

# GUIA DE GESTIÓ PER PROCESSOS

Edita: Generalitat Valenciana  
Conselleria de Cultura, Educació i Esport

**AUTORS:**

Christian Narbarte Hernández

Susana Álvarez García (Assessora tècnica de l'IVAQE)

Javier Cortés de las Heras (Assessor tècnic de l'IVAQE)

Rosa M.<sup>a</sup> Hervás Ferrióls (Assessora tècnica de l'IVAQE)

Luisa Girona Latorre (Assessora tècnica de l'IVAQE)

Pilar López Manzano (Assessora tècnica de l'IVAQE)

Pilar Sotos Villarejo (Assessora tècnica de l'IVAQE)

ISBN: 978-84-482-4576-4

Depòsit legal: V-636-2007

Impressió: Gráficas Marí Montañana, S.L.

Blasco Ibáñez, 22 • Pol. Ind. El Barranc • 46132 Almàssera

## PRESENTACIÓ

La Conselleria de Cultura, Educació i Esport, a través de l'IVAQE, ha elaborat la present guia, amb la intenció d'oferir als centres un nou recurs que facilite la implantació de sistemes de gestió de qualitat.

La gestió per processos consisteix en el fet de concentrar l'atenció en el resultat de cada un dels processos que realitza l'organització, prioritzant estos sobre les tasques individuals o departamentals, la qual cosa permet el desenrotllament d'una cultura de qualitat encaminada cap a la millora contínua.

El present llibre pretén fer reflexionar sobre la gestió per processos i presentar una metodologia concreta i fàcil d'aplicar, que permeta als centres educatius gestionar els seus processos de manera eficaç i eficient. Una metodologia que afavorix la participació del personal dels dits centres en el projecte d'organització dels seus processos, i que persegueix un objectiu principal: orientar els processos cap a tots els membres de la comunitat educativa i millorar la seua satisfacció amb el nostre centre.

En esta publicació s'establixen les fases per a identificar, analitzar, documentar i definir els processos, i així poder organitzar clarament les tasques realitzades, les responsabilitats assignades i la informació generada durant el nostre treball.

Finalment, es descriuen pautes d'actuació per a definir els indicadors de processos adequats que puguen permetre el seu seguiment. Estos indicadors estan relacionats amb els catàlegs publicats per l'IVAQE.

Fer partícips d'este projecte a tots és vital per a crear una cultura de qualitat en el nostre centre que implique la necessitat de gestionar-nos millor. La gestió per processos ens mostra un instrument capaç d'unir tots estos conceptes: satisfacció de la comunitat educativa, millora contínua i participació activa del personal.

El conseller de Cultura, Educació i Esport

Alejandro Font de Mora Turón



## ÍNDIX

### CAPÍTOL 1. IDENTIFICACIÓ I SELECCIÓ DE PROCESSOS

#### Índex del capítol

1. Quins són els processos del centre educatiu? .....	9
2. Tipus de processos en una organització .....	10
3. Com s'identifiquen els processos de l'organització? .....	11
4. Recomanacions i dificultats .....	16

### CAPÍTOL 2. DOCUMENTAR ELS PROCESSOS

#### Índex del capítol

1. Introducció .....	19
2. Com s'analitza, descriu i documenta un procés? .....	19
3. El procés d'anàlisi de processos .....	23
4. Presentació d'un procediment .....	29
5. Dificultats més importants .....	31

### CAPÍTOL 3. DEFINIR ELS PROCESSOS

#### Índex del capítol

1. Quins són els elements d'un procés? .....	35
2. Com representar els elements d'un procés? .....	39

### CAPÍTOL 4. MESURAR ELS PROCESSOS

#### Índex del capítol

1. Mesurar els processos .....	43
2. Què mesurar .....	43
3. Com definir indicadors .....	43



# **IDENTIFICACIÓ I SELECCIÓ DE PROCESSOS**

## **CAPÍTOL 1**

### **ÍNDIX DEL CAPÍTOL**

- 1. QUINS SÓN ELS PROCESSOS DEL CENTRE EDUCATIU?**
- 2. TIPUS DE PROCESSOS EN UNA ORGANITZACIÓ**
- 3. COM S'IDENTIFIQUEN ELS PROCESSOS DE L'ORGANITZACIÓ?**
- 4. RECOMANACIONS I DIFICULTATS**





## 1. QUINS SÓN ELS PROCESSOS D'UN CENTRE EDUCATIU?

Totes les organitzacions (siga quin siga el sector a què pertanyen) coincideixen a afirmar que el seu èxit depèn en gran mesura del nivell de satisfacció dels seus clients.

Els factors que contribueixen a la consecució d'este objectiu poden ser de diferent índole: gestió dels recursos humans, planificació adequada de l'estratègia, recursos, equips i materials suficients o l'orde i l'organització de les tasques que exercim. Concretament este últim, l'orde de totes les tasques i activitats que es realitzen en la nostra organització, influeix de manera directa i decisiva en la consecució del mencionat objectiu comú: la satisfacció dels nostres clients.

En tota organització ens trobarem que les tasques realitzades per a transformar les necessitats i les expectatives dels clients en satisfacció, són centenars o fins i tot milers.

Intentar organitzar una a una totes les tasques que realitzem és una missió quasi impossible. Les nombroses interrelacions entre les unes i les altres ho farien massa difícil. És per això que hem d'analitzar i ordenar la nostra organització des d'una perspectiva més àmplia: la perspectiva del procés.

Podem definir un procés com:

**Seqüència d'activitats que van afegint valor mentres es produïx un determinat producte o servici.**

O com:

**Conjunt d'activitats relacionades que transformen entrades en eixides o resultats.**

Qualsevol de les dos definicions ens diu que els processos són agrupacions d'activitats o tasques (com es preferisca anomenar-ho) que servixen per a oferir algun tipus de servici o producte a un client. Així, per a organitzar el nostre centre, el primer pas consistirà en la identificació dels processos que hi tenen lloc.

La identificació de processos no és una tasca fàcil, sobretot la primera vegada que s'aborda. No tothom té la mateixa concepció del que és un procés. Molts confonen conceptes filosòfics, o fins i tot departaments de l'organització, amb processos. Hi ha qui construeix processos massa curts i qui els fa massa llargs.

Cal tindre en compte que la gestió de processos xoca frontalment contra la concepció habitual per departaments que tenim en les nostres organitzacions. Estem acostumats a organitzar-nos per àrees o departaments en què agrupem tasques segons algun tipus d'afinitat. Per exemple: departament de tecnologia, departament d'orientació, direcció, equips de cycle, administració, personal de neteja, etc. Tot açò respon a una necessitat d'optimitzar sinergies i coneixements, i així obtindre rendiments més eficaços i eficients en el departament en qüestió.

Este tipus d'organització vertical per departaments ha anat fraccionant el procés original en àrees d'activitats buscant la mencionada eficàcia i eficiència.

L'exemple següent pot il·lustrar-nos gràficament la idea exposada. Pensem en la manera com, fa molts anys, un artesà canterer s'organitzava el treball: l'artesà rebia un encàrrec, preparava l'argila i els materials necessaris, donava forma a la peça, la coïa, l'entregava i finalment la cobrava. En poques línies hem descrit el procés de treball d'esta incipient organització en què una única persona controla perfectament tot el treball i, per tant, la satisfacció del client.

Imaginem que, molts anys després, el negoci creix. El nét del canterer (actual amo del negoci) ja no pot dedicar-se a fer i controlar ell tot el procés. Posa el seu fill a rebre encàrrecs (departament de vendes), la filla a preparar l'argila i els materials (departament de compres i magatzem), ell continua fabricant la peça (departament de producció), el nebot fa les entregues (departament de logística), i, finalment, la seua dona cobra el treball (departament financer). D'esta manera el canterer aconseguirà més eficàcia i eficiència en cada una de les fases del treball. Podrà créixer com a organització. Al contrari, és fàcil d'endevinar que la visió i el control general del procés es perd, perquè cada departament estarà més pendent d'aconseguir els seus objectius que de buscar la satisfacció del client final (a qui potser ni coneixen).

La gestió de processos requereix una visió horitzontal de l'organització. És a dir, quines activitats es realitzen des que entrem en contacte amb el client fins que acabem la relació amb ell? Hem d'identificar els processos que se succeeixen per fer possible el nostre objectiu: la satisfacció del client.

Cada organització haurà de trobar la manera d'equilibrar les tensions entre l'eficàcia i l'eficiència de l'organització departamental amb la forma natural de desenvolupar-se els processos.

Haurà d'intentar que no es perda l'orientació al client en cap fase del procés per més dividit que es trobe en departaments. I, a més, haurà de solucionar el problema d'incomunicació que sempre sorgeix quan ens trobem processos que no sols fluïxen dins d'un departament (d'altra banda, nombrosos en qualsevol tipus d'organització). Estos processos requereixen la participació de diverses funcions o departaments i normalment solen presentar més dificultats a l'hora del seu control i gestió perquè, recordem-ho, cada departament busca l'optimització dels seus rendiments i no té necessàriament una preocupació sobre el procés global.

## 2. TIPUS DE PROCESSOS EN UNA ORGANITZACIÓ

Tots els processos tenen alguna cosa en comú: descriuen activitats el resultat de les quals crea valor per a l'usuari o client. No obstant això, no tots tenen la mateixa influència en l'activitat principal de l'organització. És per això que cal definir una classificació de processos que ens facilite identificar i ordenar processos en una organització.

A continuació presentem una de les classificacions més utilitzades i eficaces per a la identificació de processos en qualsevol organització. Esta classificació diferencia tres grans tipologies de processos:

**Processos operatius o clau:** són els processos directament relacionats amb la prestació del servei al client. Estos processos se solen caracteritzar per ser els que més valor afegien (o resten) al client. Ens paga per estos (literalment o figuradament en el cas de l'administració pública) i interactuem directament amb ell al realitzar-los. Exercir malament estos processos significa una disminució directa del valor percebut pel client.

De vegades sol identificar-se esta cadena de processos com la cadena de valor de l'organització.

**Processos de suport:** servixen per a subministrar tot allò que l'organització necessita per a exercir els processos clau amb la major eficàcia i eficiència.

