
El costat humà de la gestió de projectes

PID_00247935

José Ramón Rodríguez

Temps mínim de dedicació recomanat: 5 hores



**José Ramón Rodríguez**

Consultor independent en direcció de tecnologies de la informació i gestió de projectes TIC, professor de Sistemes d'informació i direcció de les TIC de la UOC i autor d'articles i llibres sobre aquestes matèries. Al llarg de la seva carrera professional ha alternat l'activitat entre el sector privat i el sector públic com a directiu i consultor. Ha estat executiu d'empreses internacionals de serveis de sistemes d'informació i gerent d'organització i sistemes d'informació a diferents serveis públics. És llicenciat en Filosofia i Lletres, PDG de l'IESE i cos tècnic de la Seguretat Social. L'últim llibre que ha publicat és *Gestión de Proyectos Informáticos: Métodos, Herramientas y Casos* (editorial UOC).

Índex

Introducció	5
Objectius	7
1. El "costat humà" de la gestió de projectes	9
1.1. El costat humà en el PMBOK	12
2. L'organització del projecte	14
2.1. Rols que afecten directament el projecte	14
2.2. Rols principals en el projecte	15
2.3. El director o cap de projecte	16
2.4. El comitè de direcció	18
2.5. La matriu de rols i responsabilitats	19
3. Gestió d'interessats	23
3.1. Els aspectes polítics de qualsevol projecte	24
3.2. Com es gestiona la política en el projecte	26
4. La comunicació	30
4.1. El procés de comunicació	31
4.2. Algunes regles bàsiques	34
5. Habilitats interpersonals	36
5.1. El lideratge	37
5.2. Fer equip, motivar i influir	39
5.3. La presa de decisions i la resolució de problemes	43
5.4. Sensibilitat política i cultural	46
5.5. La negociació	48
6. La gestió i el desenvolupament de les persones	51
6.1. Els processos de gestió de recursos humans en el projecte	51
7. Resum	54
7.1. Organització del projecte	55
7.2. Gestió d'interessats	56
7.3. Comunicació	56
7.4. Habilitats interpersonals	57
7.5. La gestió dels recursos humans del projecte	59

Introducció

Al llarg d'aquest material hem presentat una disciplina nova per a molts, la gestió de projectes, posant un èmfasi especial a marcar les distàncies amb les metodologies de construcció i desplegament de cada producte o servei TIC específic que, segons el que hem presentat, s'integren dins de l'etapa d'execució. El projecte comença abans i acaba després i comprèn moltes més accions.

El segon missatge que volem que l'estudiant retengui és que els projectes TIC tenen a veure, normalment, amb oportunitats i problemes de negoci que el client vol resoldre, i no amb una col·lecció de lliurables més o menys ben construïts o uns processos de gestió més o menys rigorosos. El projecte serveix si resol aquests problemes.

Segons el que hem vist des de l'inici, la major part dels fracassos en els projectes TIC no es deu a causes tecnològiques, sinó a problemes relacionats amb la gestió de l'abast (i, per tant, de la comprensió de les necessitats dels clients), problemes de comunicació i gestió de les expectatives dels usuaris i problemes relacionats amb el que el client ha de fer en la seva organització (liderar i comprometre's, assignar recursos, canviar els processos o l'organització) i que freqüentment no fa.

Perquè un projecte és un esforç de persones i és el maneig de les persones el que el condueix o no, al final del dia, al fracàs o a l'èxit. Així és dins de l'equip de treball i en la relació amb el client, els usuaris i els contractistes.

De manera que ens ha semblat adequat dedicar un últim capítol al que un dels autors clàssics d'aquesta disciplina (Pinto i Millet, 1999) va anomenar "el costat humà" de la gestió de projectes, i recopilar i desenvolupar aquí alguns dels temes que hem tractat més lleugerament al llarg de la resta dels mòduls (com els processos d'organització del treball, comunicació i gestió d'expectatives) i introduir-ne altres de nous, presentant el conjunt d'una manera una mica més sistemàtica de com s'acostuma a fer en els manuals.

Creiem que una aproximació a la gestió de persones dins de la gestió de projectes no ha de ser un enunciat de bons propòsits, sinó una disciplina en si mateixa en què s'han d'alinejar, per a tenir èxit, diverses classes d'elements:

- 1) El disseny de l'organització del projecte, és a dir, l'aclariment dels rols i les responsabilitats dels seus membres, en particular en els nivells de direcció, per part del client i de l'equip.

2) La gestió dels interessats (*stakeholders*), és a dir, la identificació intel·ligent de l'impacte i la influència del projecte sobre les diferents parts de l'organització, la seva predisposició a l'adopció i les estratègies que cal desplegar.

3) Els processos de comunicació, formal i informal, amb relació a les parts interessades i dins de l'equip, és a dir, la gestió dels missatges, mitjans, formats, estils, portaveus, periodicitat, etc.

4) La gestió i el desenvolupament de les persones individuals que formen l'equip i de l'equip en el seu conjunt i, per tant, les polítiques i els processos de reclutament, assignació, desenvolupament, formació i recompensa.

5) Les habilitats interpersonals que han de desenvolupar els membres de l'equip i, sobretot, el director o cap de projecte, en particular les de comunicació, presa de decisions, lideratge, motivació, treball en equip, negociació i resolució de conflictes.

Finalment, anomenem *gestió del canvi* (i no pas, ja ho hem dit, la gestió dels canvis en l'abast o en altres dimensions del projecte) totes les coses que s'han de produir en el client perquè el projecte tingui èxit. Això inclou així mateix una comprensió clara de la missió del treball des d'un punt de vista del negoci, el lideratge i compromís de la direcció (mostrat en les decisions difícils i l'assignació de recursos) i accions sobre l'organització (rols i responsabilitats), els processos de gestió i, moltes vegades, els recursos humans (en quantitat i qualitat). Inclou un procés actiu i sistemàtic de manejar el canvi perquè les coses que han de passar passin.

Gestió del canvi

La gestió del canvi mereixeria un capítol a part (i, com hem assenyalat en el seu moment, una àrea de coneixement diferenciada dins del PMBOK i altres estàndards de la professió), ja que inclou una aproximació, processos i tecnologies molt variades i complexes en un àmbit disciplinari molt nou i poc codificat. Per la nostra banda, en aquest capítol incloem alguns temes que reforcen la gestió del canvi dins del projecte, però sense donar-hi de moment un tractament diferenciat ni desenvolupar-ho a fons.

Objectius

En finalitzar aquest mòdul, els estudiants haureu de conèixer les matèries següents i estar en condicions d'aplicar-hi els vostres coneixements:

- 1.** En què consisteix el "costat humà" de la gestió de projectes i quins en són els diferents components i les relacions entre ells.
- 2.** Comprendre el disseny de l'estructura d'organització d'un projecte, els diferents rols i responsabilitats, en particular el rol de cap o director de projecte i algunes de les eines més utilitzades.
- 3.** Comprendre d'una manera integral i integrada els components de la gestió de la participació dels interessats, tant en el diagnòstic com en la intervenció per a l'èxit del projecte.
- 4.** Comprendre els components bàsics de la comunicació dins del projecte i els seus processos de gestió principals.
- 5.** Comprendre els principals components i processos de gestió i desenvolupament de les persones dins de l'equip, i de construcció i desenvolupament de l'equip en el seu conjunt.
- 6.** Comprendre les necessitats de desenvolupament de les habilitats interpersonals imprescindibles per a la gestió de les persones i les seves relacions dins del projecte.

1. El "costat humà" de la gestió de projectes

"Estem convençuts (i aquesta visió està suportada per evidències substancials) que la major part dels fracassos en la implantació de sistemes d'informació es deu a fracassos en la gestió dels projectes. És a dir, la majoria de les raons per les quals aquests sistemes no s'implanten amb èxit no té a veure amb causes purament tècniques, sinó amb una gestió eficient del projecte. La gestió del projecte vol dir comprendre l'abast i el calendari, establir objectius, descompondre el treball, gestionar els recursos, manejar *el costat humà* de la implantació i entendre com superar les barreres d'acceptació i ús dels sistemes per part del seu públic objectiu" (Pinto i Millet, 1999).

Bibliografia

J. Pinto, I. Millet (1999). *Successful information system implementation: the human side* (2a. ed.). Pennsilvània: PMI.

Des que Pinto i Millet, autors del manual de referència en la matèria, van escriure aquesta afirmació, poques coses han canviat, almenys d'acord amb les evidències científiques, les anàlisis que elabora la consultora The Standish Group sobre implantació de projectes TIC a tot el món i la pràctica professional de clients i empreses de serveis. Les seves afirmacions, pensades per a projectes d'implantació de sistemes d'informació, són aplicables a projectes multimèdia, en què els usuaris són interns i externs a l'organització (els problemes d'adopció i ús de la tecnologia, encara més si inclouen transaccionalitat i compra, poden ser encara més dramàtics) i, a molts projectes de telecomunicacions, que no siguin purament de desplegament d'infraestructura.

Com hem presentat fins ara, els problemes relacionats amb la implantació que tenen a veure amb les persones no es produeixen solament en el moment de l'adopció de la tecnologia, sinó també al llarg de tot el projecte, en la comprensió compartida dels objectius de negoci, en la definició de les necessitats del projecte, dels lliurables, dels requisits funcionals, de les exigències de participació dels usuaris, de la presa de decisions de la direcció, de la gestió dels canvis, de la integració amb els sistemes heretats, de la realització de proves i de la transformació de l'organització i processos del client, per a esmentar-ne només alguns dels més crítics.

Rodríguez, García i Lamarca esmenten moltes raons de fracàs dels projectes que tenen a veure amb les persones (taula 1).

Taula 1

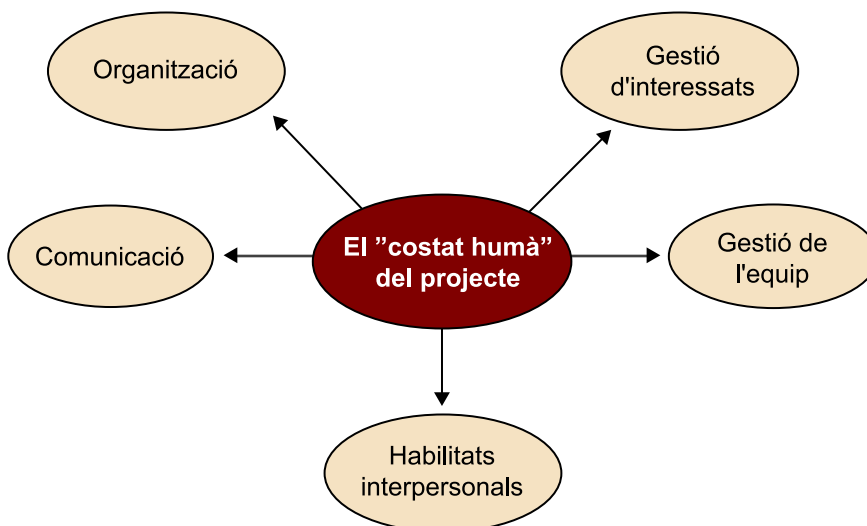
Raons de fracàs d'un projecte relacionades amb les persones

- Els membres de l'equip no tenen la formació adequada.
- Falta de supervisió.
- Falta de personal.
- Conflictes interns dins de l'equip.
- Conflictes per assignació a més d'un projecte.
- Membres desmotivats.
- Els membres de l'equip no aprenen.
- Sobrecàrrega de treball, horaris llargs.
- Equip desplaçat tot el temps, i se'n ressent la seva vida familiar.
- Falta d'involucració dels equips del client.
- No-acceptació del projecte per part de persones clau del client.
- Baix rendiment de persones clau de l'equip.
- Diferent visió dels objectius entre els membres.
- El client no assigna recursos o no estan qualificats.
- Problemes amb els subcontractistes.

Font: Rodríguez, García, Lamarca (2007)

Per a estructurar aquest capítol, considerarem els components del costat humà de la gestió de projectes en cinc grups (figura 1).

Figura 1. Components del costat humà de la gestió de projectes



1) El disseny de l'**organització** del projecte, és a dir, l'aclariment dels rols i les responsabilitats dels seus membres, en particular en els nivells de direcció, per part del client i de l'equip.

2) La **gestió dels interessats** (*stakeholders*), és a dir, la identificació intel·ligent de l'impacte i la influència del projecte sobre les diferents parts de l'organització, la seva predisposició a l'adopció i les estratègies que cal desplegar per garantir una participació efectiva dels mateixos.

3) Els processos de **comunicació**, formal i informal, amb relació a les parts interessades i dins de l'equip, és a dir, la gestió dels missatges, mitjans, formats, estils, portaveus, periodicitat, etc.

4) La **gestió i desenvolupament de les persones** individuals que formen l'equip i de l'equip en el seu conjunt i, per tant, les polítiques i processos de reclutament, assignació, desenvolupament, formació i recompensa.

5) Les **habilitats interpersonals** que han de desenvolupar els membres de l'equip i, sobretot, el director o cap de projecte, en particular les de comunicació, presa de decisions, lideratge, motivació, treball en equip, negociació i resolució de conflictes.

Tots aquests components han d'estar alineats entre si (és a dir, assegurar la coherència entre uns i altres) i amb el conjunt del projecte.

És important assenyalar que quan parlem del costat humà no ens referim a components més o menys emocionals o psicològics o, almenys, no solament a aquests. Com veurem a continuació, el costat humà inclou dues classes d'elements:

- Aspectes d'estructura, organització i processos (sistemes), que poden afectar l'organigrama (del projecte i de l'empresa), els rols i les responsabilitats, les retribucions o la promoció de les persones, dins del projecte, de l'empresa proveïdora dels serveis o del client.
- Aspectes de processos de gestió del projecte formals (com la distribució de la informació, i la identificació i gestió d'interessats), habilitats interpersonals que es poden adquirir i desenvolupar (les habilitats de comunicació, motivació o presa de decisions) i aspectes que afecten la "cultura" del projecte o del client, i sobre els quals cada vegada hi ha una informació i investigació millors.

Rodríguez, García i Lamarca (2007) anomenen el primer grup *components hard* i el segon grup *components soft*, però en cap cas no estem parlant de psicologia ni de màgia, sinó de processos, tècniques i habilitats que es poden adquirir amb l'estudi i, sobretot, la pràctica professional.

Aquests autors posen un exemple en què es pot visualitzar el conjunt.

Components *hard* i *soft* en el costat humà del projecte

Si creem un canal d'atenció al públic per Internet, es pot modificar la nostra càrrega de treball d'atenció presencial o telefònica (disminuir o, curiosament, augmentar) i l'estructura de personal, generar o contractar externament un servei nou i integrar-lo o no amb el nostre servei d'administració (*back-office*), i demanarem a uns i a altres habilitats diferents. El procés global d'atenció al públic variarà i potser estructurarem una organització separada per a donar aquesta gestió externa (*front-office*), amb llocs de supervisió. Hi pot haver horaris i torns diferents i una estructura salarial diferent. Aquests serien els components *hard*.

És probable que els departaments tradicionals, amb raó o sense, vegin en la nova estructura un perill per als seus interessos. No és clar que no representi una càrrega de treball més elevada sense rebre més recursos. A més, es poden sentir postergats o més mal retribuïts que la nova organització. En tot cas, hauran de ser formats en els nous processos i en el maneig dels sistemes que s'hi implanten. Dins de l'organització serà important identificar responsables dels nous processos i aconseguir el suport de comandaments intermedis i de líders d'opinió entre el personal. També s'hauran d'explicar el nou procés i la nova estructura als representants del personal i aconseguir la seva no-oposició. Des del principi fins al final, s'haurà d'explicar bé què s'està fent per a calmar resistències i guanyar suports o, almenys, neutralitat. Aquests serien alguns dels components *soft*.

