
Gestió de projectes

Mòdul 1. Conceptes bàsics

Alexandre Álvarez Mena

Llicenciat en Geografia i Història per la Universitat de Barcelona i diplomat en Ciències Empresarials per la Universitat Oberta de Catalunya. Mestratge en gestió pública a ESADE.

Ha ocupat diversos llocs directius a diferents administracions locals.

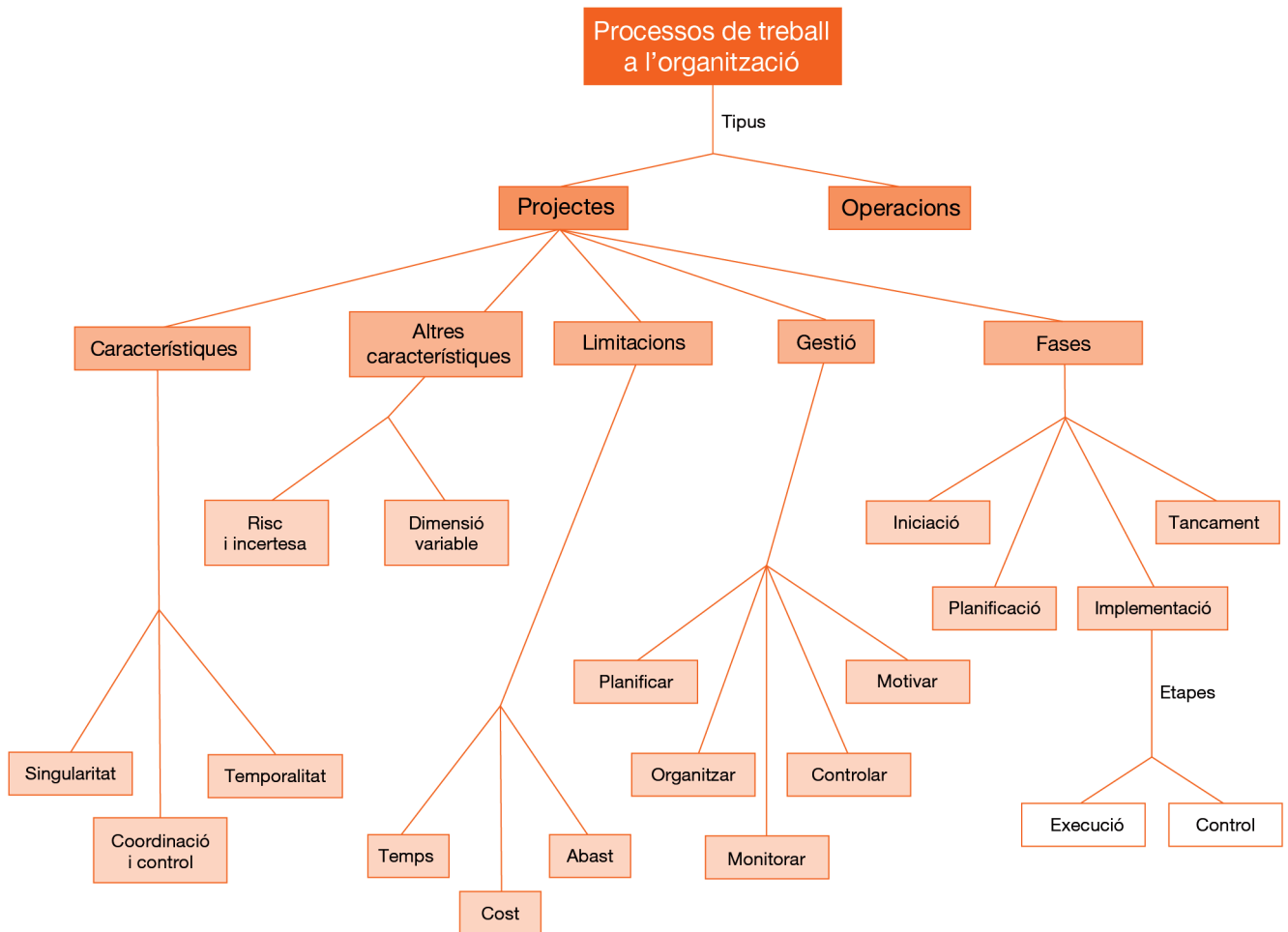


**Diputació
Barcelona**

Índex

| | |
|---|----|
| Mapa conceptual | 3 |
| Introducció | 4 |
| Unitat 1. Què és un projecte? | 5 |
| 1.1. Definició de projecte | 5 |
| 1.1.1. Singularitat..... | 6 |
| 1.1.2. Coordinació i control | 7 |
| 1.1.3. Temporalitat..... | 7 |
| 1.2. Les limitacions dels projectes | 8 |
| 1.3. Altres característiques | 9 |
| 1.3.1. Risc i incertesa en els projectes | 9 |
| 1.3.2. Dimensió variable dels projectes | 9 |
| 1.4. Els projectes en el marc de l'activitat de l'organització | 10 |
| Unitat 2. Gestió i direcció de projectes. | 11 |
| 2.1. El project management..... | 11 |
| Unitat 3. El cicle de vida dels projectes | 14 |
| 3.1. Les grans fases de desenvolupament dels projectes | 14 |
| 3.2. Les fases de gestió del projecte des de l'òptica dels processos..... | 15 |
| 3.3. Aregiació de valor i cost dels canvis..... | 16 |
| Resum | 18 |
| Glossari | 19 |
| Referències bibliogràfiques | 20 |

Mapa conceptual



Introducció

Els experts han fet al llarg del temps diverses definicions del que és un projecte. La majoria d'aquestes definicions ofereix variacions sobre una sèrie de característiques que s'acostumen a trobar en totes aquestes definicions. Cal tenir present quines són aquestes característiques, ja que condicionen per complet la naturalesa del treball per projectes.

