

# Sistemes de Gestió. Reptes i solucions per la PIME

# LEITAT Technological Center

• *managing your technologies*

*Joaquim Domingo*

*25 de febrer del 2005*

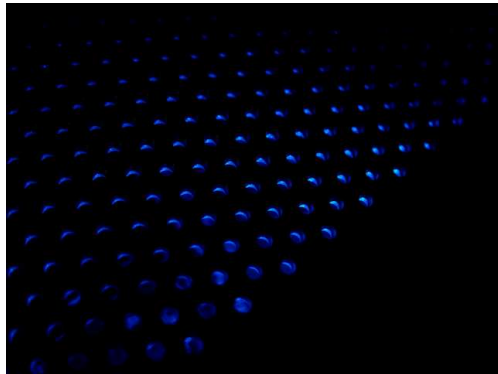
Miembro de:



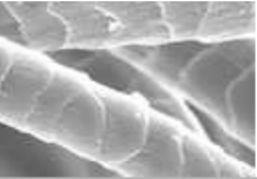
**CT**  
RED DE CENTROS TECNOLÒGICOS



## *Contingut*



- *Costos de Qualitat*
- *Necessitat d'integrar sistemes*
- *Models de Gestió aplicables*
- *Mètodes d'integració de la Documentació*
- *Orientació a processos*
- *Implantació dels sistemes de Gestió*



# 1.- Costos de qualitat

## OBJECTIU EMPRESA

CREAR VALOR PER A:

- PROPIETARIS, ACCIONISTES
- CLIENTS INTERNS I EXTERNS

## CÓM ?

ELS ACCIONISTES BUSQUEN BENEFICI ECONÒMIC:

$$\mathbf{BENEFICI = INGRESOS - COSTOS}$$

EN UN MERCAT COMPETITIU CAL UNA REDUCCIÓ CONTINUADA DELS COSTOS.





# 1.- Costos de qualitat

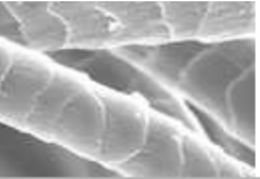
ELS COSTOS ES GENERAN PER **REALITZAR** ACTIVITATS

PER A REDUCIR ELS COSTOS HEM DE **REDUIR** ACTIVITATS

***QUINES?***

***AQUELLES QUE NO CREEN VALOR***





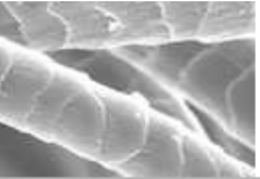
# 1.- Costos de qualitat

**SATISFACCIÓ  
DELS CLIENTS**

***OBJECTIUS DE QUALITAT***

**AL MÍNIM  
COST GLOBAL**





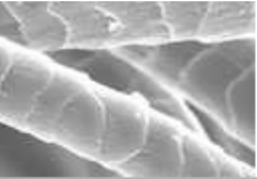
# 1.- Costos de qualitat

## ***COSTOS DE QUALITAT***

ES TOT EL QUE ENS COSTA NO FER LES COSES BÉ A LA PRIMERA.

SÓN ACTIVITATS IMPRODUCTIVES DERIVADES D'UN SISTEMA DE TREBALL INEFICIENT.





# 1.- Costos de qualitat

## TIPUS DE COSTOS DE QUALITAT:

### 1. Costos Directes:

1.1. *Costos Controlables:* Es el que s'ha de fer per a que "tot surti bé"

- Costos de prevenció
- Costos d'avaluació

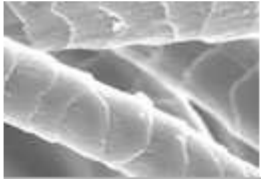
1.2. *Costos Resultants:* Son els resultants de errors.

- Errors interns
- Errors externs

### 2. Costos Indirectes:

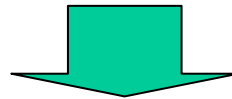
- Costos induïts al client
- Cost de la insatisfacció del client
- Cost de la pèrdua de reputació



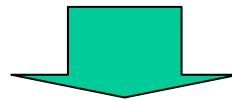


## 2.- Necessitat d'Integrar Sistemes

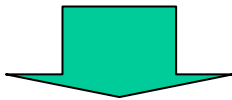
- Organitzacions envoltades d'un entorn amb constant canvi.