Font: Rodríguez, García, Lamarca (2007)

Finalment, i per a complicar les coses (però és que les coses en els projectes són complicades), el costat humà es produeix, almenys, en tres organitzacions diferents:

- 1) El projecte, com a organització *ad hoc*, un equip únic reunit durant un temps per a lliurar uns productes o serveis.
- 2) El client, l'organització destinatària del producte o servei, amb els seus actius d'estructura, processos, cultura, sistemes de gestió i regles de negoci, que encarrega un projecte, que "canviarà" coses (aquest és l'àmbit del que modernament s'anomena *gestió del canvi*, que no tractarem en profunditat en aquest mòdul.)
- 3) L'organització o les organitzacions proveïdores dels serveis (o productes), en què la majoria dels membres de l'equip estan subjectes a formes d'organització, jerarquies, carreres professionals, sistemes d'avaluació i assignació a nous projectes.

1.1. El costat humà en el PMBOK

L'estàndard de la professió ha reconegut gradualment amb més interès i intensitat els aspectes humans de la gestió dels projectes i el mateix PMI patrocina i publica cada vegada més material sobre aquest tema.

Encara que, com hem comentat, la seva visió continua essent limitada i poc estructurada i sistemàtica, segons la nostra opinió.

PMI

Sense anar més lluny, el clàssic de Pinto, després augmentat amb l'aportació de Millet (1999), està publicat pel PMI, Project Management Institute.

En el PMBOK, els aspectes d'organització del projecte i gestió de l'equip estan inclosos en l'àrea de coneixement de Gestió de Recursos. L'organització del projecte (els rols i les responsabilitats atribuïts a cada membre) és el contingut central del procés de desenvolupament del pla de recursos en l'etapa de planificació. Els aspectes de gestió de les persones i gestió de l'equip es desenvolupen durant l'etapa d'execució.

En el PMBOK, els processos de comunicació s'inclouen en l'àrea de coneixement de Gestió de la Comunicació. La comunicació es du a terme en l'etapa de planificació (quan es prepara el pla de comunicació del projecte), durant l'execució (principalment, mitjançant la preparació dels informes de progrés i la seva distribució) i el control (la preparació de les dades pels informes de progrés).

Igualment, els processos de gestió de la participació dels interessats estan inclosos en l'àrea de gestió dels interessats del projecte, que com hem comentat PMI va introduir en la 5a. edició de l'estàndard. La gestió d'interessats es duu a terme en l'etapa d'iniciació (amb la identificació i el registre d'interessats), en la de planificació (amb la identificació de les millors estratègies per aconseguir la seva participació efectiva en el projecte) i en l'etapa d'execució, en què es fa la gestió activa de la participació dels interessats, i molt especialment en la de seguiment i control, atès que es verifica que aquestes estratègies planificades i executades han estat efectives o, en cas contrari, que cal corregir-les i emprar-ne d'altres.

L'última edició del PMBOK (2017) inclou un capítol sencer sobre el rol del cap de projecte i les habilitats interpersonals que ha de desenvolupar.

En el PMBOK, ni en l'última edició ni en les anteriors, no hi ha una visió comprensiva de la gestió del canvi, probablement perquè es parteix de la interpretació que són matèries o decisions que ha de prendre el client i que són alienes al projecte. També probablement perquè el PMBOK és una aproximació generalista per a tota classe de projectes, no un sectorial de TIC, i en altres sectors d'activitats les necessitats d'involucració del client per a l'èxit del projecte i els problemes relacionats amb l'ús i adopció de la tecnologia pel client no són tan severes.

En tot cas, al llarg dels apartats següents, farem ús de la referència del PMBOK quan l'aproximació sigui més útil o, en tot cas, remetrem l'estudiant a la seva lectura o el seu estudi per a no perdre la consistència amb la resta dels mòduls d'aquest material.

2. L'organització del projecte

Entenem aquí per *organització* la definició de rols i responsabilitats dels membres del projecte (sigui quina en sigui la procedència: client, empresa proveïdora, contractistes) amb relació al projecte i l'estructura de presa de decisions i distribució del treball.

Les estructures d'organització inclouen els **òrgans individuals** (persones que assumeixen rols i tenen responsabilitats) i també els **òrgans col·legiats** (comitès i comissions que tenen funcions atribuïdes dins del projecte).

Com hem dit fins ara, en projectes TIC grans i complexos, les diferències entre el que és dins del projecte i el que és fora, el que és negoci i el que és projecte, el que és part de l'equip i el que són parts interessades es difumina, i la gestió del cap o director de projecte és, en bona mesura, comprendre i manejar aquest conjunt d'interaccions. Aprofundirem en aquest punt quan parlem de la gestió d'interessats.

2.1. Rols que afecten directament el projecte

Tanmateix, sí que hi ha, almenys, tres rols massa propers al projecte per a deixar-los ara de banda: l'alta direcció, els directors funcionals i l'oficina de projecte.

1) L'**alta direcció** que, segons el que hem vist, selecciona i aprova els projectes en funció d'uns objectius i beneficis de negoci, els dota de recursos i hi assigna el cap de projecte.

2) Els **directors funcionals i de negoci** (entre ells, el director d'informàtica) que han de donar suport als objectius del projecte en la seva àrea, assignar els recursos i prestar tot el suport necessari per a l'èxit.

3) L'**oficina de projecte** (*project management office*), cada vegada més freqüent en projectes grans, que pot tenir un rang molt ampli de funcions, des del seguiment i el control del compliment dels lliurables, els pressupostos i el calendari fins a la gestió d'interessats, i que pot tenir responsabilitat executiva o merament de suport.

Aclarir el rol de l'oficina de projecte és clau

Implementar una oficina de projecte requereix entendre molt bé què se n'espera, comprendre els requisits del projecte o dels projectes i gestionar les expectatives (és a dir, gairebé és un projecte en si mateix!).

Després de decennis d'implantació d'oficines de projectes TIC, als Estats Units, aproximadament només la meitat dels directors d'organització i sistemes (CIO) es mostren satisfets amb el seu rendiment en una enquesta publicada en *CIO Magazine*. Els que es mostren satisfets manifesten que l'oficina de projecte ha ajudat a implantar estàndards de gestió de projecte, millorar la satisfacció dels clients interns i alinear els projectes amb l'estratègia de negoci.

Font: Snyder i Parth (2007)

Un altre aspecte que cal tenir en compte, i que aquí simplificarem, és que cada vegada és més habitual trobar organitzacions de projecte en què es produeix una certa relació especular (de mirall) entre l'estructura del client i l'estructura del proveïdor o dels proveïdors. És a dir, si el proveïdor té un cap de projecte, el client té un cap de projecte. Si el proveïdor té un responsable funcional i un altre de tècnic, el client té un responsable funcional i un altre de tècnic. Si el proveïdor té un responsable per a la integració, el client té un responsable per a la integració. Això sol tenir grans avantatges des del punt de vista de la comunicació i relació amb el client, però de vegades fa l'organització del treball molt complexa i l'autoritat es dilueix.

2.2. Rols principals en el projecte

Dins del projecte, hi ha tres rols clau: el patrocinador, el gerent o cap de projecte i els membres de l'equip.

Nota

Seguirem aquí principalment el manual de Rodríguez, García i Lamarca (2007).

1) El **patrocinador**, o *sponsor*, normalment té un paper de direcció estratègica i relació dins del projecte i amb relació a tercers. És el promotor de la definició del projecte, coneix bé els objectius i les prioritats i l'impacte en el negoci. Assegura que l'equip té la dotació adequada en quantitat i qualitat i s'ocupa de motivar-lo. Per exemple, en la implantació d'un ERP de gestió integral de recursos humans, el patrocinador seria normalment el director de recursos humans de l'empresa.

2) El **gerent, director o cap de projecte** té la responsabilitat de supervisar i controlar l'execució del projecte per a assegurar-ne el compliment en objectius, temps i cost. També assumeix les relacions ordinàries amb l'equip de l'empresa contractada, si escau, que al seu torn sol tenir un director de projecte, responsable de tots els recursos posats a disposició pel contractista i els subcontractistes. Per la seva importància dins d'aquesta matèria, a continuació dedicarem un apartat a aquesta figura.

3) Els **membres** de l'equip tenen una responsabilitat principalment tècnica, d'execució de la part del treball que tenen assignada amb la seva aportació professional i en col·laboració amb altres membres de l'equip i personal del client. Solen tractar les operacions amb un supervisor o líder intermedi del projecte, i aquests, amb el gerent. Actualment, els membres de l'equip solen pertànyer a l'organització del client, al seu departament d'informàtica i a empreses externes.

Cada figura té un paper diferent en cada fase del projecte. En general, correspon a l'alta direcció l'aprovació del projecte, per si mateixa o juntament amb el comitè de direcció o les direccions funcionals afectades. El patrocinador del projecte és un director funcional o el director d'informàtica i normalment fa les propostes per a l'aprovació i és qui decideix en la fase de definició del projecte. El responsable operatiu del projecte, una vegada aprovat i definit, és el gerent o cap de projecte, que ha de decidir (en l'entorn establert de contingut, cost i temps) en les fases següents fins al tancament.

Quan es produeixen desviacions sobre la definició del projecte, la seva aprovació depèn del patrocinador del projecte, les direccions funcionals o la direcció general, segons el tipus de problema. Normalment, el cap de projecte i els membres de l'equip treballen i prenen decisions en el nivell de les activitats. La resta de l'estructura cap a dalt, pren decisions en el nivell de fites i lliurables (EDT).

2.3. El director o cap de projecte

El cap de projecte és el responsable del projecte en el dia a dia. Ha d'organitzar el treball dins de l'equip de projecte i en les seves relacions amb l'organització clienta. És la persona que dirigeix el projecte des de la planificació fins al tancament (de vegades intervé també en les fases anteriors), i té la responsabilitat de complir els objectius en temps i costos i els recursos assignats per a això. Per a complir amb èxit la seva funció, ha d'estar investit de l'autoritat equivalent a la seva responsabilitat.

El paper del cap de projecte és gestionar. Gestionar un projecte TIC és el següent:

- Fer que les coses es facin amb la col·laboració d'altres.
- Marcar un camí i fer que la gent es mogui en aquesta direcció amb èxit.
- Millorar el rendiment individual i del grup mitjançant el consell i l'avaluació.

- Relacionar l'equip amb l'organització, amb altres equips i amb el client, i facilitar-li informació i recursos.
- Tenir i compartir una visió àmplia del projecte dins de l'empresa, i entendre els beneficis del projecte per al client i el que la tecnologia aporta al negoci.

Per tant, gestionar requereix un conjunt d'habilitats interpersonals, a les quals ens referim en un apartat posterior d'aquest mòdul. Un bon líder mostra una visió i una direcció clares, genera confiança i crea sentiment de pertinença i desig d'estar en l'equip, ajuda en el desenvolupament personal mitjançant l'entrenament (*coaching*), té a vegades algunes qualitats especials o carisma i a més té competències tècniques que l'equip reconeix.

En tot cas, com diuen Andersen i altres (2003), és de poc valor o una mica frustrant anar comparant la gent que fa projectes amb llistes de superqualitats. És més important entendre quins són els requisits essencials del lloc, amb independència de les qualitats personals i directives. Un bon cap de projecte:

- Pot fer una valoració realista de l'estat del projecte, tant amb relació al compliment de les fites i el progrés del treball, com amb relació a la situació de les persones de l'equip.
- Pot proposar i executar accions i decisions per a corregir la situació si falta, de manera flexible i efectiva, per a l'èxit del treball i de la gent.
- Pot comunicar tot això d'una manera adequada en el contingut, en la forma i en el temps, per a obtenir la comprensió i el suport de totes les parts involucrades.

Aquest balanç de maduresa, flexibilitat i realisme entre les necessitats del projecte i les de les persones és el més important en el cap de projecte. Un bon cap de projecte no és un tecnòcrata (el millor coneixedor i implantador de la solució tecnològica), un buròcrata (el millor controlador i metodòleg de la gestió de projectes) ni un venedor (el millor comunicador dels èxits, reals o imaginaris, del projecte). Però sí que és un bon gestor de persones, un bon entrenador (*coach*), un bon comunicador i una persona orientada a l'acció.

Qui ha de ser cap de projecte

Normalment, un cap de projecte ha estat abans membre d'un equip, en general un membre reeixit, i ha aportat el seu coneixement funcional o tècnic a l'equip. Encara que el cap de projecte també té una aportació tècnica, no hi és principalment per a això i no és veritat que el gerent sigui "qui sap més". En els projectes TIC, és habitual que el cap de projecte tingui una formació o experiència tècnica. Això facilita

la relació amb l'equip i el coneixement de les metodologies, tècniques i eines que s'utilitzen en el treball.

Però no ha de ser necessàriament així. Altres vegades, el patrocinador prefereix escollir una persona de la seva organització o departament, que coneix bé el negoci i els processos de treball. Per a complicar el dibuix, les empreses externes que col·laboren en la realització del treball i els subcontractistes de l'empresa adjudicatària també col·loquen i han de col·locar un cap de projecte en la seva àrea de responsabilitat. De nou, utilitzant la matriu de rols i responsabilitats és bo aclarir i documentar el rol de cada un. Encara que pot variar en cada situació, ens inclinem pel model següent:

- Un director o cap de projecte de l'organització que fa l'encàrrec, amb formació i experiència gestionant projectes, i que sigui informàtic o amb coneixement i capacitat de diàleg en aquest àmbit. Li correspon la supervisió global del treball i prendre les decisions que s'han descrit, per ell mateix o juntament amb alguna de les figures següents.
- Un líder funcional, extret de l'àrea de negoci, que representa els interessos (objectius) del patrocinador amb relació al projecte, coneix el negoci i els processos. Assigna, controla i motiva els membres de l'equip que procedeixen del client.
- Un cap de projecte de l'organització contractista, responsable del compliment dels objectius descrits en el contracte. Controla i motiva els membres de l'equip que li han estat assignats i les empreses subcontractistes, si escau.

Aquest triumvirat assumeix actualment, en les organitzacions i projectes complexos, la direcció del projecte.

Font: Rodríguez, García, Lamarca (2007)

2.4. El comitè de direcció

El cap de projecte reporta normalment a un comitè de direcció, en què són representades les diferents parts interessades en l'èxit del projecte, que aporten recursos i que han de prendre decisions. Normalment està presidit per l'*sponsor* o patrocinador.

Correspon al comitè:

- Aprovar el pla de fites i descomposició del treball (EDT)
- Aprovar el repartiment de rols i responsabilitats en el projecte
- Assegurar l'assignació de recursos
- Assegurar la comunicació dins l'organització i entre les seves parts
- Conèixer i aprovar el progrés del projecte, d'acord amb el pla
- Proposar o prendre decisions sobre les desviacions d'abast, pressupost i temps

En principi, no és bo que el comitè de direcció sigui decisor i no són bones les decisions preses en comitès. L'organització d'un projecte hauria de ser fonamentalment jeràrquica i les decisions s'haurien de prendre en els òrgans individuals del projecte o, si els sobrepassa, en les òrgans directius de la companyia. Tanmateix, en organitzacions i projectes complexos és gairebé inevitable

un nivell de coordinació i transacció entre unitats o negocis independents, amb objectius diferents i que aporten recursos diferents. S'han d'acceptar els costos de transacció d'aquestes situacions, les regles del joc (en especial, el procediment i el temps per a prendre decisions), establir una cultura de treball en equip (diferent de les responsabilitats de línia, pròpies de l'organització convencional) i desenvolupar, per part del patrocinador i del cap de projecte, les habilitats de comunicació i negociació que això requereix.