**Processos estratègics:** estos processos, normalment realitzats per la direcció, són els que utilitza l'organització per a "pensar" sobre si mateixa i el seu entorn. Servixen per a gestionar la forma en què es prenen decisions sobre planificació, canvis i millores globals en l'organització. Extrauen informació sobre tots els processos de l'organització, l'analitzen i prenen decisions sobre estos. En definitiva, són els processos utilitzats per a plantejar l'estratègia de l'organització.

### 3. COM S'IDENTIFIQUEN ELS PROCESSOS DE L'ORGANITZACIÓ?

El nostre objectiu se centrarà en la construcció d'un mapa format per la tipologia de processos abans descrita:

- Processos estratègics
- Processos clau (cadena de valor)
- Processos de suport

El verdader benefici de la construcció d'un mapa està en la reflexió que realitza sobre l'organització l'equip de treball encarregat d'elaborar-lo. És el punt de partida i el guió de treball per a la posterior anàlisi i organització dels processos identificats.

Per a abordar la identificació de processos en el nostre centre educatiu, hem de seguir una metodologia que ens permeta triar els mateixos processos. Durant este treball no haurem d'oblidar el gran perill a evitar en la construcció del mapa de processos: la identificació d'un gran nombre de processos. En definitiva, evitar la complexitat d'este i la dificultat en la seua comprensió.

Els passos que hem de seguir seran els següents:

- Establir la missió i objectius estratègics de l'organització.
- Establir l'equip d'identificació dels processos.
- Identificar i classificar els processos de l'organització: utilitzar llistes de processos ja existents, *benchmarking*, i posteriorment un *brainstorming* o pluja d'idees amb les idees generades.
- Agrupar processos (més concrets): aquells que l'organització decidisca integrar dins d'altres processos més generals.
- Dibuixar un mapa gràfic de processos, fàcilment comprensible per qualsevol membre de l'organització.

#### **Establir la missió i els objectius estratègics de l'organització:**

Definir la missió (què som, què fem, amb quin objectiu), serà molt beneficiós a l'hora de saber quins processos són els que configuren la cadena de valor de l'organització (processos clau). Els objectius estratègics seran de gran ajuda a l'hora d'identificar els processos importants (crítics) per al centre educatiu en una conjuntura determinada. La metodologia a emprar per definir la missió, la visió i els objectius estratègics es troba definida en la *Guia de Planificació Estratègica* publicada per la Conselleria de Cultura, Educació i Esport.

#### **Establir l'equip d'identificació dels processos:**

Este equip tindrà la missió d'identificar els processos generals existents en el centre. És convenient que estiga format per l'equip directiu i personal rellevant d'este (5 o 6 membres com a màxim). Si no és així, es corre el perill de confondre tasques o processos molt simples amb els processos generals i d'alt nivell que hem d'identificar.

#### **Identificar i classificar els processos de l'organització:**

L'etapa d'identificació i la de classificació dels processos es pot realitzar de manera conjunta a mesura que es van identificant processos.

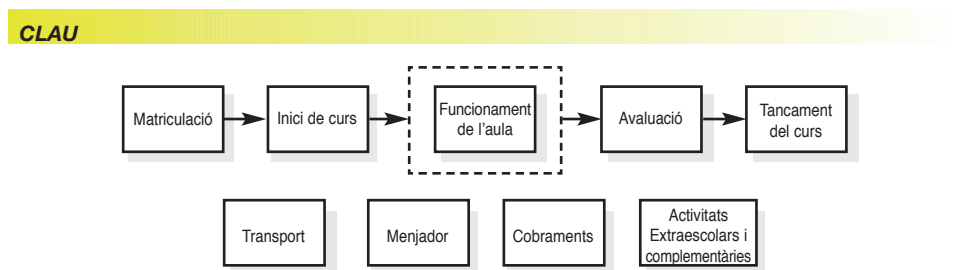
L'equip que analitze el mapa de processos haurà d'identificar els existents i anar classificant-los segons la tipologia definida (estratègics, clau i suport). Per a això pot utilitzar llistes de processos ja elaborades, o mapes de processos d'altres organitzacions semblants. Este últim camí és el més recomanable si s'aborda per primera vegada la identificació de processos en una organització. En el mercat (internet) hi ha llistes generalistes, i fins i tot llistes per sectors, de processos tipus d'una organització.

En la taula següent es mostra un exemple de processos genèrics que poden existir en una organització qualsevol, des d'una ONG fins a un supermercat.

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificació estratègica</li> <li>- Compres</li> <li>- Gestió comercial</li> <li>- Estudis de mercat</li> <li>- Comunicació externa / interna</li> <li>- Prevenció de riscos laborals</li> <li>- Gestió de comandes / ofertes</li> <li>- Producció / prestació servei</li> <li>- Atenció de reclamacions</li> <li>- Gestió financera</li> <li>- Gestió mediambiental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestió comptable</li> <li>- Gestió de magatzems / estocs</li> <li>- Facturació</li> <li>- Entrega</li> <li>- Gestió de proveïdors</li> <li>- Disseny</li> <li>- Relacions institucionals</li> <li>- Gestió de persones</li> <li>- Gestió de subvencions</li> <li>- Gestió de la qualitat</li> <li>- Control de gestió</li> </ul>
--	---

Estes llistes han de servir de guia perquè l'organització identifique quins són els seus propis processos. Són llistes orientatives i mai han de ser enteses com les úniques existents. Una vegada consultades, ha de definir-se el mapa de la nostra organització que, normalment, no tindrà per què coincidir amb el mapa d'una altra organització semblant.

És convenient començar amb la identificació de processos clau per a després anar afegint-hi els altres tipus de processos. Fer-se la següent pregunta ajudarà en esta fase inicial: què fem en entrar en contacte per primera vegada amb el nostre client? Una vegada resposta la pregunta i identificat el primer procés, cal anar responnent successivament la pregunta: i després què fem?, fins a arribar al final.



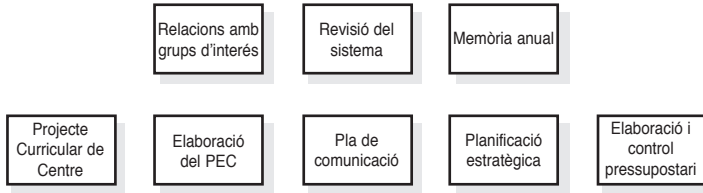
El mapa de processos ha de mostrar la relació seqüencial dels processos clau (si n'hi ha). Unirem amb fletxes els processos que tinguen esta relació seqüencial. Esta classificació ens ajudarà a comprendre la interacció que uns processos tenen amb altres dins del nostre centre.

A més, esta seqüència facilita la visualització de la forma que el centre té de prestar el seu servei.

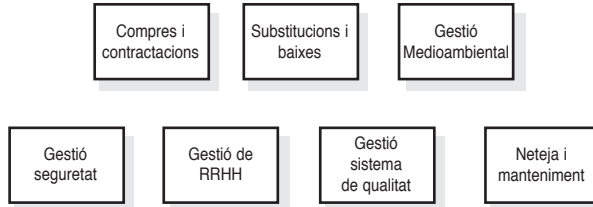
Cal tindre en compte que, de vegades, els processos clau no són susceptibles d'organitzar-se seqüencialment i units amb fletxes (com es veu en la figura anterior). De la mateixa manera, els processos estratègics i els processos de suport no solen tindre relacions seqüencials (l'un darrere de l'altre).

Una vegada definits els processos clau, es pot abordar la identificació dels estratègics i els de suport (encara que en la majoria d'ocasions es fa de forma conjunta).

## ESTRATÈGICS



## SUPORT

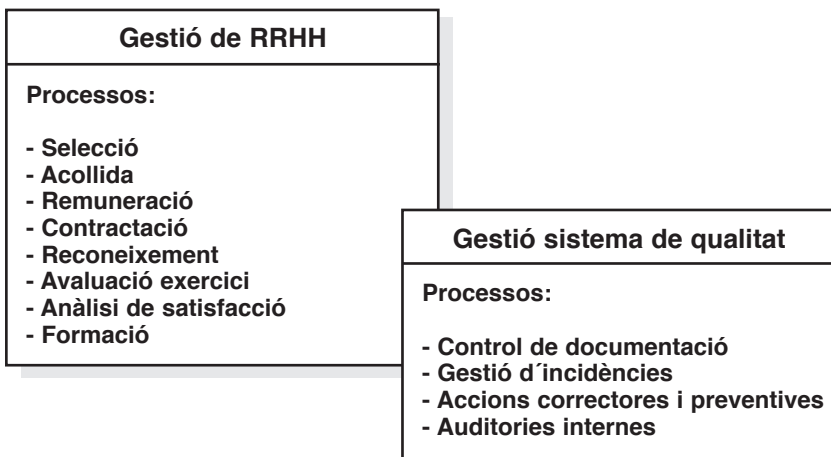


És convenient, cada vegada que s'identifica un procés, pensar en veu alta sobre la tasca amb què comença el procés (límit inicial) i la tasca amb què acaba (límit final). Este exercici ens ajudarà a definir millor cada un dels processos que incloem en el mapa.

### Agrupar processos:

De vegades, per simplicitat del mapa de processos o per necessitat de la nostra organització, pot ser convenient agrupar diversos processos amb una temàtica comuna en una caixa amb un nom més general.

Els exemples següents poden ser il·lustratius d'esta situació. En els dos casos es va decidir (per simplicitat del mapa de processos) agrupar diversos processos en unes caixes més àmplies denominades "Gestió de recursos humans" i "Gestió del sistema de qualitat". Estes caixes més àmplies són les que apareixeran en el mapa de processos.



No és recomanable abusar d'estos nivells d'agrupació de processos, si bé de vegades pot ajudar-nos a simplificar el mapa elaborat.

**Dibuixar un mapa de processos gràfic:**

Una vegada conclosa la identificació, la classificació i, si és el cas, l'agrupació de processos, haurem de procedir a la definició gràfica del nostre mapa de processos.

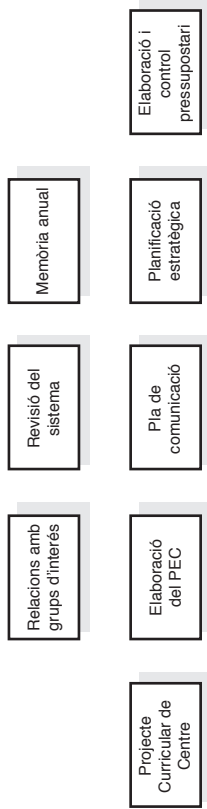
Haurem de cuidar la presentació del mapa en aspectes com: grandària semblant de les caixes, mateix tipus de lletra, llegible. En definitiva, facilitar-ne la comprensió al màxim.

