

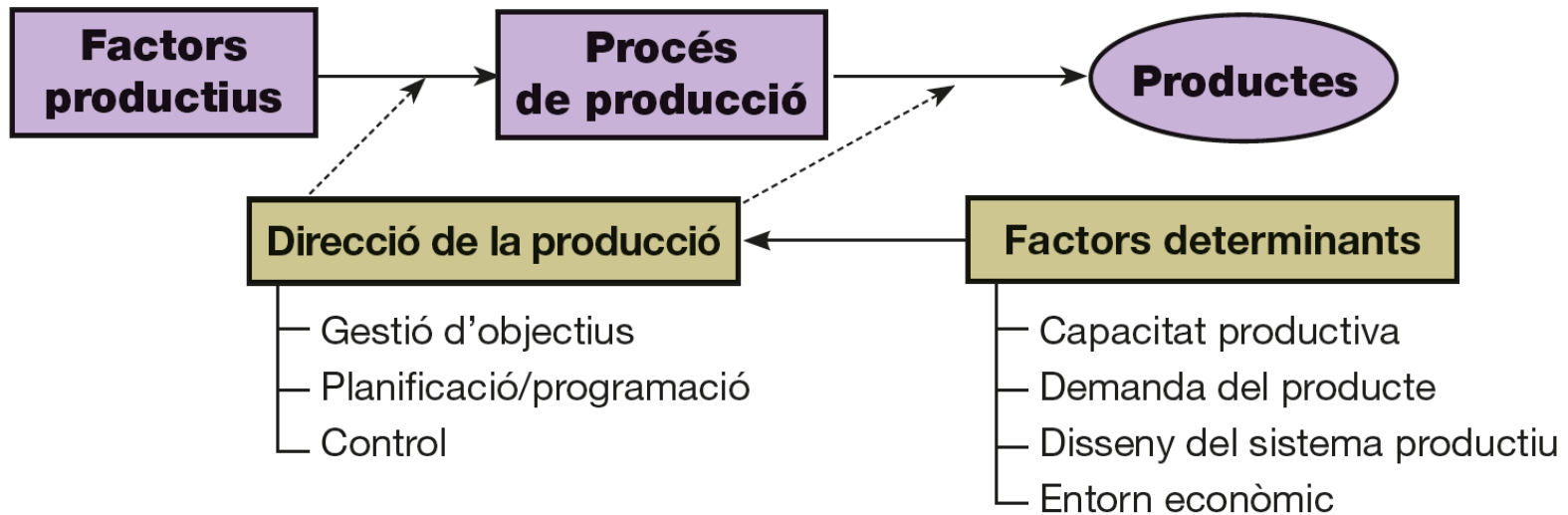
UNITAT 8

LA DIRECCIÓ DE LA PRODUCCIÓ

ECONOMIA DE L'EMPRESA
1 BATXILLERAT

La direcció de la producció

La **funció de producció** és la funció transformadora o fabricadora de béns, serveis o productes dins de l'empresa.



Sistema de producció

La planificació de la producció

La **planificació de la producció** permet gestionar el sistema de producció amb criteris d'eficàcia i d'eficiència amb l'objectiu de fabricar un producte en les quantitats necessàries i en un temps determinat.

Fases de la planificació de la producció

- **Pla estratègic**: previsió a llarg termini sobre els objectius de l'empresa.
- **Previsió de vendes**: vendes potencials que s'han de satisfer.
- **Pla magistral de producció**: estructuració de les necessitats de materials i de mà d'obra amb relació als costos de l'empresa.
- **Programa de producció**: determinació de les ordres de producció a curt termini.

Es
complementa
amb



- Control operatiu de producció.
- Control econòmic de producció.

El sistema MRP

El **sistema MRP** és la planificació dels materials necessaris per elaborar un producte en el temps.

Informació que cal conèixer per dur a terme el sistema MRP

- **Programa de producció:** què i quan s'ha de produir.
- **Llistes de materials:** components materials que formen el producte.
- **Disponibilitat d'inventaris:** quines existències materials hi ha als magatzems.
- **Ordres de compres pendents:** què s'ha demanat als proveïdors i que encara no ha arribat al magatzem.
- **Terminis:** temps necessari per aconseguir cada material.



Sistema MRP. Sigla de la seva denominació en anglès: **Material Requirement Planning** ('planificació de necessitats materials').

El mètode PERT-CPM (I)

El mètode PERT-CPM és una tècnica de planificació de la producció en la qual s'esquematitza, mitjançant la tècnica de grafs, la realització d'un projecte de producció en les seves diferents situacions i activitats.

Prèviament a la representació gràfica

- Cal definir les situacions i les activitats que suposen l'inici i el final del projecte.
- Hi ha d'haver un ordre de relació entre les activitats.
- Les activitats han de ser independents entre elles.

Elements temporals

- Temps *early* d'una situació (E): data més propera.
- Temps *last* d'una situació (L): data més tardana.
- Temps *total* d'execució (T): temps *early* o *last* de la situació final.