En aquest mòdul, trobareu l'explicació de les característiques bàsiques d'un projecte i de la manera com aquests projectes s'insereixen en el funcionament normal de l'organització.

Examinarem també els conceptes de *gestió de projectes* i *direcció de projectes*.

Finalment, revisarem les fases en què habitualment es desenvolupen els projectes, és a dir, allò que anomenem *cicle de vida del projecte*.

UNITAT 1. QUÈ ÉS UN PROJECTE?

1.1. DEFINICIÓ DE PROJECTE

Els projectes són una manera d'organitzar les activitats amb unes característiques molt marcades, però que es troba en molts vessants de la vida quotidiana: des del treball fins al temps lliure i del més complex al més senzill.

Un projecte és la construcció d'una nova seu per a la corporació, però també un viatge amb motiu de les properes vacances.

Una definició acurada de *projecte* és la que proporciona l'Organització Internacional per a la Normalització (ISO) en la norma ISO 10006:2003:



Definició

Un projecte és un procés únic consistent en un conjunt d'activitats coordinades i controlades, amb dates d'inici i d'acabament, realitzades per assolir un objectiu d'acord amb uns requisits especificats, incloses unes limitacions de temps, cost i recursos.



Per saber-ne més

Pel que fa a aquest darrer text, n'existeix també la versió espanyola: l'UNE 66916:2003.

Cal recordar, així mateix, el que és un procés, també segons les normes de l'ISO:



Definició

Un procés és un conjunt d'activitats interrelacionades o que interactuen, les quals transformen entrades (*inputs*) en sortides (*outputs*).

Així, doncs, destacarem les següents característiques de la definició exposada:

- **Singularitat.** Es tracta d'un procés únic per assolir un objectiu determinat.
- **Coordinació i control.** Les activitats es dissenyen i s'executen d'acord amb uns criteris prefixats.
- **Temporalitat.** Existeixen unes dates d'inici i d'acabament fixades.

Tot seguit, examinem cadascun d'aquests trets.

1.1.1. Singularitat

Un projecte té com a finalitat produir un *resultat*. Aquest resultat pot ser un producte tangible, un servei, una informació o, fins i tot, la combinació de diversos dels resultats esmentats.

En tot cas, però, la singularitat dels projectes és determinada pel fet que el resultat que se n'espera obtenir és únic, té unes característiques individualitzades que el fan diferent i distingible de qualsevol altre.

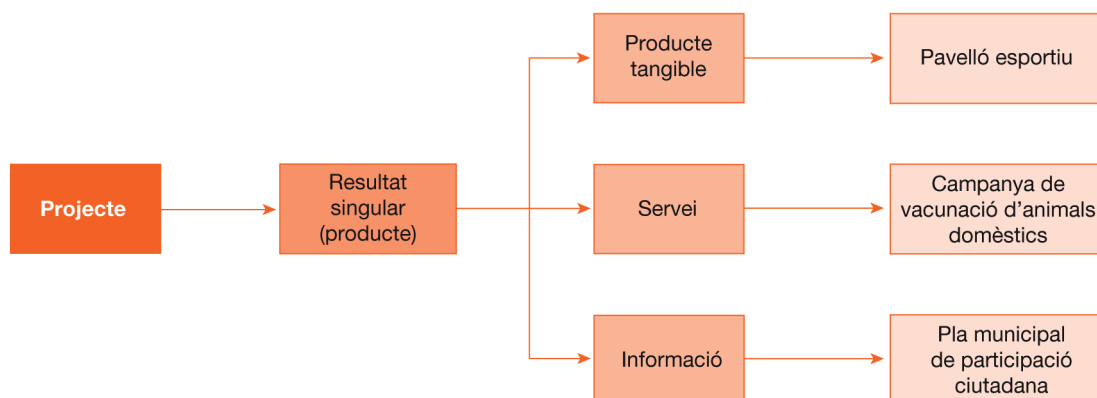


Diagrama 1: Projectes i productes



Important

En l'àmbit de la gestió de processos, s'anomena usualment *producte* el resultat d'un procés, és a dir, la sortida o *output*, tot i que aquest producte no sigui necessàriament tangible.

Amb tot, el fet que el producte d'un projecte sigui singular no implica que els sistemes de treball, les metodologies o els procediments hagin de ser també singulars, sinó que poden ser normalitzats i aplicar-se regularment en diferents projectes.

També contribueix a la singularitat del projecte el fet que molt freqüentment és condicionat i, sovint, limitat per condicions internes a la mateixa organització i externes a aquesta organització, que es donen quan s'executa el projecte en si.