El mapa haurà de tindre un aspecte semblant al que es presenta a continuació.

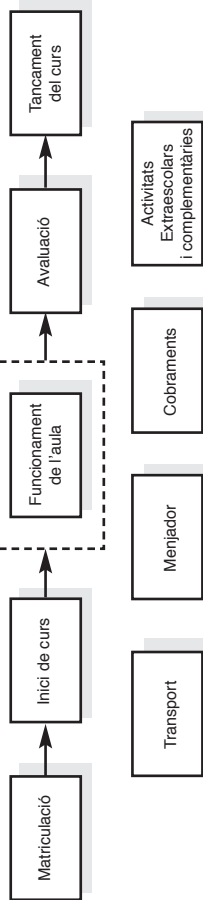
## CENTRE EDUCATIU

### Mapa de processos

#### ESTRATÈGICS



#### CLAU



#### SUPPORT



## 4. RECOMANACIONS I DIFICULTATS

### Recomanacions:

- Formar un equip de treball d'un mínim de 4 persones i un màxim de 6.
- Aconsellable identificar entre 10 i 25 processos en el mapa que dissenyem.
- Recomanem que la identificació de processos es faci amb targetes adhesives (*post-it* o semblants) que es col·locaran sobre el dibuix d'un mapa de processos buit. També servirà una pissarra sobre la qual es dibuixaran (i s'esborraran) caixes amb el nom dels processos identificats.
- Començar identificant els processos clau, per a després abordar els estratègics i els de suport.
- De vegades no existirà acord en l'equip sobre si un procés pertany a una tipologia o a una altra. Per exemple, en el cas del procés de Neteja i manteniment, pot haver-hi persones que el consideren clau i altres de suport, depenent de la influència que s'atorgeix al procés sobre la satisfacció del client. Recomanem no invertir massa temps en este tipus de discussions. El que importa realment és que el procés estiga identificat en el mapa per a, posteriorment, poder organitzar-lo.
- Un mapa estarà tècnicament ben construït si és simple i fàcil d'entendre (l'entenen persones que no han participat en la seua elaboració). Tot el personal de l'organització està representat en els processos identificats. Totes les tasques que es realitzen en l'organització hi estan incloses.
- El mapa de processos és una cosa molt particular de cada organització i cada empresa haurà de dissenyar el seu. No s'ha d'abusar de copiar i apegar.
- Organització i calendari de les reunions: reunions entre 1 i 2 hores. És recomanable mantindre reunions cada 10 o 15 dies. Esta periodicitat permet mantindre un ritme adequat de treball, sense arribar a col·lapsar altres activitats del personal del centre.

### Dificultats:

- Imposició del punt de vista individual i no del consens general. El treball de definició d'un mapa de processos requereix l'esforç creatiu d'un grup que compregua i analitze l'organització. La imposició de visions individuals pot no ajudar al desplegament posterior d'este.
- Confondre departaments amb processos. És normal, sobretot en persones no habituades a treballar amb processos, confondre els processos amb els departaments o funcions existents, i anomenar-los com a tals. Per exemple: procés d'informàtica, quan en realitat és el nom d'una funció o àrea de l'organització. En este cas, en realitat els processos a què ens referirem serien: manteniment informàtic, disseny de programes informàtics, etc.
- Identificar tasques i no processos. Sovint es confonen tasques simples i individuals amb processos. Altres vegades agrupem en un procés seqüències de tasques massa llargues. Si passa això, hauríem de dividir el procés identificat establint nous límits inicials i finals.
- Processos massa abstractes: confondre conceptes (Procés ensenyament-aprenentatge) amb processos. En este cas, el procés E/A realment inclouria tots els processos del centre relacionats amb l'acció directa amb l'alumnat i d'altres d'índole personal. És un concepte massa ampli que dificultaria identificar processos concrets de treball.
- Dificultat per a concretar l'inici i el final dels processos. Solen ser comunes les discussions entre els membres del grup de treball sobre el límits dels processos. És a dir, amb quina activitat comencem un procés i amb quina activitat l'acabem. Esta tasca és de vital importància a l'hora d'abordar l'organització dels processos estudiats perquè ens acota el camp d'anàlisi de cada un d'estos.
- Bloqueig inicial en començar la identificació de processos. "Ment en blanc". El millor per a solucionar esta situació és començar identificant els processos clau com s'ha explicat anteriorment o buscar el suport de mapes o llistes de processos d'altres organitzacions.
- Identificació de processos amb una visió excessivament interna. Per a identificar els processos clau, ens hem de ficar en la pell del client. Hem d'identificar la seqüència interna de processos que experimenta un client (o les seues necessitats), dins de la nostra organització. Hem de centrar-nos en la definició de què passa amb les expectatives del client des que este les expressa fins que finalitzem la nostra relació amb ell. L'orientació excessiva a concebre, ordenada per departaments, la nostra organització no facilitarà esta tasca.



# **DOCUMENTAR PROCESSOS**

## **CAPÍTOL 2**

### **ÍNDIX DEL CAPÍTOL**

**1. INTRODUCCIÓ**

**2. COM S'ANALITZA, DESCRIU I DOCUMENTA UN PROCÉS?**

**3. EL PROCÉS D'ANÀLISI DE PROCESSOS**

**4. PRESENTACIÓ D'UN PROCEDIMENT**

**5. DIFICULTATS MÉS IMPORTANTS**



## 1. INTRODUCCIÓ

Fins ara hem aconseguit diverses coses importants:

- Identificar els processos clau del centre educatiu (o cadena de valor)
- Definir els processos estratègics i els de suport de l'organització
- Establir, per tant, un guió de treball per a l'anàlisi i la millora dels processos del nostre centre.

Tota esta informació s'ha aconseguit amb l'esforç d'un sol equip de treball. Ara és el moment de començar l'anàlisi individual dels processos identificats, i generar un equip de treball per a cada procés.

Estos equips hauran de ser capaços de definir clarament les tasques, responsabilitats i informació generada en el procés que es vol analitzar. En definitiva, hauran de concretar les pautes d'actuació de l'esmentat procés de forma breu, clara i concisa. Per a concretar estes pautes, és imprescindible descriure documentalment el procés. Estes descripcions de processos, les anomenarem en esta guia "procediments".

Recordem que el nostre objectiu és posar orde en els processos de treball, per la qual cosa tot el personal de la nostra organització hauria de comprendre de forma clara la descripció efectuada. No obstant això, massa vegades s'observen descripcions de processos que només entenen els seus autors, són massa llargues, no parlen el llenguatge dels usuaris o no reflectixen la realitat del dia a dia.

La documentació dels nostres processos ha de realitzar-se respectant sempre una regla bàsica: la senzillesa.

L'objectiu a aconseguir: la claredat del procediment definit i la total comprensió d'este pel personal del centre.

Uns processos ben analitzats i ben redactats constitueixen un extraordinari suport documental per a la formació del personal.

També són el mitjà de no perdre el *savoir-faire* del nostre centre educatiu adquirit amb el temps. Una organització que sap analitzar i redactar els seus processos disposa d'excel·lents guies pedagògiques per a la formació del personal que s'hi acaba d'incorporar.

A continuació, es presenta una metodologia eficaç que permetrà analitzar, comprendre, definir i establir possibles millores en els processos estudiats.

## 2. COM S'ANALITZA, DESCRIU I DOCUMENTA UN PROCÉS?

Per a abordar la descripció d'un procés qualsevol en una organització, podem trobar dos tipus bàsics de metodologies:

- Les que se centren en la descripció del procés utilitzant exclusivament text.
- Les que se centren en la descripció del procés utilitzant exclusivament diagrames de flux.

Són dos pols oposats en la descripció de processos. Cada un d'estos pols (per separat) té alguns desavantatges:

Utilitzar exclusivament text:

- Dificulta explicar amb claredat i senzillesa les etapes d'un procés, perquè redactem sense un guió preestablert.
- No permet la visualització ràpida i general del procés. En dificulta la comprensió global.
- Es generen procediments excessivament llargs.

Utilitzar exclusivament diagrames de flux:

- Explicar un procés amb molt de detall per mitjà d'un diagrama de flux en complica la comprensió.
- Resulta complex explicar (i sobretot entendre) un procés amb moltes variacions i decisions (i en el sector educatiu abunden este tipus de processos).
- No disposem de molt de text per a explicar determinades tasques importants.

No obstant això, la utilització conjunta d'estes dos metodologies pot permetre'ns aprofitar algunes de les seues virtuts: capacitat de síntesi, possibilitat d'explicar amb més detall, visualització global del procés, concreció en l'explicació, etc.

Podem concloure que, per a descriure i documentar un procés, primer cal estructurar-lo i visualitzar-lo (utilitzarem per a això la tècnica del diagrama de flux). Una vegada visualitzat, hem d'abordar la seua explicació amb text. D'esta manera les nostres explicacions del procés seguiran un guió perfectament establert per a descriure'l, utilitzant les idees pertinents i estrictament necessàries. Hem d'evitar els textos llargs i superflus, i afavorir el factor visual en estos documents.



Ens centrarem en la busca de l'equilibri entre diagrama de flux i explicacions. Com més extens fem el diagrama de flux, menys text explicatiu hi inclourem. Com més breu siga el diagrama de flux, més text hi haurem d'utilitzar. Per regla general, un diagrama de flux no hauria de definir més de 8 o 9 tasques.

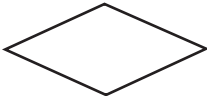

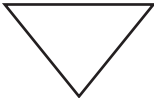
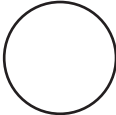
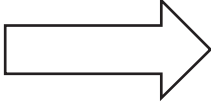



El nostre objectiu serà aconseguir alguna cosa semblant al procediment d'inici de curs que es mostra en pàgines posteriors. Com veiem en eixa figura, el diagrama de flux constituïx el guió de les explicacions sobre el procés. Estes se situen a la dreta.