- Volen sobreviure en aquest context creixent de competitivitat i internacionalització

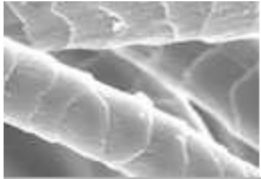


- **SISTEMES DE GESTIÓ** = Eina per a la millora de la seva gestió diària, la presa de decisions i establiment d'estratègia per avançar cap a l'excel·lència empresarial.



- Requeriments de Sistemes de Qualitat + MA + PRL+ Innovació : **INTEGRACIÓ DE SISTEMES**





## 2.- Necessitat d'Integrar Sistemes

Les organitzacions estan formades per persones i medis materials amb l'objectiu de proporcionar productes o serveis necessaris per satisfer als clients, a la pròpia empresa (accionistes / propietaris) i als treballadors.

Cada col·lectiu dels que formen l'empresa té un objectiu principal:

- Accionistes / propietaris: **Eficiència** de l'activitat productiva. Innovació en productes i processos.
- Treballadors: Condicions de treball, **PRL**, i expectatives de desenvolupament professional.
- Clients: **Qualitat** dels productes / serveis.
- Societat: seguretat dels productes, processos i serveis per la **minimització de l'impacte** d'aquests **sobre l'entorn**.

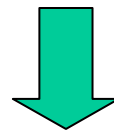


## 2.- Necessitat d'Integrar Sistemes

CLIENT EXTERN



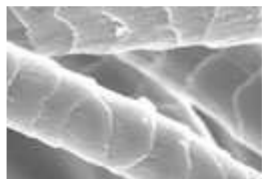
Qualitat, Preu i Servei



Sistemes de Gestió de la Qualitat

ISO 9001:2000

Models EFQM



## 2.- Necessitat d'Integrar Sistemes

ENTORN (SOCIETAT)



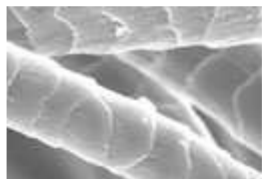
Respecte cap a l'entorn /  
Desenvolupament sostenible



Sistemes de Gestió Ambiental

ISO 14001:2004

Reglament EMAS

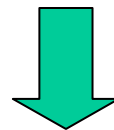


## 2.- Necessitat d'Integrar Sistemes

CLIENT INTERN (EMPLEATS)

