues existents i amb els mateixos costos, quants euros addicionals guanyaria Q&F? Tenint en compte els diners que es varen invertir per terme mitjà per obrir una botiga, que et sembla aquest resultat, gens rentable, poc, normal, molt rentable?

Per tal de jutjar la rendibilitat d'una sexta botiga, hem de fer el balanç entre els costos i despeses amb les vendes que generaria:

| Elements econòmics | Import d'un element |
|---|---------------------|
| Vendes botiga (pregunta 4) | 675.000€ |
| Despeses botiga (extretes del document) | -(521.350)€ |
| Cost de reforma | -(32.000)€ |
| Cost de Mobiliari | -(29.500)€ |
| Cost d'equip | -(14.700)€ |
| Cost d'obertura | -(5.000)€ |
| TOTAL FINAL | 72.450€ |

Conclusió: Havent fet l'operació d'anàlisi podem comprovar que obrir una 6a botiga donaria uns certs beneficis a l'empresa, per tant podem afirmar que resultaria "relativament/molts" rentable obrir aquesta 6a botiga.

7) El director general i de finances ha fet calcular a quant ascendeix la venda mitjana corresponent a un client i s'ha arribat a la xifra de 53 €. Amb aquesta xifra, quantes vendes ha de fer Q&F en un any per no perdre ni guanyar diners? Quants clients representa això per dia i botiga –les botigues estan obertes 310 dies a l'any-? Et sembla viable assolir aquestes xifres? Com s'anomena aquesta dada? Inclou els conceptes i els càlculs que utilitzes per arribar al resultat.

La dada que cerquem calcular s'anomena punt d'equilibri.

Ingressos:

Vendes*#botigues = $5 * 675.000€ = 3.375.000€$

Costos Variables: (Cost personal + Cost fabricació producte) * #botigues = $(32.000 + 92.760 + 16.800 + 313.470) * 5 = 2.275.150€$

Costos Fixes: (Lloguer + Despeses gen + Amortitzacions) * #botigues = $(38.400 + 19.800 + 8120) * 5 = 331.600€$

Marge de Contribució (General, no per producte): Ingressos - Costos Var = $3.375.000 - 2.275.150 = 1.099.850€$

Punt d'equilibri: Costos Fixos/(Marge de Contribució/Ingressos) = $331.600/(1.099.850/3.375.000) = 1.017.547,84€$

Ara: $1.017.547,84/310 \text{ dies} = 3282.41€ \text{ per dia} \rightarrow$

$\rightarrow 3.282/5 \text{ botigues} = 656.48 \text{ per dia per botiga} \rightarrow$

→656.48/53 euros per client = 13 (aprox) clients al dia per botiga

8) Es vol obrir una nova botiga a Barcelona. L'estudi que s'ha fet diu que s'han d'invertir 195.000 € en la reforma, despeses de constitució, mobiliari i equipaments, tots ells amortitzables en 10 anys. Les vendes anuals i tots els costos -excepte les amortitzacions- són els mateixos que per les altres 5 botigues. En ser la inversió inicial major que en el cas de les altres botigues, el cost de les amortitzacions és major, tot i això el benefici anual de Q&F s'incrementarà i, conseqüentment, es pagaran més impostos. Calcula en quant pujarà el benefici amb la nova botiga i quants impostos de més haurà de pagar (amb un tipus impositiu del 30%)

Ingressos de les 6 botigues = 675.000€ x 6 = 4.050.000€

Despeses de les 6 botigues = 521.350€ x 5 + (521.350€ - 8120 + 19.500€) = 3.139.480€

Beneficis abans d'impostos = 4.050.000€ - 3.139.480€ = 910.520€

Benefici net = 910.520€ - 0.3 * 910.520€ = 637.364€

| | |
|-----------------------------|---|
| Augment de beneficis | 4.050.000€ - 3.375.000€ = 675.000€ |
| Augment d'impostos | 637.364 - 537.775 = 99.589€ |

9) Calcula la rendibilitat de la inversió en la nova botiga, VAN i TIR, tenint present que el cost del capital que s'ha estimat és de 6,5%.

En base a l'exercici anterior, sabem que la inversió inicial en la nova botiga és de 195.000€. Per a poder calcular el VAN, és imprescindible saber el valor del flux net de caixa anual, que es tracta de BN + Amortitzacions, on BN és el Benefici Net resultant d'aplicar l'impost de societats al BAI. Llavors, el flux net de caixa és de 637.364€ + 19.500€ = 656.864€.

Un cop tenim el flux net de caixa calculat, només queda aplicar la fórmula pel càlcul del VAN:

$$VAN = - \text{Inversió Inicial} + 656.864 \times \sum_{n=1}^{10} \frac{1}{(1+i)^n}, \text{ on } i = 0.065 \text{ (6.5\%)}$$

Llavors, VAN = -195.000€ + 656.864 x 7.188830223 = **4.527.084€**.

Per altra banda, el TIR (Tasa Interna de Retorno), es tracta del percentatge de cost de capital tal que el VAN és nul.

Es tracta de la i per la qual es compleix $-195.000 + 656.864 \times \sum_{n=1}^{10} \frac{1}{(1+i)^n} = 0$.

Aïllant la i , obtenim $i = 3,36853$, és a dir, un **336,853%**.

Com que el $td(i) < TIR$ i el $VAN > 0$, podem afirmar que la inversió ha sigut rentable.

10) Amb quina o quines fonts de finançament es podria finançar aquesta inversió i amb qui o amb quines entitats s'haurien de negociar?

Es podria mirar de negociar amb els accionistes, intentant retrasar el cobrament de dividends o finançar amb algun mètode a curt/mitjà termini com els mencionats a teoria, posant per exemple un crèdit.