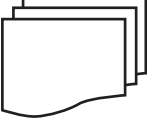
## ELS SÍMBOLS D'UN DIAGRAMA DE FLUX

Els símbols d'un diagrama de flux són un llenguatge en si mateix.

Hi ha normatives com l'ANSI (American Normalisation and Standarization Institute) que, per a la realització d'un diagrama d'este tipus, ha publicat una llista amb símbols que ajuden a representar les activitats i el flux d'estes. Cada símbol té un significat. A continuació indiquem alguns exemples d'esta normativa:

	<p><b>Operació</b> S'usa per a descriure qualsevol activitat. En l'interior del rectangle s'escriu una breu descripció de l'activitat.</p>
	<p><b>Límits del procés</b> Servix per a indicar l'inici i el final d'un procés. En l'interior de l'el·lipse apareix la paraula <b>inici</b> o <b>fi</b>.</p>

	<p><b>Punt de decisió</b> Denota que en eixe punt es pren una decisió. Els <i>outputs</i> o eixides del diamant són sempre dos i del tipus SÍ/NO.</p>
	<p><b>Espera</b> Representa l'espera a què és sotmesa una persona o un ítem.</p>
	<p><b>Magatzematge</b> S'utilitza per a representar un <i>output</i> emmagatzemat i que necessita una orde per al seu moviment.</p>
	<p><b>Inspecció</b> El flux del procés es deté i és possible realitzar una inspecció de l'<i>output</i> en eixe punt.</p>
	<p><b>Moviment</b> Utilitzada per a indicar el moviment d'un <i>output</i> entre distints punts de l'organització.</p>
	<p><b>Connector</b> S'usa per a indicar que l'<i>output</i> d'eixe procés pot ser l'<i>input</i> d'un altre (la lletra indica el procés d'entrada).</p>
	<p><b>Notació</b> Servix per a registrar informació adicional sobre un símbol a què es connecta. Pot ser útil per a identificar quina persona realitza una activitat, una inspecció, etc.</p>
	<p><b>Direcció del flux</b> Denota la direcció i l'orde dels passos del procés.</p>

	<p><b>Transmissió</b> Indica una transmissió immediata d'informació.</p>
	<p><b>Documentació</b> Útil quan l'<i>output</i> d'una activitat ha inclòs informació registrada.</p>

La utilització de gran diversitat de símbols pot complicar massa la comprensió del diagrama de flux definit.

La nostra intenció no serà explicar el procés només amb símbols. Ens ajudarem d'explicacions amb text per a enriquir la descripció dels nostres processos.

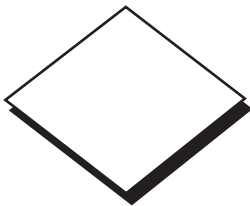
Per este motiu, i amb l'objectiu de simplificar la construcció i comprensió dels diagrames, recomanem utilitzar els quatre símbols següents (d'altra banda, més que suficients per a analitzar i guiar-nos en la descripció d'un procés):



*Activitat o operació*



*Document*



*Punt de decisió*

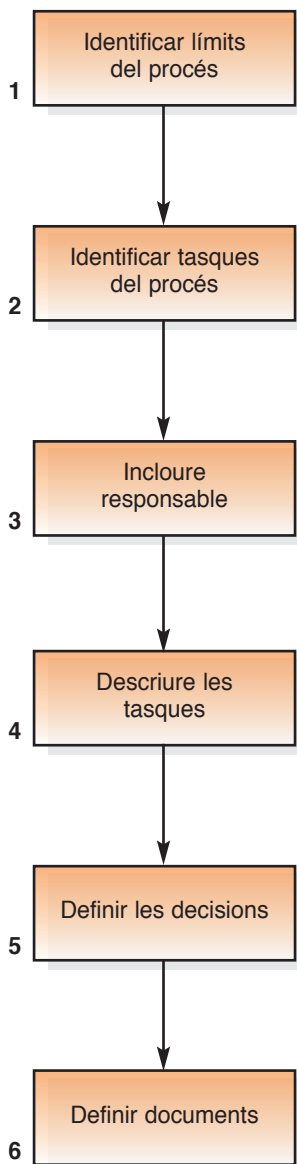


*Des de*

*Fins a*

### 3. EL PROCÉS D'ANÀLISI DE PROCESSOS

Per a analitzar i documentar un procés, seguirem les etapes indicades en el diagrama de flux següent:

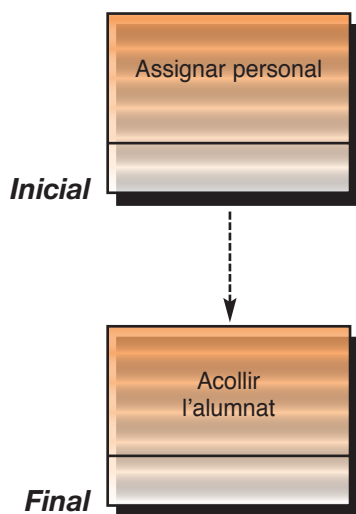


El procés descrit en el diagrama de flux anterior ha de ser sempre realitzat en grup. Es recomana que el grup estiga format per 4 o 5 persones com a màxim. Els integrants han de conèixer el procés analitzat i, dins de l'equip, ha d'articular-se la figura d'un coordinador (marcarà els temps, decidirà en cas de discrepàncies, etc.).

## 1. Identificar límits del procés

La primera tasca per a analitzar un procés consisteix a delimitar-ne els límits. Per a això hem d'identificar l'activitat inicial i l'activitat final del procés. És útil preguntar-se amb quina activitat comença el procés, i amb quina activitat finalitza el procés.

### ➤ **LÍMITS DEL PROCÉS**



Les tasques han d'escriure's sempre començant per un verb en infinitiu. D'esta manera aconseguirem més claredat a l'hora de transmetre què ha de realitzar-se en eixa tasca.

De vegades la identificació dels límits dels processos generarà un debat intens entre els membres del grup. No sempre tothom té la mateixa percepció sobre l'inici i el final dels processos de treball.

## 2. Identificar les tasques

Després de la identificació dels límits procedirem a la definició de les tasques que els unixen. Per a això ens preguntarem successivament què fem després de cada tasca identificada, i partirem des del límit inicial fins a arribar al límit final.

S'aniran ordenant cronològicament les tasques segons l'orde d'aparició més lògic.

Per regla general, en el diagrama de flux haurem d'identificar les tasques més importants del procés analitzat, i deixarem per a les explicacions posteriors el detall i les tasques més concretes.

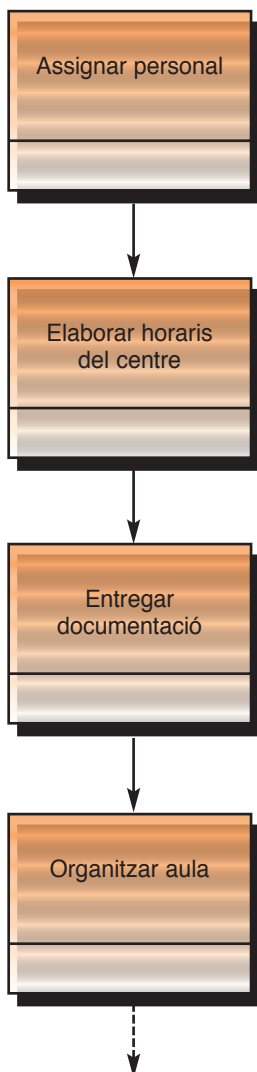
Algunes vegades, després de realitzar l'anàlisi de tasques, l'equip de treball pot modificar els límits identificats en un primer moment.



Recordem una vegada més que les etapes s'han d'escriure començant per un verb en infinitiu.



## **CLASSIFICAR ETAPES PER ORDE CRONOLÒGIC**



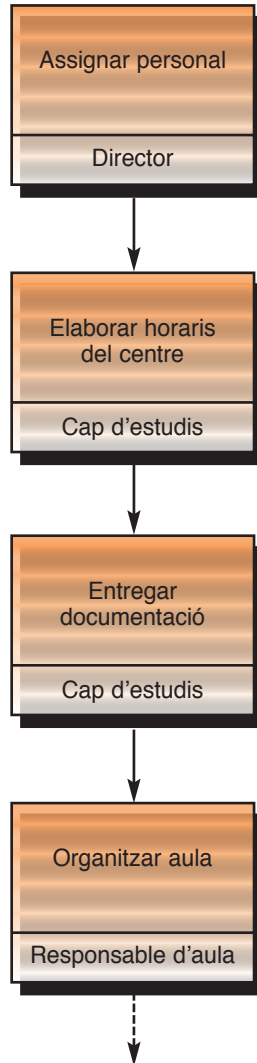
És útil observar el procés directament en el lloc on s'efectua. Si no és possible, és imprescindible que el grup de treball estiga format per personal que conega molt bé el procés.

### **3. Incloure responsable**

A mesura que s'identifique cada tasca, haurà d'indicar-se en la part inferior del rectangle la funció o persona responsable d'esta. És important que no s'identifiquen dos funcions o responsabilitats sobre la mateixa tasca, perquè crearà confusió.



## INCLOURE RESPONSABLE



### 4. Descriure les tasques

Una vegada definida cada tasca, s'haurà de procedir a explicar-la amb el detall requerit.

Les frases utilitzades per a les explicacions han de ser breus i concises, i aportaran la informació complementària al diagrama de flux per a aclarir-hi el que siga necessari. Evitarem les redundàncies (explicar diverses vegades el mateix), i les frases excessivament llargues.

- Utilitzar frases curtes (16 paraules).
- 4 frases per paràgraf.
- No utilitzar frases subordinades.
- Una idea per frase.

En principi, utilitzar més text en les nostres explicacions hauria de reduir el nombre de tasques identificades en el diagrama de flux.

Hem de trobar un equilibri i no cometre l'error d'identificar moltes tasques en el diagrama de flux o utilitzar massa text en les explicacions.

