

UNITAT 7

LA FUNCIÓ PRODUCTIVA I ELS COSTOS DE L'EMPRESA

**ECONOMIA DE L'EMPRESA
1 BATXILLERAT**

El departament de producció

Funcions del departament

- Aprovisionament.
- Fabricació.
- Emmagatzemament.
- Control de qualitat.

Relació amb altres departaments

- Departament comercial.
- Departament financer.
- Departament de recursos humans.



L'estructura i el funcionament del departament de producció depèn molt del tipus d'empresa, de l'activitat i de la dimensió. Per aquesta raó, la relació amb els altres departaments de l'empresa pot ser molt variada.



És molt habitual, en especial en les petites i mitjanes empreses (pimes), que el departament de producció sigui el centre de tota l'organització i que fins i tot sigui l'únic departament de l'empresa.

La producció

Definició de producció

Perspectiva econòmica

Elaboració de productes a partir d'uns recursos productius per part de les empreses, amb la finalitat que siguin adquirits o consumits per les economies domèstiques i satisfacin, així, les necessitats humanes que aquestes presenten.

Perspectiva tècnica

Combinació d'una sèrie d'elements (mà d'obra, matèries primeres, maquinària, energia, etc.) basada en l'observació i el seguiment d'uns procediments definits prèviament, i amb la finalitat d'obtenir uns béns o uns serveis.

Perspectiva funcional-utilitària

Procés amb el qual s'afegeix valor a les coses, es crea utilitat als béns; és a dir, s'hi aporta un **valor afegit**.


Els factors productius

- Recursos naturals.
- Treball.
- Capital.


La tecnologia

La **tecnologia** és una manera específica o concreta de combinar uns factors productius i maquinàries amb la finalitat de produir béns o serveis.

En un moment donat, **combinen altres factors** materials, humans i organitzatius amb la finalitat de produir un bé o un servei.

- Si es combinen els diversos factors de manera diferent per produir el mateix: 

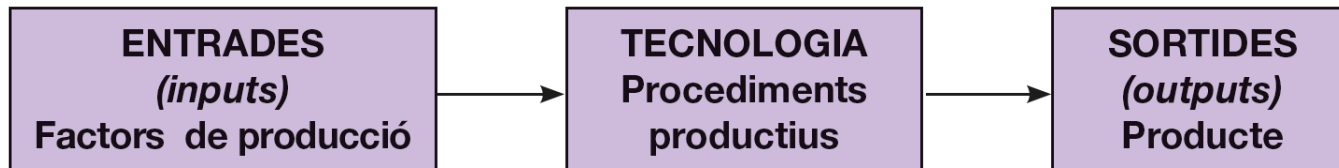
Canvi de tecnologia.

- Si es destina una part dels recursos a millorar les tecnologies productives i a fer que els procediments productius proporcionin més producció o que estalviïn en la utilització de factors productius: 

Inversió en recerca,
desenvolupament i
innovació o
Inversió R + D + I.

El procés de producció

El **procés de producció** és el sistema global que caracteritza una activitat productiva.



Classificació del procés de producció

Segons l'horitzó temporal

- Producció contínua.
- Producció intermitent.

Segons el procediment productiu

- Producció manual.
- Producció mecanitzada.
- Producció automatitzada.

Segons el tipus de producte obtingut

- Producció en sèrie (procés simple).
- Producció individual (procés múltiple).

La funció de producció (I)

Elements i representació

La **funció de producció** relaciona els recursos utilitzats en la producció (unitats de factors productius) amb el producte total aconseguit pel sistema productiu.

Aquesta relació s'expressa mitjançant la **funció** (F), que dóna la **producció** (Q) associada a cada nivell d'utilització dels factors productius, **treball** (L) i **capital** (K).

$$Q = F(L, K)$$

Rendiments de la producció i productivitat

La **productivitat d'un factor productiu** mesura el rendiment dels factors de producció en relació amb la producció obtinguda.

$$\text{Productivitat del capital} = \frac{\text{producció}}{\text{unitats de capital}} \longrightarrow F_k = \frac{Q}{k}, \text{ en unitats físiques per treballador.}$$

$$\text{Productivitat del treball} = \frac{\text{producció}}{\text{unitats de treball}} \longrightarrow F_L = \frac{Q}{L}, \text{ en unitats físiques per màquina.}$$

La funció de producció (II)

Rendiments de la producció i productivitat

La **productivitat total** és la relació entre el valor de la producció (quantitat produïda pel seu preu de venda) i el cost total dels factors productius utilitzats.

$$\text{Productivitat total} = \frac{\text{valor de producció}}{\text{cost de producció}}$$

Rendiments a escala o economies d'escala:

- Rendiments decreixents a escala:

augment de la producció < augment de l'ús dels factors productius.

- Rendiments constants a escala:

augment de la producció = augment de l'ús dels factors productius.

- Rendiments creixents a escala:

augment de la producció > augment de l'ús dels factors productius.

L'eficiència de la producció

L'**eficiència productiva** és el concepte amb el qual es qualifiquen i es valoren les tecnologies productives. Es pot fer amb dos indicadors: l'eficiència tècnica i l'eficiència econòmica.

Els costos de l'empresa (I)

Costos fixos i costos variables

Costos fixos (CF): costos independents del nivell de producció; és a dir, que no varien si canvia la quantitat produïda.

Costos variables (CV): costos proporcionals al nivell de producció; és a dir, els costos dels factors que canvien amb la producció.

Costos totals (CT): suma dels costos fixos i els costos variables.