2.5. La matriu de rols i responsabilitats

Cada projecte és diferent, té lloc en una organització diferent, amb regles úniques, atén problemes de negoci específics i té components tècnics i personals diversos. És important dedicar temps a entendre tot això i a dissenyar la millor manera de resoldre els problemes i integrar tots els components, i establir un diàleg constructiu amb el client i després dins dels equips de treball sobre tots els aspectes organitzatius. Molts projectes fallen (no compleixen els objectius) o són ineficients (s'utilitzen malament els recursos) o són frustrants per als equips perquè no s'aclareix la millor contribució de cada membre, la relació entre ells, les relacions amb el client i no prenen les decisions adequades, a temps ni per part de qui ho ha de fer.

El pla de gestió de recursos físics i humans, elaborat en l'etapa de planificació, ha de proporcionar una definició clara dels recursos humans assignats al projecte, en quantitat i qualitat, el paper de cada un sobre els productes i activitats, les necessitats de supervisió i control, i el moment d'entrada i sortida del projecte.

Amb relació al paper de les persones dins del projecte, s'han d'aclarir diversos conceptes diferents que, de vegades, es confonen, PMBOK descriu en el seu apartat de la planificació dels recursos humans les següents definicions:

- **Rol.** Descriu la part del projecte de la qual és responsable una persona. El rol ha d'aclarir el nivell d'autoritat, responsabilitat i les fronteres amb altres rols. Un altre cop, l'anglès és més ric i precís que l'espanyol i el català en aquests temes. El rol representa el que en anglès s'anomena *accountability*, que vol dir, 'retre compte de', és a dir, a qui cal premiar si una cosa única i distingible surt bé o a qui cal reprotxar que alguna cosa no ha sortit bé.
- **Autoritat.** L'autoritat té a veure amb els drets formalment assignats a algú en cas d'aplicar recursos, prendre decisions i firmar o rebutjar aprovacions. El millor és que responsabilitat i autoritat vagin juntes. Responsabilitat sense autoritat sol ser una mala combinació.

Nota

Seguim en aquest apartat el PMBOK (2017, pàg. 317) i Rodríguez, García i Lamarca (2007, pàg. 133-135).

- **Responsabilitat.** Responsabilitat és l'espai, l'àmbit de treball que cadascú ha de desenvolupar dins del rol que té assignat per a completar les activitats o els productes que li toquen en el projecte. Tots els membres de l'equip tenen un àmbit de responsabilitat, però poden no ser *accountable*, no són els que han de retre comptes, perquè normalment ho farà un superior.
- **Competència.** És l'habilitat o capacitat que té algú per a fer alguna cosa. Ningú no hauria de ser assignat per a fer una cosa que no sap fer o no pot fer i, si inevitablement ha de ser així, ha de ser per poc temps i amb l'ajuda, formació i supervisió adequades. El pla i la gestió de recursos (en particular, el procés d'assignació d'equip) ha d'assegurar que el projecte es dota de les persones amb les competències adequades.

La matriu de rols i responsabilitats és el millor instrument per a mostrar l'assignació de rols dins del projecte i en les diferents fases, especialment en projectes complexos en què participen múltiples departaments, personal intern i extern, contractistes i subcontractistes.

En l'eix vertical es mostraran les diferents matèries que s'han de resoldre (normalment, les fites o activitats del projecte). En l'eix horitzontal, els diferents membres que hi participen. Normalment, en el nivell de fites o EDT es recull el personal directiu del client, diferents departaments i proveïdors, i els rols directius dins de l'empresa contractada, si escau. En cada casella, es representen els rols.

En la seva forma més senzilla, en la matriu RACI, els rols només són quatre:

- 1) *Responsible* (**executa**): l'encarregat de fer o executar el treball.
- 2) *Accountable* (**responsable**): el responsable últim, el supervisor, qui té l'autoritat, pren decisions o ha de donar comptes sobre el treball fet.
- 3) *Consult* (**és consultat**): algú que ha de ser consultat i ha de donar suport al treball.
- 4) *Inform* (**és informat**): algú que ha de ser informat.

En la taula següent (taula 2) mostrem un exemple de matriu RACI per a un treball típic de desenvolupament d'un sistema d'informació.

Matriu de rols

També s'anomena *matriu RAM* (*responsibility assignment matrix*) i *matriu RACI* (de les sigles *responsible, accountable, consult, inform*).

Taula 2. Exemple de matriu RACI

Activitat	Persona				
	Anna	Ben	Carlos	Dina	Eduard
Defineix	A	R	I	I	I
Dissenya	I	A	R	C	C
Desenvolupa	I	A	R	C	C
Prova	A	I	I	R	I

A la pràctica, en els projectes actuals, la quantitat i sofisticació de rols ha augmentat. En l'aproximació GDPM (gestió de projectes orientada a objectius), d'Andersen i altres (2003), s'estableix un nombre més complex de rols que es mostra en la taula següent (taula 3).

Taula 3. Rols que es poden donar en un projecte

- X Executa el treball
- D Pren decisions, en solitari o en últim lloc
- d Pren decisions conjuntament o parcialment
- P Gestiona el treball i controla el progrés
- S Proporciona ajuda o suport
- C Ha de ser consultat
- I Ha d'estar informat
- A Està disponible per a opinar o aconsellar si es requereix

Andersen i altres (2003)

Un resultat pràctic en un nivell de detall inferior es mostra en la taula 4 per a l'exemple de planificació d'un portal d'atenció al ciutadà que hem vist en el mòdul "Planificació del projecte".

Taula 4. Exemple de taula de descomposició d'activitats amb assignació de rols

Subtasques	CF	U	AS	AP	P	DG	Durada	Unitat
Desenvolupament i implantació del portal								dies
Disseny del portal								
Anàlisi de requisits	R	P	I	P			10	dies
Especificació funcional	R	P	I	P			5	dies
Disseny funcional								
Disseny funcional de l'estructura del portal	R	P	C	P		I	20	dies
Disseny funcional dels productes i serveis	R	P	C	P		I	20	dies
Disseny dels fluxos de treball (<i>content workflows</i>)	R	P	C	P		I	20	dies
Disseny dels processos web	R	P	C	P		I	20	dies
Disseny de la navegació	R	P	C	P		I	10	dies
Disseny gràfic <i>look and feel</i>	P	P	D	C		R	15	dies
Disseny tècnic								
Detall de l'arquitectura tècnica i seguretat	C	C	R	C	I		10	dies
Disseny tècnic d'especificacions per servei	C	C	P	R	I	C	35	dies
Disseny de les interfícies	C	C	P	R	I	C	10	dies
Llançament del prototip								
Construcció del prototip	R	P	P	R	P	P	5	dies
Proves del prototip	R	P	P	R	P	P	3	dies
GP = gerent de projecte CF = consultor funcional US = usuari AS = arquitecte de sistemes AP = analista programador PR = programador DG = dissenyador gràfic	R = responsable P = participa C = és consultat I = n'és informat D = està disponible S = dona suport							

La matriu de rols i responsabilitats, sigui quin sigui el format escollit (el PM-BOK, proporciona altres formats a més dels mostrats aquí), s'ha de considerar un dels documents bàsics de la carpeta de projecte, al mateix nivell que el pla de projecte, l'acta de constitució o els documents d'acceptació dels productes.

3. Gestió d'interessats

Els interessats (o *stakeholders*, en anglès) en un projecte són totes les persones i organitzacions que es veuran afectades pel desenvolupament del projecte, tant si és directament, perquè participen en el projecte d'alguna manera, com indirectament, perquè el funcionament del producte o servei que resultarà del projecte els afectarà d'una manera o una altra (la gestió d'interessats és una part important de la gestió del canvi).

Al llarg del projecte, la gestió d'interessats aspira a identificar-los correctament, entendre les seves expectatives i interès en el projecte, qualificar-ne la influència dins de l'organització i establir estratègies per al seu maneig per a facilitar la participació de les persones que són necessàries per a l'èxit i, en general, l'acceptació del projecte i els productes o minimitzar les barreres d'adopció en el si del client. Això no és senzill, perquè entre les parts hi ha freqüentment interessos en conflicte latents o explícits, que el projecte fa més evidents.

Els processos de gestió d'interessats, segons el que hem comentat, estan inclosos en el PMBOK en l'àrea de coneixement de Gestió dels interessats, i es desenvolupa en l'etapa d'iniciació, planificació, en la d'execució i també en la de seguiment i control.

La gestió de la involucració dels interessats, segons el PMBOK

Gestionar la involucració dels interessats inclou activitats dirigides a les parts interessades en el projecte per a influir en les seves expectatives, atendre les seves preocupacions i resoldre incidències (*issues*), com ara:

- Involucrar als interessats, obtenint en cada moment una participació efectiva i un compromís permanent de cara a l'èxit del projecte.
- Manejar activament les expectatives dels interessats per a augmentar la probabilitat d'acceptació del projecte, negociant i influint sobre els seus desigs per a aconseguir i mantenir els objectius del projecte.
- Atendre les seves preocupacions (*concerns*), que encara no s'han convertit en incidències (*issues*), per a anticipar problemes futurs. Aquestes preocupacions s'han de posar sobre la taula i discutir, i també se n'han d'examinar els riscos.
- Aclarir i resoldre les incidències (*issues*) que han estat identificades. La resolució pot resultar en una petició de canvis o pot ser atesa fora del projecte, en una altra fase o en una altra instància de l'organització.

Genèricament, es poden considerar interessats els grups següents:

- Els **usuaris** són les persones internes o externes a l'organització que hauran d'usar els sistemes o tecnologies que s'estan implantant. Hi ha molts nivells, capes o tipus d'usuaris i és molt important entendre el procés d'adopció (acceptació i ús efectiu) de la tecnologia en cada cas.
- Els **directors funcionals o de negoci** afectats pel projecte, com a usuaris, per la seva relació o influència en el procés de negoci, per la seva aportació de recursos, o perquè el projecte modifica el seu estatus o responsabilitat. Un o diversos directors funcionals, segons el que hem vist, poden ser l'*sponsor* o patrocinador del projecte, cas en què són més una part del projecte que un interessat (i és important que ho entenguin així i exerceixin aquest rol activament).
- Els **departaments de TIC** o altres de relacionats amb l'organització i els sistemes d'informació, que poden variar en cada organització. Amb freqüència, es trobaran en un rol doble, com a interessats o afectats pel projecte (que gairebé sempre afectarà les seves responsabilitats, càrrega de treball, capacitats i quota de poder) i, alhora, seran part del projecte i hauran d'aportar coneixement i recursos. Solen ser interessats especialment complicats de manejar.
- Els **proveïdors de productes i serveis TIC**, en primer lloc els relacionats amb el projecte, però eventualment altres dins del client, com els que proporcionen els serveis de suport d'usuaris, gestió de les xarxes, manteniment d'aplicacions i tots els que gestionen les aplicacions heretades (*legacy*, en anglès) a les quals els productes del projecte substitueixen o amb les quals s'integren. Per a molts, el projecte és una amenaça.
- Els **caps de projecte fronterers** o relacionats amb el nostre, i les oficines de programa (en les organitzacions acostumades a gestionar un programa o dossier de projectes d'una manera integrada) i, si escau, l'oficina de projecte.
- Si el projecte inclou una càrrega més elevada d'aspectes de gestió del canvi, hi estaran involucrats molts altres membres de l'equip de direcció, com la direcció de recursos humans, responsables d'oficines locals o regionals i probablement l'alta direcció.

3.1. Els aspectes polítics de qualsevol projecte

En primer lloc, l'estudiant i professional de les TIC, i encara més si li toca exercir el rol de cap de projecte, necessita reconèixer desapassionadament el paper que la política té en les organitzacions i que els projectes (i els seus productes

Vegeu també

En el mòdul "Iniciació del projecte i treballs previs" d'aquest material, la revisió de la qual recomanem ara, hem indicat alguns processos i tècniques d'identificació, registre i qualificació d'interessats propis de l'etapa d'iniciació.

resultants) alteren inevitablement els equilibris de poder vigents. Les TIC poden ser un producte neutre, no ho discutirem ara i aquí, però sens dubte no ho és el seu ús. Sense reconèixer (i a continuació gestionar) els components polítics de qualsevol projecte TIC, és impossible entendre la majoria de les claus d'èxit o fracàs del projecte i, per tant, és força probable que estiguem establint les bases d'un fracàs sonor.

El segon que necessiten l'estudiant, el practicant i el cap de projecte és reconèixer que ells també tenen interessos, emocions, preferències, afeccions i desinteressos, que es posen en joc durant la realització del projecte. No són estàtues de gel sense interessos i emocions, i aquests influeixen en les seves relacions, en la seva interacció amb les persones i, inevitablement, en les seves decisions. És bo, per tant, que aprenguin a reconèixer-los i a mostrar-los honradament, si en volen fer alguna cosa i volen que es converteixin en alguna cosa productiva per al treball, l'equip i el client. Les actituds ingènues (tant com les actituds deshonestes, del "tauró" o pescador en riu turbulent) no serveixen per a res.

Pinto i Millet (1999) resumeixen en cinc proposicions, sustentades per l'evidència científica, una visió desapassionada, tranquil·la i natural del que passa en qualsevol organització quan té lloc un projecte i, amb aquest, les decisions d'assignació de recursos, repartiment de responsabilitats i canvis en els processos i l'organització del negoci i en les maneres de treballar:

1) Les decisions importants en qualsevol organització es refereixen a l'assignació de recursos escassos. La decisió de fer o no un projecte TIC i quin projecte es fa competeix amb altres demandes de l'organització. Algú guanya i algú perd.

2) Durant el procés d'assignació de recursos i presa de decisions, es produeixen negociacions, que tenen components racionals i altres d'emocionals. Ningú no ho guanya tot o ho perd tot. S'estableixen compromisos i victòries i derrotes parcials, entre gent que està condemnada a entendre's, treballar junta i establir aliances.

3) Cap organització no és monolítica. Cada organització està composta per grups i coalicions d'interessos, fins i tot quan hi ha una cultura i autoritat corporativa forta i compartida. Fins i tot quan es produeix una decisió corporativa, compartida, consensuada i negociada, és normal que apareguin conflictes d'interès o rebuig per part d'alguns grups de l'organització que poden entendre que la seva posició es debilita o es danya, realment o potencialment.

4) Aquests grups d'interès difereixen en objectius, valors, actituds, prioritats, agenda i en moltes altres coses. Aquests grups poden ser departamentals (finances davant màrqueting), geogràfics (Europa davant Amèrica) o d'origen o formació (en les fusions, per exemple). Aquest procés s'anomena *diferenciació*

organitzativa. Per aquest motiu, amb freqüència els grups poden estar inclinats en major mesura que els de la direcció o els de l'empresa a satisfer els propis interessos com un tot.

5) Com a conseqüència, a causa de l'escassetat de recursos, les ferides i compromisos que produeix la negociació i les diferències i els interessos privats dels grups, la discussió sobre el poder o l'aparició del conflicte no són efectes secundaris, indesitjats o evitables, sinó que són una cosa completament racional, lògica i normal en qualsevol organització.