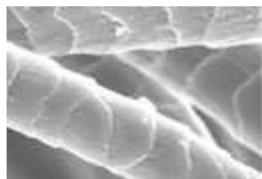


Seguretat i Salut al Treball



Sistemes de Gestió de la  
Prevenió de Riscos Laborals

OSHAS 18001:2001



## 2.- Necessitat d'Integrar Sistemes

CLIENT EXTERN I  
ACIONISTES

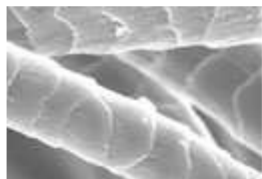


Innovació en productes i  
procesos

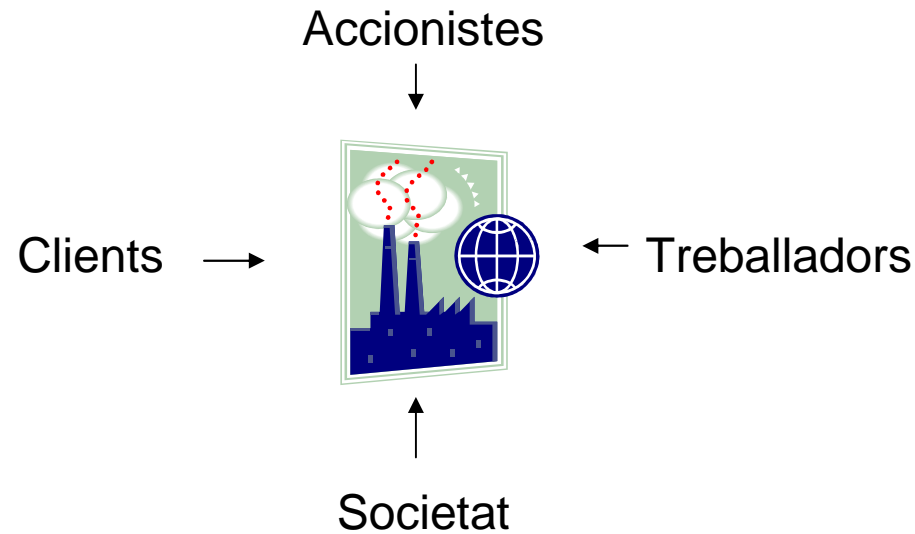


Sistemes de Gestió de la  
Innovació

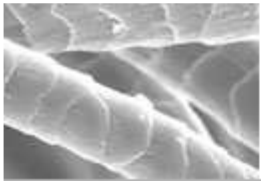
UNE 166.002



## 2.- Necessitat d'Integrar Sistemes

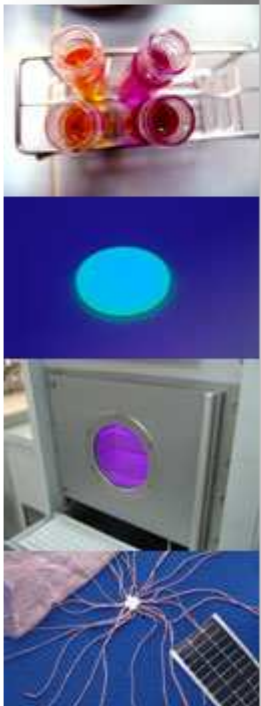
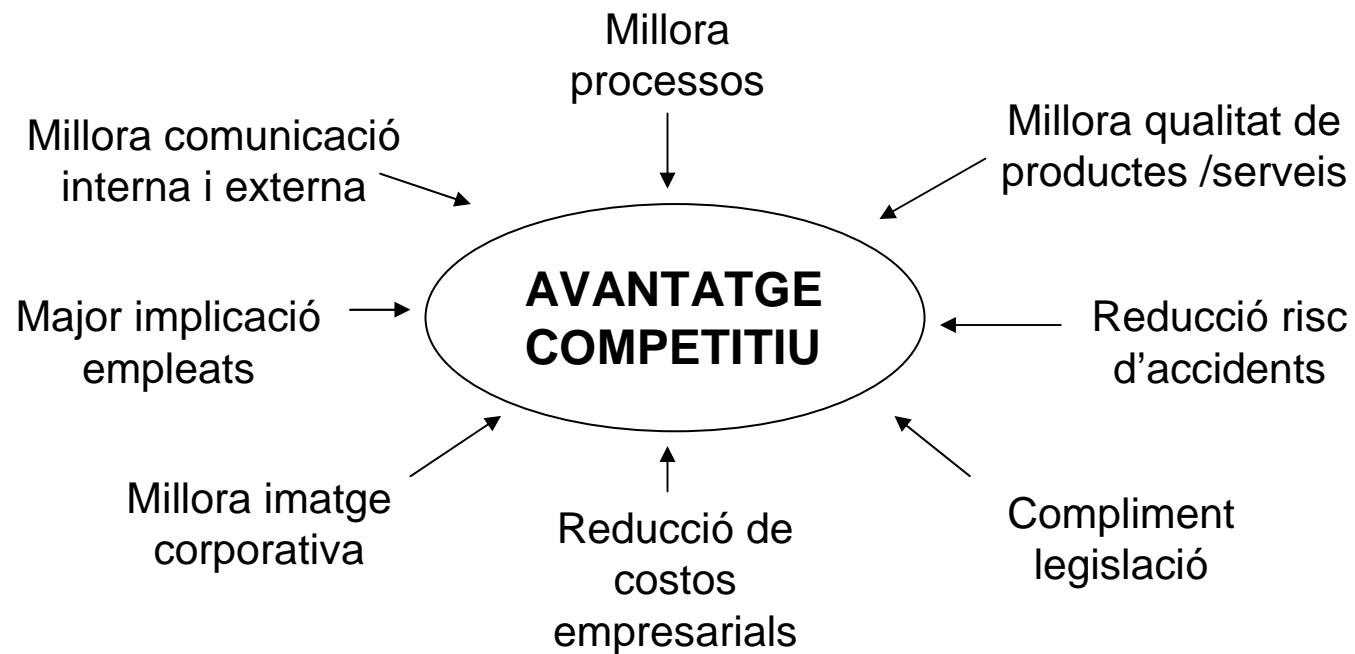


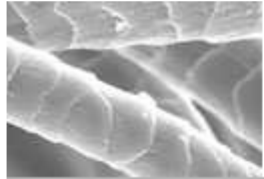
Mitjançant una Gestió Integrada de totes les activitats d'una organització, es podrà aconseguir l'objectiu de satisfer les necessitats de tots els grups d'interès que l'envolten.