Situacions crítiques:

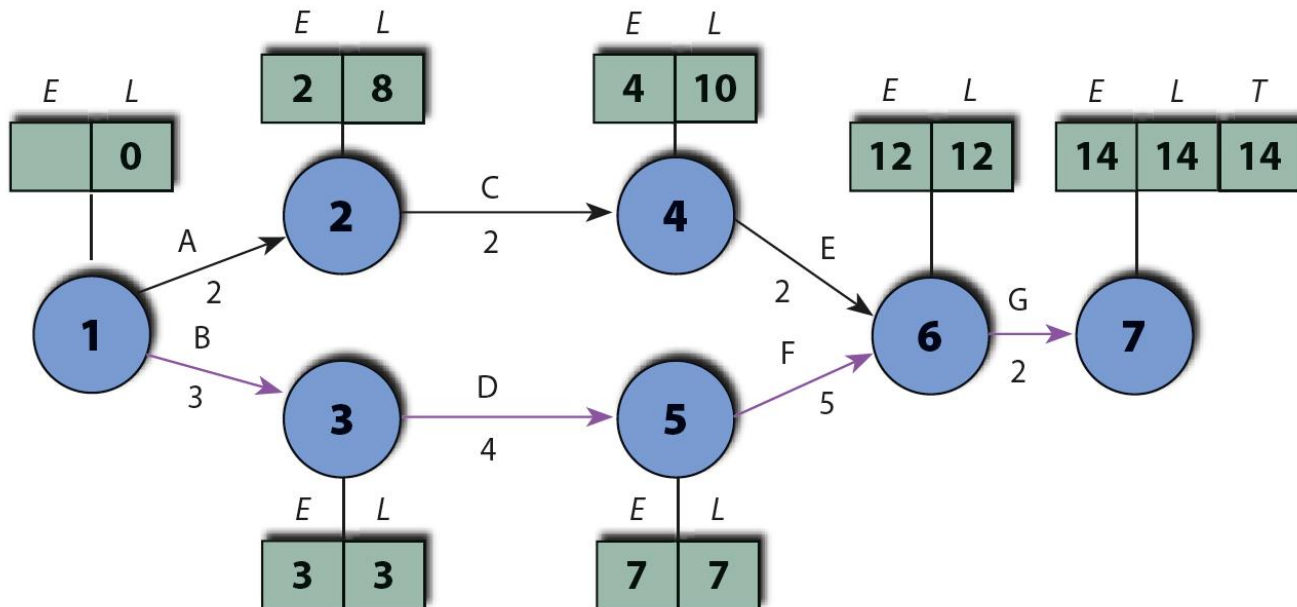
situacions en què els temps *early* i *last* són iguals.

El mètode PERT-CPM (II)

Exemple:

Graf PERT-CPM del procés productiu d'instal·lació d'un equip de control de contaminació en una indústria siderúrgica.

Activitat	Descripció	Durada (dies)	Precedents
A	Instal·lació de components interns	2	—
B	Modificar sostre i terra	3	—
C	Construir xemeneia	2	A
D	Instal·lar estructura	4	B
E	Instal·lar sistema de control	2	C
F	Instal·lar dispositiu de control	5	D
G	Inspecció i control	2	E, F

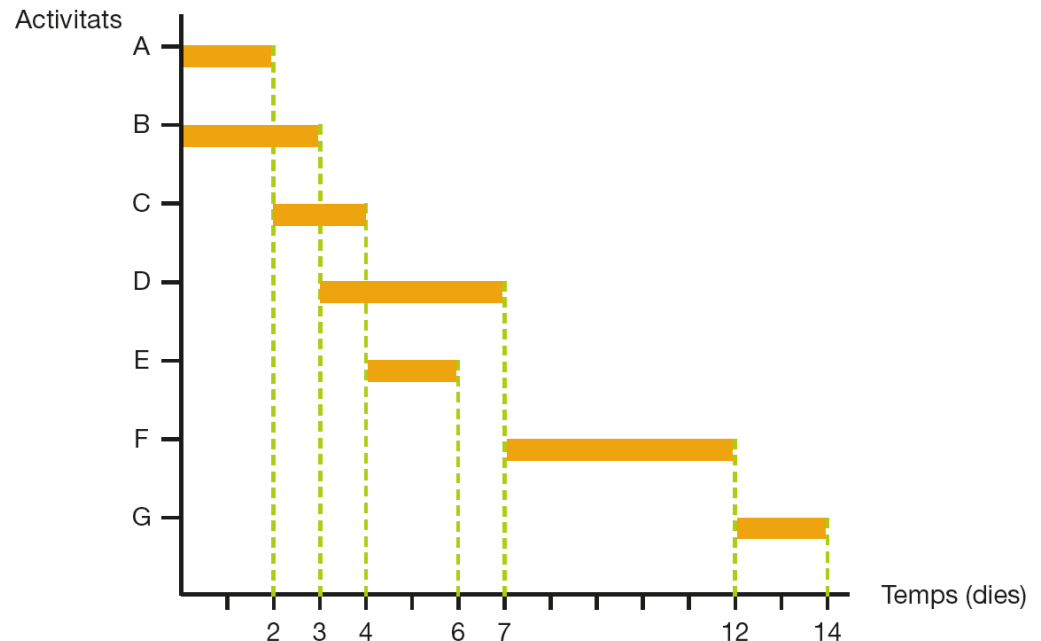


Les gràfiques Gantt

Les **gràfiques Gantt** són un mètode de planificació que, mitjançant la representació gràfica, realitzen de manera simultània el control de totes les activitats del projecte i l'avaluació del seu grau d'assoliment.