Afegiríem, a més, que l'aparició d'un projecte TIC, en especial si és gran, complex, si afecta el negoci, i si travessa diferents departaments o negocis dins d'una corporació, introdueix un desequilibri en les estructures més o menys estables de distribució del poder que fa encara més inevitable i central l'aparició de conflictes. En efecte, l'evidència mostra, de nou citant Pinto i Millet (1999), que contra el que podríem imaginar el comportament polític és molt més freqüent en alguns àmbits com els projectes de canvi estructural o les implantacions de nous sistemes d'informació que, per exemple, en el maneig de les queixes del personal.

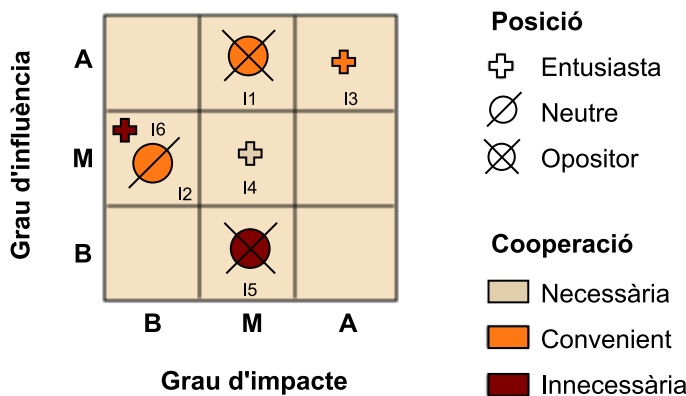
I no passa res. El que cal fer és reconèixer-ho, entendre la influència i impacte de cada part sobre el procés d'adopció i gestionar-ho adequadament.

3.2. Com es gestiona la política en el projecte

El primer, insistim, és reconèixer-la. I establir el procés, les eines, la cultura i la sensibilitat per a reconèixer-la i documentar-la.

Eines com el mapa d'interessats poden ser útils per a començar (figura 2).

Figura 2. Mapa d'interessats



Gestionar la política

Confiar en "la comunicació", com fan el PMBOK i altres metodologies, la distribució de la informació, un bon llançament de projecte i presentacions eficaces forma part de l'aproximació que hem anomenat ingènua.

El segon és veure que cada grup requereix una estratègia diferent i que no són tants.

- No sembla que hàgim de dedicar gaire temps als neutres ni a aquells la col·laboració dels quals no necessitem (en tot cas mantenir les antenes obertes per si poden passar al grup d'opositors o per si de sobte els necessitem), ni tampoc a aquells l'impacte i influència dels quals són baixos. El problema i l'oportunitat els tenim en aquells l'impacte i influència dels quals són alts (i potser mitjans), la cooperació dels quals és necessària i la posició dels quals és d'entusiasme o d'oposició. Aquests són el nostre objectiu i a qui hem de dedicar temps i esforç.
- Un entusiasta, la cooperació del qual és necessària i que té un impacte alt pot ser un campió (en anglès, *champion*) intern del projecte, algú que farà de propagandista, convencerà els neutrals i debilitarà els opositors. Necessitem *champions*.
- Amb relació als neutrals i els opositors, és imprescindible reconèixer que ningú no ha de compartir necessàriament el nostre entusiasme d'entrada i que és lògic que vegin les dificultats i barreres abans que els beneficis. Beneficis i barreres s'han de personalitzar. El cap de projecte ha d'entendre per a cada interessat clau una cosa molt senzilla: "Què hi guanyo jo?" (en anglès, l'anomenen *la tècnica WIIFM, what is in it for me?*). Si el projecte és capaç de respondre aquesta pregunta aviat, amb exemples o visites a altres clients, amb prototips, mostrant el suport en la implantació i postimplantació, haurà guanyat molt. També sol ser pràctic deixar d'invertir o mantenir els sistemes heretats i mostrar les deficiències dels sistemes actuals.
- La gestió dels opositors recalcitrants de vegades requereix certa duresa i és bo que així sigui. La seva posició ha de ser sistemàticament i objectivament debilitada en les reunions col·lectives, s'ha de buscar el seu aïllament o, si la seva participació és imprescindible i aquesta no s'està produint de la manera adequada, fins i tot demanar la seva substitució al patrocinador del projecte o a l'alta direcció. El client i la missió del projecte són el primer i no ens podem permetre res que els posi en risc.

Freqüentment, els interessats, una part d'ells o del seu personal, són membres dels equips de projecte o tenen alguna participació en determinades fases. Si són tractats com a part de l'equip, si comparteixen els objectius i cooperen entre si, si treballen físicament i intel·lectualment junts resolent problemes, si comparteixen un ambient cohesionat i motivat, és molt probable que la seva acceptació del projecte, la comprensió de les dificultats i l'esforç extra de la transició augmentin i, amb això, l'èxit del treball.

L'adopció de la tecnologia

Sí, la comunicació és important, però la comunicació important és la que es refereix al que el projecte donarà i el que no donarà i en quines condicions, i a compartir amb el client al màxim nivell quines són, en últim extrem, les condicions d'èxit del projecte. En això és en el que més se solen equivocar els professionals de les TIC i les empreses de serveis i és la causa principal de frustració dels clients, com ja hem dit.

L'èxit del projecte, en última instància, no consisteix en l'acceptació dels lliurables i el cobrament de les factures, sinó en tres elements que solen escapar del projecte, en l'abast i en el temps (Pinto i Millet, 1999):

1) **Que el sistema l'usi qui l'ha d'usar i per al que l'ha d'usar** (el cas més vistós en l'àmbit de les telecomunicacions han estat les superautopistes de la informació, infrautilitzades durant més d'una dècada, o el de la majoria de les aplicacions web transaccionals públiques i algunes de privades, pensades des de l'oferta i no des de la demanda). La comprensió i la gestió del procés d'adopció de la tecnologia pels usuaris interns i externs és clau.

2) **Una implementació reeixida de productes o serveis TIC requereix inevitablement modificacions tant en el producte com canvis en el client.** Hi ha un procés d'adaptació mútua, que té a veure amb la "gestió dels canvis" en el projecte i amb la "gestió del canvi" en el client.

3) **Els beneficis reals d'un projecte d'implantació de solucions TIC es veuen amb el temps**, quan el client els ha incorporat plenament en les seves operacions i ha fet els canvis necessaris en els processos de treball. És molt difícil avaluar l'èxit d'una implantació en acabar el projecte i amb l'acceptació dels lliurables.

La difusió de les innovacions

El procés d'adopció de la tecnologia per part dels usuaris interns i externs és molt desconegut i misteriós per als professionals de les TIC i els caps de projecte, que acostumen a despatxar-lo amb el lliurament de manuals d'usuari i sessions de formació. Però s'ha estudiat per a altres tecnologies i professions (en especial, des de l'aparició de l'obra d'Everett Rogers, *Diffusion of innovations* el 1965) i, els últims anys, també per a les tecnologies de la informació, tant en entorns limitats (a l'interior de les organitzacions) com en entorns massius (per exemple, per a usuaris de solucions web obertes al públic).

Segons la teoria de Rogers, qualsevol innovació experimenta un procés d'adopció social que travessa una sèrie d'estadis, en què diferents proporcions del públic objectiu assimilen i usen la innovació, fins que l'adopció és gairebé completa dins del sistema social al qual s'adreça. D'acord amb aquest model és possible identificar cinc grups d'adoptants (els innovadors, els adoptants primerencs, la majoria primerenca, la majoria tardana i els endarrerits) que es distribueixen en una proporció de freqüències que adopta una forma similar a una corba normal. La inclinació de la corba està determinada per la velocitat (la proporció d'adopció) en la qual es produeix el procés d'adopció (figura 4). Una massa crítica d'usuaris (i, per tant, un procés sense retorn) s'aconsegueix quan s'assoleix el 50% de la demanda.

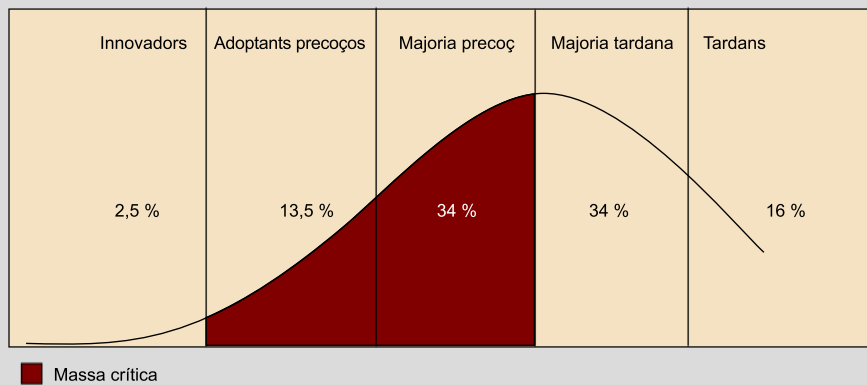
Bibliografia recomanada

E. M. Rogers (2003). *Difusion of innovations* (6a. edició). Nova York (EUA): The Free Press.

Lectura recomanada

Podeu consultar un article de Rodríguez sobre l'adopció del web de l'Ajuntament de Barcelona, publicat a *Papers* (2006, núm. 3), UOC.

Figura 3. El procés d'adopció de les innovacions



Font: E. Rogers (2003). *Diffusion of Innovations* (1995, 5a. ed.)

Si analitzem el procés individual d'adopció, aquest dependria principalment d'aspectes relacionats amb el producte, el context situacional i la relació amb altres compradors. Per exemple, en aplicacions tecnològiques, la percepció d'utilitat, la pressió d'altres usuaris o parts de la cadena, l'adopció per líders d'opinió i un context d'autoritat acostumen a facilitar l'adopció, en un context organitzatiu. En canvi, a Internet, sembla que l'adopció d'una aplicació està lligada a la percepció d'utilitat, la freqüència i intensitat d'ús, la sensació de seguretat i l'experiència individual de l'usuari, per exemple, amb relació a la usabilitat i el temps de resposta.

El procés d'adopció segueix un cicle que passa pels estadis 1) coneixement de l'oferta, 2) desenvolupament de l'interès i predisposició a la prova, 3) decisió i execució de la prova, i 4) compra repetida o lleial.

Fent ús de les tècniques adequades és possible analitzar la situació dels nostres usuaris potencials amb relació al procés d'adopció i actuar sobre cada grup mitjançant una barreja de tècniques diferents, a més de les d'autoritat, que procedeixen fonamentalment del món del màrqueting i la comunicació empresarial.

4. La comunicació

Des de l'inici d'aquest material hem anat dient que gestionar projectes vol dir dues coses:

- 1) Assegurar-se que els projectes es completen satisfactòriament i que s'aconsegueixen els seus productes i resultats últims, en abast, temps, costos i qualitat (incloent-hi l'acceptació i l'ús per part del client).
- 2) Fer-ho d'una manera que se'n pugui predir i controlar l'evolució i explicar-ho satisfactòriament a l'equip de treball i al client.

Tan important com fer bé el projecte, dèiem, és poder-lo i saber-lo explicar i assegurar-ne la comprensió.

La comunicació és central en el procés de gestió de projectes i afecta tots els processos i àrees de coneixement. Si gestionar un projecte és gestionar la relació amb les persones (el client, l'equip, l'organització en la qual servim), la relació amb les persones es basa en la comunicació.

La comunicació en l'eix del procés de consultoria

"Quan em vaig iniciar en la professió de consultor el 1989 ho vaig fer en una firma de consultoria estratègica i de la mà de gent que provenia de Booz, Allen and Hamilton (avui Booz and Co.) al Regne Unit. La primera formació que vaig rebre va ser la seva aproximació o mètode (mai no el van anomenar «metodologia») de gestió del procés de consultoria, en definitiva, de fer projectes.

Recordo que la representació gràfica del procés era una roda amb diversos radis (simil·lar a la que s'usa de vegades per a representar les «àrees de coneixement» del PMBOK), en l'eix de la qual hi havia la COMUNICACIÓ. La comunicació es relacionava amb tots els altres processos i etapes del treball i es planificava al començament del projecte, fins i tot abans, en les fases d'aproximació comercial i preparació de propostes.

Des del començament del treball, per exemple, es treballava amb la visió final dels informes i presentacions al client, que es dissenyaven i s'anaven completant des de molt aviat, de manera que en qualsevol moment s'estava en condicions de preparar amb poc esforç un producte intermedi.

La formació que rebíem per a fer entrevistes, reunions de treball, presentacions o informes era molt més important que cap altra formació tècnica o en metodologies específiques. El focus de la supervisió i feedback dels consultors joves, fins a extrems inconcebibles, era sobre tots els aspectes relacionats amb la comunicació i «tot el que comunica» en la relació amb el client i l'equip (el vestuari, la posició corporal, els gestos, el disseny de gràfics, taules, documents escrits...)."

José Ramón Rodríguez

En el PMBOK, es dona molta més importància a l'àrea de coneixement de la Comunicació. En l'última edició del PMBOK, la gestió de la comunicació es concentra en les etapes de planificació i execució, encara que recorre gairebé tot el conjunt del projecte:

- En l'etapa de planificació, amb la preparació del pla de comunicació, en què es requereix un element clau que és el registre d'interessats amb la llista de les seves característiques. És un document que forma part del procés d'identificar els interessats, dins de l'àrea de coneixement de gestió dels interessats.
- En l'etapa d'execució, incloent-hi la compilació i la distribució de la informació del projecte (en general informes de progrés).
- En l'etapa de control i seguiment, on cal assegurar que les necessitats d'informació de tots els interessats s'estan assolint adequadament en tot moment.

Ja es veu que en el PMBOK el plantejament és potser una mica reduccionista i molt enfocat als aspectes formals de *report* i distribució de la informació, encara que si es treballa amb l'última edició del manual es troben aproximacions i troballes de més calat, com veurem tot seguit.

Els processos de comunicació interaccionen de manera intensa amb la resta dels processos de gestió de projecte, se superposen entre si i amb els altres i són iteratius. Els processos i les tècniques i eines de comunicació no solament són formals: en el projecte, **tot i tots comuniquen**.

4.1. El procés de comunicació

El procés de comunicar té moltes dimensions (PMBOK), que s'han d'observar, reconèixer i gestionar de manera diferent:

- Comunicació interna (dins de l'equip) i externa (amb el client, els interessats i altres públics).
- Comunicació formal (documents del projecte) i informal. La comunicació informal pot ser al seu torn oficial o reservada (*off the record*).
- Comunicació oral i escrita.

- Comunicació verbal i no verbal (les inflexions de la veu, els gestos, l'expressió corporal).
- Comunicació vertical (cap a dalt o cap a baix) o horitzontal (entre iguals).

Així mateix, la comunicació en gestió de projectes inclou diferents capacitats, moltes de comunes a la comunicació empresarial o fins i tot a la comunicació general entre persones, però que en la gestió de projectes, amb les seves conseqüències sobre el treball, s'han de manejar amb cura i rigor especials. Són, entre altres, els següents (PMBOK, ampliat):

- Escoltar activament.
- Saber preguntar i proporcionar retroalimentació (*feedback*), per a assegurar que s'ha comprès bé la resposta.
- Entendre les barreres de comunicació, llenguatge o expressió i buscar maneres de superar-les.
- Saber elaborar hipòtesis i buscar fets per a identificar, confirmar o rebutjar la informació que necessitem.
- Expressar amb claredat i honradesa el propi punt de vista i defensar-lo en una discussió oberta.
- Establir les expectatives amb claredat i saber manejar-les.
- Convèncer o persuadir i, sobretot, convertir aquesta persuasió en accions.
- Negociar, per a assolir acords acceptables entre les parts.
- Resoldre conflictes.
- Sumaritzar, recapitular i preparar els passos següents.