## 2.- Necessitat d'Integrar Sistemes

### INTEGRACIÓ DE SISTEMES DE GESTIÓ





## 3.- Models de Gestió Aplicables

- ✓ **UNE EN ISO 9001** - Sistema de Gestió de la Qualitat.
- ✓ **UNE EN ISO 14001** - Sistema de Gestió Ambiental
- ✓ **OSHAS 18000** - Sistema de Gestió de la PRL
- ✓ **UNE 166002** – Sistema de Gestió de la R+D+I



## 3.- Models de Gestió Aplicables

### Els 4 Models de Gestió.....

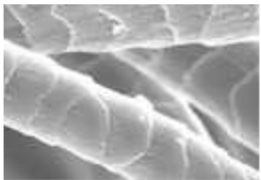
➤ **Comparteixen uns mateixos principis generals de prevenció:**

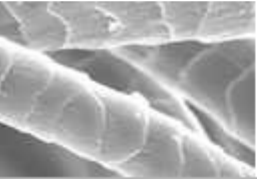
➤ **SGQ:** Prevenció dels errors i defectes del producte/servei.

➤ **SGM:** Prevenció d'impactes ambientals en l'entorn dels processos, productes o serveis.

➤ **SGPRL:** Prevenció dels accidents i les malalties derivades del treball

➤ **SGR+D+I:** Prevenció dels errors i defectes del procés d'innovació

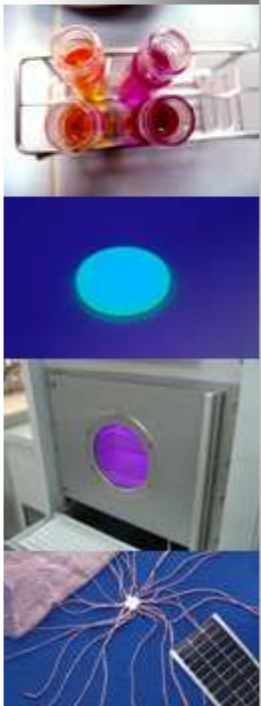
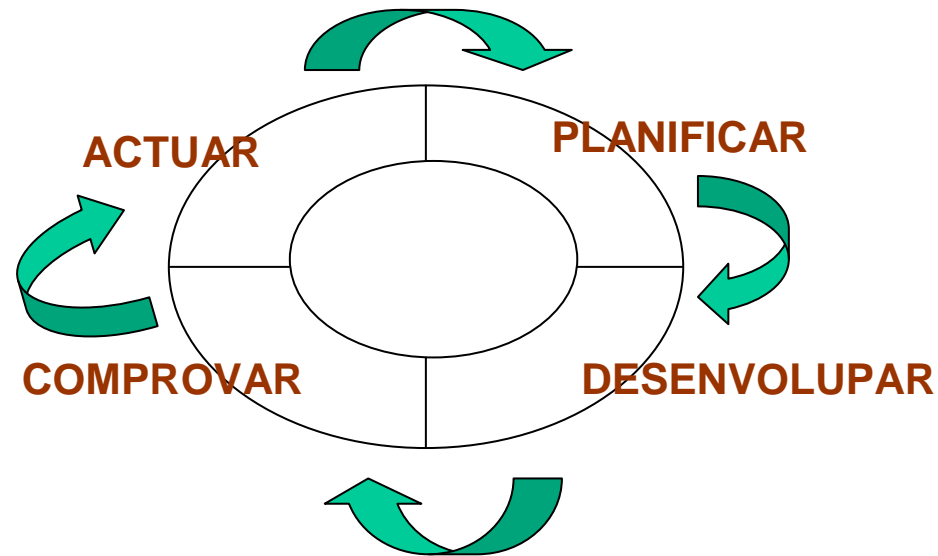




## 3.- Models de Gestió Aplicables

### Els 4 Models de Gestió.....

➤ Segueixen un procés estructurat i lògic basat en el cicle de la millora contínua o cicle PDCA:

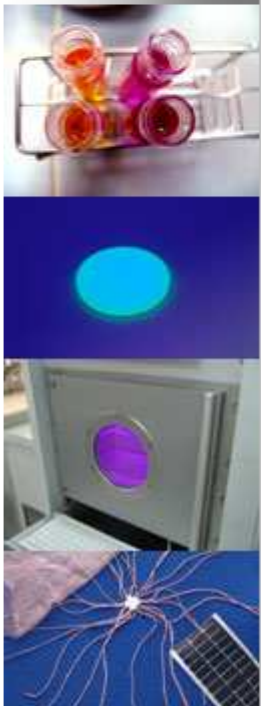


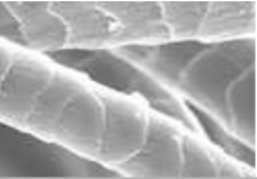
## 3.- Models de Gestió Aplicables

### Els 4 Models de Gestió.....

➤ **Comparteixen una mateixa filosofia:**

- Descriuen els elements del Sistema de Gestió però no defineixen la seva implantació.
- Són sistemes verificables i/o certificables per una tercera part.