Exemple:

Gràfica Gantt del procés productiu d'instal·lació d'un equip de control de contaminació en una indústria siderúrgica.

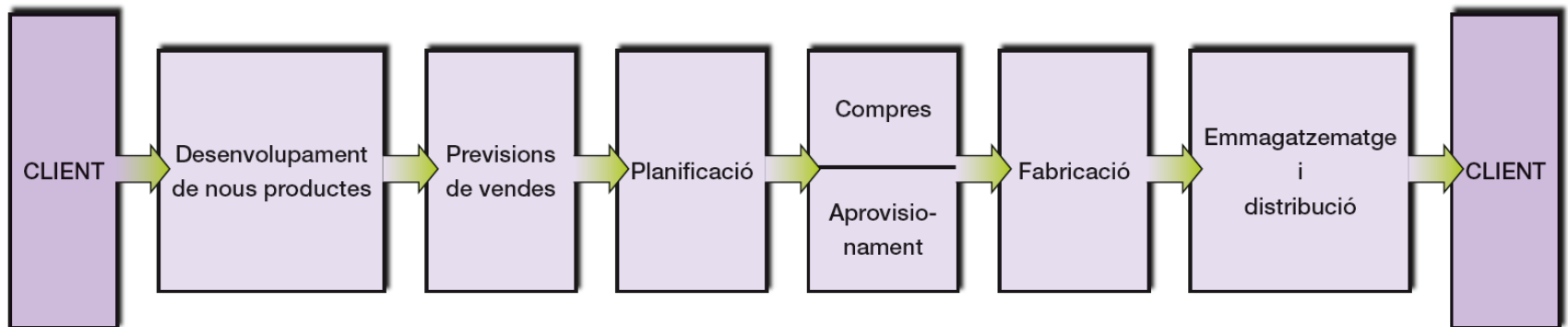


La logística integral

La **logística integral** o **gestió de la cadena logística** és un sistema de gestió de la producció en què l'empresa gestiona, planifica i controla els fluxos de materials i el seu emmagatzemament de manera eficient i eficaç amb l'objectiu final de satisfer les necessitats dels clients.

Elements fonamentals

- Total integració de la planificació i de les activitats dels departaments implicats.
- Model d'organització empresarial destinat a la satisfacció de les necessitats dels clients.
- Minimització dels costos de producció.



La qualitat de l'empresa (I)

La **qualitat** és el conjunt de característiques i especificacions tècniques que defineixen un producte, tenint en compte la capacitat que té per satisfer les necessitats de l'usuari i que determina el nivell d'adequació a la utilització per a la qual el producte està destinat.

Reenginyeria
de processos



Adaptació dels processos de producció de l'empresa amb l'objectiu d'assolir el nivell de qualitat òptim.

**Maneres de
gestionar la
qualitat**

- **Tècniques d'inspecció:** assegurar que s'obté la qualitat prevista.
- **Control de processos:** dissenyar adequadament els sistemes de producció per evitar que sorgeixin problemes.
- **Gestió integral de la qualitat:** fer participar totes les àrees de l'empresa en la qualitat del producte.
- **Qualitat total:** ampliar l'abast de la qualitat del producte a la qualitat de l'organització en general.

La qualitat de l'empresa (II)

Fases del procés d'implantació de la qualitat en l'empresa

- ① Identificar els elements que caracteritzen la qualitat del producte.
- ② Assignar un sistema objectiu de mesura de la qualitat.
- ③ Determinar quina és la qualitat justa dels productes.
- ④ Implantar els sistemes de control de qualitat.
- ⑤ Controlar les causes de la qualitat inadequada.

Comporta



- Costos de prevenció.
- Costos d'avaluació.
- Costos d'errades.

La **certificació de la qualitat** permet que un organisme reconegut oficialment (ISO, AENOR, etc.) reguli i determini les condicions que ha de complir un sistema de qualitat d'una empresa per tal que sigui reconeguda.

La producció i el medi ambient

Els **costos socials** o **costos externs** són els costos causats per l'existència d'externalitats negatives de la producció. Per exemple: els costos derivats de la contaminació.

Factors que impulsen la incorporació de la gestió mediambiental a l'empresa:

- Normativa.
- Societat.
- Economia.
- Ètica empresarial.

Objectiu



Producció sostenible

- Produir sense contaminar.
- No esgotar els recursos naturals i usar recursos renovables.

La indústria relacionada amb la protecció del medi ambient pot actuar per dues vies:

- **Reducció de l'impacte ecològic:** instal·lació d'equipaments que permetin el control i el tractament de la contaminació.
- **Protecció del medi ambient:** mitjançant la transformació del procés productiu, de les tecnologies i de l'organització d'operacions.