Un ajuntament pot promoure la construcció de diverses escoles bressol. Els projectes per a cadascuna d'aquestes escoles probablement tindran molts aspectes en comú; per exemple, el procediment de contractació de l'obra seguirà unes pautes predeterminades legalment. Fins i tot, és possible que s'obtinguin edificis similars des dels punts de vista de l'estil arquitectònic o de la funcionalitat. Ara bé, cadascuna de les construccions estarà condicionada per aspectes com el terreny sobre el qual s'ha d'aixecar, el pressupost disponible, les idees que tingui l'equip de govern, les aportacions de l'arquitecte que elabori el projecte i els materials concrets que prevegi aquest arquitecte, la forma de treballar de l'empresa que executi l'obra i, fins i tot, la forma de gestió que es prevegi per a cadascuna de les construccions.

El fet que cada projecte sigui singular implica que ha de ser objecte d'un procés únic de treball en cadascuna de les fases: cada nou projecte ha de ser afrontat des de zero, des de la pregunta inicial següent: què volem obtenir-ne?

1.1.2. Coordinació i control

Les activitats que formen part del projecte tenen un objectiu clar: produir un resultat determinat que ha de respondre a unes característiques predefinides i quantificades, ja que es vol que aquest resultat doni resposta a un problema, necessitat o oportunitat concret.

D'altra banda, aquestes activitats esdevenen condicionades i limitades per diferents factors interns i externs a l'organització que executa el projecte.

Per un motiu i l'altre, els projectes són processos en els quals les activitats són controlades i coordinades, i en els quals es pretén reduir al màxim la incertesa sobre els resultats i les característiques que aquests tindran.



Atenció!

Tot i que des del punt de vista col·loquial es pugui parlar de *projecte*, no seria correcte aplicar aquest concepte a la pintura *El judici final* de la Capella Sixtina per part de Michelangelo Buonarroti: no és probable que el resultat fos precisament el que esperava qui va fer l'encàrrec (de fet, el papa Pau IV va fer pintar sobre les *vergonyes* de les figures nues). Tampoc no és probable que Michelangelo parés una atenció especial en el control del pressupost ni dels terminis: els artistes es poden permetre aquestes llicències... quan són prou genials.

1.1.3. Temporalitat

Probablement, la principal característica dels projectes és la *temporalitat*: cada projecte té una data d'inici i una data d'acabament úniques i definides.

Cal assenyalar, però, que la temporalitat afecta el projecte, però no sempre el resultat, ja que molts projectes tenen com a objectiu produir resultats que han de romandre en ús molts anys, com ara la construcció d'una escola.

La data d'inici d'un projecte és condicionada per la voluntat de qui fa l'encàrrec, la disponibilitat de recursos (materials o humans), l'existència de crèdit pressupostari, la necessitat d'aplicar una normativa legal i per altres condicionants externs (com, per exemple, el clima).



Un exemple de projecte la data d'inici del qual ha sigut determinada per una normativa legal ha estat l'adaptació que les administracions públiques han hagut de fer per adaptar ordenances i reglaments a la Directiva 2006/123/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de desembre del 2006, relativa als serveis en el mercat interior (Directiva de serveis).

Al seu torn, la data d'acabament real d'un projecte és el moment en què s'assoleixen els resultats esperats, o bé quan algú amb responsabilitat suficient en decideix la cancel·lació. Aquesta cancel·lació pot donar-se perquè s'ha arribat a la conclusió que aquells resultats ja no es poden assolir, o perquè ha desaparegut la necessitat que els motivava.

1.2. LES LIMITACIONS DELS PROJECTES

D'altra banda, els projectes són limitats per un nombre molt divers de condicionants (per exemple, el clima o la situació política). Tradicionalment, però, els experts s'han centrat en tres d'aquestes limitacions:

- El **temps**, amb la constricció imposada per unes dates d'inici i d'acabament determinades, com hem esmentat anteriorment.
- El **cost**, entès com el pressupost disponible per poder executar el projecte, tenint en compte tots els recursos necessaris, incloent-hi el temps de l'equip de treball.
- L'**abast**, és a dir, la dimensió del treball que s'ha de fer o bé la suma dels productes o serveis que s'han d'obtenir i del treball necessari.

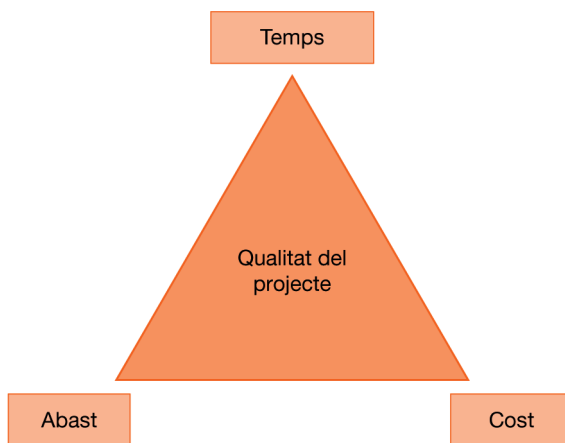


Diagrama 2: El triangle de limitacions del projecte

L'equilibri entre aquests tres condicionants, que es pot representar com un triangle, determina la qualitat del projecte. La modificació de qualsevol d'aquests condicionants influeix en els altres.



Atenció!