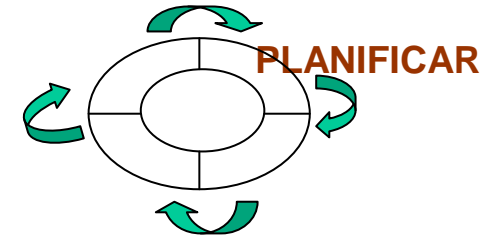


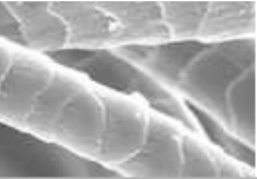
## 4.- Mètodes d'integració de Documentació

### Mètode 2 – Desenvolupament del SIG segons PDCA

#### PLANIFICAR

1. Responsabilitats de la Direcció
2. Política
3. Objectius i Planificació
4. Sistema de Gestió i Organització
5. Documentació del Sistema
6. Enfocament al client
7. Informació i comunicació





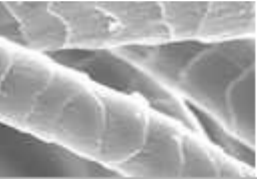
## 4.- Mètodes d'integració de Documentació

### Mètode 2 – Desenvolupament del SIG segons PDCA

#### DESENVOLUPAR

1. Generalitats de la gestió de Recursos
2. Recursos Humans
3. Ambient de treball
4. Gestió dels Riscos i Pla d'emergència
5. Planificació de la realització del producte/servei
6. Disseny i desenvolupament
7. Compres i aprovisionaments
8. Control de la producció i prestació del servei
9. Preservació dels productes i serveis
10. Identificació i traçabilitat
11. Control dels dispositius de seguiment i mesura



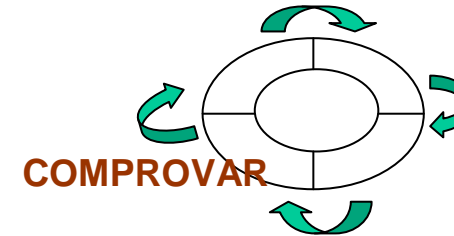


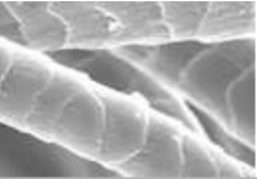
## 4.- Mètodes d'integració de Documentació

### Mètode 2 – Desenvolupament del SIG segons PDCA

#### COMPROVAR

1. Seguiment i mesura del SIG
2. Auditoria
3. Objectius i Planificació
4. Seguiment de la satisfacció de clients
5. Control de productes i serveis no conformes
6. Revisió per la Direcció (comprovació)



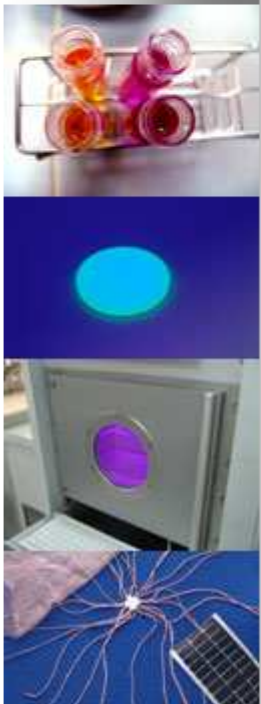
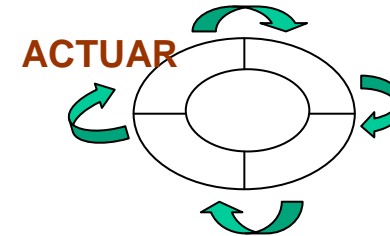


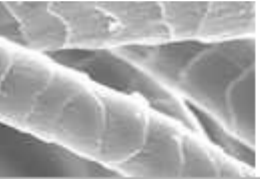
## 4.- Mètodes d'integració de Documentació