Com veurem en un apartat següent, la comunicació també és, per tant, un component central de moltes altres habilitats interpersonals que necessiten manejar el cap o gerent de projecte i els membres de l'equip.

Des del punt de vista de la comunicació formal i la distribució d'informació dins del projecte també apareix un conjunt de tècniques i habilitats que s'han d'adquirir i gestionar, com les següents (PMBOK, modificat i ampliat):

- Preparació, maneig i documentació d'entrevistes.
- Preparació, maneig i documentació de reunions.

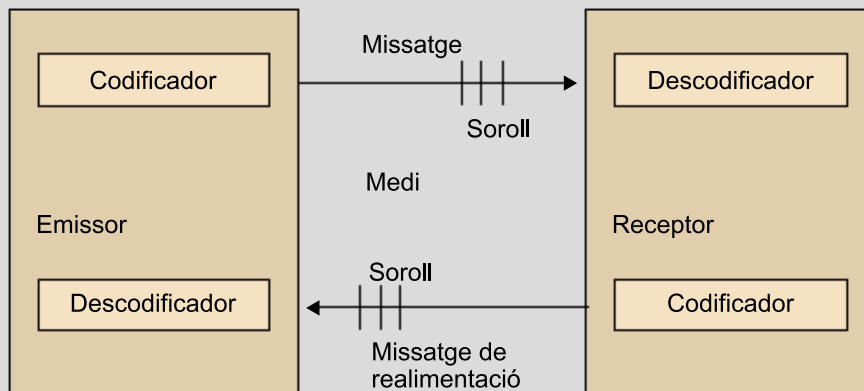
- Tècniques de facilitació, per a construir consens i superar barreres.
- Tècniques de presentació oral.
- Tècniques de presentació escrita, preparació d'informes, gràfics i taules.
- Elecció dels canals, mitjans i tecnologia més adequats per a comunicar en cada cas.

El model bàsic de comunicació

El model bàsic de comunicació utilitzat en totes les ciències socials per a la comunicació entre dues parts és aplicable també a la comunicació en gestió de projectes. Segons aquest model, en qualsevol procés de comunicació hi ha els components següents (figura 4.):

- Un emissor i un receptor.
- Un codificador, que tradueix les idees en un llenguatge que pugui ser comprès per les dues parts.
- Un missatge d'anada i un altre de tornada. El missatge de tornada l'anomenem *feedback* o *retroalimentació*, que és un reconeixement que el missatge s'ha rebut i s'ha entès.
- Un mitjà o canal pel qual es transmet el missatge.
- Soroll, és a dir, qualsevol cosa que interfereix la transmissió i comprensió del llenguatge.
- Un descodificador, que converteix el llenguatge de nou en idees que es puguin entendre.

Figura 4. El model bàsic de comunicació



Font: PMBOK (2017)

Correspon a l'emissor assegurar-se que la informació es rep clara i completa i confirmar que s'ha entès. I correspon al receptor assegurar-se que ha rebut la informació que li han transmès, de manera completa i clara, i confirmar que l'ha rebut. Per a això s'usen tècniques com la repetició i la parafrasi ("has volgut dir que...").

Correspon a tots dos (però en un projecte és una responsabilitat principal del cap de projecte) eliminar barreres que introdueixin soroll (rumors, distància, malentesos, problemes tecnològics, etc.). De vegades aquestes barreres són psicològiques o polítiques, produïdes per un baix d'actitud o d'interès. Les barreres més importants per a la comunicació provenen "del que no es diu"; és a dir, de la interpretació que fa el receptor del missatge, basada en les seves experiències anteriors, la seva actitud o l'actitud que percep o interpreta de l'emissor, l'aparició de codis diferents (les ma-

teixes paraules que poden voler dir coses diferents), factors culturals i de posició o interès amb relació al projecte.

La necessitat de comunicació i els riscos d'una comunicació inadequada augmenten de manera exponencial amb el nombre de persones que comuniquen entre si.

Fonts: PMBOK (2017); Rodríguez, García, Lamarca (2007, pàg. 137)

4.2. Algunes regles bàsiques

Acabarem aquesta secció amb alguns consells pràctics, que semblen de sentit comú, però que incomprendiblement sovint es troben a faltar en la comunicació en els projectes. Si se segueixen aquestes regles, les probabilitats d'èxit a l'hora de comunicar són molt altes, fins i tot si no es coneixen models o tècniques sofisticades:

- 1) No prometeu el que no esteu segurs de poder complir. És preferible prometre menys i superar després les expectatives del client.
- 2) Compliu el que heu promès i, si sabeu que no ho fareu, comuniqueu-ho aviat. En general, informeu com més aviat millor de les situacions, les incidències o els canvis que puguin afectar els resultats del projecte.
- 3) Indiqueu honradament i clarament quin és l'estat del projecte. Prepareu bé els materials i assegureu-vos que es presenten amb claredat, senzillesa i elegància. Informeu d'excepcions, canvis i temes sobre els quals s'ha de decidir. Les altres coses no importen gaire a ningú.
- 4) Manteniu una confidencialitat absoluta sobre la informació del projecte i del client.
- 5) No poseu per escrit el que no voleu que algú llegeixi. No confieu que un document o un correu no es copiarà a qui no desitgeu, per molt confidencial que cregueu que és.
- 6) En temes crítics o de conflicte, limiteu al màxim la comunicació escrita. Confronteu-vos amb el vostre interlocutor ràpidament i directament, en persona.
- 7) Sigueu clars, concisos i específics en el missatge que voleu transmetre i en el llenguatge que utilitzeu. Expresseu-lo amb convicció i emoció.
- 8) Doneu i demaneu activament retroalimentació per a assegurar la comprensió dels missatges. Al principi, sona rar. Després, tothom veu els avantatges.

- 9) Escolteu proactivament. No pressuposeu. No jutgeu. No culpeu. Escolteu obertament l'opinió dels altres i compartiu la vostra amb els altres. Baseu-vos en els fets.
- 10) És bo facilitar el consens i la negociació, però això no està per sobre dels interessos del client i del projecte.
- 11) Les reunions són bones. Moltes reunions no són bones. Són necessàries reunions curtes per a compartir informació, reports i prendre decisions, amb els objectius clars i els membres necessaris segons el tema.
- 12) Prepareu amb anticipació les reunions. Feu les convocatòries amb prou temps d'anticipació, amb un objectiu clar i una agenda amb continguts. Envieu la documentació que s'hagi d'examinar amb antelació. Feu actes amb els acords i envieu-les als participants.
- 13) Dediqueu temps a preparar qualsevol oportunitat de comunicació, com les entrevistes, les reunions, les presentacions i els informes. Assageu.
- 14) Compreneu i accepteu les emocions i els interessos de tothom. Creeu un ambient que en faciliti l'expressió. Observeu també el llenguatge no verbal i "el que no es diu". Calleu. Deixeu parlar. Gestioneu els silencis.
- 15) Compreneu i accepteu les vostres emocions i les expectatives i barreres que creïn en altres.

5. Habilitats interpersonals

La comunicació en el projecte, com hem vist, inclou un conjunt de processos, tècniques i eines, però també és una habilitat interpersonal que han de desenvolupar el cap de projecte, principalment, i la resta dels membres, tant per a la relació interna dins de l'equip, com per a la relació amb el client, els interessats i la mateixa organització o empresa en la qual es presten serveis. Segurament, de totes les habilitats que ha de desenvolupar el professional de la gestió de projectes, la comunicació és la més important.

Però no és l'única. El PMBOK ha anat evolucionant des de la 4a. edició (base inicial d'aquests materials): les habilitats interpersonals es tractaven de forma breu a l'apèndix G, mentre que posteriorment, a la 5a. edició, es va ampliar la llista d'habilitats recollides a l'annex X3, i finalment a la 6a. edició aquestes habilitats s'han transformat en tot un capítol (el tercer), que tracta el rol del director de projectes, recollint i barrejant unes i altres idees hem seleccionat un conjunt d'habilitats de relació personal. Hem seleccionat un conjunt d'habilitats de relació personal, que ajudaran el professional a entendre millor les situacions que es produeixen en el projecte i a manejar-les adequadament. Aquestes són:

- El lideratge
- Fer equip (*team building*)
- La motivació
- La comunicació
- La capacitat d'influir
- La presa de decisions
- La sensibilitat cultural i política
- La negociació

A la 6a. edició apareix un concepte nou al PMBOK que s'anomena el «Triangle de talents del PMI» (figura 5), i que se centra en tres conjunts d'habilitats clau dins del marc de competències del director de projectes (PMCD), l'estudi de les quals sobrepassa els propòsits d'aquests materials, de forma que ens centrarem en les comentades a l'apartat anterior.

Figura 5. Triangle de talents del PMI



Font: PMBOK (6a. ed.)

5.1. El lideratge

Es pot definir el lideratge com la capacitat de mostrar una visió i focalitzar els esforços d'un grup humà cap a un objectiu comú, ajudant-los a treballar com un equip. El lideratge es basa en el respecte, la confiança i el sentiment de pertinença a l'equip.

El lideratge es mostra durant tot el projecte, però és especialment important a l'inici del treball (quan l'equip es forma) i, durant l'execució, en la gestió de les situacions de conflicte. Al llarg del treball, el líder de projecte és responsable de mantenir la visió, l'estratègia i la comunicació, generar confiança i fer créixer l'equip, proporcionar entrenament i guia als membres i avaluar el rendiment individual i del conjunt.

Encara que hi pot haver qualitats innates que facilitin el lideratge i persones que no estan dotades o que sobresurten en aquesta capacitat, el lideratge és una habilitat que s'adquireix amb la formació, l'observació, la supervisió i la maduresa en el treball.

La taula 5 mostra les característiques o qualitats d'un bon líder de projecte.

Taula 5

Qualitats d'un bon líder de projecte

a) Genera confiança i crea sentiment d'equip. Els membres tenen un sentit de pertinença i la seva aportació es reconeix. Volen ser-hi i treballar amb els altres. Per a això:

- Escolta activament, s'interessa per les opinions dels altres, demana ajuda.
- S'interessa pels sentiments i les situacions personals dels membres de l'equip.
- Reconeix la diversitat de talents dels membres i les contribucions positives de cada un.
- Mostra sempre una actitud positiva, càlida i accessible.
- Manté informat l'equip.
- No accepta treballs o reptes per sobre de les possibilitats de l'equip. Aconsegueix recursos i reconeixement de l'organització.

b) Aporta una visió clara. Els membres entenen el que s'espera d'ells i de l'equip. Per a això:

- Té una visió global del projecte, des del punt de vista del negoci i de la tecnologia, i és capaç de transmetre-la.
- Estableix un pla de treball clar, en què s'identifiquen els resultats i es pot mesurar l'èxit. La gent prefereix lideratges orientats a avaluar resultats globals que a supervisar tasques.
- Reconeix el treball ben fet, sap com es fa bé i ho sap transmetre.
- Anticipa els problemes i assenyala pautes per a resoldre'ls.
- Pren de decisions i les pren oportunament

c) És un bon entrenador (*coach*) individual, que facilita el desenvolupament de l'equip i dels seus membres mitjançant l'exemple, la comunicació i l'avaluació, però sobretot aconsegueix que cada persona prengui responsabilitat sobre la seva part del treball i sobre el seu desenvolupament individual en el projecte.

- Identifica la situació de cada membre i les seves necessitats i interessos de desenvolupament.
- Ajuda cada membre a establir dins del projecte objectius de desenvolupament individual.
- Reconeix el treball ben fet i el que ha de ser corregit, explica el perquè amb claredat, sense buscar culpes ni culpables, i facilita que el membre de l'equip ho vulgui fer correctament.

d) Té altres "qualitats" (que alguns anomenen *carisma*) que fan que altres el reconeguin com a líder:

- Sol ser entusiasta, apassionat i motivador, algú amb qui la gent vol treballar.
- Sol ser creatiu, identifica oportunitats on altres veuen problemes i és capaç d'innovar sobre la solució de sempre.
- Sol ser íntegre, manté les seves promeses, és lleial amb els seus lleials i manté sempre estàndards professionals i ètics elevats.
- Lidera amb l'exemple, no amb les paraules.

e) I, a més "sap". En projectes tècnics i en el món de les TIC, un bon líder ha d'aportar també competència tècnica i coneixement de l'estat de l'art en les tecnologies o temes que són objecte del projecte, i ser capaç d'explicar-los i entrenar els membres de l'equip.

5.2. Fer equip, motivar i influir

El lideratge, la capacitat de construir i desenvolupar un equip són habilitats que van molt unides. Fer equip (*team building*, en anglès) és el procés d'ajudar un grup d'individus, units pel sentiment de compartir un mateix propòsit, a treballar de manera interdependent entre si, amb el líder, amb les parts externes a l'equip i amb l'organització. "El resultat d'un bon lideratge i de fer equip s'anomena *bon treball en equip*". I bon treball en equip vol dir confiança mútua, comunicació oberta i efectiva, un millor procés de presa de decisions, control de projecte basat en l'honradesa i la confiança i, normalment, un projecte més ben gestionat i amb més probabilitat d'èxit.

En els projectes actuals, fer equip també inclou persones del client, dels subcontractistes i, eventualment, d'altres parts interessades, i també altres membres de l'organització "pare" per a la qual es presten els serveis i que ha estat contractada pel client.

Mentre que el lideratge és principalment una habilitat i es desenvolupa principalment amb l'experiència, les activitats de fer equip poden estar més formalitzades per mitjà de processos i eines. Aquestes activitats consisteixen bàsicament en la creació, el desenvolupament i el manteniment d'un entorn de treball on la gent se sent motivada per a treballar com un equip. Això inclou, entre les coses més importants:

- 1) **Establir regles clares de comportament** (en anglès, *ground rules*) i una cultura d'equip (aquestes regles afecten sobretot la comunicació, l'intercanvi d'informació i l'organització del temps i l'espai, a més dels processos i els documents formals, bàsics i compartits de la gestió del projecte).
- 2) **Resoldre els problemes i conflictes** que sorgeixin dins de l'equip.

La gestió de conflictes

El conflicte és inevitable, probablement és necessari. Un bon disseny d'organització, un bon pla, una comunicació clara, un lideratge efectiu i un sentiment d'equip redueixen els conflictes. Però hi ha conflictes.

En principi, per a mantenir la cultura d'equip, els ha de resoldre l'equip, sense intervenció externa; són els temes de "vestidor" en els equips de futbol. Un esperit i una cultura oberta de comunicació minimitza el conflicte i permet resoldre'l amb més facilitat. Les cultures anglosaxones no tenen aversió al conflicte, les nostres normalment sí.

Buscar culpes i culpables no ajuda a resoldre el conflicte, l'agreuja i omple l'equip i les persones de mals sentiments. Es tracta de concentrar-se en els fets, no en les persones, i en el present, no en el passat. Analitzar els temes i les seves causes és bo per a no repetir errors, però sobretot es tracta d'establir les polítiques, els processos i les necessitats (d'organització, de supervisió, de control, de formació, les que sigui) per a no repetir errors ni conflictes. I establir un ambient positiu que allunyi els mals sentiments.

3) Gestionar el desenvolupament de l'equip, en el seu procés d'evolució que, segons les teories de desenvolupament de les organitzacions, acostuma a seguir patrons de comportament coneguts.