Si cal reduir el termini d'execució d'un projecte però no se'n vol alterar l'abast, probablement serà necessari aplicar-hi més recursos (per exemple, dedicar-hi més hores de treball incorporant més personal a l'equip que l'executa) i, per tant, s'incrementaran els costos.

Si es replanteja el projecte per reduir-ne l'abast, és probable que es puguin reduir també els costos i el temps necessari per executar-lo. En canvi, si s'amplia l'abast, serà previsible un increment dels costos, del temps... o de tots dos factors.

1.3. ALTRES CARACTERÍSTIQUES

1.3.1. Risc i incertesa en els projectes

Un projecte comporta un cert grau de risc i d'incertesa, derivat en molt bona mesura d'una de les característiques que té: la *singularitat*.



Atenció!

Pagar les nòmines del personal cada més, donar d'alta un nou veí al padró d'habitants o liquidar la taxa d'escombraries són *operacions*.

Fer la valoració dels llocs de treball de l'entitat, implantar una nova aplicació de gestió del padró d'habitants o instal·lar contenidors soterrats en un barri de la població són *projectes*.

Com que cada projecte és únic, hi haurà variables concretes que, malgrat que s'hagin executat projectes similars, poden fer que variïn les activitats, els costos, els recursos i, fins i tot, el resultat final.

Davant de cada nou projecte, cal ser conscient que s'haurà de treballar amb un marc amb algunes incerteses. Des del mateix inici, la planificació es fonamentarà en estimacions i previsions, sobre les quals no existeix seguretat absoluta sobre la materialització exacta.

En els projectes més complexos, el risc i la incertesa seran més grans, perquè també seran més les variables que poden experimentar canvis respecte a la planificació inicial, i que poden alterar l'equilibri en el *triangle de limitacions*.



Important

La durada del projecte també influeix en el desenvolupament: en els projectes de llarga durada, és més probable que es produeixin esdeveniments interns i externs que provoquin alteracions en la planificació.

Aquest motiu és un dels quals és recomanable preveure en la planificació punts de control o fites, que s'acostumen a fixar en els moments en què s'ha de produir algun lliurament per tal de verificar en quin grau s'estan complint les especificacions del projecte i decidir si cal dur a terme alguna acció correctiva.

1.3.2. Dimensió variable dels projectes

Els projectes poden tenir dimensions molt diferents segons els objectius i l'abast que tenen. La dimensió del projecte afectarà la durada, el cost, els recursos emprats i el nombre de persones implicades en l'equip de treball.

En el cas de l'Administració pública, a més de la complexitat de la gestió (que pot afectar directament la dimensió d'un projecte), cal tenir en compte que altres components, com ara la necessitat de respectar alguns terminis de tramitació, poden fer que el projecte s'allargui considerablement.



Important

Un dels tipus de projectes que es caracteritzen, entre altres aspectes, per la complexitat i llarga durada que tenen, són els vinculats amb el planejament i la gestió urbanística. Des de l'inici de l'aprovació del planejament fins a la urbanització i ocupació efectiva d'un nou barri pels seus habitants poden passar força anys.

En aquest cas, una bona estratègia és dividir el projecte en subprojectes d'una dimensió més abastable, per poder fer-ne el control i avaluació dels resultats al final de cadascun d'aquests subprojectes.

1.4. ELS PROJECTES EN EL MARC DE L'ACTIVITAT DE L'ORGANITZACIÓ

En una organització es realitzen diferents tipus de treballs, que s'agrupen normalment en dos grans tipus:

- **Operacions**, que són els processos continus i repetitius que es desenvolupen per assolir els objectius regulars i establerts. L'entitat s'organitza tenint en compte les necessitats estables d'aquestes operacions, ja que són les que persisteixen en el temps i determinen, per exemple, com s'ha de dividir funcionalment el treball.
- **Projectes**, que com s'ha vist són processos únics i acotats temporalment. Els projectes sorgeixen la major part de vegades com a respostes a necessitats específiques, singulars, de la mateixa entitat o de tercers, o a circumstàncies derivades de canvis tecnològics o normatius.



Reflexioneu

És important tenir present, a l'hora de gestionar o dirigir un projecte, el fet que l'estructura organitzativa de l'entitat està pensada per treballar amb operacions, no amb projectes. L'equip de treball del projecte haurà de conviure, amb més o menys tensió, amb una estructura que no deixarà de funcionar durant el termini d'execució: caldrà gestionar adequadament els conflictes que hi poden sorgir.

UNITAT 2. GESTIÓ I DIRECCIÓ DE PROJECTES

2.1. EL PROJECT MANAGEMENT

El concepte anglès de *project management* no té una traducció directa al català. Alguns autors utilitzen l'expressió *administració de projectes*. Els termes *gestió de projectes* i *direcció de projectes*, que sovint s'empren com a sinònims, són més freqüents.



Definició

El *project management* consisteix en la planificació, organització, monitoratge, control i presentació d'informes de tots els aspectes d'un projecte, i a aconseguir la motivació de tothom que hi està involucrat, per assolir-ne els objectius.

(Basat en l'estàndard UNE 66916:2003; traducció de l'estàndard ISO 10006:2003.)

Tenint en compte que els objectius del projecte es fixen usualment per satisfer unes necessitats i expectatives de les parts interessades, algunes de les coses per les quals s'han de preocupar els gestors i directors de projectes són:

- Equilibrar les demandes que formulin els interessats, tenint en compte el temps o els terminis, el cost, l'abast i la qualitat.