Costos mitjans (CM):

$$CM = \frac{CT}{Q} \quad CM = \frac{CF}{Q} + CMV$$

Costos mitjans variables (CMV):

$$CMV = \frac{CV}{Q}$$

Costos marginals (CMg):

$$CMg = \frac{\Delta CT}{\Delta Q}$$

Costos directes i costos indirectes

Costos directes: costos associats directament a la producció i que es poden assignar concretament a cada producte.

Costos indirectes: costos que afecten el procés productiu en general o que són comuns a una sèrie de diversos productes i que, per tant, no es poden assignar directament a un producte, sinó que s'han d'utilitzar criteris d'assignació.

Els costos de l'empresa (II)

L'estructura del cost de l'empresa

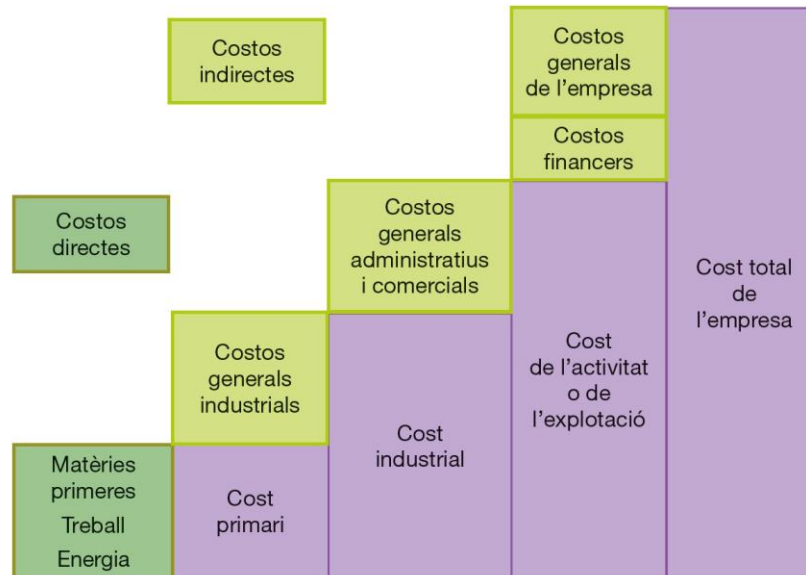


Diagrama d'assignació consecutiva de costos

L'eficiència de la producció

Sistema *full-costing*: es considera que el cost de producció d'un producte és la suma dels seus costos directes i proporcionals més la part corresponent dels costos indirectes o fixos imputables al producte.

Sistema *direct-costing*: es considera que el cost de producció d'un producte és el seu cost directe i variable, que es pot assignar a la producció sense utilitzar cap criteri arbitrari d'imputació.

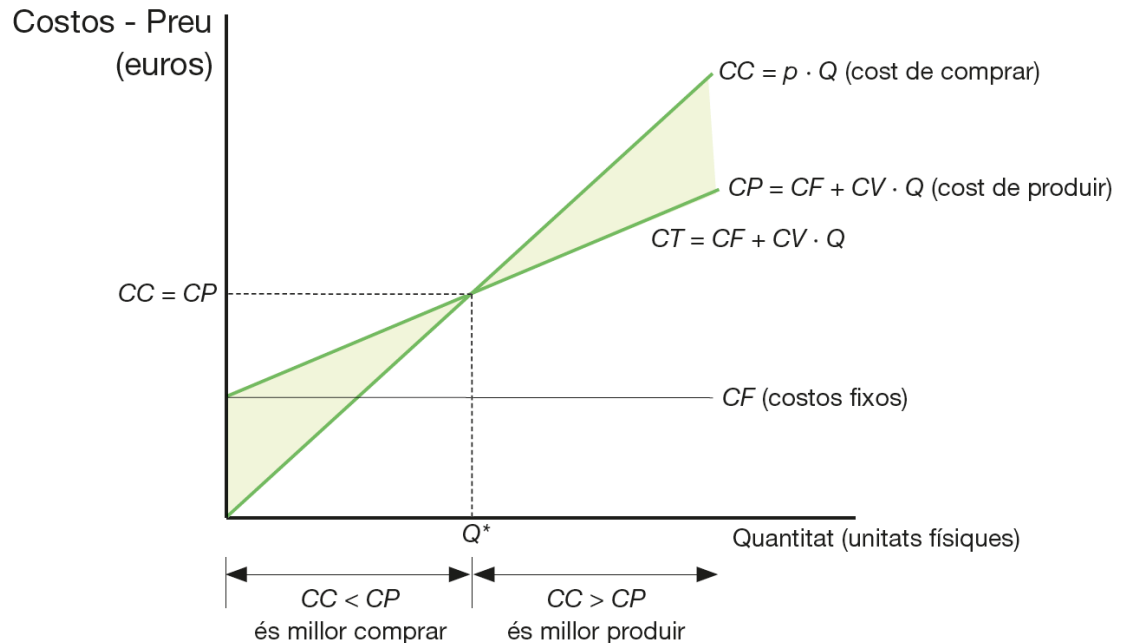
La decisió de produir o comprar (I)

El principi de la minimització dels costos es basa en el fet que els costos han de ser els més baixos possibles per contribuir al fet que els beneficis siguin els màxims.

El llindar de producció

El llindar de producció (Q^*) és la producció mínima d'un element que fa que resulti més barat produir-lo que comprar-lo.

$$Q^* = \frac{CF}{p - CV}$$



La decisió de produir o comprar (II)

El llindar de rendibilitat o el càlcul del punt mort

El **llindar de rendibilitat** o el **punt mort** de l'empresa és la quantitat de producció venuda a partir de la qual es comença a obtenir beneficis.