### Mètode 2 – Desenvolupament del SIG segons PDCA

#### ACTUAR

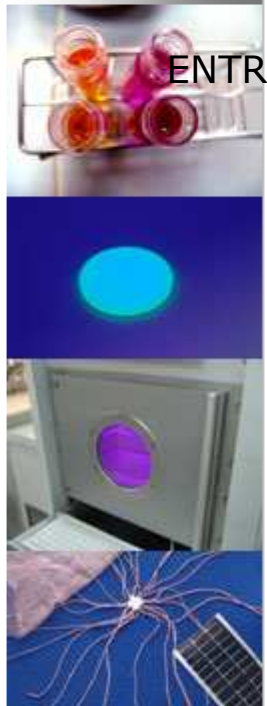
1. La millora continua
2. Accions correctives i preventives
3. Revisió per la Direcció (Decisió)





## 5.- Orientació a processos

### •Classificació dels processos



ENTRADA



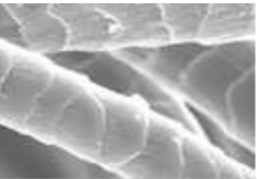
PROCESSOS ESTRATÈGICS

PROCESSOS OPERATIUS

PROCESSOS SOPORT



SORTIDA CLIENT



## 5.- Orientació a processos

### • Mapa de processos

#### Processos estratègics

**Estratègia i  
planificació**



**Marketing**



**Disseny**



**Gestió  
organitzativa**



#### Processos operatius

CLIENT

Comercial

Disseny

Planificació  
Producció

Producció  
De l'equip

Instal·lació

Mesura  
de  
Satisfacció

CLIENT  
SATISFET

#### Processos de suport

**Gestió de informació**



**Gestió de R.R.H.H.**

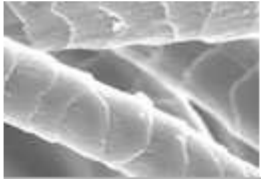


**Gestió de recursos  
físics i serveis**



**Gestió financera**





## 6.- Implantació del sistema de Gestió

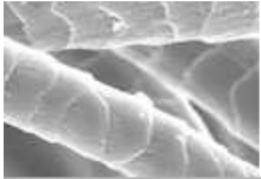
### APLICACIÓ PRÀCTICA ALS SISTEMES DE GESTIÓ DE LES EMPRESES

#### DISSENY DEL SISTEMA DE GESTIÓ

##### Fases del projecte:

1. Diagnosi Inicial
2. Definició/ revisió Política i objectius i el seu desplegament organitzatiu
3. Elaboració/ajustament de documents
4. Formació
5. Implantació
  - Desplegament d'objectius a processos
  - Aplicació dels procediments
  - Medició i seguiment de indicadors
6. Revisió del Sistema
7. Auditoria





## 6.- Implantació del sistema de Gestió

### APLICACIÓ PRÀCTICA ALS SISTEMES DE GESTIÓ DE LES EMPRESES

#### DISSENY DEL SISTEMA DE GESTIÓ

#### Medició dels processos: característiques dels indicadors

##### REALISTES

- Relacionats amb les “dimensions “ significatives de la qualitat del procés, producte o servei

##### EFFECTISTES

- Que es centren en el veritable impacte de la qualitat

##### VISIBLES

- En forma de gràfics de fàcil interpretació, accessibles a les persones involucrades en les activitats mesurades

##### ECONÒMICS

- Senzills de calcular i gestionar

##### SENSIBLES

- A les variacions del paràmetre que s'està mesurant

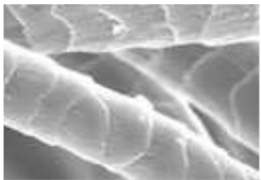


## 6.- Implantació del sistema de Gestió

### APLICACIÓ PRÀCTICA ALS SISTEMES DE GESTIÓ DE LES EMPRESES

#### DISSENY DEL SISTEMA DE GESTIÓ

#### 3. ELABORACIÓ DE LA DOCUMENTACIÓ



# LEITAT

Technological Center

Passeig 22 de Juliol, 218 - 08221 Terrassa (Barcelona)  
Tel. +34 93 788 23 00 - Fax +34 93 789 19 06

[www.leitat.org](http://www.leitat.org)  
[leitat@leitat.org](mailto:leitat@leitat.org)