Repasseu

Recordeu el triangle de les limitacions del projecte, explicat en la unitat 1.

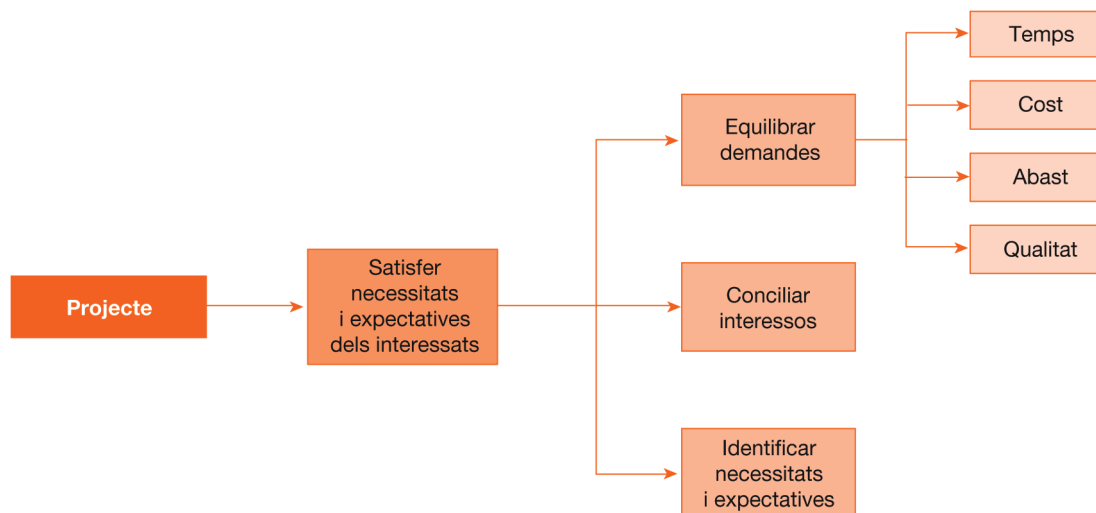


Diagrama 3: Satisfer les necessitats i expectatives dels interessats

- Tenir en compte que els interessos de les diverses parts implicades en el projecte no seran sempre coincidents.
- Saber identificar clarament quines són aquelles necessitats i expectatives, i fins i tot, saber-ne detectar les que no hagin estat explicades pels interessats.

La gestió i direcció de projectes és una funció que va més enllà de la programació de tasques i l'assignació de recursos. Els objectius que té són:

- Reduir la incertesa en l'execució del projecte.
- Donar seguretat a les parts interessades sobre l'assoliment dels seus objectius.
- Aconseguir els resultats previstos d'acord amb les especificacions establertes quant a temps, cost, abast i qualitat.

Les activitats bàsiques de la gestió i direcció de projectes, en conseqüència, es poden sintetitzar en les següents:

- Planificar les actuacions del projecte.
- Organitzar els recursos i l'equip de treball.
- Monitorar o fer el seguiment de les activitats.
- Controlar l'execució de les tasques i els resultats obtinguts.
- Motivar l'equip de treball perquè s'orienti en tot moment a l'assoliment de l'objectiu.

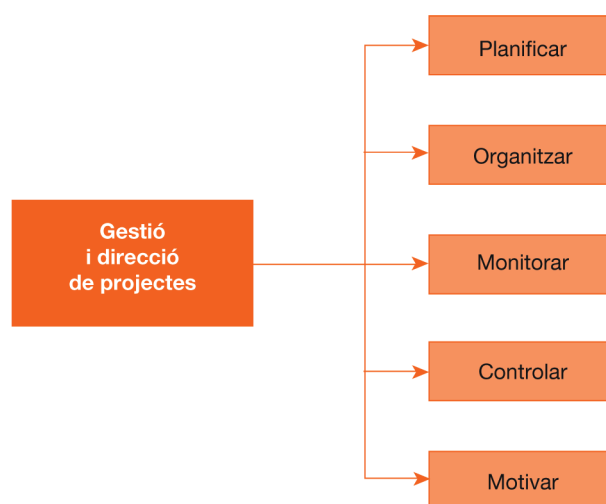


Diagrama 4: Funcions de la gestió i direcció de projectes

No obstant això, en la majoria d'organitzacions, les funcions esmentades i alguna altra de derivada no acostumen a concentrar-se en una única figura que exerceix la totalitat de les responsabilitats genèriques del projecte.

A més de la reserva de determinades funcions i responsabilitats per als òrgans de govern (tant si són unipersonals com pluripersonals), en l'equip d'un projecte freqüentment intervenen directius, comandaments i

altre personal. Sovint, aquest equip no només es distribueix la responsabilitat sobre les activitats i les tasques que cal executar, com veurem més endavant, sinó també les responsabilitats globals del projecte.

Així, doncs, dins del bloc del *project management*, nosaltres en distingirem dos grans vessants: la **gestió de projectes** i la **direcció de projectes**.

La gestió del projecte es concentra en les funcions de planificació, seguiment i control del projecte.

