

Exercicis de repàs dels temes 1.7

1>Dos amics que van estudiar junts el grau d'Economia, estan pensant el obrir una empresa de fabricació i venda de roba esportiva. El producte que inicialment començaran a produir per tenir a l'abast la tecnologia requerida, es començaria a comercialitzar en tres mesos, però primer volen comprovar si és viable o no econòmicament.

Els costos de l'empresa són els següents:

- Despeses administratives: 750 €/mes
- Costos de fabricació fixos: 3.700 €/mes
- Lloguer i manteniment instal·lacions: 3.550 €/mes
- Mà d'obra variable: 8,50 €/unitat
- Matèries primeres: 7,50 €/unitat
- Subministraments i altres despeses: 2,00 €/unitat

- a) Calcula els costos variables i els costos fixos de l'empresa. [0,50 punts]
- b) Calcula el llindar de rendibilitat amb les dades anteriors si el preu de venda del producte de llançament és de 38,00 €. [0,50 punts]
- c) Calcula si l'estimació inicial de vendes que han fet, és de 500 unitats, si l'empresa obtindrà beneficis i pèrdues. [0,50 punt]
- d) Com afectaria el càlcul dels apartats b i c, el fet de que augmentin 2.500 € els costos fixos a la xifra anterior. Amb la venda de 500 unitats, obtindria beneficis o pèrdues? Decidiries tirar endavant el projecte en aquest cas? [0,50 punts]

2. 5 En Marc i la Núria són germans i volen tirar endavant el seu propi negoci, que consistirà a envasar i comercialitzar el vi procedent de les vinyes de les finques familiars. L'anomenaran Vi de l'Arc de Sant Martí i el vendran en ampolles de 750 cc. A la seva família els ha agradat molt aquesta idea i han arribat a un acord: els donaran suport durant el primer any facilitant-los el vi a molt bon preu, però tota la part econòmica l'hauran d'assumir ells. Després de fer càlculs, en Marc i la Núria arriben a la conclusió que els costos fixos que hauran de considerar el primer any seran de 25.300 €, que es dedicaran al manteniment i altres despeses del celler, a les instal·lacions i també a la publicitat. D'altra banda, el primer any els costos variables unitaris seran d'1,2 €/unitat (inclouran les ampolles de vidre, les etiquetes, els taps i també el vi). Els vins de qualitat similar al Vi de l'Arc de Sant Martí es venen al mercat a un preu de 5 € per ampolla de 750 cc, però ells, a fi de posicionar-se i poder augmentar la seva quota de mercat, el volen vendre a 3,5 € per ampolla de 750 cc.

5.1. Tenint en compte les dades de l'enunciat i el fet que el preu de venda unitari és de 3,5 € per ampolla de 750 cc, calculeu el punt mort d'aquesta empresa i interpreteu el resultat obtingut. [0,75 punts]

5.2. De la collita del primer any han obtingut 9.000 litres de vi, que han envasat i venut totalment, tal com havien previst. Tenint en compte aquests 9.000 litres de vi:

a) Calculeu el nombre d'ampolles de 0,75 litres que han pogut omplir. [0,25 punts]

b) Calculeu quins han estat els costos totals i els ingressos totals del negoci. A continuació indiqueu, mitjançant el càlcul del benefici, si han guanyat o perdut diners (tenint present la dada obtinguda en el subapartat anterior i les dades de l'enunciat). [0,5 punts]

5.3. Per al segon any, en Marc i la Núria esperen que els costos fixos s'incrementin un 10 % i els costos variables unitaris es duplicuin (i, per tant, passin d'1,2 €/unitat a 2,4 €/unitat).

a) Suposant que aquest segon any, per a obtenir un benefici igual a zero, només podran produir i vendre 10.000 ampolles, calculeu a quin preu hauran de vendre les ampolles, de manera que no perdin ni guanyin diners. [0,25 punts]

b) El valor obtingut en el subapartat anterior és superior o inferior al preu de mercat? Per quin motiu penseu que hi ha aquesta diferència de preu? [0,25 punts]

Exercici 5 Els alumnes de segon de batxillerat d'un institut han decidit vendre roses vermelles per Sant Jordi, amb l'objectiu de finançar el viatge de final d'estudis que faran després de la selectivitat. La llicència municipal per a vendre roses al carrer costa 300 € i l'institut els cedeix de manera gratuïta dues taules i cadires per a muntar la paradeta. Els estudiants poden comprar les roses a l'escola d'horticultura a un preu de 60 cèntims cadascuna, i el paper de cel·lofana per a embolicar-les a 8 cèntims cada unitat. Les estovalles per a cobrir les taules i les galledes per a guardar-hi les roses tenen un cost de 25 € i 11 €, respectivament. Finalment, cada llaç amb la senyera per a adornar cada rosa té un cost de 12 cèntims. Tenint en compte la competència, els estudiants creuen que podran vendre les roses vermelles a un preu de venda unitari de 4 €. A partir d'aquestes dades, els alumnes de segon de batxillerat han elaborat aquesta taula, en la qual s'inclouen els costos fixos i els costos variables unitaris de les roses:

5.1. Calculeu el punt mort de les roses vermelles i interpreteu el resultat obtingut. [0,5 punts]

5.2. Si són 20 alumnes implicats en el projecte i cada un vol obtenir com a mínim 40 € de benefici individual, quantes roses vermelles hauran de vendre? [0,75 punts]

5.3. Els alumnes es plantegen, en un moment determinat, si és millor vendre roses vermelles o roses blaves.

a) Tenint en compte les dades de l'enunciat, calculeu el benefici total que s'obtindria amb la venda de 150 roses vermelles. [0,25 punts]

b) Calculeu el benefici total que s'obtindria amb la venda de 150 roses blaves i, tot seguit, el punt mort de les roses blaves. Per fer-ho, considereu que el preu de venda de les roses blaves és de 5 € per unitat i tingueu en compte les dades que mostra la taula següent, relativa als costos variables unitaris de les roses blaves:

<i>Costos variables unitaris (roses blaves)</i>	
— Preu d'adquisició de les roses	0,60 €/unitat
— Paper de cel·lofana per a embolicar	0,08 €/unitat
— Llaços	0,12 €/unitat
— Pintura blava	0,20 €/unitat

El total de costos fixos de les roses blaves és el mateix que el de les roses vermelles. [0,3 punts]

c) Comparant tant els beneficis com els punts morts obtinguts al llarg de l'exercici, responeu a la pregunta següent: què seria més avantatjós, vendre 150 roses vermelles o 150 de blaves? Raoneu la resposta. [0,2 punts]