Les fases de desenvolupament de l'equip

Segons les teories de desenvolupament de l'organització, en la construcció i formació d'un equip, es passa i s'ha de passar per cinc fases. Correspon al director de projecte observar i identificar el comportament de l'equip per a gestionar la transició d'una fase a una altra d'una manera efectiva i a la velocitat adequada. Aquest model s'anomena *l'escala de Tuckman*, perquè és l'autor que el va desenvolupar:

1) Formació (*forming*). En aquesta fase, l'equip es troba per primera vegada i aprèn els objectius del projecte i el rol i responsabilitat individual de cada membre. L'equip amb prou feines existeix, els membres són independents i no gaire oberts.

2) Tempesta (*storming*). A continuació, l'equip comença a actuar sobre el projecte, a establir i compartir una planificació, intercanviar informació i prendre decisions tècniques. Si els membres no col·laboren i s'obren a idees i perspectives diferents, l'ambient pot ser destructiu i el projecte es pot paralitzar en una fase que és molt crítica.

3) Normalització (*norming*). En aquesta fase, l'equip s'acostuma a treballar junt i ajusta els seus hàbits i comportaments. Hi comença a haver confiança entre els membres.

4) Rendiment (*performing*). En aquesta fase, l'equip assoleix el seu ritme de funcionament normal i és capaç de treballar com un màquina ben organitzada. Els seus membres són interdependents i treballen en les incidències i resolen els temes que surten al pas de manera suau i efectiva.

5) Separació (*adjourning*). En aquesta fase, l'equip acaba el treball i se'n va del projecte a un projecte nou o a la seva activitat ordinària en operacions.

Font: PMBOK (2017, pàg. 338, 6a. ed.)

4) Gestió de l'espai físic. Malgrat el desenvolupament de les tecnologies i de la globalització, que permet el teletreball i obliga a dur-lo a terme, la cultura d'equip creix quan es treballa en el mateix espai físic.

5) Avaluació. L'avaluació es pot proporcionar de moltes maneres. L'entrenament i la supervisió en el treball i la retroalimentació immediata ("això està bé, formidable"; "això no està bé per aquest motiu", "la pròxima vegada sortirà millor") és el més efectiu dins del projecte. Però, a més, els membres de l'equip estan subjectes a un procés de desenvolupament professional, del qual el projecte és una part o un esglaó rellevant. Per tant, han de rebre un pla dels objectius, saber què s'espera d'ells en el treball, i tenir una o diverses avaluacions del seu acompliment.

6) Reconeixement i recompenses. El pla de recursos humans i les regles de la companyia "mare" han de permetre que el líder de projecte estableixi objectius assolibles, mesurables i controlables, que estiguin a l'abast de tots els membres i pels quals puguin ser recompensats (en particular, en la carrera professional, l'assignació de projectes i la retribució). És difícil mantenir el sentiment d'equip i la motivació si les polítiques i els processos de recursos humans no recompensen el compliment d'objectius i les conductes desitjables, que qualsevol membre de l'equip (i no uns quants, o el seu cap) pot assolir.

Aquests dos últims temes (avaluació i reconeixement) són complexos en les grans organitzacions professionals o empreses de serveis TIC. D'una banda, el líder de projecte intenta desplegar els millors instruments i les millors habilitats per a generar un equip d'alt rendiment, cohesionat i del qual gaudeixi en el projecte. De l'altra, algunes de les eines bàsiques de motivació no són a la seva mà o fins i tot, en el límit, poden ser contradictòries o contraproductives.

Motivar és aconseguir el compromís dels membres de l'equip amb els resultats del projecte, amb el seu rol dins de l'equip i amb la resta dels membres. Per a això, es tracta d'entendre què és el que ofereix a cada persona més satisfaccions o què valora més cadascú.

Aquests valors solen ser la satisfacció en el treball, els reptes progressius dins de la carrera i dins del projecte, un sentiment interior d'autorealització i de contribució al projecte i a l'equip, sentiments de creixement professional i personal, la compensació econòmica i la promoció en l'escala laboral i una altra classe de recompenses o reconeixements de vegades morals o psicològics.

Els motivadors varien amb l'edat, les diferències culturals, la posició de partida i fins a quin punt estiguin resoltes les necessitats més bàsiques, segons la cèlebre piràmide de Maslow.

La piràmide de Maslow

Abraham Maslow (1908-1970) és famós per la seva teoria de les necessitats humanes. En la seva visió, les necessitats humanes es poden agrupar en cinc categories jeràrquiques ascendents. Quan una categoria de necessitats queda satisfeta, deixa de ser un motivador, que se substitueix per la categoria següent i així successivament.

Els cinc nivells de necessitats, començant per les més bàsiques, són els següents:

- 1) Les necessitats fisiològiques i de supervivència, com ara menjar, beure, tenir un habitatge, vestir-se i dormir.
- 2) Les necessitats de seguretat i de protecció davant el perill, com tenir una feina i un sou per a viure.
- 3) Les necessitats socials, que inclouen el sentiment de pertinença a un grup i d'acceptació per part d'aquest grup.
- 4) Les necessitats del jo, l'autoestima i el reconeixement social, per mitjà de la confiança en un mateix, el poder o el prestigi.
- 5) Les necessitats de creixement personal, és a dir, el desig d'augmentar les pròpies capacitats, talents i experiència, intel·lectual, emocional o professional. Aquest grup porta associats els sentiments d'autorealització, autoexpressió i autocompliment.

A diferència del lideratge formal basat en l'autoritat jeràrquica, el treball en equip entre professionals d'alta qualificació formats en àmbits tècnics específics, com els de les TIC, sol demanar un tipus de lideratge i motivació basat en la capacitat de fer un bon treball tècnic, en reptes de complexitat creixent i variada en un entorn especialitzat, en el reconeixement dels seus iguals, i en el respecte i la confiança envers les persones que els supervisen. Són els "treballadors del coneixement" a què es referia Peter Drucker i se solen sentir més compromesos amb la seva professió i amb el contingut tècnic del seu treball que amb l'organització que serveixen, amb el client, amb el projecte o amb el propi equip. Són individualistes i sensibles. A canvi, sol ser personal molt compromès i automotivat pel que fa, si el que fa li interessa, força lleial i li agrada establir relacions a llarg termini. El líder de projectes TIC ha de tenir molt en compte aquestes característiques.

El lideratge en projectes TIC es mostra més per mitjà de la influència i el reconeixement que de l'autoritat i els processos formals. La influència es mostra liderant mitjançant l'exemple, fent-se respectar en la pròpia àrea de coneixement i experiència (els professionals respecten els professionals i menyspreen els incompetents), usant un estil de direcció flexible i ajustat a cada tipus de públic, aclarint el procés de presa de decisions i el perquè d'una decisió determinada i essent acurat en les formes. És necessari apostar per la relació a llarg termini i no deixar que es deteriori per un conflicte o un malentès puntual.

5.3. La presa de decisions i la resolució de problemes

Issues, canvis, riscos..., són problemes i oportunitats per al gerent que requereixen la seva intervenció (o de vegades, una decisió deliberada de no intervenir i deixar que sigui el mateix equip el que resolgui el problema). Executar és això: decisió, acció. El cap de projecte pot prendre les decisions individualment o involucrar-hi l'equip, segons el seu estil de direcció i les regles de comportament (*ground rules*) explícitament o implícitament establertes, però no és convenient canviar de criteri segons li convingui.

En tot cas, les decisions estan influïdes per factors de temps, qualitat de la informació de què es disposa, confiança o confiabilitat de les seves fonts i criteris d'acceptació o acceptabilitat.

És bo que el pla de projecte i sobretot els aspectes d'organització del treball que hem comentat en aquest mòdul (l'assignació de rols, responsabilitats i autoritat en òrgans individuals o col·lectius) estableixin amb claredat qui pot decidir sobre què, quan i com.

Per tant, aquí ens referirem a les decisions que afecten aspectes del projecte diferents de la resolució d'incidències ordinàries del dia a dia i sobre les quals el líder de projecte té autoritat per a decidir o per a proposar a un òrgan superior.

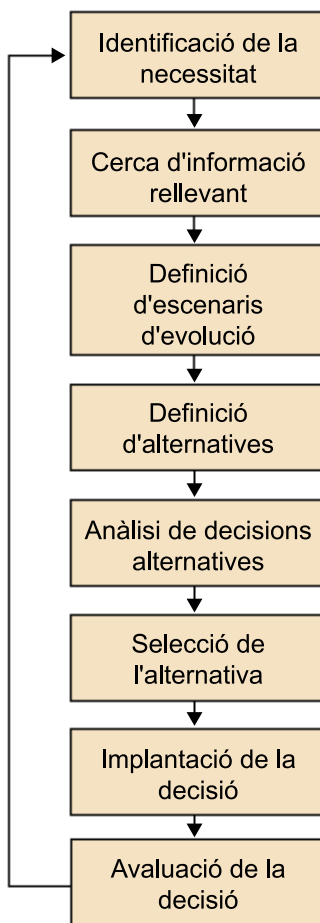
La presa de decisions i la solució de problemes en projectes complexos no és una activitat intuïtiva ni una intervenció d'emergència, o cal intentar que no sigui així, tant com es pugui. Decisions preses precipitadament, davant problemes mal definits, sense la informació rellevant i l'anàlisi i les consultes adequades, i sense l'avaluació del seu impacte sobre el projecte, solen conduir a l'error i minen la confiança de l'equip i del client en el cap de projecte.

El cicle de presa de decisions hauria de respondre a la seqüència d'actuació següent (figura 6).

Nota

En aquest subapartat seguim el manual de Rodríguez, García i Lamarca (2007, pàg. 171-174).

Figura 6. Seqüència de presa de decisions en un projecte



Font: Rodríguez, García, Lamarca (2007)

1) **La definició del problema o l'oportunitat**, és a dir, la identificació o el reconeixement de la necessitat, en forma de problema o oportunitat. Aquesta necessitat resulta del *gap* o diferència entre el que es fa o passa (problema) i el que es va planificar al seu dia i entre el que es podria fer (oportunitat) i el que es va planificar al seu dia.

2) **La cerca i l'anàlisi de la informació disponible**. Qualsevol presa de decisions requereix un procés de cerca selectiva de la informació rellevant que detalli l'oportunitat o el problema que cal resoldre. És bo que aquest procés no consumeixi excessius recursos i estigui enfocat, i es guiï des d'una generació de les hipòtesis més probables (*hypothesis driven*), de manera que només hàgim de buscar la informació que permeti validar o rebutjar la nostra hipòtesi.

3) **El desenvolupament d'escenaris d'evolució de la situació de necessitat** permet analitzar quina pot ser l'evolució futura del problema o l'oportunitat i, per tant, prendre decisions basades en la seva probable evolució. Es tracta de qualificar i quantificar la dimensió del problema. Freqüentment el que sembla un problema no ho és o simplement es resoldrà sol.

4) La definició de decisions alternatives permet determinar totes les actuacions possibles davant la necessitat analitzada o les més importants. Aquest és un exercici de creativitat en què es busca trobar el màxim de respostes alternatives possibles. Això és útil, perquè desincentiva la presa de decisions precipitades, proporciona seguretat al líder i al grup i ajuda a generar consens.

5) L'anàlisi d'implicacions i la valoració de cada alternativa preveu l'estudi de l'impacte i la viabilitat de cada una. L'establiment previ de criteris de valoració (pros i contres) de les idees generades permet considerar-les en funció de la capacitat de resposta davant la necessitat i els interessos generals del projecte i de l'organització. És el procés de portar en la teoria les idees a l'acció (*ideas to action*) que de vegades elimina per si mateix algunes decisions absurdes.

6) La selecció de la millor alternativa implica la presa de la decisió final sobre el problema o l'oportunitat i el desenvolupament de la decisió perquè aquesta es pugui implementar. No hi ha decisió ni solució sense un pla d'acció, que ha d'implicar tots els participants clau (ara sí), per a obtenir acceptació i compromís. Si no, res no passarà. En aquest moment, si escau, també s'han de modificar els plans o les línies base de projecte.

7) La implementació de l'alternativa implica el compromís de recursos i la realització de les activitats marcades. El pas a l'execució és crític, especialment en projectes TIC. El líder de projecte ha de vigilar especialment els primers passos. La tècnica de "quin és el pas següent" i el seu monitoratge sol funcionar.

8) L'avaluació dels resultats implica l'anàlisi de resultats de la decisió sobre la necessitat que s'havia identificat. Aquesta avaluació inclou l'anàlisi de la implantació de la solució acordada, però també del procés seguit per a la presa de decisions. I aprendre de tots dos.

Prendre decisions té una part de procés estructurat (el que hem presentat més amunt), una altra part d'anàlisi de la informació disponible, una altra part de generació d'idees i consens entre els que les hauran d'executar i una altra part d'intuïció, art i experiència. És la presa de decisions el que sol distingir els bons caps de projecte dels que no són tan bons i la millor font de coneixement és la pròpia experiència, els errors i encerts comesos en moments anteriors i l'aprenentatge a partir d'aquests encerts i errors (taula 6).

Taula 6

Característiques de la presa de decisions en un projecte

- Totes les decisions comporten riscos i incertesa.
- És necessari disposar d'informació adequada per a prendre decisions en un projecte, però pot arribar un moment en què potser serà necessari aturar la cerca i prendre una decisió per a seguir endavant.
- El gerent de projecte ha de disposar del coneixement, les habilitats i l'actitud per a prendre una decisió en representació del projecte i la seva organització.
- Moltes vegades és necessari el consens dins de l'equip i el suport dels agents implicats.
- Les decisions poden tenir implicacions operatives (curt termini) i estratègiques (llarg termini).
- El gerent de projecte té la responsabilitat de prendre i implementar les decisions que involucrin la utilització de recursos. Quan la decisió sobrepassi la seva responsabilitat, ha d'avisar i involucrar les instàncies superiors que es requereixin.
- Abans de qualsevol decisió, el gerent hauria de sol·licitar consell a les persones del seu equip i als agents involucrats.
- Les decisions de projecte mai no s'han de prendre abans d'analitzar i avaluar els obstacles i les opinions adverses.
- Per a qualsevol projecte, una alternativa possible sempre és no actuar.
- Tanmateix, sempre cal actuar quan la situació pot degenerar si no s'hi fa res.
- Qualsevol decisió que es prengui ha d'aconseguir el compromís de l'equip per a fer-la realitat.

Font: Rodríguez, García, Lamarca (2007)

5.4. Sensibilitat política i cultural

Com hem assenyalat en l'apartat dedicat a la gestió d'interessats, la política dins de les organitzacions és inevitable, a causa de les condicions d'assignació de recursos escassos, les pràctiques de negociació i els conflictes de posició i interès, incloent-hi la defensa dels interessos del mateix grup davant altres o fins i tot davant l'interès general en determinats casos. El líder de projecte no pot ignorar aquests elements, sinó que els ha d'observar amb realisme i intervenir-hi mitjançant una sèrie de tècniques d'anàlisi i de gestió que ja hem tractat en aquell apartat. Els projectes, especialment els projectes complexos i mixtos (que involucren l'aplicació de les TIC al negoci), representen alteracions de l'*statu quo*, dels equilibris de poder i dels costums i les formes de fer.