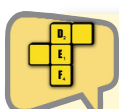


Definició

La gestió de projectes consisteix a:

- Definir les activitats i tasques que cal desenvolupar.
- Preveure les necessitats derivades d'aquestes activitats i tasques.
- Organitzar els mitjans disponibles.
- Programar els treballs que cal efectuar.
- Distribuir els recursos necessaris.
- Executar les instruccions i supervisar-ne l'acompliment.
- Adoptar les mesures correctives necessàries per corregir desviacions que es puguin donar respecte del pla de treball.

En canvi, la **direcció del projecte** assumeix les funcions pròpies dels llocs de treball directius, sobretot les referides a la presa de decisions estratègiques en les diferents fases del projecte, i en aspectes com la gestió de les persones, l'assignació de recursos pressupostaris i materials o la inserció del projecte en l'estructura organitzativa de l'entitat.



Definició

La direcció de projectes consisteix a:

- Prendre decisions que afecten la marxa del conjunt del projecte.
- Donar instruccions, coordinar i liderar l'equip de treball.
- Obtindre els recursos necessaris per a l'execució del projecte.
- Assumir compromisos amb les diferents parts interessades.
- Revisar la qualitat del projecte.

A més, la direcció de projectes ha de posar una atenció especial en l'avaluació final del projecte i dels resultats d'aquest projecte, per fer possible l'aprenentatge de l'equip i del conjunt de l'organització, i la millora dels processos de treball.

UNITAT 3. EL CICLE DE VIDA DELS PROJECTES

3.1. LES GRANS FASES DE DESENVOLUPAMENT DELS PROJECTES

Cada projecte singular té un **cicle de vida** en funció de les característiques particulars que té, amb un nombre variable de fases. A vegades, les organitzacions que desenvolupen projectes amb característiques semblants defineixen cicles de vida estandarditzats per a tots els seus projectes, la qual cosa en facilita la gestió. Això no obstant, és possible detectar unes grans fases que usualment es donen en tota mena de projectes:

- 1. Iniciació.** És el moment en què es defineix el problema o oportunitat que cal resoldre, i l'aportació que hi farà el projecte, la **missió** que té i l'estratègia general que es durà a terme.
- 2. Planificació.** En aquesta fase és on es concreta de quina manera s'assolirà la missió, quins seran els objectius detallats del projecte, i les activitats i tasques que cal desenvolupar. Així mateix, es determinen el calendari d'execució i els recursos necessaris.
- 3. Implementació.** Aquesta fase té dues etapes que tenen lloc en paral·lel:
 - a. Execució.** És la que correspon a la realització material de les activitats i tasques planificades.
 - b. Control.** L'etapa de control consisteix a obtenir informació del desenvolupament del projecte (monitoratge) i contrastar-la amb la planificació per determinar si són necessaris ajustaments o reorientacions.
- 4. Tancament.** La fase de tancament comporta el lliurament final del resultat del projecte, en cas que es tracti d'un bé material, a qui ha formulat l'encàrrec, i l'avaluació dels diferents processos i resultats obtinguts, de cara a la millora en projectes futurs.



Un cas típic que respon a aquesta successió de fases pot ser la realització d'una obra pública. La iniciació correspon al plantejament inicial de la necessitat, l'avaluació d'alternatives pels serveis tècnics i l'elecció per l'òrgan de govern corresponent d'una d'aquestes solucions (sovint a partir d'un avantprojecte constructiu). També inclou la decisió d'elaborar els projectes constructius i d'executar l'obra amb mitjans propis o externs i, si correspon, la contractació dels esmentats projectes, així com els processos de comunicació i participació veïnal que es considerin adequats. La planificació abasta l'elaboració del projecte bàsic i del projecte executiu, documents tècnics que, de fet, contenen molt bona part del que necessitem per planificar i programar l'obra: especificacions tècniques, objectius, definició de qualitats, activitats i tasques, cronograma, pressupost, etc. També forma part de la fase de planificació la contractació de l'execució de l'obra. La implementació és l'execució material de l'obra pública per part de l'adjudicatari. S'ha de remarcar que el control del projecte, és a dir, de l'obra, ha de romandre en mans de l'Administració a través dels seus serveis tècnics especialitzats, fins i tot en el cas en què es contractés externament la direcció de l'obra. La fase de tancament, finalment, inclou l'acte de recepció de l'obra per part de l'Administració, prèvia conformitat amb les especificacions del projecte i del contracte d'obra. Però no s'ha de limitar a això, sinó que també ha de comportar una activitat d'avaluació del projecte conjunt i dels resultats que cal assolir.

En la majoria de casos, aquestes fases tenen un caràcter seqüencial i estan separades per alguna forma de transferència d'informació o d'un producte material (resultats intermedis o lliuraments).

Les fases, com hem dit, s'han adaptar a les característiques específiques de cada projecte, i per aquest motiu es divideixen en subfases o etapes, activitats i tasques.



Pas a pas

És una bona pràctica que al final de cada fase o etapa del projecte, coincidint amb l'assoliment d'un resultat intermedi o lliurament, es fixi una fita per revisar el treball fet i el grau d'assoliment dels objectius.

Amb això aconseguirem iniciar la fase o etapa següent amb informació real del desenvolupament del projecte, podrem actualitzar la planificació i, si escau, prendre mesures correctives. Tot això ajudarà a reduir la incertesa que acompanya el projecte.



Atenció!

