

Exercici: punt mort i llindar de rendibilitat

Càlcul numèric del punt mort (llindar de rendibilitat) d'un projecte emprenedor de càterring, amb interpretació del resultat i anàlisi de sensibilitat davant d'una variació del preu.

DURADA

25-35 min · individual

AGRUPAMENT

individual

UNITAT 6

Comptabilitat, fiscalitat i finançament del projecte

ENCAIX CURRICULAR · Sabers B3.4.1, B3.4.2, B3.4.3, B3.5.1, B3.5.2, B3.5.3 · Comp. específiques CE4 · Comp. clau STEM, CD, CE

Plantejament

Sabores de Casa és un projecte de càterring de menús casolans per a empreses que un equip de batxillerat vol posar en marxa. Després d'analitzar la seua àrea de producció i la seua estructura de costos, disposa de les següents dades mensuals:

- **Costos fixos mensuals:** 2 640 € (lloguer de cuina compartida 800 €, assegurança 120 €, web i màrqueting 140 €, amortització d'equips 380 €, quota d'autònom 1 200 €)
- **Cost variable per menú:** 7 € (ingredients i envàs)
- **Preu de venda per menú:** 18 €
- **Previsió de vendes en el primer mes:** 200 menús

Es demana

1. Calcula el **punt mort** (llindar de rendibilitat) del projecte en nombre de menús al mes. Mostra la fórmula i desenvolupa el càlcul pas a pas.
2. Comprova el resultat verificant que els ingressos i els costos totals s'igualen exactament a eixa quantitat de menús.
3. Amb la previsió de venda de 200 menús, calcula el **resultat econòmic** del primer mes (benefici o pèrdua). Supera el projecte el llindar? Quants menús li falten o li sobren?

Solució orientativa

Per al professorat: passos de la resolució de l'exercici.

1. Pas 1: marge de contribució unitari = preu - cost variable unitari = $18 - 7 = **11 \text{ € per menú}**$
2. Pas 2: punt mort = costos fixos / marge de contribució unitari = $2\,640 / 11 = **240 \text{ menús al mes}**$
3. Pas 3: comprovació — ingressos a 240 menús = $240 \times 18 = 4\,320 \text{ €}$; costos totals = $2\,640 + 240 \times 7 = 2\,640 + 1\,680 = 4\,320 \text{ €}$. Resultat = 0 €. ****Verificat.****
4. Pas 4: amb nou preu de 20 €, marge de contribució = $20 - 7 = 13 \text{ €}$; nou punt mort = $2\,640 / 13 = **203,08 \rightarrow 204 \text{ menús al mes}**$ (arredonint a l'alça)
5. Pas 5: benefici/pèrdua amb 200 menús i preu 18 € = $200 \times 11 - 2\,640 = 2\,200 - 2\,640 = **-440 \text{ €}$ (pèrdua)**
6. Conclusió: amb 200 menús al mes el projecte no cobrix els costos fixos (falten 40 menús per al llindar). Pujar el preu a 20 € reduïx el punt mort a 204 menús, la qual cosa no resol el problema amb eixa demanda. La direcció hauria de revisar els costos fixos o augmentar el volum de vendes.