Quan parlem de cultura, estem parlant de moltes coses diferents. Per al PMBOK i els manuals anglosaxons, les "diferències culturals" remetent a la diversitat de llengües, costums, creences, comportament en el treball i maneres de treballar que ocorren en diferents zones i països del món. Els preocupa que aquestes diferències puguin tenir un impacte sobre la velocitat i productivitat del treball, la manera de gestionar la comunicació i els conflictes i els processos de presa de decisions. Segons la seva opinió, una bona planificació del projecte (en especial, els aspectes de comunicació i organització), el coneixement personal entre els membres clau de l'equip i el recurs als manuals sobre diferències culturals (com treballen els xinesos o els alemanys o els espanyols) han de solucionar aquesta classe d'inconvenients en una economia global.

Sense infravalorar aquest aspecte, ens interessa més exhortar perquè el líder del projecte i els membres fins on sigui possible entenguin les característiques "culturals" de l'organització en què es desenvolupa el projecte, dels clients i dels seus diferents grups d'interès.

Les cultures i estils de treball del client, els interessats i els membres de l'equip (i contractistes) poden tenir una forta influència en la capacitat del projecte per a complir els objectius.

La cultura vol dir, en aquest sentit més restringit, un coneixement i comportament compartits (unes normes o regles d'actuació) sobre com es fa el treball, què es considera acceptable i què no, i qui és formalment o informalment influent per a fer que el treball es dugui a terme. La cultura també afecta les normes de comunicació interna i altres "actius" de l'organització amb què el projecte ha de conviure.

Els més importants són:

- La **visió i els valors**, el que podríem anomenar *la filosofia de l'empresa*: quina és la seva aspiració davant de la societat, dels clients, proveïdors i empleats. Quina és la seva ètica, i quines són les seves creences i maneres de comportar-se. L'empresa pensa i transmet en paraules i en fets què està bé i què no està bé.
- Les **polítiques, els mètodes i els procediments**, la "nostra manera de fer les coses".
- Les **relacions d'autoritat**, formals i informals. Qui mana, prescriu o influeix, amb independència del que digui l'organigrama. Quins són els circuits d'informació i comunicació.
- L'**ètica del treball**, la dedicació, la qualitat i els horaris.
- L'**ambient de treball i el tipus de comunicació**. Això inclou l'organització física, els desplaçaments, la velocitat de moviments, el to de veu, els gestos, l'actitud en les entrevistes i reunions, etc.
- Els **sistemes de reconeixement**, recompensa i promoció. Què és el que l'empresa premia, a qui i per què.

Tots aquests elements moltes vegades no estan explicitats o, quan ho estan, hi pot haver una contradicció entre el que es diu o està escrit i el que passa en la realitat. És part de la sensibilitat i l'experiència del cap de projecte entendre la cultura "real", amb independència de la cultura oficial. Si l'interlocutor o cap

de projecte intern designat pel client té una comunicació oberta i fa equip amb nosaltres, aquesta comprensió és molt més fàcil. De vegades, és útil identificar entre els interessats o entre els membres de l'equip del client alguna persona que pugui aportar aquesta visió. I amb molta freqüència els membres del nostre equip que són sobre el terreny i coneixen molts membres de l'organització ens poden donar una visió més exacta de la que el cap de projecte pot adquirir per mitjà de les seves relacions amb el personal directiu.

El projecte (si és prou gran, complex, multidepartamental i si impacta al negoci, com passa gairebé sempre) serà un element estrany dins de la "cultura" de l'organització. El líder de projecte ha de valorar amb el client i els interessats quant "canvi" està disposada a assumir l'organització i ha de col·laborar amb l'empresa en la gestió d'aquests canvis.

5.5. La negociació

La negociació, com els conflictes, és una part central de la gestió de projectes, però moltes vegades no la cobreixen ni la literatura acadèmica, ni els manuals pràctics ni el mateix professional. El cap de projecte és conscient que cada dia, en cada moment, està negociant.

Es negocia amb el client, els interessats, els contractistes i dins de l'equip. Un bon líder de projecte és un bon negociador. Negociar malament és apostar pel fracàs del projecte i minar la confiança de l'equip i del client.

Nota

En aquest apartat seguirem principalment Snyder i Parth (2007, pàg. 328-329 i pàg. 177-181).

Moltes de les bases teòriques de la negociació es poden trobar en la nostra anàlisi de la gestió d'interessats en un apartat anterior. La negociació es basa en el fet que tothom té alguna cosa per a defensar, una part pròpia d'interès que pot ser contradictòria amb la d'una altra part o amb la del projecte en conjunt. També es basa en el fet que el projecte és llarg i necessita el màxim nombre de suports. Per tant, en gestió de projectes, la mala negociació és la que es basa a dir sempre que no, a voler guanyar sempre i sentir-se orgullós de les victòries en conflictes puntuals. En canvi, la bona negociació es basa a defensar els interessos del client i del projecte a llarg termini, a establir relacions col·laboratives i, per tant, a buscar situacions en què tots guanyin una mica i perdin una mica (el que s'anomena *win-win*).

La bona negociació és estratègica, el bon negociador tria els conflictes i evita les batalles inútils o que no pot guanyar. També ha de triar i marcar, si pot, les formalitats i els ritmes de la negociació. En negociacions formals, com les que es fan per a guanyar un contracte, una ampliació de projecte, reconèixer una desviació que està en discussió o una revisió de l'abast, canviar els lideratges o responsabilitats dins de l'equip propi o del client... és bo disposar d'una bona estratègia i seguir un procés ordenat.

La seqüència d'una bona negociació acostuma a ser la següent:

1) **Analitza la situació.** Entendre bé els temes i les àrees que seran objecte de negociació. Encara no és el moment de determinar què es vol obtenir, quin és el resultat desitjat. No hi ha pressa. Tampoc no s'ha de pensar en les posicions dels uns i dels altres. Cal analitzar els fets i els temes, sense passió. És bo produir un document en què es presentin els temes de conflicte i d'acord, que es podria compartir amb el client arribat el cas.

2) **Entendre també la situació dels diferents interessats i parts** que interveuen en la negociació, els seus interessos i la situació emocional del projecte i de les parts. També els nostres i els de la nostra empresa. I el més important, qui prendrà la decisió, qui ha de comprar l'acord (i, si escau, a qui ha de convèncer).

3) **Definir llavors els diferents objectius** que volem obtenir i posar-los en ordre, quina és la nostra prioritat (volum, preu, temps, tenir una referència, reduir el risc...), quin és l'objectiu més important. I per a cada un dels temes en discussió, podem definir llavors quin és el nostre objectiu desitjat (el nostre *sostre* de satisfacció) i quin és el mínim acceptable (el nostre *llindar* de satisfacció).

4) Ara podem tractar d'**imaginar el mateix de l'altra part**. I probablement ja ens ho ha dit o ens ho dirà, però és possible que no expliqui les seves prioritats ni el pes que té cada una, encara que podem intentar preguntar-li-ho. En una negociació entre socis, a llarg termini i que ha de conduir a l'acord (que és el tipus de negociació que defensem en gestió de projectes TIC), com més es mostrin les cartes, millor per a tothom. Què és el que li importa, i què li importa més.

5) Abans de continuar, convé fer una **anàlisi tipus DAFO** (debilitats-amenaces-fortaleses-oportunitats) de les dues parts davant la negociació, per a tenir una aproximació realista d'on és cadascú i planificar l'estil i el contingut de la negociació.

6) A continuació, val la pena fer un exercici d'encreuament entre els nostres interessos per a cada tema i els de l'altra part, per a **trobar o inventar situacions de win-win**. Entendre els interessos de l'altra part (què vol, perquè ho vol, per a què ho vol) és el més important d'una negociació racional i basada en interessos. De vegades també és bo obrir la negociació a altres temes o a àrees que poden ser d'interès per a l'altra part, encara que no s'hagin expressat. Això pot desbloquejar negociacions molt tancades o esgotades.

7) Durant la negociació, és bo **cenyar-se a un guió** que cobreixi els temes un a un i no dispersar-se. És bo escoltar i argumentar sobre els temes al punt. És bo ser dur en la posició (demandar molt i oferir poc i no cedir fàcilment; gesticular que cada concessió costa molt), però suau, caut i amistós en la relació amb les

Bibliografia

Es poden consultar a Snyder i Parth (2007, pàg. 180) diferents estils de negociació en diferents classes de situacions.

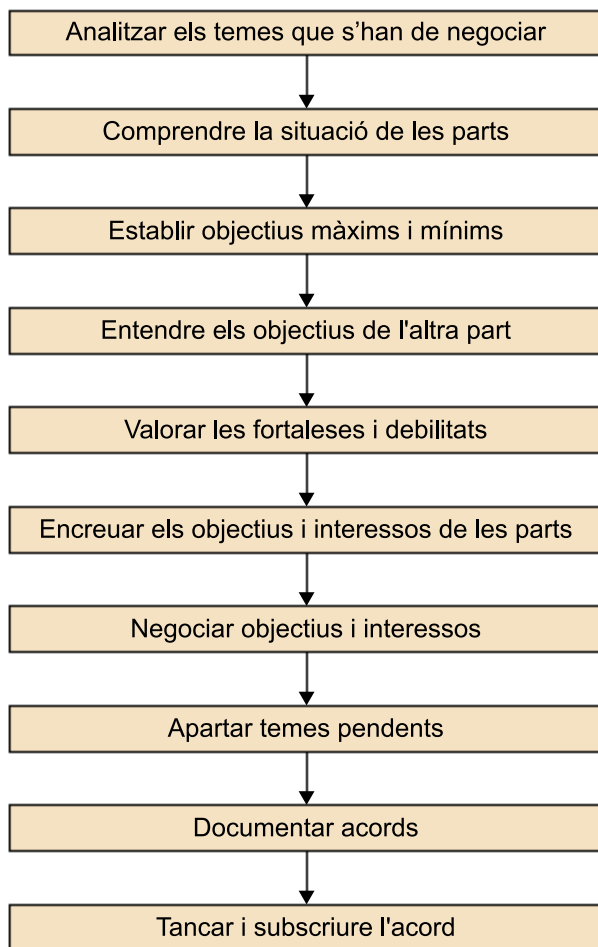
persones. En tot cas, insistim, la posició no és el més important: l'important són els temes i els objectius estratègics, la relació a llarg termini i un acord raonable i durador, que no deixi danyat ningú.

8) Si un tema es bloqueja i és impossible avançar, és preferible **deixar-lo per a un altre moment** i passar al següent o suspendre la reunió i deixar la discussió per a un altre dia, buscar un temps de fredor i també un espai per a buscar solucions creatives o per a tenir trobades formals o informals fora de la taula de negociació. En moltes negociacions, sol ser més important el que passa fora de la taula que el que passa en ella.

9) Al final de la negociació, les dues parts s'han de sentir guanyadores i escenificar-ho. És bo **documentar aviat les conclusions**, i deixar els temes oberts per a una reunió posterior. És bo celebrar l'acord d'una manera relaxada, en especial si la negociació ha estat dura.

En la figura 7 es mostra un resum d'aquest procés.

Figura 7. Fases del procés de negociació



6. La gestió i el desenvolupament de les persones

De nou, la gestió i el desenvolupament dels membres de l'equip de projecte té dues classes de components:

1) Els components que hem anomenat *soft*, i que tenen a veure amb el desenvolupament de capacitats i habilitats de lideratge, construcció d'equips, comunicació, motivació i altres, que hem analitzat en els apartats anteriors.

2) Els components que hem anomenat *hard*, és a dir, les polítiques i els processos de reclutament, assignació, desenvolupament, formació i recompensa.

A la pràctica, les habilitats interpersonals no poden substituir ni millorar les polítiques i els processos, sobre els quals a més el líder de projecte sol tenir una influència limitada, ja que depenen gairebé sempre d'una part de l'organització (interna o externa) en què el líder i els membres de l'equip serveixen i, de vegades, fins i tot, de diverses organitzacions diferents. La gestió d'aquesta àrea no sol estar a les mans dels professionals de línia (els que fan projectes) sinó d'especialistes (els departaments de recursos humans), que normalment mai no han fet un projecte. Idealment, hi hauria d'haver un alineament entre polítiques, processos i habilitats i les pràctiques de gestió del projecte, però això no es produeix suaument.

Sobre quins d'aquests components pot tenir el líder de projecte més influència i quina classe de polítiques i pràctiques pot posar en acció? Aquest serà l'objecte de les reflexions següents, que s'han de completar amb les observacions que conté la resta del mòdul, en particular els apartats d'habilitats interpersonals i comunicació.

6.1. Els processos de gestió de recursos humans en el projecte

En primer lloc, recordem l'espai dels processos de gestió de persones en el projecte. Segons el PMBOK, la gestió dels recursos humans és una àrea de coneixement separada (junt amb els recursos físics), que és present principalment en dues etapes del projecte:

a) Durant la planificació també es prepara (encara que no es fa sempre) un pla de recursos humans, que inclou dues classes de productes:

- El **model d'organització del projecte** (rols, responsabilitats i organigrama), al qual ens hem referit en un apartat anterior d'aquest mòdul.
- El **pla d'assignació de recursos** (*staffing pla*), en què es reflecteixen els requisits de persones que té el projecte, en quantitat i qualitat, i el moment de la seva incorporació i sortida del projecte, i les seves necessitats d'entrenament i criteris d'avaluació i recompensa.

Nota

És desitjable que els rols principals i un organigrama d'alt nivell ja estiguin definits en l'etapa d'iniciació.

b) Durant l'execució, es produeixen els processos principals de gestió de les persones individuals i del conjunt de l'equip, que són de tres classes:

- L'assignació o adquisició efectiva de les persones al projecte, en funció de la seva disponibilitat.
- El desenvolupament de l'equip en el dia a dia, inclosa l'avaluació del seu rendiment.
- La gestió de l'equip en el dia a dia, amb les activitats de formació i construcció de l'equip, gestió de conflictes, motivació, etc.

En quins processos i de quina manera pot actuar el líder de projecte de manera efectiva, a part del desplegament de les seves habilitats personals i interpersonals i de la seva experiència, que hem analitzat en els apartats anteriors?

1) Pot fer i ha de fer un bon **pla de gestió de recursos humans**, detallat i documentat, i revisar-lo a l'inici del treball o de les diferents fases, amb la incorporació efectiva de l'equip realment assignat. La major part dels caps i directores de projecte no ho fa, no va més enllà d'un full de càlcul que reflecteix les càrregues de treball i els nivells d'experiència requerits.

2) Pot fer i ha de fer un bon model d'organització del projecte, utilitzant la **matriu de rols i responsabilitats**, tant en el nivell de fites com en el de les activitats, aclarint el paper de cada membre i el que s'espera d'ell, i assegurant l'encreuament entre les capacitats individuals i la seva contribució més efectiva al treball. Ho ha de comunicar col·lectivament i individualment. Aquest procés és dels que considerem bàsic en la gestió del projecte.

3) Pot **negociar** amb els departaments de recursos humans, operacions, *staffing* o amb altres caps de projecte la incorporació dels perfils i les persones que veritablement necessita perquè el treball tingui èxit. Pot utilitzar la seva **influència** i xarxa de contactes i relacions, i el seu prestigi davant dels equips i de l'organització.

4) Pot assegurar i ha d'assegurar que té sentit per a cada persona l'assignació a aquest treball, com hi pot contribuir i com pot créixer professionalment i quins són els seus **objectius i necessitats de desenvolupament**. Els ha de fixar (en col·laboració amb el departament de recursos humans, amb el seu tutor

o mentor, o amb la figura que tingui l'empresa per a exercir aquesta funció de tutela i acompanyament del desenvolupament de cada professional) i ha d'establir les mètriques i fites de control.