## 5. Definir decisions

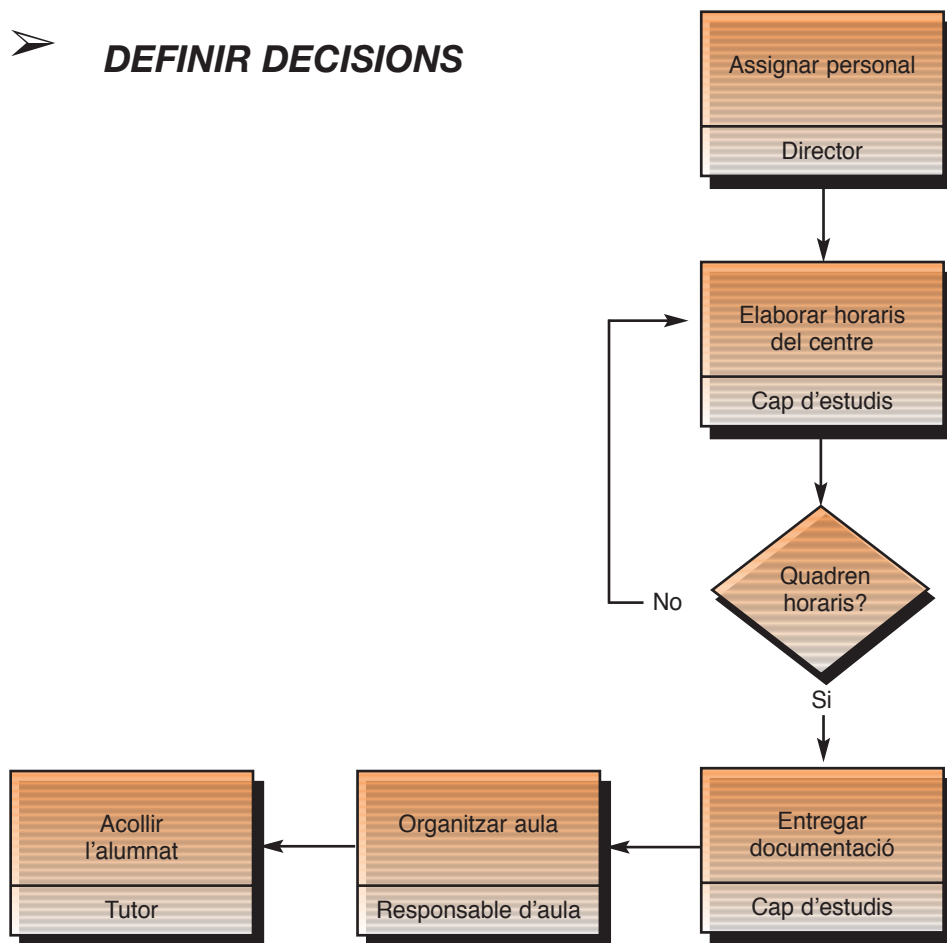
Durant la realització d'un procés determinat es poden prendre decisions que afecten la direcció que este seguirà. Segons la resposta, el procés segueix una via o una altra. Este tipus de situacions es representaran amb rombes.

La major part de les vegades les decisions solen estar unides a controls efectuats durant el procés (encara que no és necessàriament així totes les vegades, com es mostra en l'exemple següent). Sempre que es realitza un control poden passar dos coses: que el resultat siga correcte o incorrecte, positiu o negatiu, aprovat o no aprovat, etc.

Inclourem una pregunta dins del rombe que ens indique les dos respostes possibles a prendre.



### **DEFINIR DECISIONS**



És important destacar que l'ús d'este tipus de símbols complica la comprensió del diagrama de flux. Una vegada més, se n'ha de limitar l'ús només per a destacar aquelles decisions més importants dins d'un procés. No se n'ha d'abusar.

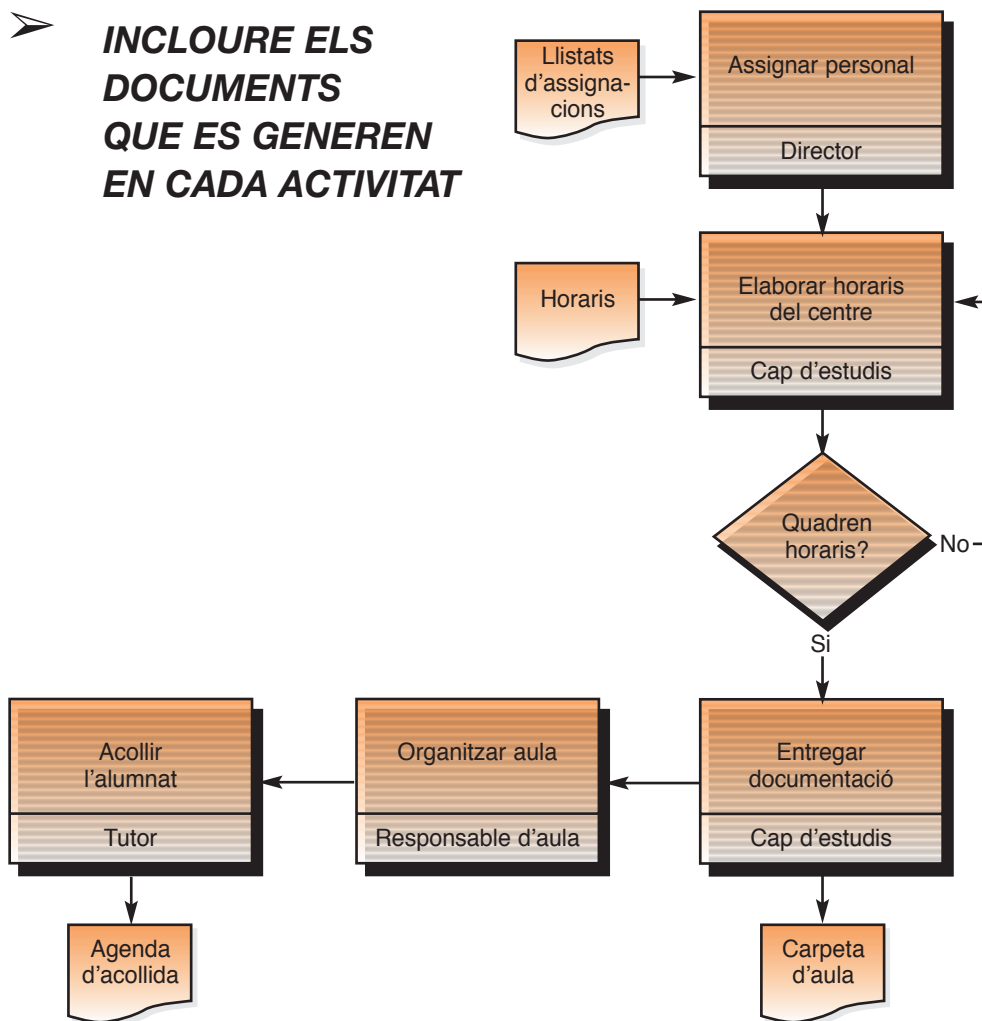
Si s'utilitza text dins de les explicacions del procés, moltes decisions poden definir-se millor que mitjançant l'ús del rombe. El grup d'anàlisi haurà de decidir com fer-ho de la manera més comprensible.

Finalment és necessari assenyalar que, igual que dibuixem i numerem un rectangle per a definir una tasca, els rombes (o decisions) no es numeren.

## 6. Definir els documents

El control dels documents o informació generada durant un procés és un element important per a aconseguir-hi l'orde.

### ➤ **INCLOURE ELS DOCUMENTS QUE ES GENEREN EN CADA ACTIVITAT**



A mesura que analitzem un procés i n'establim les etapes, caldrà identificar els documents que hi van apareixent. Emprarem el símbol del document per a destacar que apareix en una tasca determinada.

Per a evitar confusions, la fletxa que unix un document amb una tasca sempre prendrà la direcció del document a la tasca, i no al revés. A més, inclourem el nom del document dins del símbol utilitzat.

És important que en el moment que identifiquem la utilització d'un document determinat, definim el seu format (tipus de lletra, aparença, marges, inclusió o no del logotip) a fi d'intentar donar una mateixa aparença a tots els procediments que anirem generant en els processos analitzats.

En una zona determinada del procediment haurem d'incloure informació sobre l'arxiu dels documents que generem durant la realització del procés. En esta zona inclourem els apartats següents:

- Nom del document: escriurem el mateix nom que el que apareix en el símbol corresponent del diagrama de flux.
- Responsable: encarregat d'arxivar el document. De vegades no coincideix amb el responsable de generar el document.
- Lloc d'arxiu: nom de l'arxiu on ha d'estar ubicat el document.
- Temps de retenció: indicarem el temps mínim de retenció que ha d'estar arxivat el document. Este interval pot ser des d'unes hores fins a anys.

#### **4. PRESENTACIÓ D'UN PROCEDIMENT**

Perquè un procediment pugua ser complet, cal oferir un marc d'acollida a les informacions que ens oferix (el diagrama de flux i el text que l'acompanya). És l'entorn del procediment.

Este entorn, o orde administratiu, és necessari per a: identificar, aprovar, difondre, classificar, modificar o arxivar un procediment.

En l'àmbit administratiu, el procediment ha d'indicar:

- el nom del centre
- el títol del procediment
- el número del procediment
- el número d'edició
- la data d'edició
- la paginació
- signatura de qui l'aprova

La posició de cada un d'estos elements ha d'estar preestablida, de tal manera que els usuaris puguen trobar el mateix tipus d'informació en el mateix lloc, siga quin siga el procediment.

L'ideal és utilitzar un format de procediment tipus per a definir l'orde administratiu i així no oblidar res.