Pot succeir que al final d'una fase o etapa qui té l'autoritat sobre el projecte decideixi, en funció de la informació d'execució de què es disposa, donar-lo per acabat, si és que es valora que el risc és massa alt, en cas de continuar.

3.2. LES FASES DE GESTIÓ DEL PROJECTE DES DE L'ÒPTICA DELS PROCESSOS

Les fases normalitzades de gestió dels projectes es poden plantejar també des del punt de vista dels processos, segons l'esquema següent:

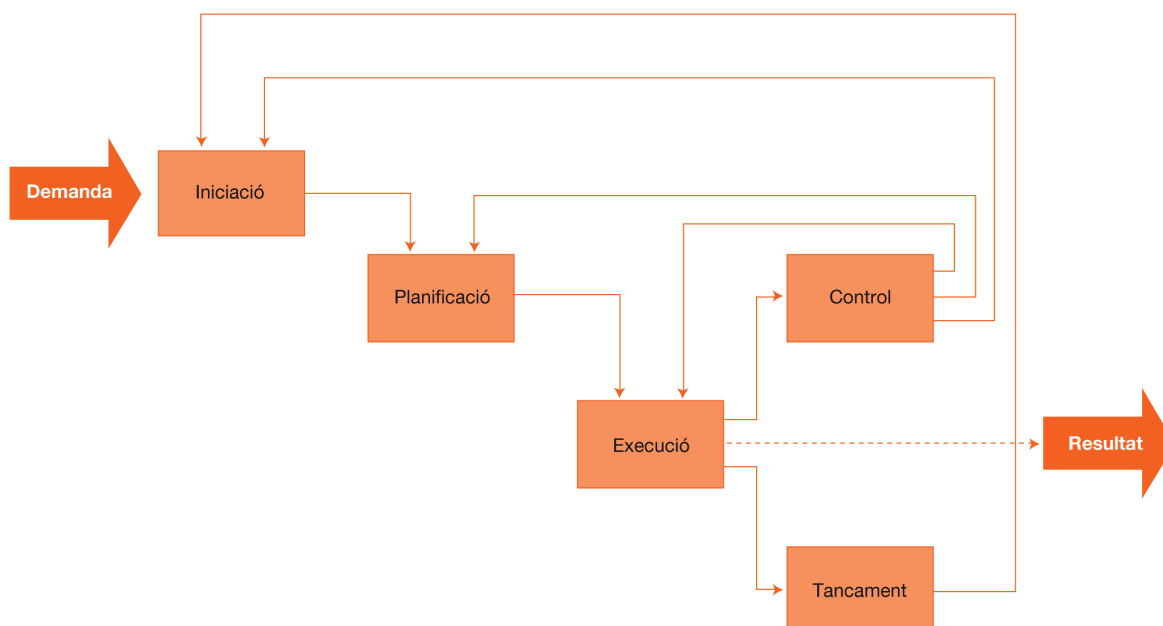


Diagrama 5: Esquema dels processos de gestió d'un projecte

Així tenim la cadena de processos següents:

- **Iniciació**, que dóna com a resultat les pautes i criteris generals per al desenvolupament del procés (estratègia).
- **Planificació**, que proporciona les pautes concretes per a l'execució dels treballs (tàctica).
- **Execució**, que produeix el resultat desitjat i genera informació per al procés de control.
- **Control**, que es desenvolupa en paral·lel al procés d'execució, i proporciona informació per a la presa de decisions, que al seu torn pot condicionar i replantejar els processos d'iniciació, planificació i execució (retroacció).
- **Tancament**, que verifica el resultat i, si escau, en fa lliurament, i avalua el conjunt del projecte.

3.3. AGREGACIÓ DE VALOR I COST DELS CANVIS

En condicions normals, l'agregació de valor i el cost d'introduir canvis en el projecte, segons la seqüència de fases estàndard, segueix l'esquema següent:

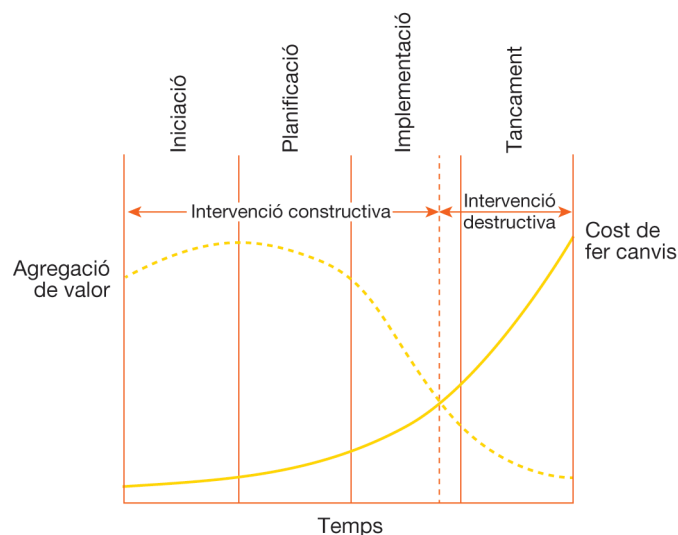


Diagrama 6: Agregació de valor i cost dels canvis en els projectes

La major part del valor es genera durant les fases inicials (iniciació i planificació) i durant les primeres activitats de la fase d'execució del projecte.