5) Ha de **proporcionar *feedback* i reconeixement en el dia a dia** (què està bé, què ha de millorar) i avaluació contínua. Ha d'assegurar la seva **formació** en el treball, programar la seva participació en les activitats de formació fora del treball i assegurar la seva assistència.

6) Ha de **completar les avaluacions (*assessment*)** programades en temps i forma, com un diàleg que té contingut i valor per a les dues parts, i no com un tràmit burocràtic que cal complir per al departament de recursos humans.

7) Ha d'assegurar que es compleixen les **polítiques de recompensa** establertes per endavant i defensar la posició dels membres del seu equip en els processos d'avaluació, recompensa i promoció corporatius.

El líder de projecte té una posició delicada. D'una banda, es deu al projecte i a l'equip i en depèn el seu crèdit: els anglosaxons diuen que tan important com el *leadership* (la capacitat de liderar) és el *followership* (la voluntat de ser liderat). Per a això ha d'aconseguir recursos i fer respectar el projecte davant l'organització. Els professionals TIC valoren especialment aquest rol. Si algú no els assegura recursos i respecte, no els serveix.

D'altra banda, ha d'assegurar el seguiment de les polítiques i els processos de l'organització a què pertany i a què pertanyen els seus membres (i també la del client). No és el capitost d'una guerrilla aïllada en territori enemic, sinó el representant i el cap visible d'una empresa (si es tracta d'un contractista extern) o un càrrec intermedi o superior de la mateixa organització (si és un projecte fet amb recursos propis).

7. Resum

Un projecte és un esforç de persones i és el maneig de les persones el que el condueix o, no al final del dia, al fracàs o a l'èxit. Així és dins de l'equip de treball i en la relació amb el client, els usuaris i els contractistes. Les causes principals de fracàs dels projectes no tenen a veure amb la tecnologia o amb la capacitat de produir bons lliurables d'informàtica, telecomunicacions o multimèdia, sinó amb la gestió de les relacions entre les persones, dins i fora del projecte.

Una aproximació a la gestió de persones dins de la gestió de projectes no ha de ser un enunciat de bons propòsits, sinó una disciplina en si mateixa en la qual s'han d'alinejar, per a tenir èxit, diverses classes d'elements:

- 1) El disseny de l'organització del projecte, és a dir, l'aclariment dels rols i les responsabilitats dels seus membres, en particular en els nivells de direcció, per part del client i de l'equip.
- 2) La gestió dels interessats (*stakeholders*), és a dir, la identificació intel·ligent de l'impacte i la influència del projecte sobre les diferents parts de l'organització, la seva predisposició a l'adopció i les estratègies que s'han de desplegar.
- 3) Els processos de comunicació, formal i informal, amb relació a les parts interessades i dins de l'equip, és a dir, la gestió dels missatges, mitjans, formats, estils, portaveus, periodicitat, etc.
- 4) La gestió i el desenvolupament de les persones individuals que formen l'equip i del conjunt de l'equip i, per tant, les polítiques i processos de reclutament, assignació, desenvolupament, formació i recompensa.
- 5) Les habilitats interpersonals que han de desenvolupar els membres de l'equip i, sobretot, el director o cap de projecte, en particular les de comunicació, presa de decisions, lideratge, motivació, treball en equip, negociació i resolució de conflictes.

Finalment, anomenem *gestió del canvi* (i no, com hem dit, la gestió dels canvis en l'abast o en altres dimensions del projecte) totes les coses que s'han de produir en el client perquè el projecte tingui èxit. Això inclou així mateix una comprensió clara de la missió del treball des d'un punt de vista del negoci, el lideratge i compromís de la direcció (mostrat en les decisions difícils i l'assignació de recursos) i accions sobre l'organització (rols i responsabilitats),

els processos de gestió i, moltes vegades, els recursos humans (en quantitat i qualitat). També inclou un procés actiu i sistemàtic de manejar el canvi perquè les coses que han de passar, passin.

El que anomenem *el costat humà* de la gestió de projectes inclou dues classes d'elements:

- Aspectes d'estructura, organització i processos (sistemes), que poden afectar l'organigrama (del projecte i de l'empresa), els rols i les responsabilitats, les retribucions o la promoció de les persones, dins del projecte, de l'empresa proveïdora dels serveis o del client. Anomenem aquests aspectes *la part dura (hard)*.
- Aspectes de processos de gestió del projecte formals (com la distribució de la informació, i la identificació i gestió d'interessats), habilitats interpersonals que es poden adquirir i desenvolupar (les habilitats de comunicació, motivació o presa de decisions) i aspectes que afecten la cultura del projecte o del client, i sobre els quals cada vegada hi ha més informació i investigació. Diem que aquests aspectes són la part tova (*soft*).

Tots aquests components han d'estar alineats entre si i, a més, les actuacions sobre els components *soft* no poden substituir les actuacions sobre els components *hard*, ni dins del projecte ni en el client. No podem motivar, amb les nostres millors habilitats per a influir, un membre de l'equip assignat inadequadament o mal pagat. No podem fer que els usuaris usin un sistema informàtic sense determinats canvis en els seus hàbits de treball o en les operacions, per posar un exemple.

7.1. Organització del projecte

La definició de l'organigrama del projecte i dels rols, responsabilitats i autoritat dels seus membres és un procés completament bàsic de la gestió del projecte.

Aconsellem que es plasmí en una matriu de rols i responsabilitats (RAM o RACI), com un dels documents bàsics de la planificació de projecte, i que s'actualitzi amb la incorporació o sortida dels membres. La matriu s'ha de preparar en l'àmbit de les fites o EDT i de les activitats, i hi ha de constar, almenys, qui té la responsabilitat d'execució d'una tasca, qui té la responsabilitat o autoritat sobre aquesta tasca, qui hi ha de participar o qui ha de ser consultat i qui n'ha d'estar informat.

Els òrgans principals de gestió del projecte són:

- El patrocinador o *sponsor*
- El director, cap, gerent o líder del projecte

- El comitè de direcció

El cap de projecte és el responsable del projecte en el dia a dia. Ha d'organitzar el treball dins de l'equip de projecte i en les seves relacions amb l'organització clienta. És la persona que dirigeix el projecte des de la planificació fins al tancament (de vegades també intervé en les fases anteriors), i té la responsabilitat del compliment d'objectius en temps i costos, i dels recursos assignats per a això. Per a complir amb èxit la seva funció, ha d'estar investit de l'autoritat equivalent a la seva responsabilitat.

7.2. Gestió d'interessats

Els interessats (o *stakeholders*, en anglès) en un projecte són totes les persones i organitzacions que es veuran afectades pel desenvolupament del projecte, tant si és directament, perquè participen en el projecte d'alguna manera, com indirectament, perquè el funcionament del producte o servei que resultarà del projecte els afectarà d'una manera o una altra (la gestió d'interessats és una part important de la gestió del canvi.)

Al llarg del projecte, la gestió d'interessats aspira a identificar-los correctament, entendre les seves expectatives i interès en el projecte, qualificar-ne la influència dins de l'organització i establir estratègies per al seu maneig per a facilitar la participació i involucració de les persones que són necessàries per a l'èxit i, en general, l'acceptació del projecte i els productes o minimitzar les barreres d'adopció en el si del client. Això no és senzill, perquè entre les parts hi ha freqüentment interessos en conflicte latents o explícits, que el projecte fa més evidents.

El líder del projecte no pot ignorar les dimensions polítiques de qualsevol projecte, sinó que les ha d'identificar i manejar adequadament, utilitzant eines, tècniques i habilitats variades, i sobretot, però no únicament, les de comunicació.

Un aspecte crucial de la gestió d'interessats és el que té a veure amb el procés d'adopció i ús efectiu de la tecnologia per part dels usuaris interns o externs, una de les raons més freqüents de fracàs dels projectes a llarg termini. És important estudiar el procés social i individual d'adopció i actuar adequadament sobre els grups d'adoptants i sobre la velocitat d'adopció mitjançant diferents estratègies i tècniques.

7.3. Comunicació

La comunicació és central en el procés de gestió de projectes i afecta tots els processos i àrees de coneixement. Si gestionar un projecte és gestionar la relació amb les persones (el client, l'equip, l'organització en què servim), la relació amb les persones es basa en la comunicació.

La gestió de la comunicació inclou processos de gestió formals (la planificació de la comunicació, la preparació d'informes i la distribució de la informació) que hem estudiat en altres mòduls i que requereix l'aprenentatge, el desenvolupament i el desplegament d'un conjunt de tècniques i habilitats, com les següents:

- Preparació, maneig i documentació d'entrevistes
- Preparació, maneig i documentació de reunions
- Tècniques de facilitació, per a construir consens i superar barreres
- Tècniques de presentació oral
- Tècniques de presentació escrita, preparació d'informes, gràfics i taules
- Elecció dels canals, els mitjans i la tecnologia més adequats per a comunicar en cada cas

En aquest mòdul, hem estudiat el model bàsic de comunicació entre dues persones i un conjunt de bones pràctiques i recomanacions per a comunicar bé, entre les quals destaquen l'escolta activa, la retroalimentació i la planificació i preparació dels processos més formals de comunicació (entrevistes, reunions, presentacions, informes, etc.).

7.4. Habilitats interpersonals

Habilitats interpersonals

Juntament amb la comunicació, el líder de projecte ha d'aprendre, entrenar i desplegar un conjunt variat d'habilitats interpersonals per a ser efectiu com a líder i per a conduir amb èxit el projecte. Les més importants són:

- **El lideratge.** Es pot definir com la capacitat de mostrar una visió i focalitzar els esforços d'un grup humà cap a un objectiu comú, **ajudant-los a treballar com un equip**. El lideratge es basa en el respecte, la confiança i el sentiment de pertinença a l'equip. El lideratge es mostra durant tot el projecte, però és especialment important a l'inici del treball (quan l'equip es forma) i, durant l'execució, en la gestió de les situacions de conflicte. Al llarg del treball, el líder de projecte és responsable de mantenir la visió, l'estratègia i la comunicació, i també la confiança, i de fer créixer l'equip, proporcionar entrenament i guia als membres i avaluar el rendiment individual i del conjunt.
- **Fer equip.** Fer equip (*team building*, en anglès) és el procés d'ajudar un grup d'individus, units pel sentiment de compartir un mateix propòsit, a treballar de manera interdependent entre si, amb el líder, amb les parts externes a l'equip i amb l'organització. El resultat del bon lideratge i fer equip s'anomena *bon treball en equip*. I bon treball en equip vol dir confiança mútua, comunicació oberta i efectiva, un procés millor de presa de decisions, control de projecte basat en l'honradesa i la confiança i, normalment, un projecte més ben gestionat i amb més probabilitats d'èxit. Les habilitats

per a fer equip es mostren particularment a l'hora d'establir regles clares de comportament en equip, gestionar els conflictes, acompanyar l'equip al llarg de les seves fases de desenvolupament (des d'un grup de persones independents fins a un equip cohesionat de persones interdependents), avaluar les persones i reconèixer i recompensar el treball ben fet.

- **Motivació.** Motivar és aconseguir el compromís dels membres de l'equip amb els resultats del projecte, amb el seu rol dins del projecte i amb la resta dels membres. Per a això, es tracta d'entendre quines coses ofereixen a cada persona més satisfaccions o quines són les que cada un valora més. Aquests valors solen ser la satisfacció en el treball, els reptes progressius dins de la seva carrera i dins del projecte, un sentiment interior d'autorealització i de contribució al projecte i a l'equip, sentiments de creixement professional i personal, la compensació econòmica i la promoció en l'escala laboral i una altra classe de recompenses o reconeixements de vegades morals o psicològics. Els motivadors varien amb l'edat, les diferències culturals, la posició de partida i el punt en què estiguin resoltes les necessitats més bàsiques, segons la cèlebre piràmide de Maslow.
- **La influència.** El lideratge en projectes TIC es mostra més mitjançant la influència i el reconeixement que l'autoritat i els processos formals. La influència es mostra liderant per mitjà de l'exemple, fent-se respectar en la pròpia àrea de coneixement i experiència (els professionals respecten els professionals i menyspreen els incompetents), usant un estil de direcció flexible i ajustat a cada tipus de públic, aclarint el procés de presa de decisions i el perquè d'una decisió determinada i essent acurat en les formes. És necessari apostar per la relació a llarg termini i no deixar que es deteriori per un conflicte o un malentès puntual.
- **La presa de decisions i la solució de problemes.** La presa de decisions i la solució de problemes en projectes complexos no és una activitat intuïtiva ni una intervenció d'emergència, o cal intentar que no sigui així, tant com és pugui. Decisions preses precipitadament, davant problemes mal definits, sense la informació rellevant i l'anàlisi i les consultes adequades, i sense l'avaluació del seu impacte sobre el projecte solen conduir a l'error i minen la confiança de l'equip i del client en el cap de projecte. La presa de decisions en projectes TIC ha d'obeir a una estratègia i un pla, basat en 1) l'anàlisi de la situació i els interessos i forces de les parts, 2) la valoració i prioritització dels propis interessos sobre cada tema de discussió, establint uns màxims desitjats i uns mínims acceptables, 3) la cerca i avaluació d'alternatives favorables per a les dues parts i que mantinguin la relació a llarg termini, 4) la preparació d'un pla d'implantació, la seva execució i seguiment, 5) l'avaluació posterior a la implantació.
- **Sensibilitat política i cultural.** Els projectes, especialment els projectes complexos i mixtos (que involucren l'aplicació de les TIC en el negoci), representen alteracions de l'*statu quo*, dels equilibris de poder i dels cos-

tums i les formes de fer. Com hem assenyalat en referir-nos a la gestió d'interessats, el líder de projecte no pot ignorar aquesta realitat i ha de desplegar tècniques i habilitats per a diagnosticar i intervenir adequadament sobre les situacions que afectaran el resultat del projecte. Es pot dir el mateix amb relació als aspectes culturals. Les cultures i els estils de treball del client, els interessats i els membres de l'equip (i contractistes) poden tenir una forta influència en la capacitat del projecte per a complir els objectius. La "cultura" vol dir un coneixement i comportament compartits (unes normes o regles d'actuació) sobre com es fa el treball, què es considera acceptable i què no, i qui és formalment o informalment influent per a fer que el treball es faci. La cultura afecta també les normes de comunicació interna i altres "actius" de l'organització amb què el projecte ha de conviure.

7.5. La gestió dels recursos humans del projecte

A part de l'entrenament i el desplegament d'un conjunt d'habilitats de gestió de les persones, en el projecte es produeix un conjunt de processos formals de gestió de recursos humans, en què conviuen polítics i processos propis del projecte i altres que són de l'organització de la qual prové l'equip (el mateix client, si és un projecte fet amb recursos propis, o un tercer, si és un projecte contractat a l'exterior). Per tant, les capacitats del líder de projecte d'influir sobre aquests processos i polítiques són en certa mesura limitades.

Tanmateix, el cap de projecte pot actuar directament o influir activament sobre alguns d'aquests processos: 1) la preparació del pla de recursos humans en el seu conjunt; 2) l'organització del projecte i l'assignació de rols i responsabilitats; 3) la negociació i influència per a l'assignació dels perfils adequats en el moment adequat; 4) la fixació d'objectius i necessitats de desenvolupament individual dins del projecte; 5) el *feedback* i reconeixement en el dia a dia; 6) les avaluacions de l'acompliment, i 7) el compliment de les polítiques de reconeixement i recompensa.

