

## Activitats finals

- 1> Posa tres exemples de productes i determina els factors productius que els componen.
- 2> Explica la diferència existent entre els tipus de rendiments a escala. Posa'n un exemple numèric.
- 3> Una empresa elabora 7 500 unitats de productes al mes, amb 20 treballadors i 7 màquines. Calcula'n la productivitat del treball i del capital.
- 4> Una empresa produeix amb la tecnologia disponible 150 000 unitats de producte mensualment, utilitzant 20 treballadors i 10 màquines. S'incrementa la dimensió de la indústria fins a 28 treballadors i 14 màquines, sense canviar la tecnologia. La producció ha estat de 157 500 unitats de producte. Quin tipus de rendiments a escala té aquesta funció de producció?
- 5> Una empresa utilitza dues fàbriques per elaborar el mateix producte. A la taula següent es recullen per a l'any 2006 les vendes i els consums dels factors de producció per a cada fàbrica (dades en unitats monetàries):

| Fàbrica | Vendes | Capital | Mà d'obra | Matèries primeres | Energia |
|---------|--------|---------|-----------|-------------------|---------|
| A       | 1 000  | 100     | 80        | 140               | 120     |
| B       | 1 000  | 50      | 120       | 150               | 80      |

Calcula la productivitat dels factors i la productivitat per a cada fàbrica. Quina és la productivitat global de l'empresa? Comenta'n els resultats.

- 6> Una empresa presenta uns costos variables com els de la taula següent.

| Q  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  |
|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| CV | 25 | 48 | 67 | 80 | 92 | 107 | 119 | 127 | 135 | 141 |

Els costos fixos són de 250 €. Calcula'n el cost total, els costos mitjans (totals i variables) i el cost marginal. Representa'n gràficament els resultats.

- 7> Una empresa elabora dos productes, A i B, amb l'estructura de costos de més avall. Calcula el cost de producció unitari i els beneficis finals resultants dels dos productes segons el mètode *full-costing*. Es considera que el 40 % dels costos directes pertanyen a la fabricació del producte A, i el 60 % a la del producte B.

| Costos (€)              | Producte A | Producte B |
|-------------------------|------------|------------|
| Matèries primeres       | 1 260 000  | 2 310 000  |
| Cost personal producció | 740 000    | 1 200 000  |
| Altres costos variables | 750 000    | 900 000    |
| Cost fix producció      | 420 000    |            |
| Cost general comercial  | 625 000    |            |
| Producció (unitats)     | 1 500      | 2 500      |
| Vendes (unitats)        | 1 200      | 2 100      |
| Preu de venda (€/u)     | 3 000      | 2 700      |

- 8> Calcula el cost de producció i els beneficis finals resultants de l'exercici anterior utilitzant el sistema *direct-costing*. Compara i comenta els resultats dels dos exercicis.
- 9> Mira la taula següent i calcula el cost de producció unitari i el resultat final per a una empresa que elabora dos productes; utilitza els sistemes *full-costing* i *direct-costing*. Comenta'n les diferències. Per al càlcul amb el sistema *full-costing* se suposa que el 35 % dels costos indirectes corresponen al producte M, i la resta, al producte N.

| Costos (€)                 | Producte M | Producte N |
|----------------------------|------------|------------|
| Matèries primeres          | 180 000    | 330 000    |
| Mà d'obra producció        | 120 000    | 195 000    |
| Costos producció variables | 69 000     | 100 000    |
| Cost producció fix         | 174 000    |            |
| Cost comercial fix         | 185 000    |            |
| Costos administratius      | 120 000    |            |
| Producció (unitats)        | 18 000     | 10 000     |
| Vendes (unitats)           | 10 000     | 12 000     |
| Existències inicials       | 2 000      | 4 000      |
| Preu de venda (€/u)        | 60         | 75         |

- 10> Una empresa té una capacitat productiva màxima de 1000 unitats d'un determinat producte. Les dades de l'empresa són les següents: costos fixos de 240 000 €, cost variable unitari de 300 € i preu de venda del producte de 500 €. Calcula'n el punt mort, fes la representació gràfica i comenta'n els resultats.
- 11> Una empresa es troba davant el dubte de produir o de comprar un component de la seva producció. Si el produís, el cost fix seria de 5 000 000 €, i el cost variable, de 700 €/u. Si el comprés, el preu de compra seria de 2 700 €/u. Calcula'n el llindar de producció.
- 12> Una empresa determina que li convé fabricar un component a partir de 500 unitats. Si el cost fix de produir-lo és de 750 000 € i el preu de compra és de 5 000 €/u, quin és el cost variable unitari de producció associat?