<b>CENTRE EDUCATIU</b>	<b>PR. 2 INICI DE CURS</b>	Edició: Aprovada per: Data:
----------------------------	--------------------------------	-----------------------------------

Descripció del procés	Instruccions del procés																					
<pre> graph TD     A[1. Assignar personal Director] --&gt; B[2. Elaborar horaris del centre Cap d'estudis]     B --&gt; C{Quedren els horaris?}     C -- Si --&gt; D[3. Entregar documentació Cap d'estudis]     C -- No --&gt; B     D --&gt; E[4. Organitzar aula Responsable d'aula]     E --&gt; F[5. Acollir els alumnes Tutor]           </pre>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Assignar personal:</b> s'assignaran tutors, especialistes i personal de suport als grups d'alumnes, segons els criteris establerts pel claustre en la Programació General d'Aula. Es generarà un llistat amb les assignacions de personal. Este llistat haurà de ser aprovat per la direcció.</li> <li><b>Elaborar horaris de centre:</b> S'elaboraran els horaris de grup i professorat tenint en compte la normativa vigent i els criteris definits pel claustre. També es planificaran les hores de còmput mensual tenint en compte el calendari escolar. Finalment es definiran els horaris per a la utilització dels espais comuns. Una vegada quadrats, tots els horaris seran introduïts en GESCEN.</li> <li><b>Entregar documentació (carpeta d'aula):</b> S'entregarà la documentació necessària per a l'inici del curs. Els llistats, en la major part dels casos, podran ser impresos utilitzant les dades introduïdes en GESCEN.</li> <li>Documentació per a tutors: Llistat d'alumnes, llistat de dades personals, llistat d'avaluació, registre d'assistència, horaris de tutories, horari personal, horari d'espais comuns, model de petició de material, models de documents per a comunicació amb pares i alumnes (autorització exides, citacions, etc.)</li> <li>Documentació per a especialistes i personal de suport: Llistat d'alumnes (de tots els grups), llistat de dades personals, llistat d'avaluació, registre d'assistència, horaris de tutories, horari personal, horari d'espais comuns, model de petició de material, models de documents per a comunicació amb pares.</li> <li><b>Organitzar aula:</b> Es realitzarà la distribució espacial de l'aula. Es revisarà el material necessari per a dur a terme les activitats docents. En cas que es necessite material, es farà la petició interna de material al responsable corresponent seguint les instruccions descrites en el procediment de compres.</li> <li><b>Acollir els alumnes:</b> Per a realitzar l'acolliment de l'alumnat, el cap d'estudis dissenyarà una agenda d'acollida. S'hi definiran els punts de reunió inicial dels diferents grups i dels seus responsables, els horaris de cada responsable i les activitats per a cada cicle.</li> </ol>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nom del document</th> <th>Responsable</th> <th>Loc d'arxiu</th> <th>Temps retenció</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- Llistats d'assignacions</td> <td>- Secretari</td> <td>- Carpeta inici de curs</td> <td>- Any escolar</td> </tr> <tr> <td>- Horaris</td> <td>- Direcció d'estudis</td> <td>- Carpeta inici de curs</td> <td>- Any escolar</td> </tr> <tr> <td>- Carpeta d'aula</td> <td>- Tutor i/o especialista</td> <td>- ArxIU personal prof.</td> <td>- Any escolar</td> </tr> <tr> <td>- Agenda d'acollida</td> <td>- Cap d'estudis</td> <td>- Carpeta inici de curs</td> <td>- Any escolar</td> </tr> </tbody> </table>	Nom del document	Responsable	Loc d'arxiu	Temps retenció	- Llistats d'assignacions	- Secretari	- Carpeta inici de curs	- Any escolar	- Horaris	- Direcció d'estudis	- Carpeta inici de curs	- Any escolar	- Carpeta d'aula	- Tutor i/o especialista	- ArxIU personal prof.	- Any escolar	- Agenda d'acollida	- Cap d'estudis	- Carpeta inici de curs	- Any escolar
Nom del document	Responsable	Loc d'arxiu	Temps retenció																			
- Llistats d'assignacions	- Secretari	- Carpeta inici de curs	- Any escolar																			
- Horaris	- Direcció d'estudis	- Carpeta inici de curs	- Any escolar																			
- Carpeta d'aula	- Tutor i/o especialista	- ArxIU personal prof.	- Any escolar																			
- Agenda d'acollida	- Cap d'estudis	- Carpeta inici de curs	- Any escolar																			

## 5. DIFICULTATS MÉS IMPORTANTS

- Utilitzar massa tasques en un diagrama de flux: no més de 8 o 9 tasques per a un diagrama de flux.
- Disparitat de criteris per a establir els límits: si les diferències entre els membres de l'equip són molt grans, val la pena establir uns límits preliminars, començar l'anàlisi del procés i, a mesura que es va avançant, arribar a una conclusió.
- No sintetitzar idees en el diagrama de flux (intentar explicar el procés en detall amb el diagrama): haurem d'identificar les tasques més importants del procés amb el nostre diagrama de flux. Perill a evitar: massa nivell de detall en este.
- Invertir massa temps per a decidir. Absència de presa de decisions concretes: el coordinador de l'equip ha de controlar els temps d'intervenció i de discussió. Si no es pren una decisió concreta, el coordinador serà l'encarregat de desbloquejar la situació.
- Falta d'informació i coneixement del procés pels membres del grup: analitzar un procés amb persones que el desconeixen resulta molt difícil perquè no se centren en la realitat d'este.
- No prendre notes clares durant l'anàlisi del procés: durant l'anàlisi d'un procés, el coordinador ha de dibuixar les tasques que es van identificant i ha de prendre nota de les explicacions que es fan sobre estes. Si no es documenta el procés quan s'estudia, després no recordarem el que s'ha parlat en cada etapa. Açò suposa tornar a pensar de nou sobre el procés.
- En este sentit, deixar molt de temps entre l'anàlisi del procés en la pissarra i la documentació final d'este, propiciarà que s'obliden les idees debatudes. És recomanable que no passe més d'una setmana entre l'anàlisi de l'equip i la documentació del procés.
- Maneig del recurs informàtic: és recomanable que els procediments es documenten utilitzant recursos informàtics. Hi ha paquets informàtics que ajuden a construir-los. Utilitzar el Powerpoint per a fer els diagrames de flux és relativament fàcil amb el menú d'autoformes predeterminades que inclou este programa.
- Estendre's massa en les explicacions: haurem de buscar la concreció en els textos i, sobretot, no caure en l'error de repetir el que ja s'ha dit en el diagrama de flux.
- Presentació diferent dels documents: és molt important utilitzar el mateix tipus de lletra, grandària, estil, colors, etc., en tots els procediments i els documents que dissenyem. La unitat gràfica ajuda a comprendre'ls millor.
- De vegades l'equip de treball no se centra en l'explicació de la tasca analitzada en eixe moment i debat contínuament sobre altres parts del procés. El coordinador ha de reconduir la discussió cap a la tasca en qüestió. Més avant s'analitzaran les altres.
- Confondre el responsable de realitzar una activitat amb el responsable de l'arxiu del document que genera l'activitat: moltes vegades els responsables no tenen per què ser els mateixos.





# **DEFINIR ELS PROCESSOS**

## **CAPÍTOL 3**

### **ÍNDEX DEL CAPÍTOL**

- 1. QUINS SÓN ELS ELEMENTS D'UN PROCÉS?**
- 2. COM REPRESENTAR ELS ELEMENTS D'UN PROCÉS?**



## 1. QUINS SÓN ELS ELEMENTS D'UN PROCÉS?

L'anàlisi d'un procés per a la seua possible millora exigix conèixer els elements que el constitueixen. Estos elements, des de la missió del procés fins als indicadors utilitzats per a mesurar-ne l'execució, seran definits en esta unitat.

### Missió del procés

El procés, com a conjunt de tasques que servixen per a aconseguir un determinat fi, ha de tindre una missió. La missió es defineix com l'objectiu del procés. És una descripció del procés breu i concisa. De vegades indica el resultat esperat.

La forma de determinar la missió del procés es farà a través de preguntes com ara:

- Per a què servix el procés?
- Per a qui fem les activitats del procés?
- Per què fem les activitats del procés?
- Quins objectius té?

Les respostes a totes estes preguntes servixen com a informació per a definir la missió del procés i per a determinar-ne els elements.

### Límits del procés

Els límits del procés són la primera i l'última tasca d'este.

Ens podem preguntar: què és el primer que faig per a iniciar el procés?, i què és l'últim que faig?

L'acotació del procés és sempre una decisió difícil, ja que els límits del procés poden interpretar-se de distintes formes. Establint-ne els límits, hi acotem el camp d'anàlisi: les activitats que van des de l'inici fins al final del procés constituïran el conjunt de tasques a estudiar i organitzar.

### Client del procés

Respostes a preguntes com per a qui el fem, identifiquen clarament els clients del procés. Podem considerar com a client qualsevol persona o organització que rep el producte o servici que el procés genera.

Un procés pot tindre diversos clients. Moltes vegades el client és extern, però també hi ha processos que creen productes o servicis per a altres àrees de l'organització i, per tant, es pot parlar de clients interns.

Resulta freqüent trobar-se que el client directe és el receptor final del procés, però de vegades això varia i també són clients els que no reben directament el producte o el servici (per exemple els pares de l'alumnat d'un centre educatiu). Els clients del procés seran aquells per als quals es realitza o que utilitzen l'*output* d'este.

## **Entrades i eixides**

Tots els processos tenen diverses entrades i eixides, és a dir elements que entren i ixen del procés. Són productes o servicis com dades, informes o documents. És necessari definir les entrades i les eixides del procés, i seleccionar-hi aquelles (de vegades només una o dos) que són les primàries: les entrades i les eixides principals sense les quals el procés no tindria sentit.

### *Entrada*

Entrada del procés: materials, informacions, productes, documents, etc., requerits pel procés per a poder realitzar alguna o algunes de les activitats.

Es generen fora del procés mateix, i són requerits per este per a funcionar (no s'han de confondre amb els mitjans del procés). La primera entrada d'un procés pot ser la petició que rebem del nostre client.

### *Eixida*

Producte o servici creat pel procés: materials, informacions, productes, documents, etc., que reben el client o els clients del procés.

## **Proveïdors**

Quan establim les entrades del procés, comencem a definir-ne els proveïdors: subministren al procés les entrades necessàries per al desplegament i l'execució de les activitats que constitueixen el procés.

## **Requeriments dels clients**

És allò que el client del procés desitja, vol i espera obtenir de l'eixida d'un procés en concret. És la definició de les necessitats i/o expectatives del client del procés.

De vegades els clients expressen les seues necessitats de manera abstracta o imprecisa, per exemple: vull un servici ràpid. Per a poder gestionar estes necessitats i millorar els processos que les generen, cal traduir-les a característiques més concretes i mesurables. En el cas anterior hauríem de fer l'esforç per a esbrinar què significa "servici ràpid" per als nostres clients: 10 segons?, 10 minuts?, 30 minuts?, 1 hora? D'esta manera podrem ajustar el procés a les seues demandes.

Molt sovint haurem de traduir les necessitats expressades pels nostres clients a característiques concretes del nostre producte o servici.

Per a conèixer les necessitats dels nostres clients i poder gestionar-les, primer caldrà preguntar al client què és el que valora (per mitjà d'entrevistes, dinàmiques de grup, qüestionaris, etc.). Moltes organitzacions cometen l'error d'intuir massa ràpidament les necessitats dels clients sense molestar-se a investigar-les.

Finalment convé recordar que la definició dels requeriments dels nostres clients ha de basar-se en les eixides definides anteriorment. En definitiva es tracta d'establir quines necessitats té el client per a cada una de les eixides.

## Requeriments a proveïdors

Quan definim els nostres proveïdors i les entrades que ens subministren, és molt convenient definir els requeriments que tenim amb ells pel que fa als productes i als servicis que ens presten.

Definir este tipus de requeriments permetrà un correcte seguiment i control dels proveïdors dels nostres processos.

## Participants del procés

Persones que duen a terme el procés. La llista dels participants inclourà totes les funcions que fan alguna tasca dins del procés.

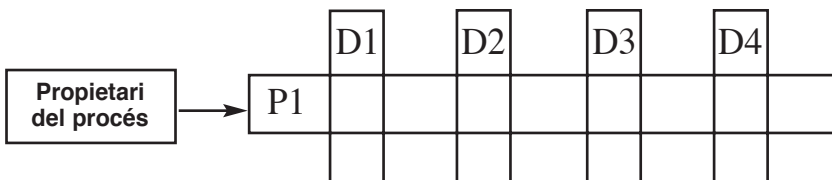
## Propietari del procés

El propietari és la persona responsable del procés i de les seues eixides.

Tots els processos necessiten un propietari que assumisca la responsabilitat de gestionar el procés tal com està definit i que en controle el bon funcionament.

En els processos que fluïxen dins d'una mateixa funció o departament (processos funcionals) és relativament senzill establir el propietari dels processos. Normalment el podem fer coincidir amb el responsable del departament en qüestió.

No obstant això, hi ha processos que fluïxen per diversos departaments. Són diverses les funcions que participen en estos i és fàcil endevinar que solen ser processos amb problemes de coordinació, informació, etc. En este tipus de processos (interfuncionals), la figura del propietari del procés adquireix més importància. D'esta depén l'entesa entre els diferents participants del procés per a poder gestionar-lo i millorar-lo.



Sobre el propietari del procés com a tal, recaurà la responsabilitat general que el procés cobrisca les necessitats identificades dels clients. A continuació es presenten altres responsabilitats més específiques que tindrà un propietari de procés:

- Definir límits, contingut, entrades i eixides.
- Establir mesures (indicadors) i objectius per al procés.
- Liderar l'equip de millora i seleccionar els seus membres.
- Assegurar que el procés està correctament documentat.
- Assegurar l'enteniment amb proveïdors/clients.
- Establir els mecanismes de control del procés.
- Identificar accions de millora i assignar-hi responsable.
- Fer el seguiment dels plans de millora del procés.
- Informar la direcció sobre els progressos.
- Revisar els indicadors del procés.

A causa de la complexitat que pot suscitar l'elecció d'un propietari d'un procés on participen diversos departaments (amb responsables diferents), plantejem alguns criteris que poden ajudar a l'hora de triar el propietari més idoni.

Criteris per a assignar propietari:

- Possibilitat d'actuar sobre el procés.
- Capacitat de lideratge.
- Experiència en altres departaments i processos.
- Coneixements i informació sobre el procés.
- Disponibilitat de temps per a exercir les responsabilitats com a propietari del procés assignat.

### **Equip de millora**

És l'equip de persones responsables de la millora del procés i normalment són elegits pel propietari. Algunes recomanacions per a elegir-los són:

- Entre 3 i 5 participants en l'equip.
- Hauria d'estar format pels qui exercisquen el procés.
- Estos equips guanyen molt si es poden permetre incloure proveïdors i/o clients del procés.
- En l'equip de treball ha d'incloure's sempre la figura del facilitador o persona coneixedora de tècniques de treball en equip que el faça funcionar.

### **Mitjans i recursos del procés**

Màquines, ferramentes, mobiliari, efectes, etc., que intervenen en la realització del procés. És convenient centrar-se en els recursos més importants.

De vegades és interessant l'aclariment dels requisits que han de satisfer els recursos, per al bon funcionament del procés.

### **Indicador utilitzat**

Sense indicadors que ens permeten mesurar el desenvolupament dels nostres processos és quasi impossible gestionar-los i millorar-los. Els indicadors ens servixen per a monitoritzar el funcionament dels processos i quantificar la seua millora o progrés.

Un dels grans objectius de la gestió per processos és l'orientació dels nostres processos cap als clients, per a aconseguir així la seua major satisfacció. Per esta raó, els indicadors de processos haurien de mesurar qüestions relatives a la satisfacció dels nostres clients. Com més satisfets estiguen, millor resultat oferiran els nostres indicadors.

Els indicadors com ara cost, nombre d'errors o balafiament del procés, mesuren qüestions relacionades amb les necessitats dels equips directius dels centres, però no necessàriament amb les dels clients. Difícilment un client ens pot citar entre les seues necessitats i/o expectatives la disminució del balafiament d'un dels nostres processos.

És recomanable centrar-se principalment en el disseny d'indicadors que ens permeten controlar com satisfem els clients i, posteriorment, afegir-hi els indicadors "de la direcció" necessaris.

Per a definir indicadors de procés centrats en les necessitats dels nostres clients, haurem d'analitzar els requeriments que estos ens van expressar com a necessitats i/o expectatives. Transformarem eixes necessitats en indicadors. En el pròxim capítol analitzem en profunditat com es poden definir els indicadors.

## 2. COM REPRESENTAR ELS ELEMENTS D'UN PROCÉS?

Usualment, els elements del procés es recullen en la fitxa d'anàlisi del procés. Esta fitxa pot presentar-se de diferents maneres, però sempre haurà de recollir la informació bàsica que s'indica:

- Tipus de procés (estratègic, clau o suport)
- Missió o finalitat del procés
- Nom del procés
- Equip de millora
- Participants
- Propietari del procés
- Límits: inici i fi del procés
- Output del procés (eixides)
- Input del procés (entrades)
- Clients del procés
- Requeriments del client
- Proveïdors del procés
- Requeriments a proveïdors
- Mitjans amb què cal realitzar el procés
- Indicador utilitzat

## FITXA DEL PROCÉS

<b>Informació general</b>			
Tipus de procés	Títol del procés		Propietari
Missió		Equip de millora	
<b>Límits</b>		<b>Participants en el procés</b>	
Inici	Fi		
<b>Eixides</b>	<b>Clients</b>	<b>Entrades</b>	<b>Proveïdors</b>
<b>Requeriments de clients</b>		<b>Requeriments a proveïdors</b>	
<b>Indicador utilitzat</b>		<b>Mitjans necessaris</b>	

A continuació mostrem un exemple de fitxa del procés d'inici de curs.

# FITXA DEL PROCÉS

Informació general		
<b>Tipus de procés</b> Clau	<b>Títol del procés</b> Inici de curs	<b>Propietari</b> Cap d'estudis
<b>Missió</b> Organitzar les activitats generals del centre a l'inici del curs		<b>Equip de millora</b> Director, cap d'estudis, tutor, especialista

Límits	
<b>Inici</b> Assignar personal	<b>Fi</b> Acol·lir l'alumnat

Participants en el procés	
Director Cap d'estudis Resp. d'aula Tutor	

Eixides	Clients
Carpeta d'aula (documentació per a tutors i per a especialistes i personal de suport).  Planificació d'activitats primer dia (agenda d'acollida).	Professorat  Alumnat

Entrades	Proveïdors
Llistats de tutors, especialistes i personal de suport. Criteris del claustre per a horaris. Calendari escolar. Normativa d'horaris	Equip directiu. Claustre. Administració educativa.

Requeriments de clients
A. Entrega a temps de la documentació B. Rapidesa en l'entrega de documentació C. Informació clara

Requeriments a proveïdors
Entrega a temps de la documentació Documentació completa i sense errors

Possibles indicadors
A. Compliment de terminis d'entrega de la documentació A. Dies de retard en l'entrega de documentació B. Documentació entregada en menys de 2 dies C. Satisfacció amb la documentació entregada

Mitjans necessaris
Equips informàtics Programari: GESCEN, Word



# **MESURAR ELS PROCESSOS**

## **CAPÍTOL 4**

### **ÍNDIX DEL CAPÍTOL**

**1. MESURAR ELS PROCESSOS**

**2. QUÈ MESURAR**

**3. COM DEFINIR INDICADORS**



## 1. MESURAR ELS PROCESSOS

El mesurament dels processos, com a mètode de conèixer-ne el comportament i com a pas previ per al seu control i possible millora, és una etapa clau dins de la gestió per processos.

La gestió per processos pretén aconseguir com a objectiu final la millora d'estos, i això només és possible si els mesurem. Les dades proporcionades per un bon mesuratge permeten controlar els processos, gestionar-los posteriorment i, finalment millorar-los.

## 2. QUÈ MESURAR

De forma general pot dir-se que hi ha dos tipus de mesures principals d'un procés:

- Mesures d'eficàcia
- Mesures d'eficiència

### Mesures d'eficàcia

L'objecte d'un procés és generar una eixida que satisfaga les necessitats del client (intern o extern) al procés. El grau en què s'aconsegueix satisfer-les ve definit per l'eficàcia. Els indicadors d'eficàcia servixen per a mesurar la manera com el procés complix les necessitats dels nostres clients i, per tant, servixen per a mesurar requisits que estos tenen respecte a ells.

Alguns exemples de mesures d'eficàcia poden ser: nre. d'errors, nre. de queixes, nre. d'entregues a temps, rapidesa en l'entrega, compliment de terminis, nivells de satisfacció amb el procés, etc.

### Mesures d'eficiència

Per a poder realitzar les tasques d'un procés i aconseguir transformar una o diverses entrades en l'eixida final, cal emprar-hi recursos. La forma en què utilitzem estos recursos per a aconseguir l'eficàcia del procés, ve definida per l'eficiència. Els indicadors d'eficiència solen servir per a mesurar els requisits que l'equip directiu té sobre els processos. Amb estos ens centrem més en el mesurament del nivell de consum de recursos per a desenvolupar-los.

Alguns exemples de mesures d'eficiència poden ser: temps utilitzat, cost, productivitat, ràtio d'expedients/hora, índex de rotació de materials, ràtio persones / hora, recursos consumits, etc.

## 3. COM DEFINIR INDICADORS

El client és el receptor de l'eixida del procés i, per tant, els processos s'orienten a aconseguir la seua satisfacció. Els indicadors que mostren l'eficàcia dels processos mesuraran el nivell de compliment dels requisits del client del procés en qüestió.

Este tipus d'indicadors (els d'eficàcia) són el nostre primer objectiu a l'hora de definir mesuraments per als processos. El disseny d'indicadors d'eficiència (els que mesuren requisits de la direcció o, el que és el mateix, consum de recursos) pot realitzar-se en un segon terme.

Abans de començar a revisar el procés de disseny d'indicadors, és necessari assenyalar que la selecció dels pocs indicadors importants representatius d'una organització és una tasca vital. No podem caure en l'error d'intentar mesurar-ho tot.

**Primera etapa:** conèixer els requisits del client.

Els requisits del client poden ser coneguts utilitzant ferramentes com enquestes i qüestionaris, entrevistes amb clients, reclamacions rebudes, investigació de mercats, reunions amb clients.

No ha de cometre's l'error d'*intuir* alegrement el que el client vol sense parar-se a pensar-hi detingudament. Si no es disposa de recursos o de prou temps per a aplicar les tècniques més amunt mencionades, és recomanable fer una reunió on participen diferents estaments del centre, per a arribar a un acord sobre la definició de les necessitats dels nostres clients.

**Segona etapa:** de vegades pot ser necessari traduir les necessitats del client a requisits concrets de l'organització.

El client expressa el que vol però, generalment, no ho fa de forma concreta. Traduir estes necessitats a termes amb un significat concret dins del si de l'organització és la millor manera de poder establir l'indicador que servisca per a mesurar la capacitat dels nostres processos per a satisfer les necessitats del client.

En este sentit, si un client que espera que li proporcionen un informe demana *rapidesa*, l'organització hauria de definir què és *rapidesa* en l'entrega per als seus clients: menys d'una setmana? menys de 24 hores? menys de 2 hores? En la majoria dels casos es fa necessari preguntar als nostres clients per a concretar el requisit específic.

Si la necessitat del client no es concreta d'esta manera, resultarà molt difícil mesurar objectivament el procés en qüestió.

**Tercera etapa:** establir l'indicador idoni.

Són moltes les mesures que pot ser interessant realitzar sobre un procés. Hem de prioritzar els indicadors que millor mesuren els requisits (o necessitats) dels nostres clients. En els exemples següents se citen diferents indicadors que podrien servir per a mesurar el procés d'elaboració d'informes en el departament d'orientació:

- Nombre d'informes servits fora de temps
- Cost d'entrega per informe
- Temps consumit en la tramitació de l'informe
- Temps transcorregut des de la recollida de la sol·licitud del client fins a l'entrega de l'informe

Un grup de treball ben format podrà definir nombroses mesures susceptibles de ser elegides com a indicadors que ens permeten mesurar el desenvolupament dels nostres processos i el nivell d'orientació que estos tenen cap als nostres clients. Però en realitat, només uns pocs indicadors (i en molts casos un únic indicador) són suficients per a mesurar-lo.

Per a triar l'indicador adequat podem utilitzar alguns filtres, que responen a preguntes com ara: l'indicador és adequat per a mesurar els requisits del client?, és fàcil de mesurar?, quant costa posar en pràctica este indicador?, és prou precís?

Les respostes per a cada pregunta i la valoració que en fem ens han de conduir fins a l'indicador idoni.

La major part de les vegades n'hi haurà prou amb triar un dels indicadors suggerits en la nostra pluja d'idees o *brainstorming*. D'altres, podrà ser necessari definir-ne més d'un.

En resum, els indicadors hauran de:

- Cobrir els aspectes rellevants del procés
- Reflectir fidelment el que es vol mesurar
- Ser clars, senzills i comprensibles
- Assegurar el seguiment de l'evolució de les dades (sistema de mesures estable)
- Ser rendibles (benefici d'utilització > cost d'obtenció)

Els indicadors poden establir-se utilitzant nombres absoluts o percentatges. Per exemple:

- Nombres absoluts: nre. d'errors en els informes
- Percentatges: nre. d'errors / nre. d'informes

La utilització de percentatges sol proporcionar més informació sobre la realitat del procés en qüestió (no és igual cometre 30 errors en 40 informes, que 30 errors en 1.000 informes).

**Quarta etapa:** associar una meta.

La meta és el resultat a aconseguir amb el procés. Ha de ser mesurable i quantificable. Les metes han de motivar el personal que participa en el procés i, al seu torn, hem de procurar que siguin realitzables.

En els exemples d'indicadors anteriors, les metes podrien ser definides de la manera següent:

- Nombre d'informes servits fora de termini  
Meta: 10% d'informes entregats fora de termini
- Cost d'entrega per informe  
Meta: 15 euros de mitjana per informe
- Temps transcorregut des de la recollida de la sol·licitud del client fins a l'entrega de l'informe  
Meta: 2 dies de mitjana per informe
- Temps consumit en la tramitació de l'informe  
Meta: 80% d'informes acabats en menys de 2 hores

**Quinta etapa:** definir l'indicador.

Tot indicador necessita un quadre explicatiu (fitxa d'indicador), que mostre la informació necessària per a la seua correcta obtenció i control.

En esta fitxa d'indicador definirem informacions com:

- Nom de l'indicador
- Procés al qual pertany
- Propietari: propietari del procés al qual pertany l'indicador
- Meta: nivell d'execució esperat del procés
- Periodicitat: és necessari definir cada quant mesurarem l'indicador. Alguns es mesuraran cada any, uns altres cada semestre o trimestre, i d'altres, fins i tot, cada setmana. Sempre es tindrà en compte que obtenir la informació per a calcular l'indicador costarà temps i diners.
- Unitats en què es mesura: absolutes o percentatges
- Forma d'obtenció: explicació breu i clara de com obtenir l'indicador (on consultar la informació, com calcular matemàticament l'indicador, etc.).
- Gràfic de tendència: ens mostrarà l'evolució de l'indicador en el temps i permetrà emprendre accions de millora sobre el procés sempre que observem que la tendència és negativa.

A continuació es mostra un exemple de fitxa d'indicador:

## ***FITXA DE PROCÉS***

<b>Informació general</b>		
Nom	Procés al qual pertany	Propietari
Meta		Periodicitat d'obtenció
<b>Unitat de mesura</b>		
<b>Forma d'obtindre'l</b>		
<b>Numerador</b>	<b>Denominador</b>	
<b>Observacions</b>		

Any	Blue Line (Value)	Red Line (Value)
Any 1	40	20
Any 2	30	30
Any 3	40	80
Any 4	35	25

## ***FITXA DE PROCÉS***

A continuació mostrem un exemple de fitxa d'indicador del procés d'inici de curs.

# FITXA D'INDICADOR

Informació general		
<b>Nom</b> Retards en l'entrega de la documentació	<b>Procés al qual pertany</b> Inici de curs	<b>Propietari</b> Cap d'estudis
<b>Meta</b> No superar els 1,5 dies de retard mitjà en l'entrega de la documentació		<b>Periodicitat d'obtenció</b> Anual

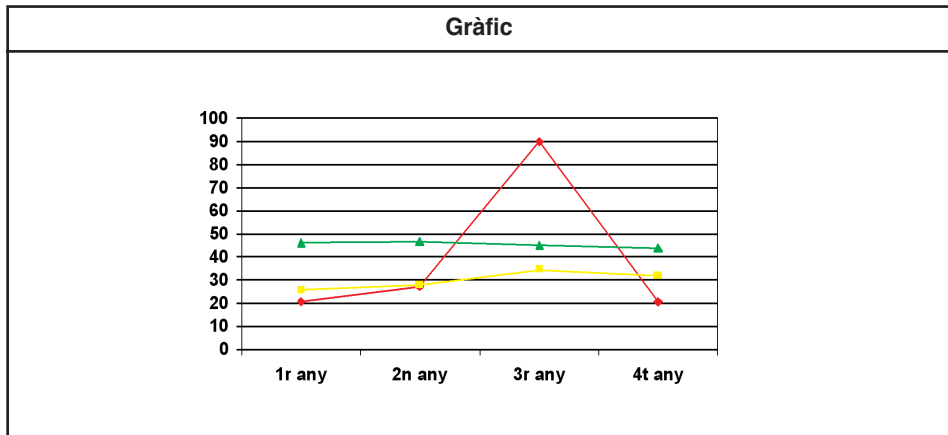
Unitat de mesura
Nombre de dies

Numerador
$\Sigma$ nombre de dies de retard per entrega anual

Denominador
Nombre d'anys analitzats

Es comptaran els dies de retard a partir del dia establert pel claustre com a dia límit d'entrega de la documentació de l'inici de curs.  
Esta data s'establirà en l'acta de l'últim claustre del curs anterior.

- | Forma d'obtindre-ho   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esbrinar el nombre de dies de retard en l'entrega de documentació d'inici de curs del curs actual. Açò ho farem comparant la data establida per a l'entrega de la documentació amb el dia exacte en què es va entregar al seu receptor últim.</li> <li>- Sumar els dies de retard de l'any actual als dies de retard d'anys anteriors (si els he analitzat).</li> <li>- Dividir esa xifra entre el nombre d'anys totals analitzats.</li> </ul> |



## **BIBLIOGRAFIA**

**CÓMO MEJORAR LOS PROCESOS Y LA PRODUCTIVIDAD**

Editorial: AENOR

Autor: Amado Salgueiro

**GESTIÓN POR PROCESOS**

Editorial: ESIC

Autor: José Antonio Pérez-Fdez. de Velasco

**MEJORA CONTINUA DE PROCESOS**

Editorial: Gestión 2000

Autor: Dianne Galloway

**MEJORA DEL VALOR AÑADIDO DE LOS PROCESOS**

Editorial: Gestión 2000

Autor: William E. Trischler

**GUÍA PARA UNA GESTIÓN BASADA EN PROCESOS**

Editorial: Fundación Valenciana de la Calidad. Generalitat Valenciana.

Autor: Diversos.