Sobretot, en les fases d'iniciació i planificació, la introducció de modificacions té un baix cost perquè encara no ha començat l'execució material. En canvi, pot servir per millorar el plantejament del projecte. Per aquest motiu, parlem en aquest cas d'*intervencions constructives*.

Contràriament, a partir d'un determinat punt crític durant la fase d'execució, quan les tasques del projecte ja han generat la major part del valor, la introducció de canvis probablement comportarà tornar a realitzar algunes d'aquestes tasques, amb la qual cosa els costos derivats d'aquestes esmenes es desapareixen. Les modificacions tenen en aquest període el caràcter d'intervencions destructives, i cal evitar-les tant com sigui possible.

Resum

En aquest mòdul heu treballat els conceptes bàsics de la gestió de projectes.

En la unitat 1, hem vist que els projectes són un dels tipus de treballs freqüents a les organitzacions, que es caracteritzen per aspectes com la *singularitat* (produeixen resultats únics) i la *temporalitat* (tenen uns terminis inicial i final d'execució clarament definits).

Així mateix, hem explicat que els projectes són condicionats per tres tipus de limitacions: temps, cost i abast. La combinació concreta d'aquests tres factors, juntament amb la naturalesa del treball que cal fer, determinen les característiques qualitatives del projecte.

Els projectes poden ser de molta complexitat i durada, o més simples, però sempre comporten un determinat grau d'*incertesa* sobre la manera com serà el desenvolupament real que tindran.

Cal tenir en compte que, tot i que puguin impulsar la realització de molts projectes, les organitzacions estan normalment pensades per treballar amb operacions regulars, contínues i repetitives.

La unitat 2 ens ha ajudat a entendre què és la gestió de projectes i quins són els processos bàsics que té: definir les tasques que cal dur a terme, preveure les necessitats derivades d'aquestes tasques, organitzar els mitjans disponibles, programar els treballs que s'han de fer, assignar els recursos, executar els treballs i comprovar el desenvolupament correcte del projecte, prenent si escau les mesures correctives necessàries.

Finalment, en la unitat 3 hem vist en què consisteix el cicle de vida dels projectes i les grans fases en què acostumen a desenvolupar-se: iniciació, planificació, implementació i tancament. Heu comprovat també que, tot i que els canvis en la planificació dels projectes són normals, tenen un cost més alt a mesura que ens apropem a l'acabament dels treballs.

Glossari

activitat

Conjunt de tasques d'un projecte que s'acostumen a executar com un bloc coherent per obtenir un resultat intermedi.

cicle de vida

Successió de fases en què es desenvolupa normalment un projecte: iniciació, planificació, implementació i tancament.

client

Destinatari del resultat (*output*) d'un procés.

lliurament

Objecte tangible o intangible produït com a resultat d'una o més activitats d'un projecte que s'ha de lliurar a un client intern o extern. Resultat intermedi.

operació

Procés continu i repetitiu que es desenvolupa per assolir els objectius regulars i establerts de l'organització.

procés

Conjunt d'activitats interrelacionades o que interactuen, les quals transformen entrades (*inputs*) en sortides (*outputs*).

producte

Resultat (*output*) d'un procés.

projecte

Procés únic consistent en un conjunt d'activitats coordinades i controlades, amb una data d'inici i una data d'acabament concretes, que s'executen per assolir un objectiu determinat, d'acord amb uns requisits específics, i amb unes limitacions pel que fa al temps, el pressupost i els recursos disponibles.

tasca

Element més petit de treball identificat en un projecte.

Referències bibliogràfiques

Bautista Valhondo, Joaquim i altres (1998). *Gestió de projectes*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.

Davidson Frame, J. (1999). *La dirección de proyectos en las organizaciones. Cómo utilizar bien el tiempo, las técnicas y la gente*. Barcelona: Granica.

Davidson Frame, J. (2001). *La nueva dirección de proyecto*. Barcelona: Granica.

Diversos autors (1996). *Project Management Manual*. Cambridge: Harvard Business School.

Diversos autors (2000). *Dirección, gestión y organización de proyectos*. València: Universitat Politècnica de València ("Cuadernos de ingeniería de proyectos", III).

Diversos autors (2003). *UNE 66916:2003 Sistemas de gestión de la calidad. Directrices para la gestión de la calidad en los proyectos*. Madrid: AENOR.

Diversos autors (2004). *Guía de los fundamentos de la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®)* (3a. edició). Newton Square: Project Management Institute (PMI).

Drudis, Antonio (1999). *Gestión de proyectos. Cómo organizarlos, planificarlos y dirigirlos*. Barcelona: Gestión 2000.

Heerkens, Gary R. (2002). *Gestión de proyectos. Defina un proyecto, seleccione un equipo, mantenga el control*. Madrid: McGraw-Hill.

Lewis, James P. (2000). *The Project Manager's Desk Reference* (2a. edició). Boston: McGraw-Hill.

Lewis, James P. (2007). *Fundamentals of Project Management* (3a. edició). Nova York: Amacom.

Nokes, Sebastian (2006). *La guía definitiva de la gestión de proyectos*. Madrid: Prentice Hall.

Peñara Brand, Jaime (1991). *Dirección y gestión de proyectos*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.

Serer Figueroa, Marcos (2001). *Gestión integrada de proyectos*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya.