

# El Pla estratègic de sistemes d'informació de l'Ajuntament de Barcelona 2004-2007

Cas pràctic

José Ramón Rodríguez

PID\_00154771



Universitat Oberta  
de Catalunya

[www.uoc.edu](http://www.uoc.edu)



## José Ramón Rodríguez

És consultor independent en direcció de tecnologies de la informació i gestió de projectes TIC, col·laborador docent 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 de l'Ajuntament de Barcelona. És llicenciat en Filosofia i Lletres, PDG de l'IESE i cos tècnic de la Seguretat Social. El seu últim llibre és *Gestión de Proyectos Informáticos: Métodos, Herramientas y Casos*, publicat per l'editorial UOC.

### **Dedicat a Isabel Ricart**

“Els intel·lectuals i acadèmics tendeixen a creure que les idees vénen primer i que després condueixen a noves realitats polítiques, socials, econòmiques, psicològiques. Això passa a vegades, però és una excepció a la regla. En general, la teoria no precedeix la pràctica. El seu paper és codificar i estructurar la pràctica que ja ha estat provada en la realitat. Sempre la pràctica és el primer.”

“El planificador creu que les idees mouen muntanyes. Però són els bulldòzers els que mouen les muntanyes. Les idees només els diuen als bulldòzers on han d'anar. El planificador ha de trobar gent perquè executi els plans i els els ha d'explicar. El planificador s'ha d'adaptar i canviar a mesura que el pla es posa en acció. I, finalment, ha de decidir quan ha de deixar d'empènyer el pla.”

Peter F. Drucker (1909-2005)



## Contingut

<b>Presentació</b> .....	7
<b>1. Introducció</b> .....	11
<b>2. La concepció del Pla estratègic de sistemes</b> .....	14
<b>3. El procés d'elaboració del Pla</b> .....	21
3.1. Fase 1. Comprensió de l'estratègia de negoci .....	24
3.2. Fase 2. Anàlisi dels sistemes actuals .....	27
3.3. Fase 3. Formulació de l'estratègia .....	31
3.4. Fase 4. Agenda i pla d'implantació .....	43
<b>4. Organització i seguiment del Pla</b> .....	51
<b>Bibliografia</b> .....	67
<b>Annex I</b> .....	69
<b>Annex II</b> .....	80
<b>Annex III</b> .....	84



## Presentació

Des del mes de setembre de 2003 fins al setembre de 2007, vaig treballar com a gerent adjunt de l'Ajuntament de Barcelona, responsable d'organització i sistemes d'informació, conseller delegat de l'Institut Municipal d'Informàtica i delegat del Programa municipal d'administració electrònica.

Va ser una època extraordinària en la meua carrera professional en molts sentits. En primer lloc, en sentit literal. Tot i els meus començaments com a funcionari d'un cos estatal i algunes experiències de gestió en el sector sanitari públic, el gruix de la meua carrera de maduresa l'havia fet com a consultor i directiu de companyies de serveis de sistemes d'informació, en el sector privat. En segon lloc, i en contra del parer comú sobre els polítics, els funcionaris i les administracions, em vaig trobar persones i models d'excel·lència superiors en molts casos a la meua experiència en el món de l'empresa. En tercer lloc, se'm va oferir l'oportunitat de liderar un projecte, que per la seva ambició i abast resulta impossible de trobar en el sector privat i de fer-ho amb un notable suport (i molt poca interferència) del polític, un consens raonable de l'estructura de gestió municipal (els meus iguals) i diria que una més que certa acceptació i adhesió pública (com a mínim, en vista dels indicadors d'ús i de satisfacció, l'impacte en els mitjans de comunicació i les referències sectorials dins i fora d'Espanya).

Ja en aquell moment els meus interessos professionals evolucionaven cap a projectes que em donessin l'oportunitat d'influir més en la implantació i en l'execució efectiva de les coses treballant dins de les organitzacions (o fins i tot a la direcció interina o la gestió de projectes i programes) i, alhora, d'elaborar la meua experiència d'una manera més teòrica. Intentava dins les meues capacitats acostar el món de la universitat (en especial de les enginyeries TIC) al món real de les empreses i, en sentit contrari, acostar la reflexió acadèmica al món empresarial i de les organitzacions en sentit ampli. En aquest sentit, el projecte del mandat municipal 2004-2007, en el qual vaig tenir l'oportunitat de col·laborar com a executiu, va ser una ocasió única i irrepetible.

Dic bé quan parlo de *projecte*. Ni per part meua ni de les persones que em van fer confiança, vam veure el meu nomenament com un lloc de treball permanent o una posició de comandament dins de l'organització (tot i que aquesta fos imprescindible per a l'èxit del propòsit), sinó més aviat com un "projecte" de quatre anys curts, una de les iniciatives importants del mandat, amb la missió de fer un salt qualitatiu en la informàtica municipal posada al servei de les polítiques i prioritats del període, molt especialment en l'àmbit de l'atenció a la ciutadania i de la implantació de l'administració electrònica. La forma, l'es-

estructura d'aquell projecte, seria el *Pla estratègic de sistemes d'informació*, el PES (i la seva marca pública seria després "B-online").

### **Una obra col·lectiva**

Per tot això, no puc més que agrair de tot cor la confiança que em va fer l'alcalde Joan Clos (mantinguda els mesos finals del mandat per l'alcalde Jordi Hereu) i, en especial, el tinent d'alcalde José Cuervo, en la branca política, i els meus dos caps directes, el gerent Ramón Seró i, després, en especial, la gerent Pilar Solans. Agraïxo, també, el suport i la paciència dels membres del Comitè Executiu, col·legues i companys gerents dels diferents àmbits de gestió i dels seus equips. El Pla (el PES) és una obra col·lectiva, tant en el disseny com en la implantació. Tots ells en són els autors.

Els braços executius del Pla van ser els directius i el personal de la Gerència Adjunta i especialment de l'Institut Municipal d'Informàtica (IMI), juntament amb empreses externes en molts casos. Tinc un record i un reconeixement personal i professional cap als meus col·laboradors directes, els membres dels comitès de lideratge de la Gerència, de l'Institut i del mateix PES. Tinc, tenim, un deute amb ells, en especial amb Lluís Olivella, gerent de l'IMI.

Vull agrair la perseverança, el rigor i la paciència de Miriam Alvarado, que va portar el suport operatiu de l'Oficina del PES i va fer d'administradora del web del Pla i, per tant, responsable de la documentació i del seguiment, i, en definitiva, la memòria viva del que va ser el Pla, sota la supervisió eficaç primer d'Emili Rubió i després de Jordi García, els dos responsables de l'Oficina del Pla estratègic.

Finalment, vull deixar constància de l'aportació de Silvano Andreu, soci de l'oficina de tecnologia de negoci de McKinsey & Co, i de tot l'equip de treball d'aquesta companyia que ens va donar suport en la preparació del Pla i en l'estratègia d'implantació.

### **El cas**

Però l'objectiu d'aquests materials no és ni de ben lluny explicar el Pla estratègic de sistemes, jutjar-ne les bondats o mancances ni vanar-se o recordar una experiència personal o professional, sinó proporcionar als alumnes dels Estudis d'Informàtica, Telecomunicacions i Multimèdia de la UOC un cas pràctic "de referència", és a dir, que els permeti seguir una aplicació real de les assignatures relacionades amb la planificació i direcció estratègica dels sistemes d'informació. Penso, pensem, que aquest ho és, almenys per dos motius:

- En primer lloc, perquè en el contingut i desenvolupament (en especial, en els aspectes de planificació estratègica i la seva organització i desplegament) és un



cas “de llibre”, és a dir, resulta molt difícil i és inhabitual en el món de les empreses i organitzacions trobar un cas real que, sense manipulacions, reflecteixi d'una manera raonablement ortodoxa, ordenada i consistent les previsions de la teoria. (Tot i que, com diu Peter Drucker en la citació que hem triat per iniciar aquest document, la teoria està feta a partir de casos com aquest, de la realitat d'èxits i fracassos de les empreses que fan plans.)

- En segon lloc, perquè, a banda del coneixement privilegiat de l'autor i el seu accés a les fonts vives, és fonamentalment un “cas publicat”, és a dir, va ser una política activa de l'Ajuntament de Barcelona en aquell període donar a conèixer el Pla, el seu procés de preparació, la seva evolució i realitzacions, a partir del web municipal i de la participació dels seus responsables en diferents presentacions, conferències i congressos dins i fora d'Espanya, i de la recerca d'alguns investigadors, la qual cosa és infreqüent tant en el sector públic com en el sector privat. Això ha permès que, a banda del mateix cas pràctic, l'alumnat pugui disposar en els taulers de la UOC d'un gran nombre de referències i publicacions en tota mena de suports, per a aprofundir en l'estudi del cas.

L'objectiu del cas és analitzar el procés de preparació del Pla estratègic de sistemes d'informació de l'Ajuntament de Barcelona per al període 2004-2007, les principals eines emprades i l'organització desplegada, tant per a la preparació com per al seguiment.

Deliberadament, ni aquest Pla en la seva concepció, ni el cas com a exemple per a l'alumnat de les assignatures de planificació i direcció estratègica de sistemes d'informació, inclou les iniciatives, polítiques i decisions en matèria de desplegament d'infraestructura tecnològica (maquinari, programari de base, bases de dades, sistemes de comunicacions).

El cas aprofundeix en els aspectes de planificació, perquè són més proclius a una aproximació estructurada i sistemàtica, i perquè habitualment són el contingut principal dels plans d'estudis. Els aspectes relacionats amb el desplegament i la implantació, que tenen a veure amb la veritable direcció estratègica (i tàctica, i operativa) dels sistemes d'informació, i que són molt més sensibles i complexos, pràcticament no s'analitzen aquí i, potser en el futur, requeriran un cas propi i més detallat. (En tot cas, els alumnes poden consultar els continguts i resultats finals del Pla estratègic en els materials complementaris de l'assignatura dels quals disposen al web.)

Confiam que aquests materials siguin efectivament d'utilitat per a l'alumnat, professorat i consultors que els facin servir i els agrairem que ens facin arribar els seus suggeriments per a millorar-los en properes edicions.

*José Ramón Rodríguez*

Barcelona, desembre de 2009



## 1. Introducció

Amb 1,6 milions d'habitants i només 100 quilòmetres quadrats de superfície, Barcelona té una de les densitats de població més altes d'Europa, encara més si es considera que rep d'una manera regular molts turistes i visitants. Barcelona encapçala una àmplia regió metropolitana en què resideixen 4,9 milions de persones i és el centre d'una euroregió econòmica amb gairebé 20 milions d'habitants, que inclou les illes Balears, la Comunitat Valenciana, l'Aragó i el sud-est de França (Llenguadoc-Rosselló i Migdia-Pirineus).

A Barcelona hi ha més d'un milió de llocs de treball, una xifra que representa el 6% del total corresponent a Espanya. Barcelona té, a més, amb una important diversificació de la seva estructura econòmica. Les activitats del sector de serveis són el motor principal de l'economia urbana i concentren el 85% dels treballadors. Dins d'aquest sector destaca el paper preponderant dels serveis a les empreses; comerç; sanitat, educació i serveis públics; hoteleria i turisme (Ajuntament de Barcelona, 2009).

*Transformació* és la paraula que millor descriu el que ha passat a Barcelona durant els últims vint anys. Venint d'un passat brillant d'indústria tradicional, principalment en el sector tèxtil, la ciutat va arribar a una situació pràcticament de col·lapse durant la dècada de 1980, amb símptomes d'estancament i una taxa d'atur elevada. El repte va ser transformar el perfil social i econòmic de la ciutat cap a una nova era basada en la indústria del coneixement, el turisme de ciutat i infraestructures de qualitat per als residents, inversors i visitants (Ajuntament de Barcelona, 1999; Fernández, 1995).

Sense dubte, l'Ajuntament va ser una força conductora d'aquells esdeveniments, en connivència amb l'Administració autonòmica, l'Estat i la societat civil. El punt d'inflexió va ser l'organització dels Jocs Olímpics de 1992 (Brunet, 2002).

### **L'Ajuntament de Barcelona**

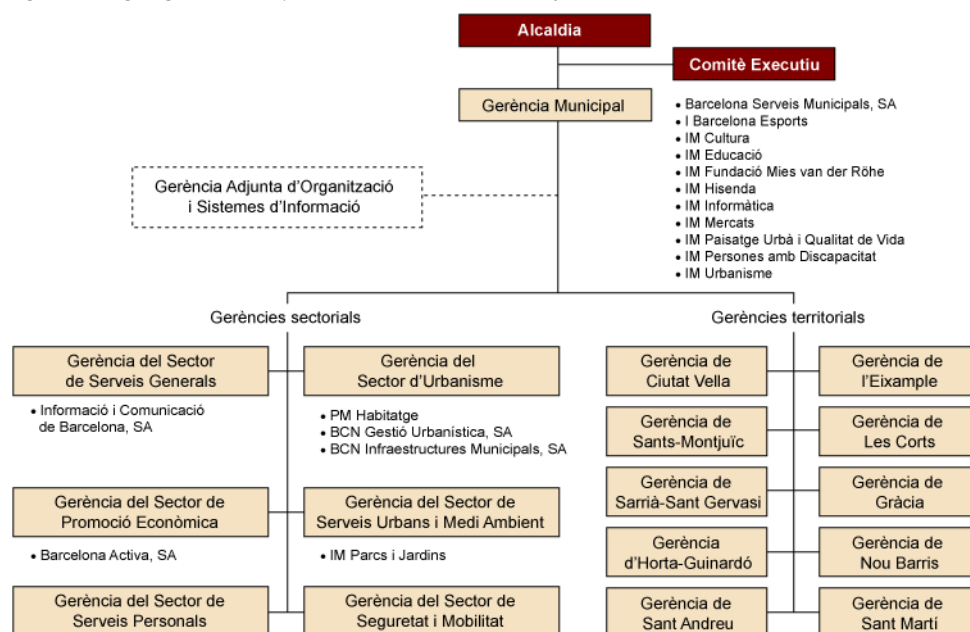
Però al mateix temps, per tenir aquest paper, el mateix Ajuntament havia estat forçat a canviar, des de 1979 (amb la creació dels nous governs locals democràtics, després d'anys de dictadura) i a evolucionar des d'una burocràcia autoritària i ineficient, uniformista i centralitzada, cap a un model d'organització més flexible, competent, descentralitzat i orientat a la ciutadania.

Des de l'any 1984, i arran d'un procés de descentralització iniciat l'any 1979, la ciutat de Barcelona es troba dividida en deu districtes municipals que disposen d'autonomia, i també de capacitat de decisió i gestió econòmica.

A poc a poc, es va introduir un model de separació entre l'esfera política i l'esfera executiva, que es va reforçar a partir de la crisi financera que va seguir la celebració dels Jocs. Mentre els regidors reafirmen el seu rol de lideratge polític, els gerents treballen per aconseguir una gestió municipal més professionalitzada i eficaç. La funció de l'organització gerencial o executiva és la d'assegurar l'èxit de les polítiques. Per tant, executen les resolucions dels òrgans de govern, interpreten i implementen les polítiques municipals i dirigeixen els serveis que es presten a la ciutadania.

L'administració executiva és formada per sis sectors funcionals i deu districtes amb àmplies competències sobre el territori, dirigits per un gerent municipal. El sistema es completa amb la creació d'un seguit d'organismes autònoms, empreses municipals i societats de capital mixt, però es manté la titularitat pública dels serveis. Cal tenir en compte el repte organitzatiu representat per la forta descentralització que s'ha portat a terme d'una manera progressiva (Olivella, 2000, figura 1).

Figura 1. Organigrama de l'Ajuntament de Barcelona a l'època del PES



Font: elaboració pròpia

## L'Institut Municipal d'Informàtica (IMI)

Els sistemes d'informació i comunicacions han estat eines essencials per a donar suport a aquest procés de transformació. De fet, l'Ajuntament de Barcelona ha estat pioner en l'ús de les TIC, des del 1967 quan va inaugurar el primer centre d'ordinadors municipal (COM), fins al present, amb l'eclosió de l'administració electrònica. Això li ha permès abordar noves estratègies, com ara l'atenció integrada per mitjà de canals com el telèfon o Internet, i també disposar d'un coneixement puntual de la despesa i dels ingressos, amb un control molt rigorós de les inversions i de la seva planificació i execució (Olivella, 2000; Ollé, 2007).

L'Institut Municipal d'Informàtica de Barcelona (IMI) és un organisme autònom de l'Ajuntament de Barcelona que té com a missió facilitar tota mena de serveis informàtics i de telecomunicacions al mateix Ajuntament i als organismes i a les empreses públiques que en depenen. L'objectiu final de l'IMI és proporcionar una infraestructura de serveis de tractament de la informació i de telecomunicacions segura, eficient i fiable, la qual cosa ha de contribuir a modernitzar, potenciar i facilitar l'activitat de tots els departaments municipals. També és l'òrgan responsable de la "informació de base" (aquella informació demogràfica i territorial comuna per a tot l'Ajuntament) i la cartografia municipal.

L'IMI és format per quatre grans subdireccions: 1) de Responsables de Client, que formen la primera línia d'atenció als usuaris des del punt de vista corporatiu; 2) de Desenvolupament de Sistemes d'Informació, que s'encarrega de construir, implantar i mantenir el programari que l'Institut facilita; 3) de Tecnologia i Producció, amb responsabilitat sobre la infraestructura tecnològica d'informàtica i telecomunicacions; i 4) d'Informació de Base i Cartografia.

## 2. La concepció del Pla estratègic de sistemes

Durant la segona quinzena del mes de setembre de 2003, José Ramón Rodríguez estava tancant o transferint els projectes oberts de la seva empresa de consultoria i *coaching* directiu i els temes empresarials, financers i fiscals d'aquesta, perquè havia acceptat incorporar-se a l'Ajuntament de Barcelona com a gerent adjunt d'organització i sistemes d'informació. Tot i que estava pendent del seu nomenament, havia començat a conèixer la gent amb qui treballaria, mirar papers i pensar en la nova feina; es podria dir que estava "en capella".

### El tinent d'alcalde José Cuervo

L'Ajuntament no era del tot desconegut per a Rodríguez, ni la feina ni les persones. El quart tinent d'alcalde José Cuervo, un dels col·laboradors principals de l'alcalde Clos, havia estat el seu client durant molts anys, al COOB'92, als hospitals de la Vall d'Hebrón i a l'Entitat Metropolitana del Medi Ambient, quan Rodríguez era consultor amb Ernst & Young, Coopers, Price i després amb la seva petita empresa. Rodríguez havia portat el compte de l'Ajuntament per part de PricewaterhouseCoopers durant molt de temps i havia venut i dirigit projectes com, per exemple, l'últim Pla de la Internet municipal, el Pla d'innovació i qualitat o l'estratègia amb Vignette, un producte informàtic de gestió de continguts potent. Posteriorment, en la seva època de consultor independent, va treballar dins del Fòrum 2004 en projectes que involucraven diferents sectors i departaments municipals, com ara sanitat, transports, mobilitat, Guàrdia Urbana, neteja o manteniment de l'espai públic, i havia tingut relació amb el sector d'urbanisme amb el projecte del 22@.

Qui n'havia proposat el "fitxatge" i li havia explicat la feina que calia fer havia estat el mateix Cuervo, responsable de la Comissió municipal de Presidència i Hisenda i del Comitè Executiu i, per tant, el principal referent polític de la maquinària de gestió de la casa. Cuervo també era el president del Consell General de l'Institut Municipal d'Informàtica.

Cuervo li havia explicat la feina que calia fer:

"Canviarem l'organització sense que es noti, sense canviar l'organigrama i la distribució de poder, fent servir els sistemes i les tecnologies. O, si més no, deixarem la infraestructura i els sistemes preparats per fer aquest gran canvi, que pot ser que no es pugui fer en aquest mandat. Hem de canviar l'èmfasi, des d'una organització orientada als grans projectes urbanístics i els gran esdeveniments, a una organització propera a la ciutadania que paga impostos i que

reclama uns serveis d'excel·lència. És allò que diuen els americans de l'organització *responsive*: gestionar els serveis urbans, la neteja del carrer, les petites obres de reforma i millora dels carrers i les places del barri, agilitzar els tràmits i gestions i desburocratitzar la gestió interna. Tu has de fer tres coses i no més, però que funcionin; l'important és l'execució, el *delivery*. Si jo les hagués de triar et diria: primer, la gestió de les incidències, queixes i reclamacions; això ens ha de permetre tenir una visió integral de la gestió de l'espai urbà, prioritzar les actuacions al carrer i reduir la despesa. Segon, el SAP, que jo no sé, sincerament, si és una prioritat o la prioritat és reconduir-lo sense fer gaire soroll; tu en saps d'això, mira-ho. Tercer, tot aquest món de l'*e-government*, l'administració electrònica. Fins ara hem fet servir Internet per a la informació i la comunicació, un substitut del 010 o una espècie d'instrument de comunicació i relacions públiques. Jo vull que Internet serveixi a la ciutadania, a la clientela, per a relacionar-se amb nosaltres, pagar els impostos, fer tràmits, demanar llicències..., i que redueixi els costos de gestió fent la reenginyeria dels serveis que calgui fer.”

## Rodríguez

Rodríguez, pel seu tarannà i per la seva història, veia la nova feina com un projecte d'uns anys i com l'oportunitat d'aplicar de debò i veure els resultats de les feines que, com a consultor o integrador de sistemes, només “olorava”. També al contrari, com li deia de broma Cuervo: “ara no podràs sortir corrent i deixar la feina als altres”. Li agradava l'Ajuntament, que veia com una administració més “empresarial” i més propera a la ciutadania que els monstres estatals o autonòmics; dels projectes fets amb l'Ajuntament també havia tret una bona opinió de la gent que portava l'Atenció al Ciutadà, Internet i el mateix IMI.

Com molts altres directius sortits del món privat, Rodríguez tenia la il·lusió de “fer coses”, de deixar la seva “empremta”, un gran projecte de mandat, amb capacitat transformadora cap a la ciutadania i també internament. Ell ho imaginava en l'àmbit de la relació amb la ciutadania, potser un gran projecte de CRM, com el que estava implantant l'Ajuntament de Nova York.

Va veure una cosa clara només fent alguns números: que la despesa i la inversió en informàtica eren molt inferiors a les d'altres administracions equivalents i als projectes que estava acostumat a implantar en la seva època d'integrador. Aquella gent semblava que feia miracles amb dos duros. L'últim mandat havia estat particularment “espartà”, amb l'excepció de la compra de SAP, projecte que estava en marxa en aquell moment i del qual havia sentit referències contradictòries.

En les converses per a la seva incorporació, Rodríguez va treballar el tema pressupostari per sobre de tots; no volia donar un pas professional tant crític a la seva edat i amb la seva trajectòria i després trobar-se lligat per la manca de recursos.

## **Ramon Seró**

El seu encaix dins de l'organització municipal i la disponibilitat de diners depenia de Ramón Seró, el gerent municipal de l'època. Ramon era un gran analista financer i empresarial i un cap privilegiat, tot i que no s'havia interessat mai gaire pels sistemes d'informació. Ramon havia rebut molt bé a José Ramón Rodríguez, tot i que algú podia pensar que la seva incorporació, propiciada per Cuervo, podia representar una amenaça per al seu estatus. Tot el contrari, Seró i Cuervo van dissenyar una posició de molt alt nivell, una gerència adjunta, amb poders executius sobre tota l'organització. La "transversalitat" de l'actuació de la nova gerència afluïa com un element clau de la feina. Sens dubte, hi havia àrees dubtoses, sotmeses a lluites d'influència inevitables: qui portaria els temes de recursos humans, els organigrames o la Internet, peces centrals de la maquinària executiva municipal, en mans de persones molt assentades dins de la casa.

Quant a la informàtica, Seró coincidia que la dedicació i la inversió recents havien estat insuficients i que fins i tot s'havien deteriorat els nivells de servei, els equips i la mateixa credibilitat de l'IMI, però no volia comprometre, i menys amb un nouvingut, diners dels quals no sabia si podria disposar i que, en última instància, s'aprovaven dins del Comitè d'Inversions, que presidia un altre tinent d'alcalde, un pes pesat com Xavier Casas. A més, el procés quedava en aquest mandat molt allunyat. En aquells mesos, encara s'estava redactant el Pla d'actuació municipal per al mandat (PAM) i el Pla d'inversions municipals (PIM) no estaria enllestits abans de l'estiu següent. "I a més, ho haurem d'explicar molt".

Respecte a la despesa corrent, l'Ajuntament havia fet una icona de l'"estalvi brut", és a dir, que les despeses havien de créixer per sota dels ingressos corrents, cosa que permetia finançar la devolució del deute i les noves inversions. Seró, en definitiva, representava bé la mentalitat "d'economia de guerra" que imperava a l'Administració municipal des de la crisi financera postolímpica.

Rodríguez va entrar a l'Ajuntament amb un compromís sincer, però molt poc concret, que calia que la informàtica municipal fes un salt endavant i que això requeriria un esforç financer extraordinari. També va sortir d'aquelles primeres entrevistes amb la idea que caldria explicar molt bé, negre sobre blanc, les necessitats de recursos i els nous projectes, vendre-ho internament i utilitzar el suport polític de Cuervo.

## **La creació de la Gerència Adjunta d'Organització i Sistemes**

Al començament de setembre de 2003, José Ramón Rodríguez va ser nomenat gerent adjunt d'Organització i Sistemes, adscrit a la Gerència Municipal, tot i que les seves funcions no van quedar del tot formalitzades fins un any després.



La Gerència Adjunta d'Organització i Sistemes d'Informació (GAOSI) és l'òrgan impulsor i director executiu del Pla estratègic de sistemes d'informació. La GAOSI va ser creada per decret d'alcaldia el 2003 i està adscrita a la Gerència Municipal, és a dir, forma part de la cúpula executiva de l'Ajuntament. És una estructura connectada a la Gerència Municipal i està en disposició de comandar els recursos operatius disponibles i, a més, incorpora les responsabilitats sobre definició de procediments o organització.

El lideratge d'aquesta Gerència Adjunta queda reforçat, més si és possible, pel fet que el Comitè de Direcció és presidit per la Gerència Municipal i perquè el seu titular és alhora conseller delegat de l'IMI i responsable de l'Oficina del Pla estratègic de sistemes.

Les seves funcions pròpies són:<sup>1</sup>

- Desenvolupament i implantació de sistemes i tecnologies municipals en matèria de tractament de la informació i coordinació de la informàtica municipal.
- Direcció de l'atenció a la ciutadania. Determinació i gestió dels diferents canals, continguts i formes.
- Disseny, organització i implantació de nous procediments, processos, circuits i modes de treball. Anàlisi i millora continuada dels existents.
- Disseny i execució de projectes de transformació organitzativa i dels processos de gestió.

L'estructura interna de la GAOSI es representa en la figura 2.

Figura 2. Direccions de la GAOSI i les seves funcions

<b>Direcció d'Atenció al Ciutadà</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirigir els serveis municipals d'atenció al ciutadà mitjançant els diferents canals.</li> <li>• Dissenyar i gestionar les bases de dades corporatives d'atenció al ciutadà i la tramitació electrònica via Internet.</li> <li>• Gestionar i fer el seguiment dels processos d'avisos, queixes i suggeriments.</li> </ul>
<b>Direcció d'Organització de Sistemes</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disseny i suport a la implantació de processos, circuits, procediments i mètodes de treball. Elaboració, difusió i manteniment de manuals de procediments.</li> <li>• Elaboració de programes i projectes per a la millora de la qualitat dels serveis prestats, tant de caràcter intern com extern.</li> <li>• Suport, des del punt de vista organitzatiu, al disseny i a la implantació de sistemes i tecnologies de la informació. Avaluació de l'impacte i de les implicacions organitzatives. Redisseny de processos.</li> <li>• Estudis organitzatius i de funcionament dels serveis que li puguin ser encomanats.</li> </ul>
<b>Direcció Tècnica d'Internet</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestió del canal Internet i intranet.</li> <li>• Coordinació de relacions internes i externes per a la implantació i consolidació del model de comunicació electrònica. Coordinació amb la Direcció de Comunicació Corporativa.</li> <li>• Coordinació i gestió d'operacions i la infraestructura tecnològica necessària. Coordinació amb l'Institut Municipal d'Informàtica.</li> <li>• Gestió de projectes d'aplicació de tecnologies d'informació i telecomunicacions emergents, que li puguin ser encarregades.</li> </ul>
<b>Oficina del Pla estratègic de sistemes</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impuls, coordinació i seguiment de totes les actuacions incloses dins del PES.</li> </ul>

1. Extracte del Decret d'alcaldia del 3 de novembre de 2003, de creació de la GAOSI.

Al final de 2003, moment de configuració de la GAOSI i de la concepció del Pla estratègic de sistemes d'informació, el seu Comitè de Direcció era format pels membres següents:

<b>Il·lm. Sr. José Ramón Rodríguez Bermúdez</b> Gerent adjunt d'Organització i Sistemes d'Informació Conseller delegat de l'IMI	<b>Sr. Lluís Olivella i Cunill</b> Gerent de l'IMI
<b>Sr. Màxim López i Manresa</b> Director d'Atenció al Ciutadà	<b>Sra. Conxita Riasol i Altisent</b> Directora d'Organització de Sistemes
<b>Sra. Isabel Ricart i Ramon</b> Directora tècnica d'Internet	<b>Sr. Ricard Sanjuan</b> Subdirector de Responsables de Client de l'IMI

Posteriorment, un cop elaborat el Pla, es va incorporar a l'equip Emili Rubió, com a responsable de l'Oficina del Pla estratègic (l'"oficina de programa" responsable de la coordinació i seguiment del PES). Més tard, Anna Arbó va substituir Ricard Sanjuan com a subdirectora de Responsables de Client i Màxim López va deixar la GAOSI per incorporar-se com a gerent del Districte de l'Eixample, i va deixar el seu lloc a Emili Rubió, que va ser substituït com a responsable de l'Oficina del PES per Jordi García Mínguez.

Emili i Jordi van ser els únics "fixatges" externs que va fer José Ramón Rodríguez. Emili havia estat gerent de PwC Consulting i IBM i responsable dels projectes Vignette a l'Ajuntament. Jordi venia de GFT i havia liderat projectes d'integració bancària del grup Santander a Anglaterra, Mèxic i el Brasil. La resta dels equips van ser bàsicament els existents a l'Ajuntament, amb la promoció d'Anna Arbó, Conxita Riasol i Isabel Ricart. La GAOSI no va desenvolupar estructures pròpies, excepte el petit grup de suport de la direcció de Conxita Riasol i el personal de l'Oficina del PES.

## **Lluís Olivella**

En el disseny que havien fet de la nova posició Cuervo i Seró, Rodríguez també seria el conseller delegat de l'IMI, amb moltes funcions delegades de la presidència. No es tractava de fer un lloc d'assessor, per molt executiu que es declarés, sense poders ni instruments dins de l'estructura. L'Institut Municipal d'Informàtica i la Direcció d'Atenció al Ciutadà haurien de ser aquests braços executors de les noves polítiques.

Lluís Olivella era el gerent de l'Institut Municipal d'Informàtica des de la fundació vint anys enrere, com una evolució de l'antic Centre d'Ordinadors Municipal (COM). L'IMI també havia assumit, a la meitat dels anys noranta, allò que es coneixia com a *informació de base*, és a dir, els serveis de població, el centre de cartografia i el servei d'estudis i estadística, encarregat de l'elaboració d'enquestes i estudis d'opinió. En total, componien l'IMI més de 220 persones i un pressupost corrent de 20 milions d'euros.

Lluís havia preparat a Rodríguez una capsa de documentació (els Estatuts de l'IMI, les memòries anuals, la descripció dels sistemes i les infraestructures, l'organització...), que, si se la començava a mirar, trigaria mesos a digerir i que, al seu torn, requeriria informació addicional, en un bucle que li semblava el de les “caixes vermelles” del *Sí ministre*, la famosa sèrie de televisió de la BBC que havia tingut molt èxit a la televisió catalana.

Amb dues o tres sessions de treball amb Olivella, Rodríguez havia tret algunes conclusions inicials: que l'IMI era una evolució dels centres de dades de la dècada de 1970, on les coses bàsicament es feien a casa; que s'havia anat fent l'evolució tecnològica raonable, tot i que calia un exercici de consolidació i algunes decisions estratègiques sobre alguns entorns; que el nivell d'integració, la qualitat de la gestió de dades i el coneixement funcional dels negocis eren bases molt positives sobre les quals construir; que hi havia algunes àrees d'excel·lència remarcables (la cartografia, el coneixement de l'entorn *host*, la gestió unificada de la xarxa, la visió funcional d'Internet i les bases d'informació de ciutat...), i que Lluís i un grapat de gent de primer i segon nivell constituïen un grup humà i tècnic de primera fila, en què calia confiar i introduir projecte, diners i alguns canvis que facilitessin la renovació i la posada al dia de les maneres de treballar i gestionar. Tot molt més positiu del que esperava. El que més el preocupava van ser sentiments que va percebre immediatament de desconfiança, escepticisme o de por d'alguns directius (pel seu futur individual, pel futur de l'IMI, per la confiança del mateix Ajuntament i la seva capacitat de fer una aposta de debò per la informàtica), amb els quals hauria de treballar per fer pujar la gent a bord, convèncer-los i motivar-los.

De tota manera, entrar de nou en una organització tan arrelada, gran i complexa i simplement entendre-la i treure l'aigua clara requeria un esforç i un temps que no tenia. Rodríguez sempre havia desconfiat dels seus coneguts i clients del sector públic que afirmaven allò de “no es pot fer res” o només veïen les limitacions legals o culturals de la funció pública i dels funcionaris i que quan arribaven a una responsabilitat es dedicaven primordialment a canviar el regim jurídic o l'organigrama.

### **Estat de l'organització**

L'organització de l'IMI, amb uns “responsables de client” bastant experimentats i coneixedors dels negocis, facilitava el fet de poder aixecar ràpidament la situació de partida i les necessitats, si no es demanava una gran visió “estratègica” i el moment d'elaboració del Pla d'actuació municipal (PAM) semblava bo, en el sentit que s'estaven definint les prioritats polítiques del mandat.

En contra tenia el fet d'una certa interinitat dels càrrecs executius i d'alguns polítics. S'havien convocat les eleccions al Parlament de Catalunya, de les quals podia sortir un govern nou, l'organització executiva estava molt ori-

entada a la celebració del Fòrum i ni tan sols els principals directius havien estat confirmats en les seves responsabilitats. Fins i tot començaven a circular rumors sobre la continuïtat del gerent municipal, Ramón Seró, que havia de ser el principal patrocinador executiu del projecte i, sobretot, del seu finançament.

### **La idea d'un pla estratègic de sistemes**

En aquelles setmanes de setembre i després de les entrevistes i de mirar alguns papers, Rodríguez va començar a pensar en l'elaboració d'un pla estratègic de sistemes (PES) que li permetés fer-se una idea ràpida de la casa (començant per la seva, l'IMI), entendre'n les principals mancances en matèria d'informàtica (i de gestió de la informàtica!), les prioritats polítiques del mandat, els principals actors... També li valdria com una carta de presentació i una justificació de l'increment pressupostari demanat. I finalment, era una oportunitat de crear un discurs i un procés motivador per a la gent que l'hauria d'ajudar "sí o sí" a assolir els objectius –els directius i quadres intermedis de l'IMI i els executius principals dels negocis municipals. El PES hauria de ser un instrument per a "pujar el nivell" de diàleg entre l'organització executiva i els informàtics, guanyar credibilitat i alinear les prioritats polítiques i de gestió i les prioritats en sistemes i tecnologies.

Per aquestes raons, els aspectes de contingut eren tan importants com els de procés. Des del punt de vista dels continguts, no volia fer un "pla tecnològic", ni deixar als tecnòlegs la propietat del pla. Volia un pla enfocat als sistemes d'informació o de gestió, les aplicacions en definitiva, i si s'havia d'entrar en els temes tecnològics serien els que preocupaven la casa, el nivell de servei i l'actualització dels equipaments de treball i els que li preocupaven a ell de millora de l'eficiència i estalvi de costos. Des del punt de vista del procés, no volia obrir un procés assembleari ni tampoc treballar al dictat de clients poc acostumats a un diàleg estratègic en matèria d'informàtica, però havia de trobar la manera d'impli-car-los en positiu i amb valor afegit. Finalment, volia un procés curt i al gra, amb prou nivell de detall, però no una mena d'auditoria de sistemes. També era molt important que res semblés una espècie de judici a la història i als equips anteriors.

Finalment, volia disposar d'un parell de projectes estratègics "transversals" i "propis", és a dir, comuns per a tota l'organització i liderats des de la Gerència Adjunta, especialment en els àmbits d'atenció a la ciutadania i Internet.

Amb aquestes idees al cap, va tornar a enraonar amb Cuervo, Seró i Olivella. No estava molt convençut de l'acceptació de la proposta. Pel que sabia, l'Ajuntament no era molt de fer plans estratègics, sinó més de la cultura "d'anar fent" i de la millora contínua, i tampoc de reclutar consultors cars que no fossin mà d'obra quan calia un esforç addicional o complementar la feina interna. També li preocupava que es veiés com una revisió del passat per a posar de manifest que s'havien fet "malament" les coses.

### 3. El procés d'elaboració del Pla

Durant els mesos de setembre i octubre, Rodríguez i Olivella es van reunir amb un grapat d'empreses consultores, per exposar-los les idees matriu del Pla, copsar-ne l'interès i rebre uns primers documents i presentacions de resposta, que els poguessin servir per a preparar el plec de condicions del concurs públic, cosa que dins de les empreses és l'*RFP* (o *request for proposals*). Els objectius inicials definits a alt nivell van ser:

- Alinear els sistemes i tecnologies de la informació amb el negoci per a identificar com i on poden contribuir més i millor i determinar les prioritats d'inversió.
- Identificar i desenvolupar les capacitats i recursos necessaris per a desplegar els SI/TI definits.
- Establir el full de ruta per a desplegar l'estratègia de SI/TI dins l'empresa.

L'empresa de consultoria estratègica McKinsey & Co., que havia anat configurant a escala internacional i també a Espanya una divisió o grup especialitzat en consultoria de sistemes d'informació, va ser la guanyadora del concurs.

Un cop McKinsey va assumir l'encàrrec, el seu objectiu principal era "elaborar el Pla estratègic de sistemes 2004-2007 de l'Ajuntament de Barcelona, que faciliti l'execució reeixida de les prioritats de gestió de l'entitat i que hi doni suport durant aquest període". El desglossament d'objectius específics que la mateixa consultora va definir per tal de dur a terme el projecte van ser:

- Entendre les prioritats de gestió municipal per al període i els principals reptes per a la seva execució.
- Fer una anàlisi de la situació actual dels sistemes d'informació i la diferència (*gap*) existent amb les necessitats de l'Ajuntament.
- Estructurar un pla integrat d'actuació en l'àmbit dels sistemes d'informació per als propers quatre anys, amb la identificació i caracterització de les principals iniciatives que cal desenvolupar.
- Estimar l'esforç necessari per a l'execució del pla (recursos, pressupost i capacitats).
- Dissenyar l'estratègia d'implantació (seqüència, terminis, palanques de canvi, mecanismes de gestió).

## Organització del treball

Tot i tenir una empresa de primer nivell, l'Ajuntament tenia clar que no es tractava de tenir un pla fet per un consultor, sinó que el rol del consultor havia de ser de facilitador tècnic i metodològic d'un esforç propi dels equips municipals i, en tot cas, donar un contrast o *expertise* extern al qual l'Ajuntament no pogués arribar.

Calia, per tant, imaginar una estructura i un procés de treball que assegurés la implicació dels estaments directius (i fins a cert punt polítics) de l'organització i dels equips tècnics, en particular de l'IMI, que després s'haurien de fer càrrec de la implantació.

En primer lloc, calia crear una estructura de direcció que facilités i visualitzés aquests objectius. Se li va donar la forma d'un comitè de direcció, presidit pel tinent d'alcalde, Cuervo, amb la vicepresidència del gerent municipal, i format per gerents escollits de diferents àmbits funcionals i sectorials del Consistori. Els seus membres eren:

- El tinent d'alcalde, Sr. José Cuervo.
- El gerent municipal, Sr. Ramón Seró.
- El gerent adjunt i conseller delegat de l'IMI, Sr. José Ramón Rodríguez.
- El gerent de Serveis Generals, Sr. Alfredo Jorge Juan.
- El gerent d'Urbanisme, Sr. Ramón Massaguer.
- El gerent del Districte de l'Eixample, Sr. Josep M<sup>a</sup> Lucchetti.
- El director de l'Institut Municipal d'Hisenda, Sr. Antoni Rodríguez.
- El director de l'Institut Municipal d'Informàtica, Sr. Lluís Olivella.
- El subdirector de Relacions amb els Clients de l'IMI, Sr. Ricard Sanjuan.
- La responsable del grup de coordinació del PES, Sra. Anna Arbó.

En segon lloc, calia crear un grup de treball reduït que treballés braç a braç amb la consultora que havia d'acompanyar l'Ajuntament en el desenvolupament del Pla. El grup va quedar conformat per l'Anna Arbó, un dels comandaments intermedis de l'IMI, responsable de client i persona de confiança de Lluís Olivella i de Ricard Sanjuan, subdirector de Responsables de Client.

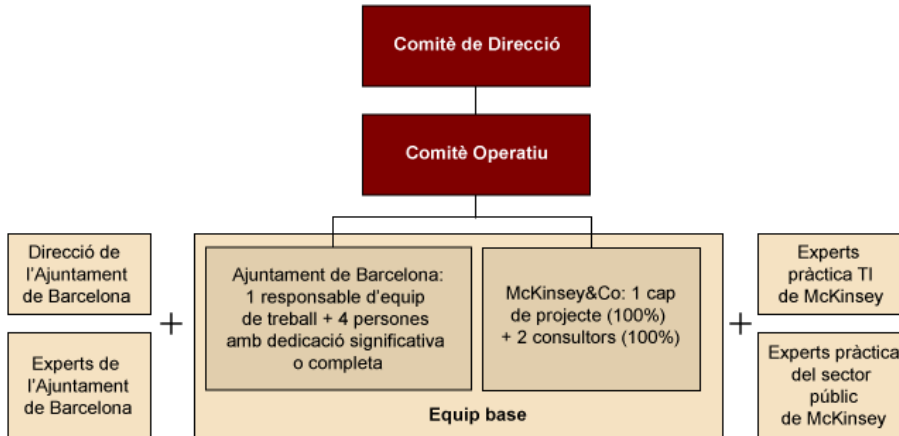
Aquests s'ajudarien dels experts que calgués segons el cas: gerent de sectors per a analitzar els projectes relacionats amb el seu negoci, o bé especialistes en un àmbit tecnològic concret per a l'anàlisi de viabilitat d'un projecte, entre d'altres.

L'estructura d'organització del treball es presenta en la figura 3.

Aquests òrgans es van completar amb un anomenat *comitè operatiu*, format pels subdirectors de l'IMI (i, més endavant, pels responsables dins de l'IMI de les diferents iniciatives sorgides del PES), precisament amb l'objectiu de "no deixar fora" les persones que haurien de dotar els recursos i programes, els

“braços” del PES, des del punt de vista tecnològic. Arriscat o no, encertat o no, comptar amb l'IMI, el seu personal i directius, no duplicar ni crear estructures paral·leles, no consumir temps ni energia per a canviar-ne les estructures, model de gestió, forma jurídica, va ser una de les premisses del nou gerent adjunt. Un altre escenari tampoc no era dins l'agenda política de ningú. I, en tot cas, si volia “fer coses” en un temps limitat no tenia gaires alternatives més.

Figura 3. Estructura per a la gestió del desenvolupament del PES



## Pla de treball

La feina s'hauria de desenvolupar en quatre mesos, de manera que començaria el mes de desembre de 2003 i acabaria al començament del mes d'abril, d'acord amb el pla de treball que es presenta en la figura 4.

En una primera fase, es tractava d'entendre les prioritats estratègiques i polítiques del mandat, globalment i per a cada sector de l'actuació municipal, i inventariar-ne les necessitats de suport de sistemes i tecnologies de la informació.

En una segona fase, s'analitzava la situació dels sistemes actuals i les seves capacitats i potencial per a donar servei i respondre davant d'aquestes necessitat. Es definia la “visió” futura a grans trets i es tractava d'identificar la diferència entre els desitjos i la realitat.

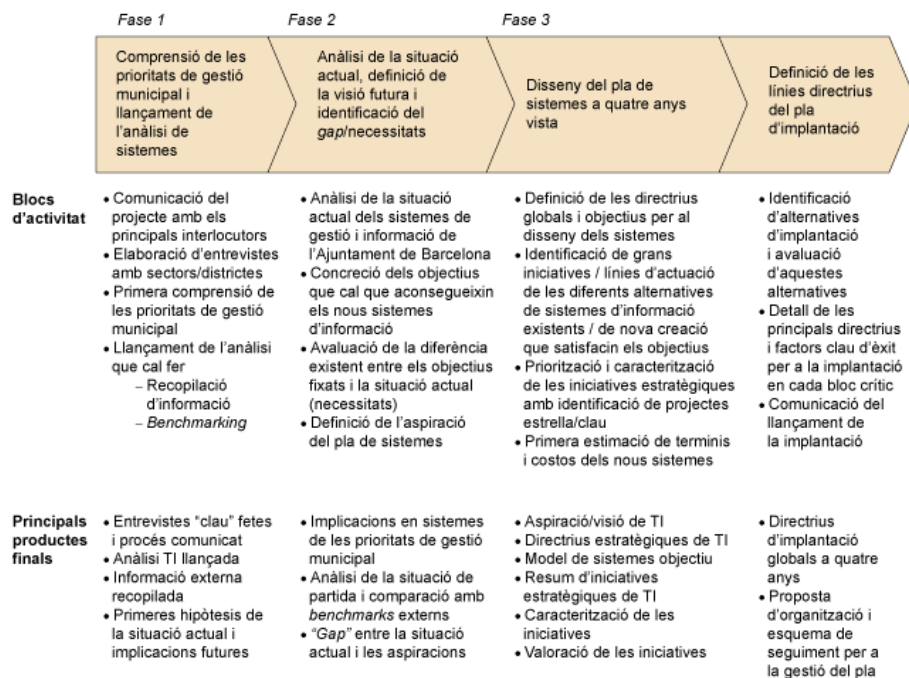
En una tercera fase, es dissenyava pròpiament l'estratègia, és a dir, les directrius i prioritats d'actuació i les grans iniciatives i els projectes clau del mandat. Aquests es qualificaven i s'estimaven els terminis i recursos necessaris per al seu acompliment.

Finalment, s'establien les línies directrius per a la implantació, el model i la seqüència de realització i el model organitzatiu per a donar-hi suport.

Semblava “de llibre” i, en principi, tot sonava bé. Lluís Olivella posava la dosi de realisme: “Els problemes reals seran uns altres: ja tenim projectes engegats i necessitats de substitució o ampliació de les infraestructures que poden consumir tot el pressupost, que d'altra banda no sabem; els interessos i peticions estan enormement fraccionats i la nostra feina acaba essent dir que sí, fer una mica de tot i allar-

gar els temes fins que ens arriben els diners; no podem abordar projectes d'alt impacte si no es toca l'organització i les maneres de fer; crearem expectatives en els clients i en la nostra gent que no estarem en condicions de complir; si no toquem les estructures de l'IMI, incorporem saba nova i canviem el regim funcional d'actuació tindrem les mans lligades per a actuar de pressa i amb eficàcia; un mandat no és prou per a fer tot el que s'ha de fer [...]”.

Figura 4. Pla de treball seguit per a l'elaboració del PES



Font: IMI, Pla estratègic de sistemes 2004-2007, 2004

### 3.1. Fase 1. Comprensió de l'estratègia de negoci

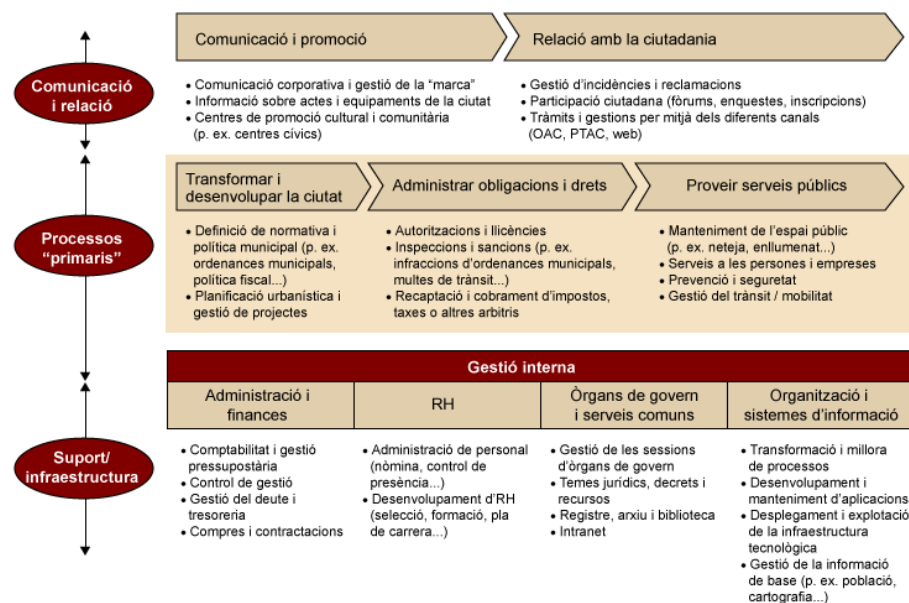
El primer era entendre l'Ajuntament, com funcionava, i alhora entendre les estratègies i prioritats del mandat. Es tractava de veure el Consistori com un tot, una empresa o grup d'empreses complexes, però no una col·lecció de negocis independents. Aquest canvi de visió des del primer moment de la diagnosi era clau per a crear un discurs nou i era molt rellevant des del punt de vista dels sistemes d'informació. Si veiem què tenim en comú entre tots, serà molt més fàcil compartir dades i processos i també presentar-nos davant de la ciutadania d'una manera unificada, amb un sol punt de contacte.

I, efectivament, el que es va trobar, fent servir els mètodes d'anàlisi de la cadena de valor, és que en realitat l'Ajuntament feia bàsicament tres tipus de coses: donava una sèrie de serveis públics (directament o mitjançant contractes), des de la neteja a la gestió de la mobilitat o tota mena de serveis a les persones; administrava una sèrie de drets i obligacions, actuant com a "autoritat pública", des de la concessió d'autoritzacions i llicències fins a la fixació i recaptació de tributs, i promovia i planificava el desenvolupament de la ciutat, especialment a partir de l'urbanisme. Aquestes activitats bàsiques es complementaven amb uns serveis de "postvenda" bastant desenvolupats i complexos, especialment els d'atenció a la



ciutadania, i tota una infraestructura de serveis administratius per a la gestió interna. La representació d'aquest "negoci" va ser el mapa de processos que es presenta en la figura 5.

Figura 5. Mapa de processos d'alt nivell



Font: Institut Municipal d'Informàtica, 2004

Teòricament, les prioritats de l'equip de govern són contingudes dins del Pla d'actuació municipal (PAM), aprovat al començament del mandat. El problema és que el PAM és un document massa detallat i costa trobar de vegades les línies directrius i "les prioritats dins de les prioritats".

En la figura 6 hi ha un extracte dels objectius del PAM 2004-2007 de l'àrea de Presidència, Hisenda i Coordinació territorial, dins la qual trobem la Gerència Adjunta d'Organització i Sistemes d'Informació, relacionats amb el PES.

Figura 6. Extracte del PAM

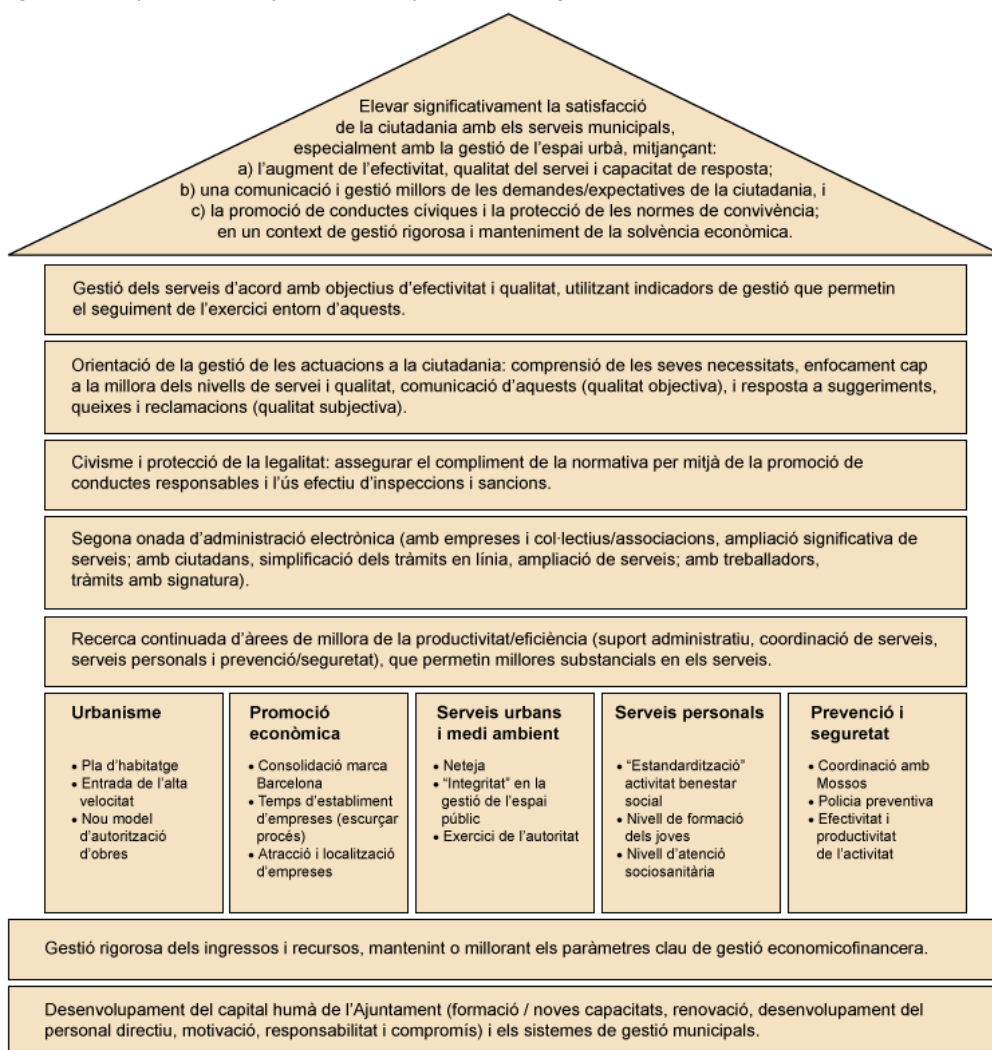
<p><b>L'Administració més àgil i eficient.</b> Col·laborarem amb totes les altres administracions per simplificar els sistemes de tramitació. Continuarem amb la simplificació dels tràmits propis, eliminant passos intermedis.</p>
<p><b>Més informació, més pròxima i més personalitzada.</b> Millorar l'atenció a la ciutadania amb més serveis i tràmits en línia i creació de nous serveis per a col·lectius específics. Més quantitat i qualitat en els serveis de comunicació per als ciutadans i per a les ciutadanes i les empreses.</p>
<p><b>Un ajuntament per a la Barcelona del segle XXI.</b> Una administració moderna, eficaç i que fomenta l'eficiència dels seus processos interns. Continuar potenciant el canvi intern com a motor per a la transformació de l'Ajuntament.</p>
<p><b>Impuls de la democràcia participativa.</b> Ens proposem fer realitat la democràcia participativa a la nostra ciutat a partir del desplegament i la implementació de les normes reguladores de l'organització dels districtes i de les normes reguladores de la participació ciutadana.</p>
<p><b>E-governament (democràcia electrònica).</b> Plantegem la potenciació de les tecnologies de la informació i la comunicació com a suport als processos participatius de la ciutat i com a suport a l'acció de govern i a la relació amb la ciutadania, sense exclusions.</p>
<p><b>Cal establir mecanismes de participació, en els quals la gent se senti protagonista i coresponsable,</b> des del moment del plantejament inicial d'un projecte, fins a arribar a la resolució final com a resultat del treball i les opinions, tant dels tècnics i polítics municipals com de les persones, per a les quals, finalment, aquest projecte es durà a terme.</p>

Font: Ajuntament de Barcelona, 2004

Per tant, juntament amb l'anàlisi del PAM, l'aproximació més important per a entendre la situació de partida i prioritats i posar-les en comú van ser les entrevistes en profunditat que es van fer a un grapat de gerents de diferents àmbits, al gerent municipal i al tinent d'alcalde. En paral·lel, els "responsables de client" de l'IMI, treballant amb els seus interlocutors operatius dins dels sectors i districtes, estaven actualitzant i posant "en net" la llista de comandes i reivindicacions històriques i els projectes i actuacions que ja estaven en marxa.

El problema continuava essent establir una visió comuna i prioritzada o, en paraules del tinent d'alcalde José Cuervo, "fer estratègia, fer política a l'empresa i a la gestió pública no és dir que sí a tot, és saber dir que no, és decidir què es farà i què no es farà". El pas següent és presentar-ho i comunicar-ho d'una manera que sigui prou clara per a tothom i, alhora, va pensar el gerent adjunt, d'una manera que sigui "políticament correcta". Olivella, el gerent de l'IMI, li va recordar: "I que ho compri l'alcalde. Aquesta és una organització molt presidencialista. Si l'alcalde no ho compra, no ho comprarà ningú". Després d'una nova entrevista amb el gerent i tenint davant la recopilació extractada de les entrevistes i del PAM, es va treballar sobre una representació gràfica de la visió de futur en l'àmbit estratègic, que es va anomenar *el temple* (figura 7).

Figura 7. Comprensió de l'aspiració i de les prioritats de negoci



D'aquest exercici era interessant, en primer lloc, visualitzar objectius comuns, per sobre de les prioritats sectorials i un conjunt reduït polítiques de mandat, que també haurien de marcar les prioritats en els sistemes d'informació. D'una manera subtil, s'introduïen i explicitaven canvis en el discurs d'alguns mandats anteriors, és a dir, no sols es feia un pla de sistemes, sinó que s'ajudava a l'organització a reflexionar sobre els seus objectius i prioritats i, al contrari, s'ajudava els "informàtics" a establir les seves prioritats, a poder i saber "dir que sí i dir que no".

Com a resultat d'aquesta anàlisi, s'obté una primera visió qualitativa de les implicacions que l'estratègia de negoci té per als sistemes d'informació. Un exemple d'algunes implicacions que es van detectar inicialment en el cas del desenvolupament del PES són:

- La necessitat de relacionar i avaluar paràmetres de qualitat percebuda i efectivitat de les operacions al territori podria representar la introducció de sistemes de magatzem de dades (*datawarehouse*) i mineria de dades (*datamining*), dels quals no es disposava en aquell moment.
- La necessitat de considerar la gestió de l'espai urbà amb una visió integral podria representar la integració de les aplicacions i dels processos verticals mitjançant el programari intermediari (*middleware*) i la integració amb el sistema d'informació geogràfica (GIS).
- El desenvolupament del capital humà i la millora de la comunicació interna pot representar la introducció d'un nou sistema de gestió integral dels recursos humans (potser un ERP) i el desenvolupament d'una intranet potent.
- Una visió més integral de la protecció de la legalitat i les inspeccions entre àmbits (per exemple, urbanisme, serveis urbans, policia local) i territoris (districtes), obligarà a integrar les bases de dades de locals i empreses, potser a establir sistemes de *workflow* per al seguiment dels casos (expedients) i facilitar l'accés dels diferents operadors per mitjà d'aplicacions amb navegador.
- Ja afloren directament iniciatives significatives dins l'àmbit de l'administració electrònica, per a la gestió de tràmits per Internet, o la gestió d'incidències, queixes i reclamacions, que permetin alhora mesurar la satisfacció i actuar ràpidament sobre les deficiències dels serveis.
- El mateix es podria dir d'un sistema d'informació per a la direcció...

### 3.2. Fase 2. Anàlisi dels sistemes actuals

En tot l'enfocament del Pla de sistemes, es volia deixar clar dins de l'IMI i cap als clients que no es tractava de fer un pla "de tecnologia", és a dir, de les infraestructures tecnològiques, ni la seva actualització. Una anàlisi simple ja va establir que el gruix de la inversió i la despesa municipal en informàtica dels anys anteriors (més del 60%) s'estava dedicant a la infraestructura. Això a en Rodríguez li sem-

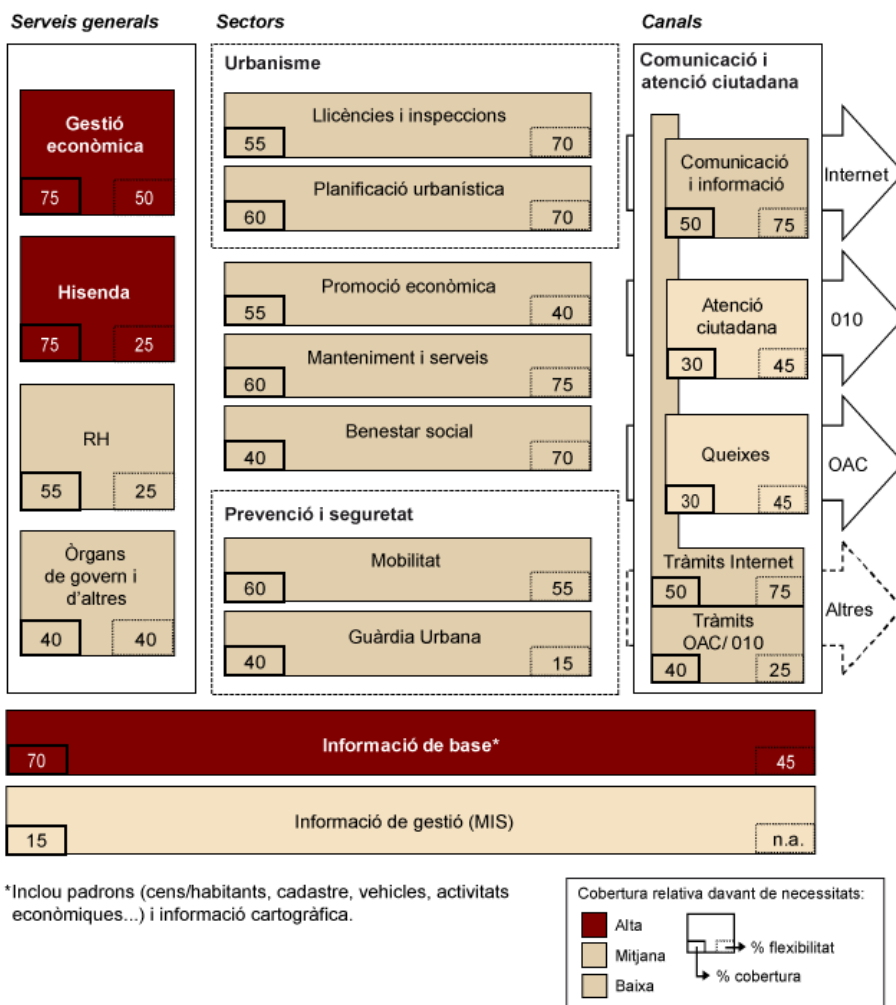
blava una barbaritat. En tot cas, aquesta seria una línia o una iniciativa que sortiria del mateix Pla, si fos el cas.

El que resultava clar era que un pas imprescindible per a l'elaboració del Pla era l'anàlisi de les aplicacions i la infraestructura existents per a afrontar les prioritats futures de gestió, és a dir, fins a quin punt les aplicacions de gestió i la infraestructura tecnològica (maquinari, programari de base, bases de dades i comunicacions) estaven proporcionant el nivell de cobertura a les necessitats actuals i futures del negoci i fins a quin punt estaven en condicions potencials d'evolucionar per a proporcionar aquest servei.

Per a fer aquesta anàlisi, es van estudiar tots els processos municipals i es van confrontar amb els sistemes municipals mitjançant indicadors qualitius i quantitatius i a partir de la feina combinada dels responsables de client i dels responsables de les diferents àrees tècniques de l'Institut, a partir de qüestionaris i en sessions de treball preparades per l'equip de consultors externs. En aquesta anàlisi ja es tenien en compte les aspiracions inicials expressades en la fase anterior.

Un exemple resum de l'anàlisi es presenta en la figura 8, en què es poden veure representats de manera gràfica el nivell de cobertura i de flexibilitat de les aplicacions i els canals d'atenció.

Figura 8. Exemple de síntesi de l'anàlisi d'aplicacions



Font: Institut Municipal d'Informàtica, 2004

A alt nivell, les principals conclusions a les quals es va arribar amb aquesta anàlisi van ser:

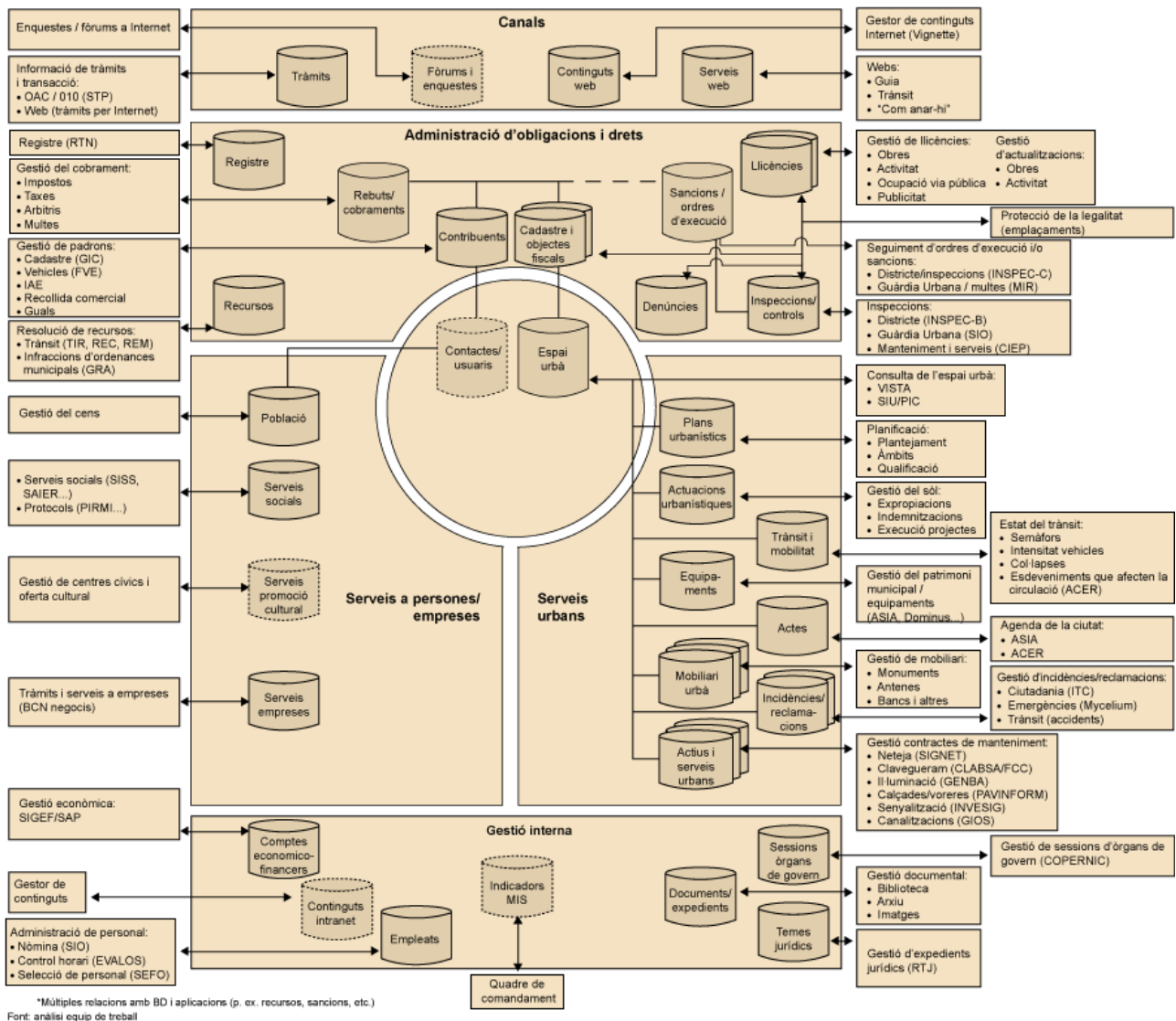
- Les àrees “tradicionals” (Hisenda, gestió econòmica interna) tenien, en general, una cobertura alta, que es corresponia efectivament amb el grau més alt d'inversió municipal en els últims anys.
- Caldria impulsar de manera significativa certes àrees: MIS (sistema d'informació per a la direcció) i atenció ciutadana, en especial, el sistema de queixes i reclamacions.
- Les aplicacions d'Hisenda i RH presentaven una flexibilitat reduïda, en tractar-se de sistemes propietaris, però renovar-les a curt termini no semblava urgent.
- En el cas de la Guàrdia Urbana, el model de desplegament dels Mossos i la flexibilitat limitada podrien fer necessària o, almenys, oportuna la renovació de les solucions actuals.
- En paral·lel, seria necessari un enfocament especial en certes àrees prioritàries en el mandat:
  - Avaluar l'impacte i els resultats de l'activitat dels serveis municipals (lligat a la implantació d'un sistema tipus MIS).
  - Fer una gestió integral de l'espai urbà (manteniment i serveis).
  - Assegurar l'autoritat (licències i inspeccions).
  - Internet, en especial el que es deia la *segona onada d'administració electrònica*, passant d'un model de comunicació unidireccional a un model interactiu i transaccional (tràmits per Internet).

El resultat d'aquesta anàlisi va posar sobre la taula la diferència entre la situació actual i la situació desitjada, i la va començar a traduir, ara sí, en termes de sistemes d'informació. Una primera manera visual de veure les diferències entre la situació actual i la situació objectiu és gràcies a un mapa d'aplicacions. En la figura 9 podem veure l'estat de les aplicacions a l'Ajuntament abans de definir el Pla i en la figura 12 veurem quin és l'objectiu que cal assolir tenint en compte les necessitats detectades i l'estratègia definida.

Els resultats de la primera i de la segona fase es van presentar restringidament al gerent municipal i al primer tinent d'alcalde, que es van mostrar satisfets, tot i que van fer algunes observacions per moderar el to i donar un missatge positiu respecte al passat immediat: “Hem fet les coses bé i amb pocs recursos, que hem dedicat als temes que fins ara eren prioritàris. Ara tenim nous reptes i ens hi hem d'aplicar. No hem de parlar de canvi, sinó d'evolució”. Seguidament, va tenir lloc un comitè de direcció, en el qual les persones de

primer nivell van repetir aquests missatges, però no hi va haver intervencions significatives de la resta dels membres presents.

Figura 9. Mapa actual d'aplicacions i dades



Font: IMI, Pla estratègic de sistemes 2004-2007, 2004

Rodríguez, Olivella i la resta de l'equip es van quedar una mica preocupats i no sabien ben bé si estaven encertant en l'empeny, l'aproximació, el moment, el to...

### L'entrevista amb l'alcalde

En aquell moment, l'alcalde Joan Clos va cridar José Ramón Rodríguez, el gerent adjunt, per a una entrevista que havia de ser de 20 minuts, però que es va allargar fins a uns 45 minuts.

L'alcalde Clos no era un home aliè a les tecnologies de la informació. Durant el seu període com a regidor president de la comissió d'Hisenda i Presidència

havia impulsat la inversió en les aplicacions més bàsiques de Tributs, Població i en el de Gestió Economicofinancera (el SIGEF) i, ja com a alcalde, va estar a sobre del desenvolupament del projecte d'Internet, que encara seguia de prop. Ell mateix tant a la feina com a casa era un usuari bastant actiu de les eines tecnològiques.

“Jo crec que no hem de pensar en un canvi radical del nostre model informàtic, ni del model d'informació, ni de les principals aplicacions. Hem d'evolucionar des del que ja tenim, les coses s'han fet bé; jo no parlaria d'estratègia, sinó de millora. Possiblement ens hem de posar al dia en infraestructura tecnològica, sobretot amb el fenomen Internet. Per a mi, la prioritat és el desenvolupament d'Internet, com una eina que faciliti la relació amb la ciutadania, la comunicació, la informació i la participació, i una eina de serveis i tràmits. També el nostre web és un referent de ciutat, i ho és internacionalment per als turistes, per als nous inversors i per a moltes ciutats d'arreu del món que ens copien; bcn.es és gairebé un model per seguir per a molta gent. En segon lloc, us heu de mirar bé el tema del SAP. La veritat és que jo no he arribat a entendre molt bé aquesta decisió, quan el nostre SIGEF, fet a casa i no gaire car, ja ens donava la informació que necessitem. A sobre, em diuen que anem molt lents, que estem tenim problemes amb l'implantador... Sisplau, t'ho has de mirar bé, això. Per a mi, el SAP es justifica com una eina de modernització de la nostra gestió interna, el mite aquell de l'administració sense papers, l'expedient electrònic, això sí que m'interessa, i molt. Bé, doncs, ja em mantindrà informat.”

Tot i que el to havia estat una mica fred, fins i tot li va semblar d'una certa duresa, la bona notícia era que l'alcalde s'involucrava en el Pla i n'establia molt clarament les prioritats. Així li va comentar el gerent, Ramón Seró, que el coneixia molt bé. Reconèixer el passat, moderar el discurs, treballar dur i concentrar-se en dues o tres prioritats (“que, a més a més, no ho oblidis, poden ser canviants, la política és així”).

### **3.3. Fase 3. Formulació de l'estratègia**

Allò s'estava animant. I tot i que es gaudia d'una certa tranquil·litat pel fet que el PAM definitiu, el pressupost d'inversions, no s'havia aprovat, Catalunya era en plena carrera electoral i, el dia a dia no deixava de pressionar.

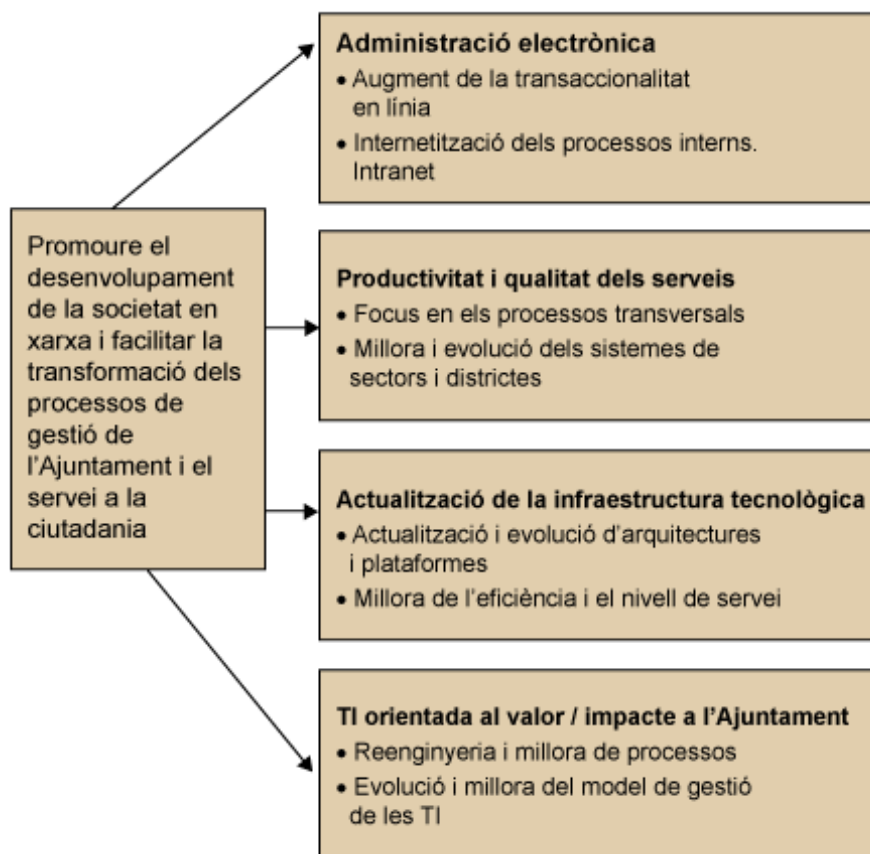
Efectivament, el projecte d'implantació del SAP economicofinancer no anava bé i el mateix gerent adjunt s'havia involucrat en la direcció de projecte i ho estava reconduint cap a una implantació limitada a l'IMI, del qual ell era el conseller delegat, d'una espècie de prova pilot, per estabilitzar el projecte i reavaluar-lo en funció de les conclusions del Pla. La substitució de l'ordinador central (*host*), on residien les principals aplicacions corporatives, era també una pedra de toc, davant dels defensors d'una evolució cap a Unix o fins i tot

Linux, i en tot cas una inversió molt costosa que ja posava un compromís d'entrada, una caució en el moment d'elaboració del PES.

Els consultors de McKinsey i el mateix Rodríguez donaven importància a la feina inicial de conceptualització que cal en la definició estratègica i que per a altres no és més que un exercici literari o filosòfic. La definició de la missió, les aspiracions, les directrius, els models era una tasca molt important, en què volien que fossin presents els millors "arquitectes", les persones que tenien al cap la informació, els processos i els sistemes de l'Ajuntament, presidits pel mateix Lluís Olivella. Calien definicions simples, però alhora precises, significatives i amb capacitat de comunicar el que es volia per a un públic no informàtic, en la seva major part.

Es va definir la missió del PES com "promoure el desenvolupament de la societat en xarxa a Barcelona i facilitar la transformació dels processos de gestió de l'Ajuntament i el servei al ciutadà" i es van definir quatre aspiracions estratègiques, que es recullen en la figura 10. Aquestes quatre serien les línies directrius del PES. Aquesta declaració d'intencions enllaça, d'una banda, amb la visió de futur recollida en el "temple" (figura 7), amb les conclusions de l'anàlisi dels sistemes actuals quant a les fortaleeses i mancances (figura 8), i, de l'altra, marcarà d'una manera determinant la definició de les línies estratègiques i els seus criteris de prioritització.

Figura 10. Aspiracions estratègiques





## El model de sistemes d'informació

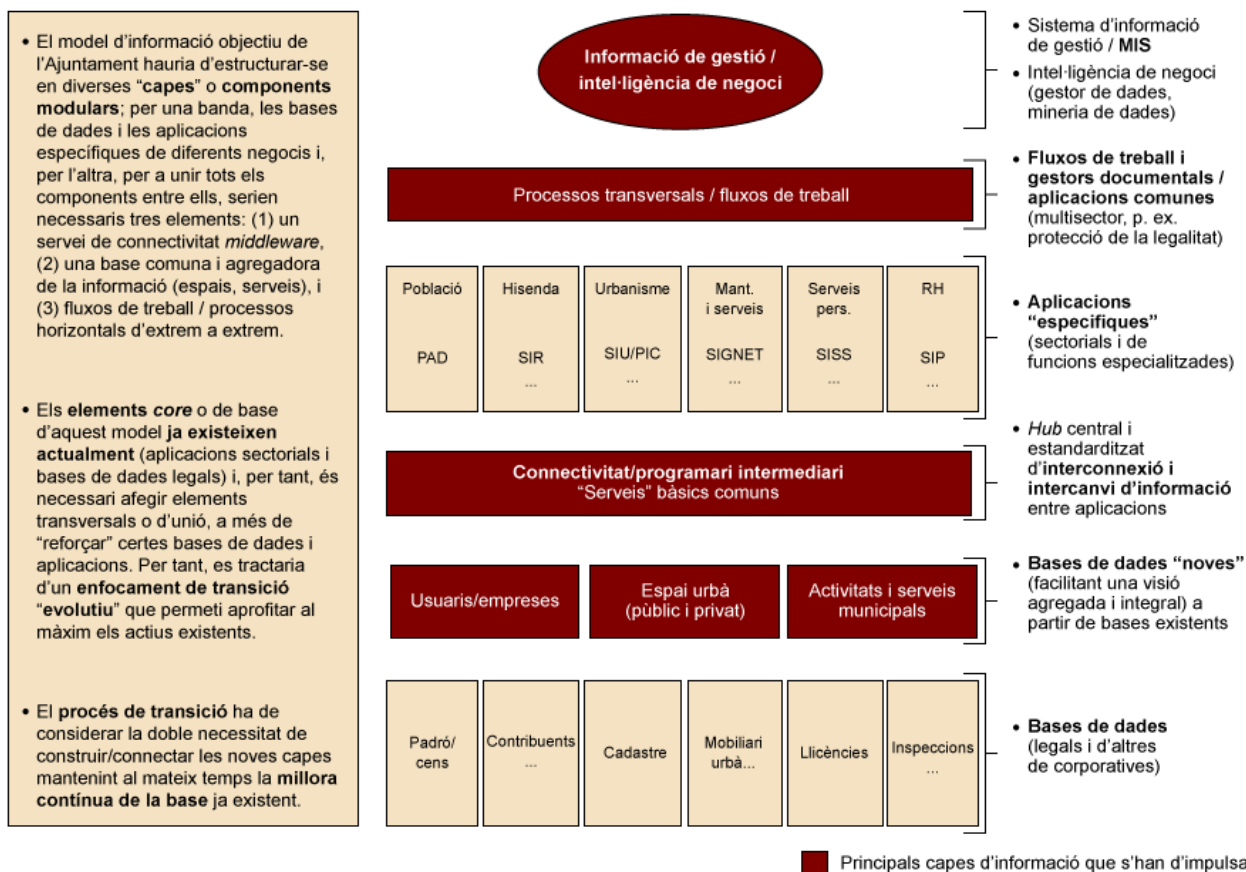
Dues de les fortaleces detectades dins l'anàlisi dels sistemes actuals havien estat:

- El sistema d'informació de base, és a dir, la unicitat de la informació bàsica dels ciutadans, les empreses, els immobles i els locals, suportada en gran part amb un sistema d'informació cartogràfica.
- L'arquitectura dels sistemes en capes, amb una tendència a distingir la lògica de dades (comunes i pròpies), la lògica de negoci de cada aplicació i la capa de presentació.

En el cas de l'Ajuntament, per tant, es partia, en general, d'una estructura d'informació existent que s'havia d'evolucionar i complementar amb noves capes d'informació per a executar les noves prioritats de gestió i, sobretot, per a assegurar la "transversalitat" i la "modularitat" tant des del punt de vista funcional com tecnològic.

Els components del model intenten alinear les necessitats d'informació, les aplicacions i la infraestructura tecnològica en una definició molt sintètica i d'alt nivell, que podem veure en la figura 11.

Figura 11. Estructura objectiu del model d'informació



Les conclusions principals que mostra el model són:

- El model d'informació objectiu de l'Ajuntament s'hauria d'estructurar en diverses "capes" o components modulars. D'una banda, les bases de dades i les aplicacions específiques de diferents negocis i, de l'altra, per a unir tots els components entre ells, serien necessaris tres elements: (1) un servei de connectivitat *middleware*, (2) una base comuna i agregadora de la informació (espais, serveis), i (3) fluxos de treball (*workflows*) / processos horitzontals d'extrem a extrem.
- Els elements de base (*core*) d'aquest model ja existien *a priori* (aplicacions sectorials i bases de dades legals) i, per tant, calia afegir elements transversals o d'unió, a més de reforçar certes bases de dades i aplicacions. Per tant, es tractaria d'un enfocament de transició evolutiu que permetés aprofitar al màxim els actius existents.
- El procés de transició hauria de considerar la doble necessitat de construir/connectar les noves capes mantenint al mateix temps la millora contínua de la base existent.

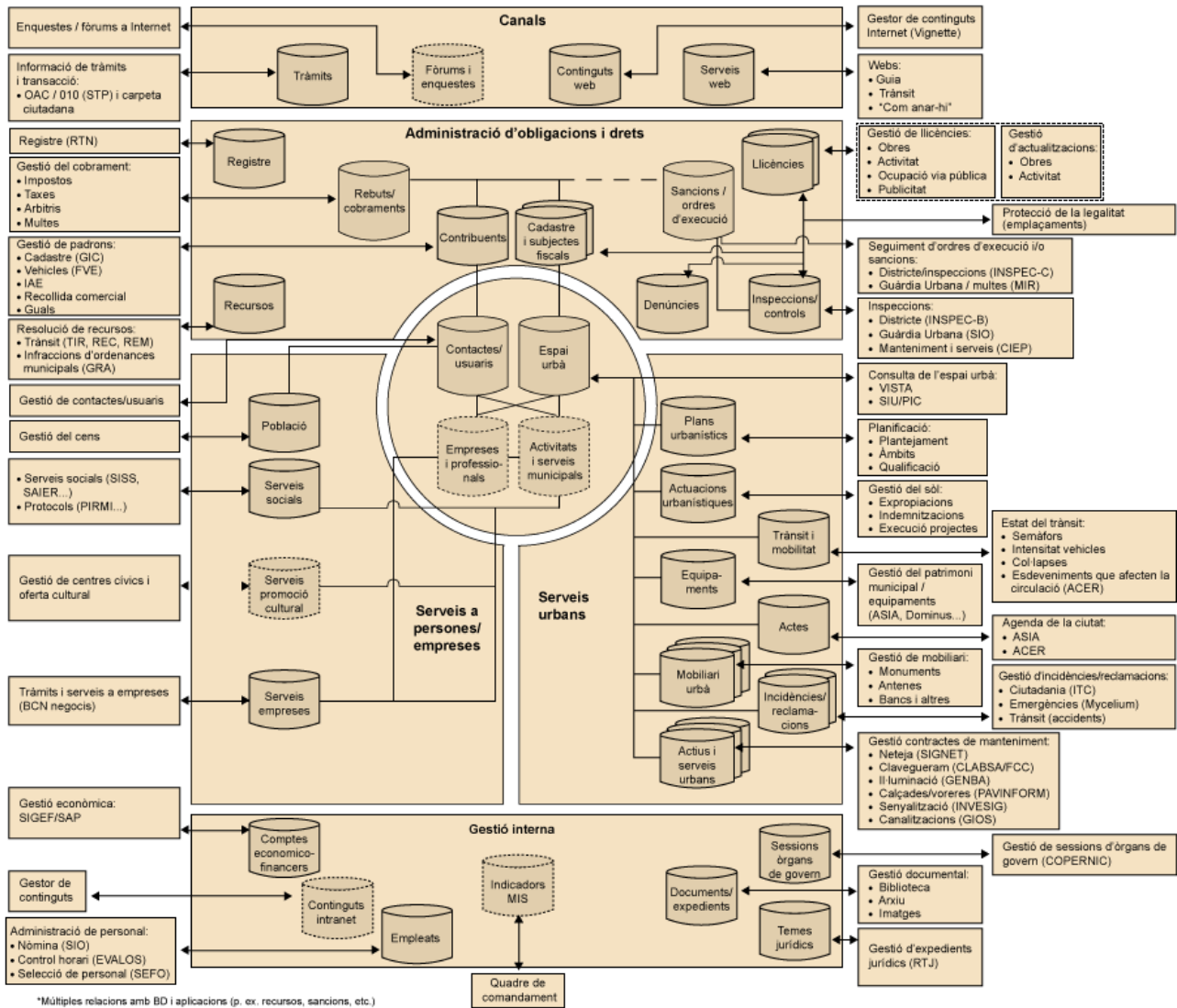
En la figura 12 podem veure el mapa objectiu d'alt nivell de dades, processos i aplicacions, que destaca els components del model nou, els que s'han de desenvolupar per a cobrir la diferència entre els sistemes existents i les necessitats de negoci.

Es pot comparar aquest model "objectiu" amb el model "actual" que es representava en la figura 9.

Amb el pas del temps, es va mostrar que aquesta aposta per la coherència del model conceptual i tecnològic de sistemes d'informació (que anava bastant lluny i abans del mandat corrent) va fer consistent i més possible, ràpid i econòmic l'abordatge de projectes i prioritats de mandat i iniciatives d'innovació, com el sistema de gestió d'incidències i queixes o el portal de tràmits per Internet.

L'Ajuntament ha estat un agent molt actiu en les xarxes de ciutats europees en matèries com la mobilitat, l'esport, la cultura i també en matèria de sistemes d'informació. Quan en reunions internacionals i taules rodones arreu del món es preguntava als responsables municipals per les claus de l'èxit en la implantació de l'administració electrònica, sortien habitualment dues o tres expressions repetides: informació de base, arquitectura comuna, treballar els fonaments. En un estudi internacional que analitza els factors clau comuns d'aquelles ciutats europees que han tingut experiències d'èxit en els seus sistemes d'informació, un dels seus elements és "la importància d'una arquitectura comuna" (Barcelona City Council-Eurocities, 2007).

Figura 12. Mapa objectiu d'aplicacions i dades



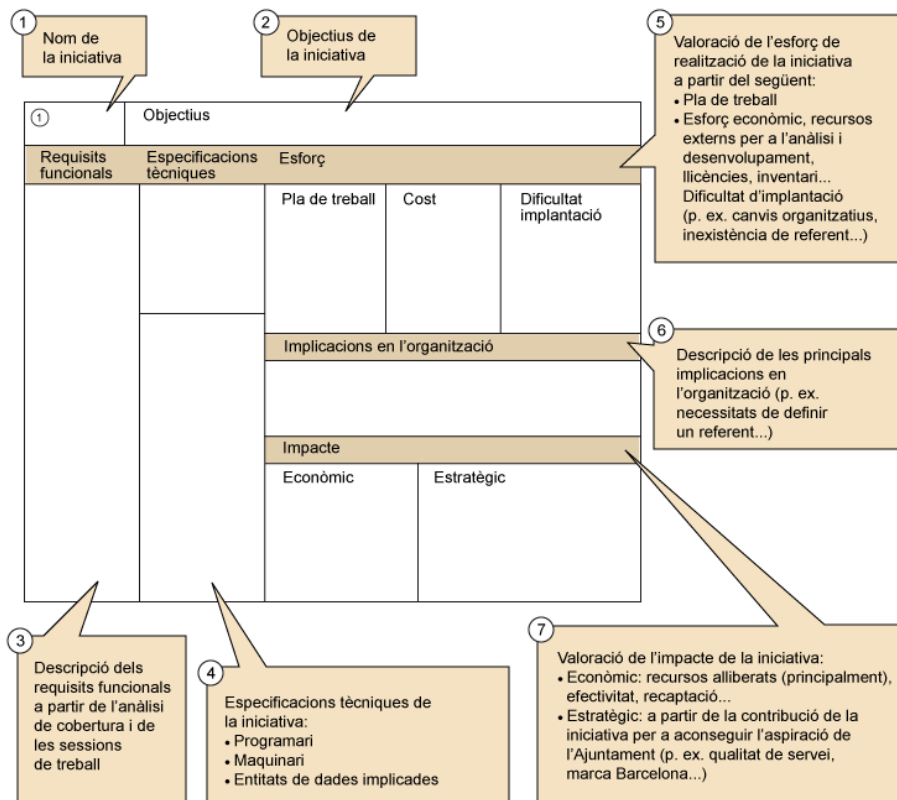
Font: IMI, Pla estratègic de sistemes 2004-2007, 2004

### Iniciatives estratègiques

El concepte d'*iniciativa* és més ampli que el de *projecte*. Normalment, una iniciativa inclou un seguit de projectes de diferent dimensió i abast, peces que es poden compondre de diferents maneres. Però la iniciativa en el seu conjunt revela la contribució dels sistemes d'informació per a aconseguir una prioritat de negoci i alhora permet una aproximació raonable dels esforços requerits. Té l'avantatge que és més fàcil de comunicar a l'alta direcció, però l'inconvenient que els usuaris finals i els mateixos tècnics a vegades no es troben prou identificats i representats.

En el cas de l'Ajuntament, es va elaborar (de dalt a baix, *top-down*) una llista preliminar d'iniciatives que responia a les aspiracions estratègiques i prioritats identificades en les fases anteriors. Cada iniciativa s'havia de resumir en una fitxa comuna i acompanyar-la de la documentació funcional i tècnica justificativa de la necessitat i de l'impacte en el negoci (figura 13).

Figura 13. Descripció de la fitxa de caracterització de les iniciatives estratègiques



Font: Institut Municipal d'Informàtica, 2004

Les que tenien a veure amb els negocis, es van encarregar a grups de treball mixtos, formats per responsables de client, alguns tècnics de l'IMI i, eventualment, pels mateixos clients. Els consultors de McKinsey aportaven metodologia, referències i unitats de mesura comparatives pròpies de la indústria. Anna Arbó coordinava globalment l'esforç, amb el suport de Ricard Sanjuan. Olivella i Rodríguez estaven implicats en les més crítiques o en les que volien seguir de més a prop.

Per raons pràctiques, les que tenien a veure amb la infraestructura i el nivell de servei es van deixar en mans de tècnics de l'IMI, i es van aïllar per a una anàlisi posterior les decisions de canvis o renovacions de plataformes.

### Priorització de les iniciatives

L'enfocament adoptat per a prioritzar les iniciatives del PES relaciona les dues dimensions més rellevants dels projectes, i combina criteris quantitius i qualitius: nivell d'impacte i nivell d'esforç.

Figura 14. Criteris de valoració d'iniciatives estratègiques

Impacte	Esforç
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Satisfacció del ciutadà</li> <li>• Qualitat objectiva, nivell de servei</li> <li>• Participació ciutadana</li> <li>• Gestió de l'espai públic</li> <li>• Protecció de la legalitat</li> <li>• Administració electrònica</li> <li>• Promoció de la ciutat / marca Barcelona</li> <li>• Desenvolupament de capacitats internes</li> <li>• Retorn de la inversió (50%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durada</li> <li>• Volum de l'equip necessari</li> <li>• Canvis organitzatius</li> <li>• Referent a l'organització definit</li> <li>• Interdepartamentalitat</li> <li>• Canvis en l'aplicació/processos</li> <li>• Necessitat de noves capacitats tècniques</li> <li>• Esforç econòmic (50%)</li> </ul>

Font: Institut Municipal d'Informàtica, 2004

Els criteris d'impacte estan relacionats amb les aspiracions estratègiques definides (figura 10). Aquesta declaració d'intencions enllaça, o si més no és el que pretenia, d'una banda, amb la visió de futur recollida en el "temple" (figura 7), amb les conclusions de l'anàlisi dels sistemes actuals quant a les fortaleses i mancances (figura 8), i, de l'altra, marcarà d'una manera determinant la definició de les línies estratègiques i els seus criteris de prioritza-  
ció. Com que es tracta d'una administració pública, el retorn de la inversió és més difícil de calcular, i per aquest motiu pesa un 50% i es mesura com a augment dels ingressos o reducció de les despeses.

En la dimensió de l'esforç s'incorporen criteris de dificultat o complexitat de la implantació, organitzatius i de recursos. En aquesta dimensió l'esforç econòmic pesa el 50% i es mesura en volum d'hores.

Al llarg del desplegament i la implantació del PES, també es va demostrar útil a l'hora de decidir sobre canvis en l'assignació de recursos, peticions inesperades o modificacions en l'abast de projectes. En cas de dubte, els criteris sempre eren clars:

- Prioritat per a l'administració electrònica i els tràmits per Internet.
- Prioritat per a les aplicacions transversals sobre les de sector.
- Prioritat per a les inversions en aplicacions sobre les d'infraestructura.
- Prioritats de mandat: satisfacció del ciutadà, millora dels serveis, civisme.
- Nivell de servei de les tecnologies (als usuaris interns i externs) com a condició de credibilitat.
- Valor de la tecnologia pel seu impacte sobre l'organització i els processos.
- El rol de l'Ajuntament com un agent i promotor destacat de la societat en xarxa.

D'aquesta manera, com deia Lluís Olivella, s'havia construït una "maquineta" de prioritzar, valuosa també per a l'anàlisi de les peticions dels negocis en el dia a dia i per a l'exercici pressupostari anual.

### **Contingut del Pla: les iniciatives estratègiques**

En la figura 15 es presenta una llista de les principals iniciatives, resultat d'aquesta anàlisi. Un document més extens que es va fer servir a diferents presentacions públiques es presenta en l'annex del cas.

Figura 15. Llista d'iniciatives estratègiques

Administració electrònica	1. Internet: tràmits, continguts i serveis 2.1 Gestió econòmica 2.2 Processos comuns d'administració econòmica 3. Intranet i serveis comuns
Productivitat i qualitat dels serveis de l'Ajuntament	<hr/> <i>Aplicacions transversals als sectors i districtes</i> 4. Quadre de comandament (MIS) 5. Gestió integral de l'espai urbà 6.1 Protecció de la legalitat 6.2 Autoritat 7. Participació ciutadana 8. Gestió d'incidències i reclamacions <i>Aplicacions de sectors i districtes</i> 9.1. Guàrdia Urbana - nova plataforma 9.2. Guàrdia Urbana - dispositius mòbils 9.3. Gestió de l'atenció primària de serveis personals 9.4. Informatització de centres cívics 9.5. Desenvolupament de recursos humans 9.6. Pla d'habitatge 10. Millora de les aplicacions actuals (suplement contractes programa)
Actualització de la infraestructura tecnològica	<hr/> 11. Model d'informació de base i serveis de connectivitat 12. Eficiència i evolució de plataformes (pla tecnològic) 13. Nivell de servei d'estacions de treball i internet (qualitat, usabilitat) 14. Pla i infraestructura de contingència 15. Model de gestió de les TI 16. Pla de telecomunicacions

Font: Institut Municipal d'Informàtica, 2004

Pel fet que el Pla de sistemes no és un pla tecnològic, que s'hauria d'elaborar seguidament, en el grup d'iniciatives d'“actualització de la infraestructura tecnològica”, els últims són enunciats genèrics d'altres plans que caldrà elaborar, com ara el Pla de contingència, el model de gestió de TI o el Pla de telecomunicacions, amb un abast i transcendència que supera el mandat.

Al començament, Lluís Olivella no es trobava gaire còmode amb aquest enfocament, però finalment el va trobar adequat. Citant un estudi de Gartner, deia que “els plans de sistemes tenen un abast limitat i molt lligat a l'evolució dels negocis, mentre que els plans de tecnologia normalment abracen diverses generacions i recullen les necessitats permanents del negoci, amb independència de les seves necessitats conjunturals.” Probablement, té raó.

El procés d'implantació va mostrar que, en general, el càlcul fet de dalt a baix i basat en l'experiència i en les referències de l'IMI i dels mateixos consultors no anava gaire desencaminat i no es van produir desviacions significatives a l'hora de qualificar i definir en detall l'abast i el cost dels projectes.

En tot cas, sí que es va posar de manifest que els recursos dedicats al suport a la implantació i a la gestió del canvi eren habitualment insuficients i que l'esforç de millora de processos, reorganització interna i capacitació dels recursos humans s'acostumaven a valorar per sota de les necessitats finals. En paraules d'Anna Arbó, responsable de gestió de clients de l'IMI, “una cosa és construir i una altra molt diferent, implantar”. Jordi García, que va ser responsable de l'Oficina del Pla estratègic durant els dos últims anys i actualment en el Banc Sabadell, assenyala la dificultat i el consum extra de recursos que representava la gestió de la transició i la posada en producció

dels nous sistemes, tant per part de l'IMI, com per part dels usuaris finals; també la insuficiència i falta de rigor i d'eines adequades per a la gestió de proves (*testing*), especialment les d'usuari i les d'integració. Jose Maria Joanna, responsable de sector públic dels serveis de consultoria d'IBM i del compte de l'Ajuntament de Barcelona durant aquells anys i actual professor de Gestió del canvi a ESADE, ens ha dit que en la seva opinió el Pla no va incloure els recursos i les eines necessàries per a la gestió del canvi, o sigui, tot el que havien de fer els negocis per a assegurar l'èxit dels projectes, i que això va quedar, en definitiva, en mans de la iniciativa individual més o menys encertada de cada executiu.

És molt interessant veure com aquests punts van ser anticipats per la nova gerent municipal.

### **Entrevista amb la nova gerent municipal**

En aquest moment, ja estava bastant armada l'arquitectura del Pla de sistemes, ben documentada (almenys raonablement, o millor que s'havia aconseguit mai), amb un discurs coherent i amb una valoració de recursos i esforços. Aquest últim no era un tema menor. En l'estimació inicial, i sense un càlcul gaire precís del que sortiria dels plans d'infraestructura tecnològica, el PES sumava una inversió d'uns 50 milions d'euros, més del triple de la que s'hi havia donat en el mandat anterior, una "bogeria" per als estàndards de la casa.

Aproximadament en aquell moment, la primavera del 2004, Pilar Solans havia arribat a la posició de gerent municipal substituint Ramon Seró, que havia marxat a l'Autoritat Metropolitana de Transports, després de les eleccions a la Generalitat de Catalunya. Anteriorment, era la gerent delegada per a temes financers i per a la supervisió de les empreses municipals. Ella no havia liderat el llançament del Pla estratègic de sistemes, tot i que havia donat la seva visió en una entrevista inicial feia mesos. Pràcticament, se l'havia trobat fet.

Pel seu tarannà, era molt respectuosa amb el que veia com un territori més aviat tècnic de la responsabilitat del gerent adjunt, Rodríguez. En les seves paraules: "Qui mana en les coses grans, no mana en les coses petites". L'Ajuntament havia viscut uns mesos bastant agitats i de canvis. Més de 30 primers executius acabaven de passar al nou Govern de la Generalitat i el que menys volia la nova gerent eren més canvis o agitació dins d'una estructura molt nova. Aquest aspecte, a més de la inversió econòmica, la preocupava especialment. A més, com és lògic, si ella havia d'actuar com a patrocinadora i responsable última del Pla, hi havia de dir la seva, posar la seva empremta i establir les seves prioritats. I, finalment, però no en últim lloc, semblava tenir un mandat molt precís per part de l'alcalde.

“Jo no vull ara reenginyeries ni reorganització. El PES ens ha de servir per a cohesionar l'estructura executiva i no ha d'implicar gaires canvis organitzatius. La prioritat han de ser els temes d'infraestructura i servei informàtic, el funcionament de la xarxa interna i d'Internet i donar el prestigi i la credibilitat a l'IMI, que ara no té. No pots parlar d'estratègia si les canonades no funcionen. També crec que els meus antecessors han viscut una «economia de guerra» en matèria informàtica i tot el parc està molt antiquat.”

“El segon que em preocupa és el tema del SAP. Jo vaig viure una de les implantacions més grans i complicades, a la meva època al Banc Mundial. Ara hem de reconduir el procés, treure estrès a l'organització, invertir en formació i relacions amb els usuaris. Tampoc no veig clar el tema de l'expedient electrònic, no sé si estem fent electrònics uns procediments napoleònics. I clarament em preocupa el cost d'aquest projecte i les seves desviacions pressupostàries i de terminis. És aquesta la prioritat ara?”

“Si jo hagués de triar una prioritat faria el tema de les queixes. Les queixes del ciutadà són un indicador de la satisfacció de la gent, però també de la qualitat de la nostra gestió. Per a mi, és un gran termòmetre de la gestió. I molt relacionat amb això hi ha el sistema d'informació de direcció. Ara només rebo informes bastant qualitatius o un munt de dades que no puc analitzar, i tot desintegrat. Sembla que recollim dades per fer memòries i «quedar guapos», no com una eina de control i de presa de decisions.”

No es pot parlar d'estratègia si les canonades no funcionen. Aquestes paraules li rondaven pel cap quan tornava a casa (acostumava a despatxar amb la Sra. Solans divendres al migdia i treballar a casa divendres a la tarda). I un altre tema: l'aspiració de “reorganitzar” l'Ajuntament amb l'excusa del Pla de sistemes quedava aparcada per a un millor moment o per a un altre mandat... “No estaba el horno para bollos”, que deia la seva àvia.

Però aquell no seria l'únic gerro d'aigua freda.

### **El Comitè de Direcció del PES**

El primer va ser la discussió dels pressupostos d'inversió. Rodríguez havia lligat la seva incorporació a l'Ajuntament molt més a un projecte estratègic i un suport polític i econòmic que al seu sou ni la seva posició, potser ingènuament. La negociació va ser d'una gran duresa i de resultats ambivalents. D'una banda, va apreciar el suport del tinent d'alcalde i de la mateixa gerent municipal i la inversió aprovada era en conjunt un 75% superior a la del mandat anterior. D'una altra banda, la forma d'aprovació no era global ni tan sols anual i estava lligada a la presentació de projectes davant del Comitè d'Inversions i una part significativa (més de 10 milions d'euros) quedava de manera molt poc concreta lligada a autoritzacions específiques de l'últim any del mandat.



El segon va ser la celebració del Comitè de Direcció del PES, que va tenir lloc al començament de maig de 2004, sota la presidència del tinent d'alcalde i amb la presència de Pilar Solans, la nova gerent i tots els seus membres. Destacava la flamant incorporació d'Emili Rubió, com a nou responsable de l'Oficina del PES, que portaria el seguiment i la coordinació del programa.

Rodríguez i Rubió van fer un resum dels trets més importants del Pla i del pla d'implantació (pràcticament un diagrama de Gantt de dos fulls) i, a continuació, es va obrir el torn de paraules. Va obrir el foc el mateix president i tinent d'alcalde:

“No puc deixar de felicitar l'equip de l'IMI i tots els responsables involucrats en la preparació del PES. Es pot considerar una molt bona guia de treball i un mètode molt nou en el nostre entorn. Ja era hora que la informàtica deixés de ser un món tancat dels informàtics i d'alguna manera sigui de tot l'equip executiu. També m'agrada l'esforç de recollir les prioritats de govern en cada àmbit. Però en aquest nivell i en aquest moment hem de saber dir que sí i dir que no. La política és això, no és dir que sí a tot. Tot i que la inversió és més gran que mai, també ho és la responsabilitat que teniu i és evident que no es podran abordar tots els projectes que s'han planificat. En segon lloc, l'èxit del Pla ha d'estar en la seva execució, en el *delivery* i em pregunto si tenim l'organització informàtica i la gestió dels diferents àmbits entrenada per a abordar un projecte tan ambiciós.”

A continuació es va obrir un torn de paraules, que en línies generals reforçava les opinions del regidor. El projecte era massa ambiciós, no s'explicava com es faria i es tenien dubtes sobre la capacitat d'execució de l'IMI i la implicació dels sectors i departaments. Després d'una hora de discussió la Sra. Solans va proposar:

“Jo crec que s'ha de fer un exercici de priorització, en què els criteris bàsics han de ser dos o tres que ja s'han comentat aquí –l'alineament amb les prioritats de govern per al mandat i la capacitat d'execució de l'IMI, amb recursos propis i aliens. D'aquí a un mes ens tornem a veure i ens feu una proposta de prioritats, una llista curta (entre cinc i deu) de les iniciatives prioritàries del mandat i el seu ritme d'execució. D'aquestes iniciatives, en farem un seguiment més proper en aquest Comitè cada vegada que ens veiem.”

La sessió es va aixecar amb aquest acord i a continuació es van quedar sols els responsables de l'IMI amb José Ramón Rodríguez.

Olivella va dir:

“L'exercici que demanen no és fàcil i, encara pitjor, no és realista. Després, ens toca a nosaltres gestionar les peticions dels clients en el dia a dia i ningú no

accepta un no. Ja hem fet prou filigranes per preparar i presentar un pla, consensuat i acceptable per a tothom.”

Rubió, que havia arribat feia poc a l'Ajuntament, procedent d'IBM Business Consulting, per tal de fer-se càrrec de l'Oficina del PES, va dir:

“Tenen raó en el tema de l'execució. No n'estic segur de si tenim els caps de projecte, el mètode de gestió i l'hàbit de treballar amb tercers. Estem molt acostumats a anar millorant les aplicacions que ja tenim amb encàrrecs a la mida dels clients, però no som conscients del que representa gestionar grans volums, projectes claus en mà, implantació d'ERP, etc.”

Ricard Sanjuan, el responsable de clients, va comentar:

“Sí, però això no es pot solucionar en un mes.”

Rodríguez:

“Però sí podem mostrar que estem prenent les mesures per solucionar-ho i demostrar cada dia que ho estem fent. Aquest tema no em preocupa tant. És una qüestió de credibilitat. Sí que em preocupa com podem fer un exercici de prioritització raonable enmig de les vacances i no haver de tornar a fer tota la feina.”

Olivella:

“Que ens ho diguin ells, que diguin què volen fer i què no”.

Rubió:

“Ja, però després ho hem d'explicar a molta gent.”

Rodríguez va tancar els comentaris, en to conciliador:

“Fem una cosa. En realitat la feina feta, si està ben feta, que jo crec que sí, ja disposava d'una sèrie de criteris qualitius i quantitius de prioritització. El que potser no hem desenvolupat prou i amb una visió alhora estratègica i realista són els criteris d'implantació i d'implantabilitat. I també que a la gent li costa visualitzar tot això en termes de projectes accionables i de resultats concrets. En aquest exercici, no hem implicat els nostres caps (polítics i executius), que és gent que toca de peus a terra. Tampoc no se'ns diu que la resta no es farà, sinó que s'han d'assegurar les prioritats de govern i que, d'aquestes, se'n farà un seguiment més específic i directiu, el qual ens ajuda i em sembla lògic. També que es comenci a parlar del model de gestió. Donem-hi una volta i ens veiem demà.”

### 3.4. Fase 4. Agenda i pla d'implantació

L'exercici de pla d'implantació elaborat inicialment amb l'ajut dels consultors era molt limitat. Això és prou habitual. Primer, perquè normalment s'arriba a aquesta fase tard i amb el pressupost del contracte pràcticament consumit. Segon, perquè els consultors, especialment els de caire estratègic, no acostumen a pensar que les coses s'hauran d'implantar o, en tot cas, que els escenaris variaran molt i que el client ja s'ho farà. Tercer, perquè el mateix client acaba pensant que això és una feina del dia a dia i encara més en organitzacions públiques, subjectes a prioritats i pressions canviants. I quart, per raons estrictament tècniques i tecnològiques.

En paraules de Lluís Olivella:

“Tot això de les prioritats de gestió i de l'alineament estratègic està molt bé, però en informàtica la vida és més complicada. Hi ha inversions de reposició, recanvis de plataformes i equips obsolets, feines de cuina que no es poden deixar de fer. En segon lloc, hi ha relacions entre uns projectes i d'altres, coses que s'han de fer primer si vols desenvolupar certes aplicacions. Moltes feines del PES tenen un elevat component d'integració o requereixen bases de dades que no tenim disponibles o informació de molta qualitat. El PES dibuixa o deixa entreveure un nou model d'informació d'empresa i un nou model tecnològic. Aquest és l'autèntic repte del mandat, que els caps no arriben a veure. De moment, com a mínim, hem d'analitzar aquestes prioritats d'infraestructura, de model i les relacions entre uns projectes i els altres.”

Per tant, l'exigència del tinent d'alcalde i la gerent, el nou i més clar marc pressupostari, els projectes ja iniciats i diners gastats, la congestió i solució parcial del projecte de SAP (que havia donat al nou gerent adjunt un primer suport de credibilitat dins de la casa), la incorporació per a portar l'Oficina del PES de l'Emili Rubió, el guany de confiança de Lluís Olivella i l'equip de direcció de l'IMI amb la preparació del Pla..., tots aquests elements eren al final del dia més una oportunitat que una altra cosa i, per tant, valia la pena fer un exercici de reflexió, alhora estratègic i tàctic, de cara a la implantació del PES.

Després de l'experiència positiva amb McKinsey, l'IMI va decidir, després d'un nou concurs, tornar a comptar amb el seu ajut extern, per a cobrir tres objectius:

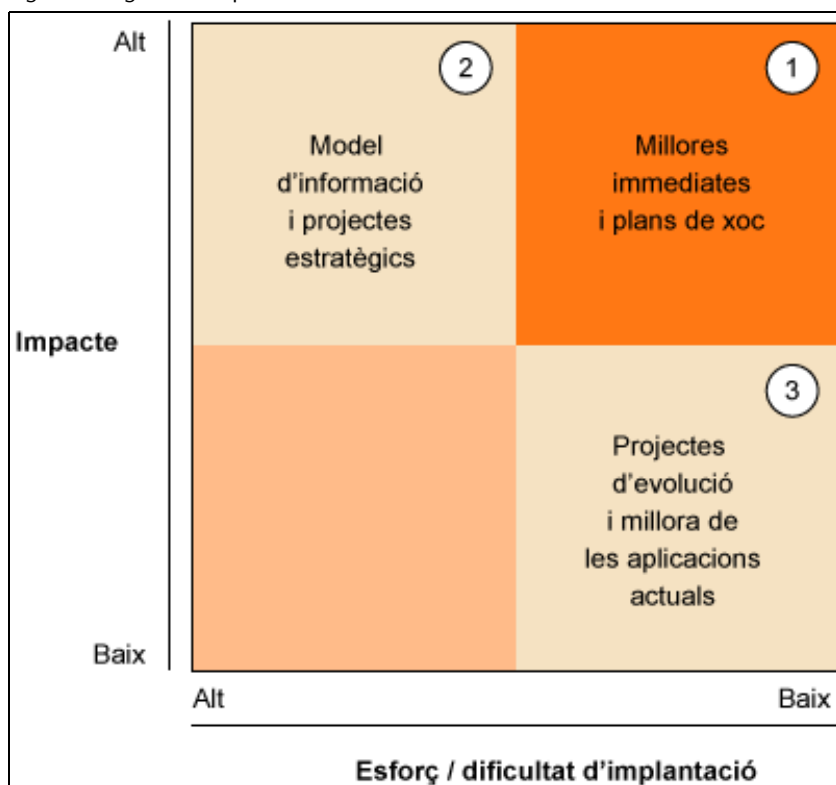
- Ajudar a dissenyar l'estratègia d'implantació del Pla.
- Estudiar el model de gestió de les tecnologies dins de l'Ajuntament i, concretament, les capacitats i necessitats de l'IMI per a fer front a les exigències derivades de la implantació del PES.

- Ajudar a dissenyar el model de gestió del PES i la mateixa oficina del programa i fer *coaching* a l'Emili Rubió i al mateix Lluís Olivella com a principals responsables operatius.

En primer lloc, era clar que el programa havia d'abordar al mateix temps un dossier d'iniciatives de transformació més estructurals i profundes, donar satisfacció als negocis en les seves reclamacions de millora del parc d'aplicacions i actuar sobre temes immediats, especialment els d'infraestructura i nivell de servei. S'havien de barrejar les coses grans i les coses petites i mantenir aquesta agenda i aquest model "viu" al llarg de tot el mandat. Rodríguez va recordar un altre cop una dita de la seva àvia: "Predicar y dar trigo".

I, tal com havia dit Emili, no calia inventar res, sinó més aviat reprendre la reflexió que ja s'havia fet al llarg del PES. Amb això i un model dissenyat pels consultors, es va definir un concepte d'agenda d'implantació (figura 16), a partir dels criteris de prioritització descrits en la figura 14.

Figura 16. Agenda d'implantació



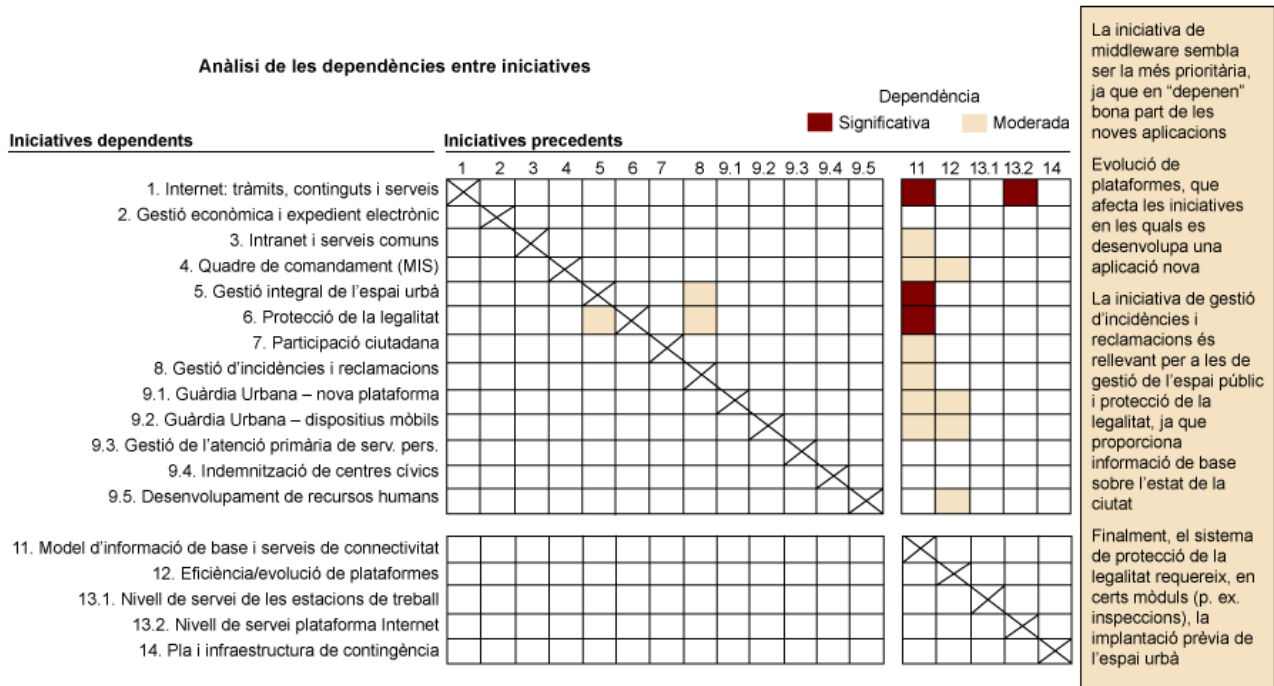
Font: elaboració pròpia

En segon lloc, s'havien de mirar les dependències i relacions entre unes iniciatives i les altres, des del punt de vista funcional i tecnològic. Un altre cop un tema entre "arquitectes". Per complir aquest objectiu, un equip dirigit pel mateix Olivella, i format pel subdirector d'Informació de Base, Lluís Sanz, i un cap del departament de Desenvolupament, Pere Comas, va dur a terme una feina molt feixuga per identificar les relacions entre uns projectes i els altres.

Això hauria de ser un altre *input* del procés de priorització i, si més no, ajudar a establir la seqüència d'abordatge del projecte.

El resultat d'aquest exercici es mostra en la figura 17

Figura 17. Anàlisi de les dependències entre iniciatives



Font: Institut Municipal d'Informàtica, 2004

Adicionalment, Olivella va fer a Rodríguez la proposta següent:

“Per què no separem l'anàlisi i la proposta en dues parts? D'una banda, els sistemes d'informació i les aplicacions, en què serà més fàcil tenir un diàleg amb els caps i fer l'alineament amb l'estratègia i la política. Això seria el que presentariem i discutiríem al setembre. D'una altra banda, la infraestructura tecnològica i el model d'informació. Podem fer una reserva de diners per a aquests projectes, diguem el 50% del volum total de la inversió, i analitzar les prioritats amb criteris purament tècnics, de cost total de la propietat, etc. A més, molts estan subjectes al Pla de tecnologies, que encara s'ha de fer.”

Rodríguez li va contestar que s'ho pensaria i que ho parlaria també amb la Sra. Solans. A l'endemà, li va confirmar que acceptava la proposta, sense una reserva d'inversió explícita, encara que era conscient del “truc”: els tècnics volien manejar sols una part del pastís.

**Opinió d'Emili Rubió**

José Ramón Rodríguez havia fitxat Emili Rubió la primavera de 2004 per la seva experiència com a gerent i cap de projectes en una gran companyia

consultora, com Pricewaterhousecoopers Consulting, que havia estat adquirida l'any 2002 per IBM. A més, Rubió havia estat gerent dels projectes d'implantació de Vignette a l'Ajuntament, pràcticament una relació de subcontractació entre l'Ajuntament i IBM, i, per tant, també coneixia l'entorn de l'Ajuntament i de l'IMI, i hi havia un bon encaix amb molts dels directius i tècnics de la casa. Per a Rodríguez, arribat a l'Ajuntament l'octubre de 2003, introduir una cultura de gestió de projectes (enfront d'una cultura de "fer feina") que complementés les qualificacions tècniques del personal de l'IMI i els seus coneixements dels negocis municipals, era una clau per a l'èxit del PES i per a la transformació de la gestió informàtica de l'Ajuntament. També tenia clar que la implantació del PES requeria una participació molt més gran d'empreses privades, tant en projectes clau en el pany, com amb fórmules de *software factory*, subcontractació d'infraestructures, etc. La contractació i el coneixement de com funcionen aquestes companyies eren aspectes relativament nous i Emili ho podia aportar des de la seva experiència anterior.

"Per a mi, diu Rubió, en el moment d'abordar el procés que ens demanaven de prioritació, els aspectes de contingut, fins i tot les aproximacions quantitatives, l'anàlisi cost-benefici i tot això, no era el més important. El més important era la capacitat de l'organització per a concretar i executar els projectes, eren els aspectes de gestió de projecte en un sentit ampli. Per molt que poguéssim tenir perfectament alineat el Pla amb els objectius estratègics i polítics i fet un exercici fantàstic de planificació estratègica, fins i tot disposant d'empreses externes per a la implantació, si no teníem els requeriments d'alt nivell, les fites i els productes principals que calia obtenir, un dimensionament del projecte, les decisions de plataforma i la disponibilitat de recursos interns i externs, les necessitats de gestió del canvi, etc., els riscos d'execució eren brutals i tot l'exercici podia resultar una frivolidat. La meua feina conduint el grup que va fer l'anàlisi de les iniciatives per després poder-les prioritzar va fer èmfasi en aquests aspectes, però no sempre ens en vam sortir."

Per a Rubió els elements principals que s'havien de valorar d'entre els aspectes relacionats amb l'execució, eren: "Primer de tot, que el projecte estigui mínimament qualificat, en definitiva que algú sàpiga què es vol fer, quin esforç requereix, durant quant temps... Després, també s'ha de mirar si tindrem la implicació necessària de la gent del negoci, si tenen les idees clares, i si hi ha l'empenta per a tirar-ho endavant. Des del punt de vista tècnic, és també important saber quines aplicacions afecta, fins a quin punt s'haurà de tocar i si representa temes complicats d'integració o de plataformes. També s'ha de mirar la qualitat de les dades. En el cas de l'Ajuntament, el repte principal és d'integració dels processos, ja que l'èmfasi del PES està en la transversalitat, la interdepartamentalitat, però això també és el més difícil. Gairebé sempre són temes organitzatius, més que tècnics. Un altre

tema és veure si tenim les capacitats tècniques i de gestió de projectes, siguin pròpies o de tercers”.

Des del punt de vista de la planificació, tant quant a la implantació com a la implicació de la gent dels negocis i de la comunicació del Pla, això volia dir una cosa molt important. El nivell de planificació per “iniciatives” era útil per a la definició de l'estratègia, però no era suficient ni útil pel que fa a la implantació. Era imprescindible anar desglossant cada iniciativa, fins al punt que fos possible, en projectes i accions concretes i específiques amb lliurables determinats.

Per a fer l'anàlisi interna de les iniciatives es constitueix un equip de treball coordinat per Emili Rubió, amb la participació d'Anna Arbó, responsable de client de l'IMI assignada de manera estable al grup de treball del Pla estratègic i un consultor de la firma McKinsey. Durant una setmana revisen les fitxes i el dossier extens de cada iniciativa. El problema principal és que la documentació és molt desigual.

De vegades, les iniciatives estan convenientment desglossades en projectes qualificats; d'altres, hi ha un enunciat genèric o una declaració d'intencions; a vegades, s'han quantificat els beneficis econòmics i els costos d'implantació, però d'altres només s'han enunciat beneficis més estratègics o polítics. En molts casos no és possible trobar indicadors quantitatius dels beneficis per als clients (ciutadans i empreses) o els beneficis interns. També, com va dir l'Olivella, a vegades es comparen pomes i peres, ja que no és igual un projecte d'infraestructura tècnica que una aplicació de gestió.

Tot i així, i després de la depressió inicial, preparen en un document Word, els trets més importants de cada iniciativa, tant els quantitatius com els qualitatius, i a vegades unes notes complementàries d'aspectes relacionats amb aspectes culturals, de lideratge, de gestió del projecte, etc. Tenint en compte la qualitat de la informació i l'objectiu de l'exercici, decideixen no analitzar en profunditat la durada dels projectes o la tecnologia emprada i s'assumeix que tots els projectes poden estar acabats la primavera del 2007, abans de les eleccions municipals.

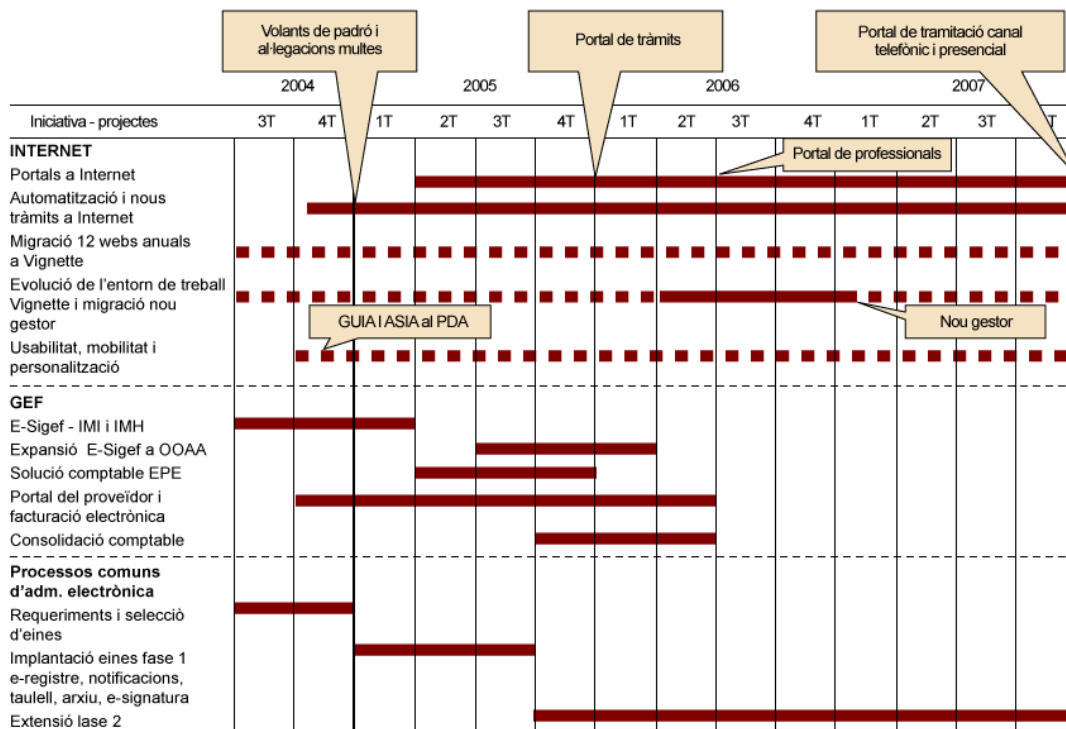
En la figura 18 podem veure un exemple de la descomposició d'una iniciativa en projectes específics. I en la figura 19 podem veure un exemple de l'organització en el temps.

Figura 18. Fitxa de descomposició d'una iniciativa estratègica en projectes

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; text-align: center; line-height: 20px;">8</div> <b>Incidències i reclamacions i suggeriments (IRIS)</b>		<b>Descripció:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Millorar la gestió de les incidències, reclamacions i suggeriments que arriben a l'Ajuntament de Barcelona</li> </ul>	<b>Comitè d'Iniciativa (proposta):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• J. Ramon Rodríguez</li> <li>• M. López</li> <li>• R. Sanjuan</li> <li>• P. Comas</li> </ul>
Projectes de la iniciativa	Abast	Dades principals	Beneficis
<b>Nou sistema d'informació IRIS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestió d'incidències, reclamacions i suggeriments que arriben a l'Ajuntament des del 010, Internet "L'Ajuntament t'escolta", bústies de correu (bústia de BI), manteniment i serveis i tres districtes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inici juny 04 - fi abr. 05</li> <li>• Inversions: 470.000 €</li> <li>• Relació amb les iniciatives 6 Protecció de la legalitat i 5 Gestió de l'espai urbà</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estratègics: millorar l'eficàcia i eficiència dels processos de reclamacions. Millorar el coneixement d'aquests serveis</li> <li>• Econòmics: 600.000 € Estalvi 10% del temps de 400 treballadors (40 treballadors equiv.) 1.200.000 € Cost creació 20 llocs de treball 600.000 €</li> </ul>
<b>Ampliació de l'abast d'IRIS a l'Ajuntament</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expansió d'IRIS a altres departaments que actualment no fan servir ITC per a l'entrada i/o gestió de les seves reclamacions:</li> <li>• GU, B:SM, resta districtes, Parcs i Jardins, TMB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inici juny 05 - fi des. 05</li> <li>• Inversions: 210.000 €</li> <li>• Relació amb les iniciatives 6 Protecció de la legalitat i 5 Gestió de l'espai urbà</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estratègics: expandir les millores d'eficàcia, eficiència i coneixement a la resta de l'organització</li> <li>• Econòmics: (globals amb el projecte anterior)</li> </ul>
<b>Generació de sortides i indicadors IRIS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construir un sistema d'indicadors, sortides i quadres de comandament per a la gestió municipal i dels seus departaments, a partir de la informació d'IRIS, tant històrica com viva</li> <li>• Mesura objectiva dels resultats en canvis introduïts en els processos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inici set. 05 - fi des. 05</li> <li>• Inversions: 60.000 €</li> <li>• Inici recollida de dades l'1 de gener, per tal de tenir dades anuals completes</li> <li>• Relació amb la iniciativa 4 Quadre de comandament MIS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estratègics: obtenir l'estat de la ciutat via la situació de gestió d'IRIS. Afavorir l'optimització dels processos d'IRIS</li> <li>• Econòmics: 45.000 € / any Increment productivitat processos 5% sobre 70 llocs de treball 105.000 €</li> <li>• Cost creació 2 llocs de treball – 60.000 €</li> </ul>
<b>Integració d'IRIS amb les bases de dades de clients i serveis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptació o ajustament de la definició de les bases de dades de ciutadans i de l'espai públic d'IRIS al model municipal d'aquestes dades</li> <li>• Reorganització dels mòduls d'entrada, gestió i indicadors per a reflectir el canvi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inici gen. 06 - fi març 06</li> <li>• Inversions: 60.000 €</li> <li>• Relació amb la iniciativa 11 Model d'informació de base</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estratègics: aportar informació de "ciutadans" al repositori municipal. Gaudir de la informació comuna</li> <li>• Econòmics: 15.000 €/any Eliminació de la necessitat de revisions anuals per a garantir la qualitat de les BD pròpies</li> </ul>
<b>Integració d'IRIS amb cicle de treball estàndard AJB</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integració/creació del motor de gestió de tasques d'IRIS adaptat a l'eina de cicle de treball municipal</li> <li>• Compartició de les interfícies de gestió de tasques amb altres processos</li> <li>• Unificació d'IRIS amb els sistemes d'alarma i seguiment de tasques a l'Ajuntament</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inici maig 06 - fi set. 06</li> <li>• Inversions: 120.000 €</li> <li>• Relació amb la iniciativa 11 Serveis de connectivitat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estratègics: possibilita l'intercanvi de tasques i dades entre diferents processos municipals. Unifica la gestió de tasques municipals.</li> <li>• Econòmics: 42.000 €/any Increment productivitat 2% sobre 70 llocs de treball IRIS</li> </ul>

Font: Institut Municipal d'Informàtica, 2004

Figura 19. Pla de projectes (il·lustració parcial)



Font: Institut Municipal d'Informàtica, 2004



Aquest plantejament permetia, amb no gaire dificultat, en primer lloc, construir l'agenda d'implantació amb projectes d'abast diferent i, en segon lloc, fer una implantació del Pla per "onades", de durada més o menys anual, compatibles amb el cicle pressupostari i eventualment amb canvis d'èmfasi o de prioritat, sense alterar sensiblement el contingut original del Pla. La qualificació i el detall de les iniciatives més genèriques o més difícils de definir en detall al començament (per exemple, quins nous web, la solució tecnològica per a la Guàrdia Urbana o l'abast concret del nou portal de tràmits...) es podien concretar en aquest cicle anual de repriorització. També permetia mantenir la lògica "tècnica", si ho podem dir així, del conjunt del programa i, per al gerent adjunt i els seus caps, no perdre de vista les "prioritats més prioritàries" al llarg del mandat.

En una entrevista continguda en el llibre *E-Government City Models* (2007), Rodríguez destaca la importància que va tenir l'estratègia "diversificada" d'implantació basada en dos pilars: d'una banda, disposar d'un dossier o agenda de projectes de diferent dimensió, termini i impacte i, de l'altra, centrar-se en un nombre reduït de grans iniciatives de mandat.

Per a resumir tot el que s'ha dit anteriorment en un exemple, durant el primer any es va aplicar un pla de xoc sobre la xarxa informàtica per a augmentar els nivells de servei i renovar un terç del parc de PC i es va reconduir i "bloquejar" transitòriament el projecte SAP (una altra acció de xoc); en paral·lel, es va engegar el projecte d'incidències, queixes i reclamacions (IRIS), un dels projectes estratègics del mandat, amb l'objectiu que estigués en producció en un any; i també es va iniciar el Pla tecnològic, que hauria de fer les definicions i opcions de futur de plataformes d'infraestructura (una iniciativa sobre el model d'informació); finalment, una part del Pla d'inversions aprovat cada any es dedicava a l'atenció de les peticions de millora del parc d'aplicacions actuals, d'acord amb un "contracte programa" amb els diferents sectors i una millor planificació.

Tot i així, per a alguns sectors de l'Ajuntament el Pla es va veure com a molt dirigista, tecnocràtic i orientat a funcions centrals de la corporació, en lloc de donar suport a les iniciatives individuals dels diferents sectors i negocis.

Una altra crítica, que es va formular més endavant, és que el Pla s'havia adreçat a la transformació dels sistemes d'informació i les tecnologies que els donaven suport, sense tenir realment en compte el redisseny de l'organització municipal, els seus processos de gestió i els recursos humans, ni influir-hi.

Tanmateix, reflexionava Rodríguez, el resultat final tenia una lògica misteriosa en la qual s'alineaven els objectius i les prioritats (i les "línies vermelles") dels seus caps, la disponibilitat de recursos i les capacitats d'implantació de l'organització municipal. D'una banda, l'èmfasi del Pla es posava *cap enfora*, en l'atenció al ciutadà, sobretot a partir dels nous canals, i el suport al "motiu"

polític del mandat, el civisme (i, per tant, la Guàrdia Urbana) i l'espai públic. De l'altra, la millora del servei informàtic intern i la renovació de la infraestructura, que donaria credibilitat dins de la casa (allò de "les canonades"...). Finalment, posar les bases d'un salt endavant del model d'informació del futur. Això representava alhora defugir o reconduir els grans projectes de reenginyeria interna basats en ERP. A sobre, tot i ser ambiciós, i ho era, el Pla quedava raonablement apamat, no resultava tan car i era compatible amb les capacitats de l'IMI i dels serveis municipals més involucrats, minimitzant els riscos d'implantació en un mandat que es preveia de transició, política i organitzativament complicat. Bingo!

## 4. Organització i seguiment del Pla

El Pla finalment es va estructurar en setze iniciatives de primer nivell i entorn de cent projectes (a banda dels d'evolució i de millora del parc d'aplicacions) de diferent abast, dimensió, esforç i impacte estratègic i organitzatiu, executat amb recursos propis i externs, de naturalesa freqüentment mixta, és a dir, que considerava implicacions organitzatives, legals, tecnològiques i de recursos humans; i amb necessitats d'integració i d'infraestructura variades, que interaccionaven entre elles i amb el patrimoni existent.

Com havia diagnosticat encertadament Emili Rubió, ni l'Ajuntament ni l'IMI tenien una cultura de gestió per a projectes, sinó més aviat d'"anar fent feina". Com també havia assenyalat Lluís Olivella, els gerents i responsables executius no estaven acostumats a veure els projectes "informàtics" com a projectes "de negoci" i a liderar-los, i la seva tendència era deixar la interlocució en mans de persones de segon nivell. Ni els uns ni els altres estaven habituats a treballar intensivament amb empreses externes, lligades a un abast, un pressupost i uns lliurables concrets. L'IMI tenia por de perdre el seu poder sobre la informàtica municipal o, si més no i amb raó, el coneixement i el control del negoci, de les aplicacions i de la tecnologia.

Tot plegat, si la reflexió sobre l'agenda i el pla d'execució havia estat clau, també ho seria el disseny de l'estructura d'execució i seguiment del PES i l'elecció de les persones que havien de tenir les responsabilitats més importants.

Per a Rodríguez, el patrocini polític i executiu del Pla i de les seves iniciatives més estratègiques, d'una banda, i la "propietat", el lideratge del Pla, de l'altra, eren els dos temes clau. El tercer, era el "pacte" amb l'IMI i, en particular, amb Lluís Olivella, com a braç executor.

El patrocini polític, la "compra" del Pla pel tinent d'alcalde, i el seu seguiment llunyà però cautelós i hàbil, s'anava assegurant informalment mitjançant un despatx més o menys mensual i de fer servir la seva presència i autoritat en determinats moments. També presidia el Comitè de Direcció del PES i el Consell General de l'IMI i alhora era el president del Comitè Executiu de l'Ajuntament mensual, del qual formaven part tots els gerents. El Pla es va presentar al Comitè Executiu, al qual s'informava dels progressos un parell de cops l'any. El tinent d'alcalde Cuervo recordava o revisava les previsions i prioritats si calia i aconsellava on fer més o menys pressió si calia, però no intervenia en la gestió executiva. "El que és autènticament estratègic", deia Cuervo als equips, "no és la planificació, sinó l'execució i l'adaptació del Pla a les realitats i als equilibris sense perdre les condicions de disseny i les prioritats".

De tant en tant, l'alcalde Clos s'interessava per alguns dels projectes, especialment els de l'àmbit d'Internet i administració electrònica, com la carpeta del ciutadà, i demanava i seguia les xifres de freqüentació del web municipal pels ciutadans i empreses. Ho tenia clar: la "prueba del algodón" de l'èxit era el nivell d'utilització dels serveis.

La gerent municipal despatxava amb el gerent adjunt gairebé cada setmana, els divendres, i revisava amb més profunditat el progrés del Pla i els projectes que ella volia patrocinar directament (per exemple, el sistema d'informació per a la direcció, el sistema economicofinancer o el sistema d'incidències i reclamacions). En aquests casos, també liderava les reunions dels comitès de projecte o d'iniciativa. I, el més important, donava o negava el seu suport a l'administració del pressupost d'inversions. Claríssim.

Quant al lideratge i a la propietat del Pla, el gerent adjunt, aconsellat per la gerent municipal, va decidir que ell personalment el lideraria, amb una petita oficina de seguiment i treballant mà a mà amb el gerent de l'IMI. D'alguna manera, l'estructura clàssica de les empreses i administracions s'invertia: el Pla constituïa la línia executiva, estructurada per projectes; i les estructures fixes i estables (l'IMI i les diferents direccions) feien de proveïdors de recursos i d'integradors dels diferents projectes.

El mateix gerent adjunt s'havia reservat el patrocini d'algunes iniciatives estratègiques, com totes les d'administració electrònica i atenció al ciutadà, o seguia de manera més propera les que li havien marcat políticament o executivament com a prioritàries (el sistema economicofinancer, les de Guàrdia Urbana o les telecomunicacions). I havia cedit a Lluís Olivella les relacionades amb el model d'informació, la infraestructura tecnològica o les reformes dins de l'IMI (el model de gestió de les TI).

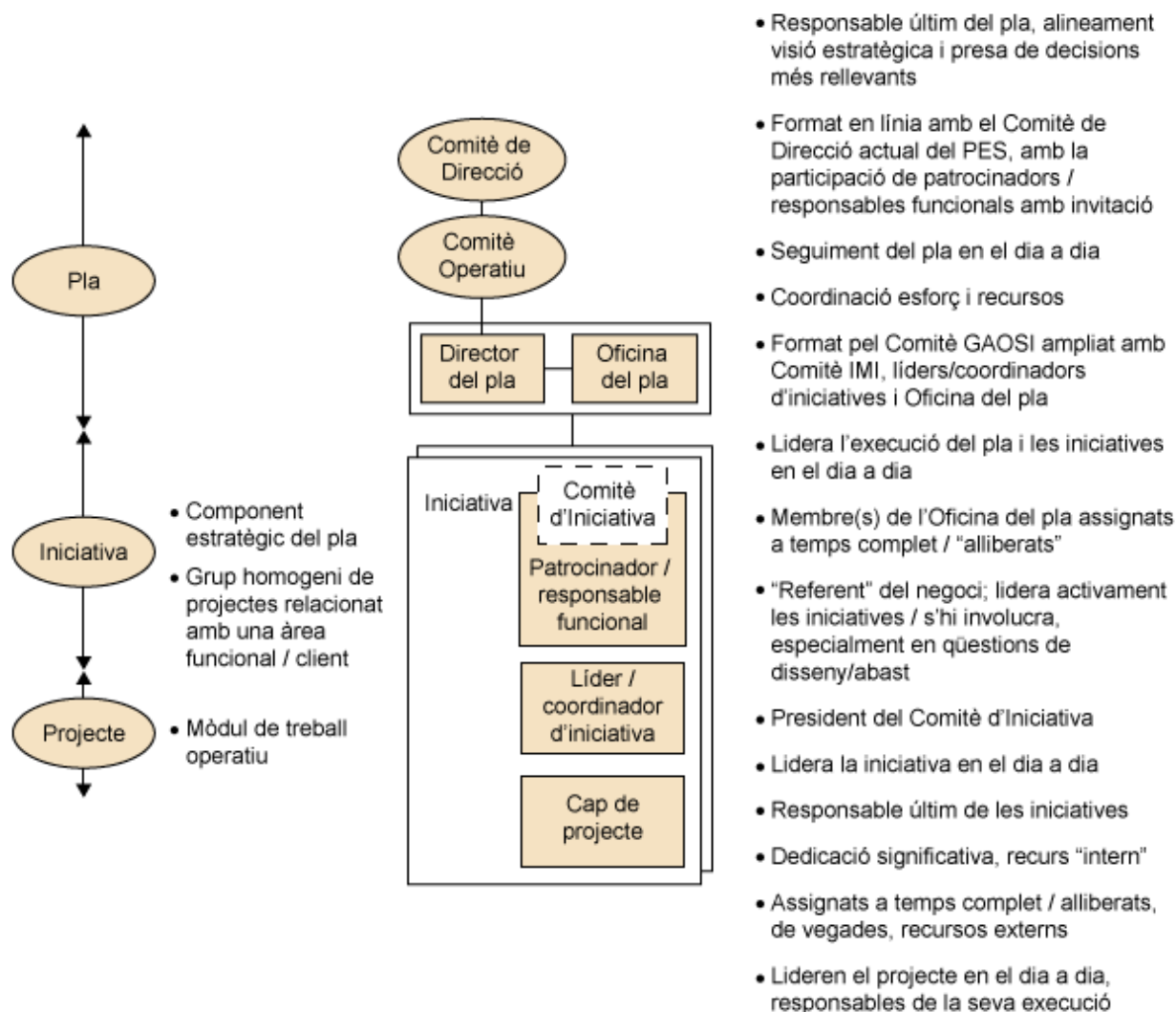
El lideratge des de GAOSI (Gerència Adjunta d'Organització i Sistemes d'Informació) de moltes de les iniciatives clau, la coordinació de les unes i les altres, els conflictes d'assignació de recursos i sortir al carrer amb un missatge i unes prioritats úniques i comunes, s'asseguraven en el Comitè de Direcció de la Gerència Adjunta. A vegades, com en les grans iniciatives d'administració electrònica de final del mandat, el mateix Comitè de Direcció coincidia amb el Comitè de la Iniciativa en conjunt.

La línia executiva del Pla es completava amb els comitès d'Iniciativa i els comitès de Projecte, patrocinats pels gerents de negoci, amb un coordinador o líder d'alt nivell de la GAOSI o de l'IMI.

La línia de suport i l'execució per part de l'IMI i la resta de la GAOSI s'assegurava en el Comitè Operatiu, que es reunia un parell de vegades l'any i on es presentava un resum del progrés del Pla i algunes iniciatives acabades o en marxa.

Un resum de tota aquesta estructura es presenta en la figura 20.

Figura 20. Estructura organitzativa per a la implantació del PES



Font: IMI, Pla estratègic de sistemes 2004-2007, 2004

En les conclusions del llibre *E-Government City Models*, en què s'estudien les claus d'èxit d'un grup de ciutats europees que han brillat en el desenvolupament dels seus sistemes d'informació, es destaquen, entre d'altres, el fet de tenir un suport polític estable i sostingut, disposar d'una estratègia explícita i desplegar una organització dedicada "propietària" del Pla i amb visibilitat al màxim nivell de l'organització.

### L'Oficina del PES

L'Oficina del PES és l'òrgan d'impuls, coordinació i seguiment del Pla estratègic de sistemes i de totes les actuacions que se'n deriven.

L'Oficina del PES s'encarrega del seguiment ordinari de l'execució i proposa les mesures de correcció si es produeixen desviacions. El seguiment es fa mitjan-

çant reunions habituals amb els responsables dels projectes i, si escau, amb els gestors funcionals involucrats.

Semestralment, es fa un balanç del progrés del Pla, que es discuteix dins del Comitè Operatiu i es presenta al Comitè de Direcció del Pla i al Consell General de l'Institut Municipal d'Informàtica.

En la configuració i evolució de l'Oficina una discussió bastant crítica va ser si havia de tenir o no capacitat executiva. Això és bastant típic amb totes les oficines de programa i les oficines de projecte. Formalment, la posició tant d'Emili Rubió com després de Jordi García era com de cap de departament reportant a una subdirecció de l'IMI i càrrecs de lliure designació (és a dir, dels que duren mentre duri l'alcalde). Era gent més jove, que venia del sector privat i sense "galons". Ni tan sols l'Oficina del PES era una posició formal de l'organigrama, sinó una posició funcional i *ad hoc*. Els organigrames no estan pensats per a les estructures de projecte. I Rodríguez no en volia fer un punt amb Lluís Olivella i menys amb la Sra. Solans.

De manera que el gerent adjunt va optar per una solució més conservadora, en la qual els responsables de l'Oficina guanyessin credibilitat i prestigi dins de l'organització per la feina feta i, en tot cas, parlessin "en nom del gerent" quan la situació ho fes necessari. Era una situació d'ambigüitat i patiment, no hi ha dubte, i probablement no es corresponia amb les capacitats i la contribució de Rubió i García. I quan les circumstàncies els van obligar a tenir "mando en plaza", és a dir, autoritat de línia sobre unitats o projectes sencers, és quan millor van mostrar el seu potencial. Però el gerent volia per a aquesta posició tan crítica gent molt capaç i de la seva confiança, sense els condicionaments de l'estructura tradicional i acostumats a treballar per projectes i amb empreses de serveis.

La seva feina fonamental, a banda del seguiment formal i de la comunicació del projecte per diferents mitjans interns i externs, era assegurar el compliment del Pla. Segons Jordi García, "això representava el cicle de descomposició de cada iniciativa en projectes i la seva repriorització, revisar la definició dels projectes (concretar-ne l'abast, els terminis i el cost) i el seguiment de les fites. Curiosament, el que més costava era engegar, posar en marxa un projecte un cop definit i aturar-ho, deixar-hi de treballar un cop acabat. També m'ocupava de desbloquejar colls d'ampolla o aixecar al gerent els avisos o alarmes de caire més estratègic o polític i que poguessin requerir la seva intervenció. També moltes vegades havia de negociar o renegociar amb proveïdors externs o preparar la intervenció del gerent en aquestes operacions. I, finalment, però no menys important, assegurar la integració de les diferents peces de l'IMI (la gestió dels entorns, les proves, la disponibilitat d'infraestructura, les comunicacions, la integració amb altres sistemes...), que estaven acostumats a anar per lliure, en els projectes més complexos".

Emili va triar com a assistent una jove becària que encara estava acabant Enginyeria de Telecomunicacions, una més de les desenes de becaris que arribaven cada any del conveni amb la UPC, Miriam Alvarado. Va resultar un encert total. Després de la beca, es va quedar amb un contracte i després va guanyar una plaça com a funcionària de l'Ajuntament. Miriam, a més de preparar la documentació de seguiment, feia d'administradora del lloc web creat per a la divulgació i comunicació pública del PES i dels seus resultats, el web [bcn.cat/bonline](http://bcn.cat/bonline), actualment fora de servei.

### **Comitè de Direcció del PES**

El Comitè de Direcció del PES és presidit pel quart tinent d'alcalde i format per la Gerència Municipal i una selecció de gerents de sectors, districtes i instituts, a més d'alguns directius de la Gerència Adjunta d'Organització i Sistemes i de l'Institut Municipal d'Informàtica, especialment vinculats al PES. La seva composició no va variar gaire; en tot cas, alguns canvis derivats de canvis de posicions d'algunes persones dins de l'organigrama municipal.

En aquest Comitè recau la responsabilitat de la coordinació operativa del Pla. Ha d'estar al corrent de l'estat dels diferents projectes i decideix sobre la incorporació de qualsevol projecte nou.

El Comitè, que es reunia un parell de cops l'any, funcionava com un cert auditori de visibilitat i consens sobre les línies mestres del Pla i els seus resultats. No sempre aportava un gran valor i no sempre s'encertava per part del gerent adjunt i els seus equips en el format i els missatges. El més important era la presència de la gerent municipal i el tinent d'alcalde, que donava credibilitat (i de tant en tant un avís o una estirada d'orelles) a la feina que s'estava fent.

### **Els comitès d'Iniciativa**

Cadascuna de les iniciatives té (o havia de tenir; per desgràcia, no es van constituir tots en tots els casos) el seu comitè d'iniciativa per a poder-ne fer un seguiment més proper i acurat.

El Comitè d'Iniciativa és presidit pel gerent de l'àmbit municipal responsable del projecte, el cap de projecte o coordinador tècnic (normalment de l'IMI), i representants d'altres òrgans interessats o afectats. En cas que el projecte es faci en col·laboració amb empreses externes, també hi participen els responsables de l'empresa.

Si una iniciativa es desglossa en més d'un gran projecte amb prou força cadascun d'ells, hi pot haver més d'un comitè de projecte diferenciats dins de la mateixa iniciativa.

Els comitès d'Iniciativa haurien de ser la peça clau de tot el model. En el cas de projectes transversals (aquells que afecten tot l'Ajuntament o més d'un sector o negoci), perquè és el lloc de discussió i trobada entre interessos diferents o simplement aliens, en un entorn d'estructures molt descentralitzades en què cadascú mira d'optimitzar el funcionament de la seva parcel·la i assolir els seus resultats. En el cas de projectes d'un sol negoci, perquè el protagonisme, l'autèntic lideratge hauria de ser el de l'executiu o gerent del sector. Els projectes "informàtics" són, en definitiva, una part d'una transformació o una millora, un facilitador, però no poden substituir aquest protagonisme. La pràctica de l'Ajuntament i la d'altres organitzacions prova la potència de l'enfocament de gestió per projectes per a coordinar i transformar els processos en els quals intervenen més d'una administració o més d'una unitat dins de la mateixa organització.

L'experiència va mostrar que en els casos en què els comitès d'Iniciativa funcionaven bé i hi havia un lideratge executiu fort des del punt de vista de negoci, es van assolir els objectius i els projectes van ser un èxit i, també, en general, van resultar ben gestionats en abast, terminis, cost i qualitat (com va ser el cas de la Guàrdia Urbana, IRIS, el sistema economicofinancer dels instituts i òrgans autònoms, o els sistemes telemàtics de recaptació de tributs, d'autorització de permisos d'obres i llicències d'obertura de comerços). I, en sentit contrari, on mancava aquest lideratge executiu o en els conflictes entre sectors, o entre sectors i districtes, o no es van estructurar òrgans ni mecanismes per a la seva resolució, els projectes no van assolir els seus objectius.

Però encara es pot formular una hipòtesi més ambiciosa. La professora Mila Gascó, de la Universitat Pompeu Fabra, va fer per encàrrec de l'Ajuntament un estudi sobre l'adopció de les tecnologies de la informació dins de diferents àmbits del municipi. Entre les seves conclusions, a les quals hem tingut accés, destaca alguns fets molt interessants: l'ús òptim de les TIC i els graus més elevats d'adopció es donen en els grups i unitats en què hi ha un lideratge executiu fort i en què la tecnologia forma part d'una estratègia més global de transformació i innovació dels processos, estructures i recursos humans, que inclouen reformes legals i un programa de gestió del canvi. En el seu estudi, que comprèn més d'un sol mandat, aquesta situació la troba especialment en l'àmbit de la transformació de la policia local i dels serveis d'atenció a la ciutadania.

Respecte a les iniciatives liderades des de GAOSI o l'IMI directament, a vegades es donava la paradoxa que l'empenta que es posava en els projectes d'altres parts de l'organització municipal no es posava tant en els propis; pot ser que la condició de "jutge i part" no sigui la més convenient (ser patrocinador o líder d'un projecte i alhora ser-ne el gestor no és una bona idea) i que, de la mateixa manera que el risc permanent del negoci és desviar l'abast per a les noves demandes de funcionalitat, el risc del tecnòleg o de les persones de formació tecnològica és desviar abast, cost i terminis pel perfeccionisme de trobar una solució més innovadora, completa i elegant (el que els americans anomenen *gold-plating*).



## El Comitè Operatiu i el paper de l'IMI

El Comitè Operatiu fa el seguiment del conjunt del desenvolupament del PES, un esglaió més amunt que els comitès d'Iniciativa, amb una visió global de tot el Pla.

Les reunions són semestrals i impliquen tots els responsables de l'execució dels projectes: responsables d'iniciativa, membres del Comitè de Direcció de la Gerència Adjunta i membres del Comitè Executiu de l'Institut Municipal d'Informàtica. Normalment, també s'hi conviden tots els caps de projecte de cadascuna de les iniciatives, i la seva assistència és habitual, ja que els ofereix una visió global de tot el conjunt del PES que és difícil de tenir quan es treballa en un únic projecte. D'alguna manera, el Comitè Operatiu visualitzava el Pla estratègic des del punt de vista de l'IMI.

En opinió d'Anna Arbó, responsable de clients de l'Institut, per a l'IMI com a organització el PES va representar alguns canvis molt importants. "D'una banda, era la primera vegada que teníem un pla a mitjà termini amb un compromís pressupostari, diferent del plans anuals. Teníem un objectiu unificat, coordinat, tot i que fos format per diferents iniciatives i projectes. Les prioritats eren clares. De primer anava el PES, després tota la resta. Era freqüent sentir: «Això és PES?». Si la resposta era «sí», automàticament el tractament del projecte era un altre (prioritat, recursos, implicació de la gent). Això és molt important en el món de l'Administració i les grans empreses, en què el personal està acostumat a treballar d'una manera reactiva i en el dia a dia. Una altra cosa important és que vam aprendre a treballar per projectes (amb un inici i un final, uns recursos i un pressupost) i, sobretot, dins d'un pla conjunt".

No hi ha dubte que el Pla estratègic de sistemes 2004-2007 va constituir una oportunitat de renovació de les infraestructures tecnològiques, una evolució significativa dels sistemes d'informació i un canvi en les maneres de fer i la cultura de servei de l'IMI. També va significar una oportunitat de creixement personal i professional per a molts dels seus empleats i directius. Però tot això no es va concretar en canvis significatius de la seva organització interna, els lideratges, els recursos humans i les polítiques de gestió de personal, presones en part de les del conjunt de l'Ajuntament. Això va anar produint una desafecció en una part significativa del personal, inclosos alguns caps intermedis ben compromesos amb el projecte, que van trobar suport i expressió en la part més radicalitzada dels sindicats i que van fer de l'Institut un focus de conflicte durant l'últim any del mandat.

La figura 21 presenta d'una manera simplificada l'organització per al seguiment del PES. Tots els participants en projectes del PES, amb una responsabilitat tècnica o funcional, van rebre una formació comuna en la mateixa metodologia de gestió de projectes, impartida per una empresa externa.

Figura 21. Organització per al seguiment del PES



Font: elaboració pròpia

A més dels òrgans propis del PES, hi havia altres comissions amb impacte sobre la definició i evolució del Pla, com eren la Comissió d'Administració Electrònica, el Comitè de Redacció del Web de l'Ajuntament, la Comissió de Telecomunicacions o fins i tot la Comissió de Seguretat i Protecció de Dades. Aquests sí que tenien caràcter formal, és a dir, eren creats per decret d'alcaldia, amb l'objectiu de coordinar les polítiques i actuacions dels diferents sectors municipals que intervenien necessàriament en aquests temes. Normalment, eren presidides pel tinent d'alcalde, que delegava en el gerent adjunt la gestió ordinària.

Finalment, però no en últim lloc, el Consell General o Consell d'Administració de l'IMI era i és el màxim òrgan de govern de l'entitat i era presidit pel tinent d'alcalde. Els seus membres eren regidors dels diferents grups municipals, gerents de sector i districte i representants sindicals. Normalment, en cada sessió, a banda dels temes ordinaris, el conseller delegat i el gerent adjunt presentaven un resum de la situació del PES.

Sens dubte, pensava Rodríguez, tota aquella col·lecció d'òrgans, comitès i comissions es podia simplificar i, en molts casos, substituir per una reorganització de funcions que donés competències vertaderament executives a òrgans de línia. La mateixa gerent municipal, persona molt expeditiva, deixava d'assistir a moltes comissions i grups als quals no els veia cap utilitat. Però, d'altra banda, en organitzacions tan complexes i descentralitzades, a vegades eren l'única manera d'assegurar una certa coordinació d'actuacions en determinats àmbits o, si més no, estar informat del que feia el del costat, això que ara anomenen *governança*. Ell mateix, quan li va delegar l'alcalde la coordinació del programa municipal d'administració electrònica, el primer que va fer va ser crear una comissió.

## **El seguiment del Pla**

L'Oficina del PES centra les seves tasques en l'observació del desenvolupament i del grau d'avenç del PES i les millores que s'hi poden introduir. L'objectiu d'aquest seguiment és la identificació i resolució de problemes com són la detecció de desviacions (de calendari, econòmiques...) i les dificultats provinents moltes vegades d'indefinicions en la definició inicial. Aquests problemes s'han d'escalar al Comitè d'Iniciativa corresponent (i informar-ne el gerent adjunt, que hi intervenia o no), que és qui ha de resoldre aquestes qüestions.

El seguiment és una tasca que s'ha de fer a tots els nivells: estratègic, tàctic i operatiu. Naturalment, en cada nivell amb un grau d'abstracció diferent, però s'ha de considerar que és una tasca contínua per a cada actor del sistema.

Per a poder fer un seguiment acurat de tot el Pla es fa necessari disposar d'un sistema d'informació propi que permeti aglutinar la informació i classificar-la. El mateix PES preveu la construcció d'un quadre de comandament per la Gerència Municipal que li ofereixi una visió àmplia però compacta de totes les àrees que en depenen. Entès el PES com un gran projecte municipal, el quadre de comandament té un apartat dedicat exclusivament al seguiment del PES.

És responsabilitat de l'Oficina del PES mantenir actualitzada la informació del quadre de comandament corresponent al PES.

Tots els projectes comporten un risc a l'hora d'implantar-los i és important definir el mapa de risc en col·laboració amb totes les parts implicades en el projecte i mantenir-lo actualitzat a mesura que avança el projecte.

### **Eines de seguiment**

El seguiment del Pla de sistemes es fa a diferents nivells. Internament, el seguiment més operatiu i més freqüent és el dut a terme per l'Oficina del PES; a més, hi ha el seguiment dut a terme pel Comitè Operatiu o pel mateix gerent.

El sistema de fitxes per projectes o iniciatives és l'utilitzat tant per al seguiment de l'Oficina del PES com del Comitè Operatiu.

La informació de les fitxes de seguiment de projectes (figura 22), la proporcionen els mateixos caps de projecte per mitjà d'un directori de documents compartit amb una freqüència setmanal. Per a poder fer un seguiment de més alt nivell, es duen a terme reunions mensuals de la direcció de l'IMI amb els líders d'iniciativa per a comentar tots els projectes que en depenen.

Figura 22. Fitxa de seguiment de projectes per l'Oficina del PES

Projecte:							Data:	
Cap de projecte:								
Temps/ avançament 	Fases/fites	Data de començament prevista	Data de començament real	Data de conclusió prevista	Data de conclusió real	Desviació en setmanes en aquest període (+/-)	Desviació total en setmanes	Petició d'acció <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descripció de les peticions del Comitè de Direcció i altres parts interessades</li> </ul>
	1							
	2							
	3							
	4							
Cost/ pressupost 	Fases	Pressupost (milers €)	Despesa feta (milers €)	Desviació milers € %	Desviació acumulat milers € %	Comentaris		
	1							
	2							
	3							
	4							
Recursos 	Fases	Recursos interns	Recursos externs	Esforz hores/personal previst	Esforz hores/personal real	Desviació fase (%)	Desviació acumulada (%)	
	1							
	2							
	3							
	4							
Qualitat 	Cobertura de requeriment			Qualitat percebuda				
	Requeriments		Cobertura (%)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoració qualitativa feta pel patrocinador del projecte</li> </ul>			
	1							
	2							
	3							
4								
Risc 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descripció dels riscos identificats, accions que cal dur a terme / dutes a terme, responsable/s de la seva "resolució"</li> </ul>							

Les fitxes de seguiment del Comitè Operatiu estan relacionades amb la iniciativa i contenen informació més estratègica, avenç dels projectes i fites. L'elaboració d'aquestes fitxes va a càrrec de l'Oficina del PES, amb l'ajuda dels líders d'iniciativa i amb la informació obtinguda a partir de les fitxes de seguiment de projecte i de les reunions amb la direcció de l'IMI.

Figura 23. Fitxa de seguiment de projectes per a les reunions del Comitè Operatiu del PES

Nivell de servei d'estacions de treball i Internet										
Projecte	2T06	3T06	4T06	1T07	2T07	2S07	Properes fites	Quan ho tindrem	Data prevista inicial	Status
<b>Pla de xoc I: Renovació estacions de treball i servidors</b>								26-05-05	26-05-05	FI
<b>Pla de xoc II</b>			Migració CSS a XP				Monitors TFT a GACS, i AL Públic (676m€) Migració CSS a XP (18 Fets) (6 M Len 10Mb) Renovació estacions de treball (1000) Renovació impressores-pantalles (100+1000) Renovació electrònica xarxa (100)	31-12-06 31-12-06 31-01-06 31-07-06 31-07-06	31-12-05 31-12-06 31-01-06 31-07-06 31-07-06	
<b>Gestió del nivell de servei, indicadors i monitorització</b>							Monitorització de sistemes i ANS Gestió informació històrica monitorització Gestió proactiva nivell de servei: OUB, IMH Service Desk - Gestió incidències - Problemes	31-12-06 31-12-06 31-12-06	01-12-05 30-08-06 31-12-06	
<b>Millores del sistema de gestió de canvis</b>			Net, Correu CMDB Preliminar				Inet NET, Correu Circuit peticions Integració Versions / Canvis amb ADINET G. Configuracions / CMDB preliminar	31-12-06 4T06 3T06 4T06 30-10-06	30-11-05 2T06 3T06 3T06 30-10-06	
<b>Infraestructura Sales Tècniques</b>							Millores a les sales tècniques: (Sants, Corts, SUMA, Ciutat Vella) (IMEB, Via Pública, Eixample, Nou Barris, Casa Gran)	31-12-06	31-03-06 31-12-06	

**FITES ASSOLIDES**

- Pla de xoc I finalitzat
  - Estacions de treball i servidors de xarxa renovats
  - Migració a Windows XP completada
  - Connexió de 8 CSS a fibra òptica
- Indicadors i monitorització de sistemes corporatius
- Nivells de servei Internet definits
- Indicadors per a GdC de Gerència Municipal i GAOSI
- Millores en sales tècniques: Sants, Corts, SUMA, C. Vella

**OBJECTIUS 1r TRIMESTRE DE 2007**

- Parc (1500 PCs, 1000 pantalles, 100 impressores, switches) renovat
- Helpdesk operatiu amb tots els serveis
- Metodologia ITIL implantada a tots els processos de producció: Helpdesk, gestió canvis, gestió configuració, ...
- Programa de qualitat de servei implantat
- Metaframe de les dependències municipals renovat
- Ms Office 2007
- Renovació infraestructura de Backups i Sala Tècnica IMI

Ajuntament de Barcelona
www.bcn.cat

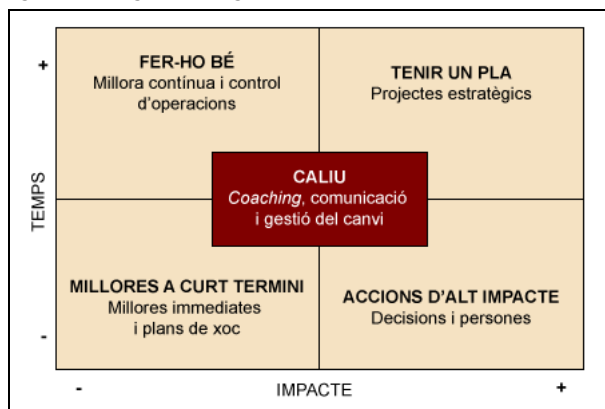
Tot aquest sistema representava una certa càrrega de treball, però inferior si es pensa en la burocràcia associada habitualment a les oficines tècniques de projectes complexos, per no dir les oficines de programa en qualsevol empresa gran. En la pràctica, la portava una persona sènior a temps parcial i una persona júnior a temps complet. El repte més gran era “perseguir” equips (els coordinadors i caps de projecte interns), que no estaven acostumats ni de lluny a aquest nivell de *reporting*, previsions i compromisos.

### L'agenda del gerent

Internament, el darrer graó de seguiment és el fet pel gerent mateix, tant per a gestionar el seu propi equip com per a poder reportar l'estat del PES als seus caps (Gerència Municipal, tinent d'alcalde, Alcaldia...).

Des de feia més de deu anys, el gerent utilitzava una espècie de matriu molt personal i que compartia amb poca gent, de seguiment de les coses que realment li interessaven, que eren les seves prioritats i que no eren mai més de deu (figura 24). Se n'havia fet una en arribar a l'Ajuntament i l'anava renovant periòdicament, normalment cada semestre. Les coses que eren dins de l'agenda tenien dret al seu temps, les altres les delegava o se n'oblidava. De fet, tenia atribuïdes molt poques funcions de signatura d'expedients i obligacions administratives d'aquesta mena.

Figura 24. L'agenda del gerent



Font: elaboració pròpia

El seguiment de temes estratègics al Comitè de Direcció de GAOSI o als despatxos individuals sí que es plasmava en una llista curta de “les prioritats més prioritàries”, les que eren comunes per a tothom i les que eren específiques per a cada directiu. Aquestes es repassaven en cada comitè, normalment mensualment.

Una cosa que es va veure que era el que més costava a l'equip i a la cultura de l'organització era definir uns resultats esperats en forma de “lliurables” en unes dates determinades (l'essència de la feina per projectes) i obrir o “alliberar” les situacions de bloqueig que a vegades es produïen enmig dels projectes. A vegades es produïen situacions de “paràlisi per a l'anàlisi”. De manera que

es va organitzar el seguiment de les prioritats d'una manera relativament senzilla en una taula en què figurava l'estatus actual en el moment de la revisió, els resultats esperats del semestre i la propera acció que s'havia de fer. Aquesta idea del "següent pas" va ser especialment important en els primers anys de mandat, fins que els equips es van acostumar a treballar per projectes, amb objectius, fites i lliurables més globals. Un exemple d'aquest tipus de seguiment es pot veure en l'annex II.

Per al gerent, des d'un punt de vista executiu, aquesta forma de treballar li servia també per a decidir on tocava escanyar una mica, quin temes requerien una intervenció més gran per part seva i quines coses podien anar soles.

En la pràctica, la dedicació principal del gerent adjunt, el consum superior de recursos eren les reunions de treball dels projectes prioritaris o que seguia o liderava personalment (projectes estratègics i plans de xoc), i el seguiment ordinari de les operacions amb el seu equip directiu i els seus caps. A poc a poc, la comunicació externa (explicar cap enfora el projecte i els seus resultats, i el "model Barcelona") va ser més consumidor de temps.

Aquesta manera de treballar no és gaire habitual a les administracions públiques, fins i tot les d'orientació més empresarial i de resultats, com poden ser les administracions locals o la sanitat. Els directius acostumen a tenir una agenda més reactiva i orientada a la resolució de problemes i a tots als aspectes de creació de xarxes personals i professionals de suport, intercanvi o representació, que els són útils per la seva continuïtat o progressió.

També aquell va ser l'encàrrec del tinent d'alcalde quan li va oferir el projecte: "Tu has de treballar amb altres ritmes, altres velocitats i altres prioritats que la resta de l'organització perquè siguis útil. Ja tenim molta gent per a gestionar el dia a dia i resoldre incidències i problemes. Si entres en la maquinària de la casa, no faràs la feina que has de fer. Tu tens un projecte a quatre anys i després marxaràs o ja veuràs el que fas".

## **Revisions del Pla**

El procés pressupostari anual, la revisió de les "onades" d'execució del Pla, els comitès de Direcció i Operatiu semestrals servien per a examinar el camí recorregut, mantenir els criteris de disseny i les prioritats i corregir-ne el rumb si calia. És a dir representava un procés formal de revisió i actualització del Pla, en especial del detall de projectes i productes.

Al començament de 2005 es va produir l'exercici més important de repriorització del Pla o, més aviat, de concreció de les que haurien de ser les prioritats de l'equip de GAOSI durant la resta del mandat, un cop engegada la maquinària de gestió, assolit el gruix dels objectius del primer any i després d'alguns

canvis mínims dins de l'equip provocats per diferents circumstàncies. També havia passat el Fòrum i les prioritats i urgències de l'equip de govern eren més clares i centrades. Finalment, es disposava d'una definició suficient dels projectes, les capacitats de gestió i les aliances possibles i impossibles.

El resultat d'aquell exercici, elaborat conjuntament per l'equip de direcció de GAOSI, es mostra en l'Annex III, i defineix dos eixos vertebradors prou significatius:

- Cinc projectes “d'alt impacte” per a la ciutadania i per a la gestió:
  - 1) Gestió d'incidències i reclamacions de la ciutadania (liderat per Màxim Lopez i Emili Rubió).
  - 2) Nova gestió economicofinancera revisada, (liderat per Jordi García).
  - 3) “Model Barcelona” d'administració electrònica (Ordenança d'administració electrònica i portal de tràmits per Internet, liderats per Conxita Riasol i Isabel Ricart).
  - 4) Renovació de la infraestructura informàtica i millora del servei (liderat per Lluís Olivella).
  - 5) Facilitar el desplegament de la infraestructura de telefonia 3G a la ciutat (liderat pel gerent, amb Paco Rodríguez, responsable de Telecomunicacions de l'IMI).
- Cinc línies d'actuació de futur, de les quals es diu que permeten “avançar un futur que no tingui volta enrere”, i que bàsicament són projectes de planificació i d'altres relacionats amb el model d'informació.

Els cinc projectes d'alt impacte seran de seguiment i prioritat especial. Aquest programa va ser presentat, discutit i aprovat pel tinent d'alcalde i la gerent municipal. Cada projecte, com es pot veure, era liderat per un membre del Comitè de Direcció.

En paral·lel i en cascada s'anava produint la revisió, concreció i repriorització de cadascuna de les iniciatives estratègiques contingudes en el PES.

D'aquesta manera, es pot parlar d'un desenvolupament, d'una banda, en onades i, de l'altra, en una mena “d'embús”, segons el qual el focus s'anava substituint, un cop assolits els objectius, i alhora reduint-ne l'àmbit d'atenció, per a assegurar l'execució reeixida dels projectes de més impacte i risc. Així, la revisió següent i la definitiva es va produir el segon semestre del 2006. Les fases de l'IRIS (incidències i reclamacions) s'havien culminat amb èxit, l'Ordenança d'administració electrònica estava enllestida, el gruix de la infraestructura tecnològica municipal s'havia renovat, s'havia desplegat la tercera generació de telefonia mòbil a gairebé tota la ciutat i el primer Congrés mundial de 3G havia estat un èxit.

Les noves prioritats polítiques apuntaven la Guàrdia Urbana i les de la gestió interna, el sistema d'informació de gestió i control intern. Els “cinc projectes d'alt impacte” van ser:

- 1) El portal de tràmits (liderat per Isabel Ricart, Jordi García i Emili Rubió).
- 2) La plataforma mòbil de la Guàrdia Urbana basada en PDA (liderat per Lluís Olivella i Ricard Sanjuan).
- 3) Nova gestió economicofinancera (fase següent, liderat per Jordi García).
- 4) El sistema d'informació de direcció (MIS, liderat pel gerent amb Anna Arbó).
- 5) La primera fase de la implantació de l'ordenança (liderat per Conxita Riasol).

Mentre que els projectes “de futur” van continuar essent els mateixos.

S'ha de dir, però, que aquells exercicis de revisió, tot i que mantenien la fidelitat als principis directors del Pla, en general no van tenir el rigor metodològic que s'havia donat durant la preparació inicial.

### **Comunicació externa**

Des de la concepció del PES, la comunicació interna i externa es va considerar un element clau per a guanyar acceptació i consens, particularment entre els actors que havien de “comprar-lo” i fer-lo possible: funcionaris, empleats municipals, professionals i empreses del sector de les TIC. També com un deure de transparència i una expressió de compromís i de passar comptes del que s'anava complint i del que no. També com un element d'adhesió i orgull per a les persones implicades, de reconeixement cap als funcionaris, empleats municipals i empreses que hi participaven.

El gener del 2006 es va publicar un web, amb la nova marca B-online, que explicava què era el PES i quins projectes s'estaven duent a terme, qui els feia i amb quin objectiu. S'actualitzava semestralment, i s'informava del grau d'avenç dels projectes i s'explicava amb més detall els que es deien “casos d'èxit” assolits. També es van publicar webs específics de presentació per a alguns temes com el web de l'Ordenança d'administració electrònica o la del projecte d'incidències, reclamacions i suggeriments (IRIS).

Es van fer diverses presentacions específiques del Pla adreçades al personal i als professionals del sector i s'aprofitava anualment el Congrés Internet Global Conference de Barcelona per a presentar les realitzacions més significatives en un estand i en diferents taules rodones, en una iniciativa liderada per Isabel Ricart, directora d'Internet.

Es disposava, també, de l'assessorament extern d'un gabinet de premsa que treballava coordinadament amb el gabinet de premsa de l'Ajuntament.



L'Ajuntament va tenir un paper molt proactiu en les xarxes europees de ciutats en matèria de govern electrònic i feia intercanvi d'experiències amb ciutats d'arreu del món, de manera que continuava una línia iniciada feia molts anys. Es publicaven articles i entrevistes en revistes del sector i es col·laborava amb algunes universitats, com la Universitat Pompeu Fabra i la Universitat Oberta de Catalunya. També es presentaven alguns d'aquests projectes a premis internacionals i es van obtenir certs guardons rellevants.

Figura 25. El web del PES

Ajuntament de Barcelona

Administració electrònica | Actuacions transversals | Actuacions verticals | Actuacions d'infraestructures

**B online**

# Projectes i resultats 2004-2007

Administració Electrònica al servei del ciutadà

> Pla Estratègic de Sistemes d'Informació (PES)      > NOVETATS DEL PES

CASOS D'ÈXIT

- BCN AL MÒBIL
- PDAS A LA GUÀRDIA URBANA
- IRIS I EL TELÈFON DEL CIVISME
- ORDENANÇA DE L'ADMINISTRACIÓ ELECTRÒNICA
- MODEL D'INFORMACIÓ DE BASE
- QUADRE DE COMANDAMENT MUNICIPAL
- CARPETA DEL CIUTADÀ
- EXPEDIENT ELECTRÒNIC
- BARCELONA CIUTAT MÒBIL
- VOL VIRTUAL PER LA CIUTAT
- COMUNICAT D'OBRES MENORS

© Ajuntament de Barcelona. Octubre de 2006

Aquesta visió que la informàtica sortia de “la cuina” o de la “sala de màquines” per a presentar-se socialment com una eina de transformació al servei de la ciutadania i les empreses, com a part d'un teixit industrial d'innovació i com a facilitador de la societat en xarxa també era una novetat. I, en general, va tenir una valoració positiva. En opinió d'Anna Arbó, subdirectora de relació amb clients de l'Institut Municipal d'Informàtica, es va crear una complicitat amb el sector i això va facilitar la relació i la gestió amb els proveïdors, tot i que alguns inevitablement la van criticar com un element de propaganda.

En opinió d'Anna Arbó, l'activitat de comunicació va ser una clau de l'èxit del PES: "Explicar el que es fa és tan important o més que fer-ho".

## Bibliografia

**Ajuntament de Barcelona** (1999). *Barcelona: Gobierno y gestión de la ciudad*. Madrid: Díaz de Santos.

**Ajuntament de Barcelona** (2009). *Informe Anual 2008*. Web de l'Ajuntament de Barcelona [en línia]. [Data de consulta: 20 d'agost de 2009]. <<http://w3.bcn.es/fitxers/ajuntament/iacatala08definitiu.955.pdf>>

**Ajuntament de Barcelona** (2004-2007). *Web del PES*. [Data de consulta: 15 d'abril de 2008]. <[www.bcn.cat/b-online](http://www.bcn.cat/b-online)>

**Ajuntament de Barcelona** (2004). *Pla d'Actuació Municipal 2004-2007*.

**Brunet, F.** (2002). "Anàlisi de l'impacte econòmic dels Jocs Olímpics de Barcelona, 1986-2004". A: M. Moragas; M. Botella (eds.). *Barcelona: l'herència dels Jocs, 1992-2002*. Barcelona: Centre d'Estudis Olímpics i de l'Esport-UAB / Editorial Planeta / Ajuntament de Barcelona.

**Castells, M.; Ollé, E.** (2004). *El model Barcelona II: L'Ajuntament de Barcelona a la societat xarxa*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya. [Data de consulta: 17 d'abril de 2007]. <[http://www.uoc.edu/in3/pic/cat/pdf/PIC\\_Ajuntament\\_0.pdf](http://www.uoc.edu/in3/pic/cat/pdf/PIC_Ajuntament_0.pdf)>

**Cerrillo, A.** (2007). "La regulación de la administración electrónica local: El caso del Ayuntamiento de Barcelona". A: T. Font Llovet (ed.). *Anuario de Gobierno Local 2006*. Barcelona: Institut de Dret Públic / Fundación Democracia y Gobierno Local.

**Di Maio, A.** (2005). *Consolidating content management in the city of Barcelona*. Stamford, CT: The Gartner Group.

**Fernández, A.** (1995). *Canviar l'Administració per transformar la ciutat. El procés de modernització de l'Ajuntament de Barcelona (1979-1995)*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona.

**Gascó, M.; Rodríguez, J. R.** (2007). "Gobierno electrónico y transformación de la administración pública municipal: El caso del Ayuntamiento de Barcelona". *2007 Conference of the Asociación Española de Ciencia Política y de la Administración (AECPA)*. València.

**Gascó, M.; Rodríguez, J. R.** (s.d.). *Organizational Adoption of IT in Local Government: The Case of the City of Barcelona*. Pendent de publicació.

**Olivella, L.** (2000). *Tecnologies de la informació i modernització de la ciutat*. Barcelona: Aula Barcelona.

**Rodríguez, J. R.; Lamarca, I.** (s. d.). *Planificació estratègica de sistemes d'informació*. Barcelona: Editorial UOC.

**Rodríguez, J. R.; Lamarca, I.; García Minguez, J.** (2007). *Gestión de Proyectos Informáticos: Métodos, Herramientas y Casos*. Barcelona: Editorial UOC.

**Rodríguez, J. R.** (ed.) (2007). *E-government city models. Cases from European cities*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona / Eurocities.

**Rodríguez, J. R.** (2006a). "El modelo Barcelona de administración electrónica". *UOC Papers*, 3. [Data de consulta: 15 d'abril de 2007]. <[http://www.uoc.edu/uocpapers/3/dt/cat/rodriguez\\_jr.pdf](http://www.uoc.edu/uocpapers/3/dt/cat/rodriguez_jr.pdf)>

**Rodríguez, J. R.** (2006b). "Adoption of e-government in Barcelona". *eChallenges-2006 Conference*. Barcelona.



## Annexos

Annex I

### **Presentació del PES 2004-2007**

#### **Pla estratègic de sistemes de l'Ajuntament de Barcelona/ Pla d'administració electrònica**

##### **1. Objectiu del projecte**

###### **Elaborar el Pla estratègic de sistemes 2004-2007 aliniat amb les prioritats de gestió de l'Ajuntament**

- Segons les prioritats de gestió de l'Ajuntament.
- Fer una anàlisi de necessitats associades als Sistemes d'Informació Municipals.
- Definir el model d'informació i aplicacions futur coherent amb les necessitats detectades.
- Identificar les principals iniciatives estratègiques sobre les quals s'ha de fer èmfasi.
- Objectius del Pla estratègic de sistemes per al mandat 2004-2007.

##### **2. Objectius del Pla estratègic de sistemes per al mandat 2004-2007**

###### **Promoure el desenvolupament de la societat en xarxa i facilitar la transformació dels processos de gestió de l'Ajuntament i el servei al ciutadà**

###### **Administració electrònica**

- Augment de la transaccionalitat *on-line*
- *Internetització* dels processos interns. Intranet

###### **Productivitat i qualitat dels serveis**

- Focus en els processos "transversals"
- Millora i evolució dels sistemes de sectors i districtes

###### **Actualització de la infraestructura tecnològica**

- Actualització i evolució d'arquitectures i plataformes
- Millora de l'eficiència i el nivell de servei

###### **TI orientades al valor/impacte a l'Ajuntament**

- Reenginyeria i millora de processos
- Evolució i millora del model de gestió de les TI

##### **3. Iniciatives estratègiques**

###### **Administració electrònica**

1. Internet: tràmits, continguts i serveis
- 2.1. Gestió econòmica
- 2.2. Processos comuns d'administració electrònica
3. Intranet i serveis comuns

###### **Productivitat i qualitat dels serveis de l'Ajuntament**

###### **Aplicacions transversals als sectors i districtes**

4. Quadre de comandament (MIS)
5. Gestió integral de l'espai urbà

6.1. Protecció de la legalitat

6.2. Autoritat

7. Participació ciutadana

8. Gestió d'incidències i reclamacions

***Aplicacions de sectors i districtes***

9.1. Guàrdia Urbana - nova plataforma

9.2. Guàrdia Urbana - dispositius mòbils

9.3. Gestió de l'atenció primària de serveis personals

9.4. Informatització de centres cívics

9.5. Desenvolupament de recursos humans

9.6. Pla d'habitatge

10. Millora de les aplicacions actuals (suplement contractes programa)

**Actualització de la infraestructura tecnològica**

11. Model d'informació de base i serveis de connectivitat

12. Eficiència i evolució de plataformes (Pla tecnològic)

13. Nivell de servei d'estacions de treball i Internet (qualitat, usabilitat)

14. Pla i infraestructura de contingència

15. Model de gestió de les TI

16. Pla de Telecomunicacions

## 1. Internet: tràmits, continguts i serveis

- Portal de Tràmits per Internet
- Automatització i Nous Tràmits a Internet
- Portal de la tramitació per canal telefònic i presencial
- Portal de Professionals
- Migració 12 webs anuals a Vignette 2004-2007
- Evolució Framework Vignette i Migració nou gestor
- Usabilitat
- Mobilitat
- Personalització

### Objectius

L'objectiu d'aquesta iniciativa és millorar l'eficiència i nivell de servei en les relacions amb els ciutadans i consolidar la marca Barcelona com a referència d'administració electrònica mitjançant **l'impuls del canal Internet**. Per això, la iniciativa pretén potenciar tres aspectes relacionats amb el canal *on-line*:

**Tràmits:** s'impulsarà l'evolució i **desenvolupament de tràmits *on-line*** (els primers seran el volant de padró i al·legacions de multes), els **portals transaccionals per col·lectius** (el primer serà el de gestors) i una nova aplicació de tràmits aplicable a tots els canals.

**Continguts:** s'impulsarà la **migració de webs actuals a l'entorn del gestor** de continguts i el desenvolupament de **nous portals** (un mínim de 5 a l'any) per tal d'aprofitar les funcionalitats del gestor i aconseguir així un web més dinàmic i un clar enfocament en la comunicació als ciutadans. Entre els primers webs a migrar hi ha el web d'alcaldia, el d'oci, el de serveis socials i el d'educació).

**Serveis:** s'impulsaran nous serveis relacionats amb la **usabilitat, mobilitat i personalització** per a aconseguir un web més usable, accessible i personalitzat pels diferents col·lectius que visiten bcn.es (el primer col·lectiu seran els joves).

Entre altres iniciatives destaquem el Geoshow, que permet fer un "vol" sobre la ciutat i el desenvolupament de la Guia de la Ciutat, l'Agenda i el Directori d'equipaments per PDA.

## 2.1. Gestió econòmica

- E-Sigef -Consolidació IMI i IMH
- Expansió E-Sigef a OOAA
- Solució comptable EPE
- Milliores portal del proveïdor
- Facturació electrònica
- Consolidació comptable

### Objectius

Aquesta iniciativa comprèn diferents línies d'actuació:

- Manteniment en una **versió millorada de la solució e-Sigef** en l'IMI i l'IMH i una possible extensió a la resta d'organismes autònoms.
- Construcció d'una versió **SIGEF adequada per les EPE** a curt termini. També es preveu analitzar una possible evolució a l'entorn SAP (comptabilitat privada) amb vista a la consolidació del grup (possibilitat d'incloure societats municipals).
- Desenvolupament d'aplicacions d'administració electrònica sobre l'entorn de gestió econòmica municipal: **evolució del portal del proveïdor, facturació electrònica.**
- **Reenginyeria de processos de gestió econòmica** a l'Ajuntament i aplicació d'eines de millora de la productivitat mitjançant la gestió d'expedients. S'estudiarà la **utilització d'una eina de workflow general.**
- **Anàlisi de la futura evolució de SAP per sector públic** i la seva adequació per a implantar-lo a l'entorn municipal durant el mandat següent.

## 2.2. Processos comuns d'administració electrònica

- E-registre
- Notificacions electròniques
- Taulell electrònic d'edictes
- Firma electrònica
- Arxiu electrònic
- Tramitació electrònica. Expedients

### Objectius

L'objectiu d'aquesta iniciativa és **implantar les eines comunes** de suport als processos i sistemes necessaris per a implantar l'Administració electrònica a l'Ajuntament de Barcelona.

Aquests mòduls estaran dissenyats de forma que actuaran com a interfície entre els processos de *back office* actuals, que continuaran fent la gestió, i els nous sistemes o processos que seran necessaris per a la interacció amb el ciutadà per mitjans electrònics. Entre les eines a construir **destaquem el registre electrònic, les notificacions electròniques, els certificats digitals** i altres mòduls que donaran servei a la resta de sistemes de la futura e-Administració.

## 3. Intranet

- Pla de xoc de la intranet
- Comunicació interna
- Dinamització Xarxa de lletrats
- Nous webs i nous serveis
- Nou model tecnològic

### Objectius

Amb aquesta iniciativa es pretén millorar l'eficiència i nivell de servei dels processos interns de l'Ajuntament mitjançant la **potenciació i millora de la intranet municipal**. La intranet **facilitarà la comunicació i el treball col·laboratiu** entre els col·lectius professionals de l'Ajuntament, posant al seu abast **espais comuns per a debatre, compartir i obtenir informació**. Com a projecte immediat es farà un pla de xoc que incorporarà nous serveis i tràmits que s'aniran ampliant durant el mandat. Les principals línies d'actuació són:

- **Dades de l'empleat**: per a fer gestions amb RH, tenir informació de les seves dades, de la seva nòmina, etc.
- **Formació**: accions formatives, peticions de cursos presencials, formació *on-line*.
- **Col·lectius professionals**: potenciant els webs específics per a col·lectius: juristes, inspeccions, web informador.
- **Membre de l'organització**: informació institucional, comunicats, saber què fem.

Tanmateix, es definirà un **nou model tecnològic** per a la intranet que ha de permetre el creixement, la flexibilitat i la potència dels serveis.

## 4. Quadre de comandament (MIS)

- Pla de xoc / experiències pilot
- MIS Ajuntament

### Objectius

L'objectiu d'aquesta iniciativa és **definir i dissenyar el quadre de comandament** de l'Ajuntament de Barcelona per als gerents municipals. El quadre de comandament estarà **alineat amb el pla d'actuació municipal** de manera que faciliti la informació d'anàlisi necessària per a **monitorar el compliment dels objectius clau del mandat**.

Serà un quadre global que inclogui totes les activitats de la gestió i a la vegada sintetitzat, és a dir, **grup reduït d'indicadors, però clau**, per a tenir la idea de què passa. Els indicadors han d'incloure activitat, recursos, eficiència, resultat i qualitat.



Serà també una **solució que permeti una implantació modular i per gerències**, orientada a obtenir resultats amb una implantació ràpida i escalable.

## 5. Gestió integral de l'espai urbà

- Geocodificació integrada. Espai vial
- Inventari d'elements urbans
- Sacs de runa
- Gestió del sòl - Pla d'habitatge
- Captura d'informació
- Aplicacions usuàries

### *Objectius*

Aquesta iniciativa pretén **integrar tota la informació disponible sobre l'espai urbà** –com per exemple, els elements de mobiliari, les activitats o les llicències– amb les diferents **aplicacions de gestió sectorials** de forma que aquesta informació es pugui utilitzar des d'aquestes aplicacions (per exemple, la planificació dels serveis, les denúncies, les queixes i la detecció de problemes).

La iniciativa preveu **fer un procés de captura de dades a la ciutat** per obtenir la informació de què encara no es disposa (per exemple la geocodificació de locals comercials en planta baixa). Les noves **aplicacions que trauran beneficis dels nous serveis seran la de sacs de runa, la de gestió del sòl, el sistema d'incidències i reclamacions i el sistema de tractament de sancions (PLU)**.

L'aplicació de sacs de runa permetrà fer un seguiment i traçabilitat dels sacs que se situen sobre la via pública per a llençar les runes de les obres menors. L'aplicació permetrà a les empreses concessionàries visualitzar via navegador la situació exacta del sac.

L'aplicació de gestió del sòl permetrà localitzar les parcel·les de titularitat pública edificables per poder donar informació acurada a la iniciativa municipal del Pla d'habitatge.

## 6.1. Protecció de la legalitat

- OROM
- PLU
- Llicències de guals

### *Objectius*

L'objectiu d'aquesta iniciativa és donar suport i **millorar els processos inspector-sancionador, el d'autorització i/o concessió de llicències d'obres, activitats** i altres per tal d'afavorir el compliment de la normativa vigent, el tractament rigorós dels recursos i la reducció del seu volum.

El sistema **OROM** implementarà les funcions per tramitar les **llicències, comunicats i as-sabentats d'obres menors** dins la xarxa corporativa discriminant el cas en funció del tipus d'obra sol·licitada i detectarà automàticament a partir de l'adreça les limitacions derivades del planejament urbanístic.

El sistema **PLU** permetrà fer un **seguiment integral del cas** donant una visió interrelacionada dels fets **en un punt de l'espai privat** i facilitarà la programació de campanyes d'inspecció proactiva.

El sistema de **llicències de guals** permetrà **tramitar les llicències de guals** dins la xarxa corporativa amb l'elaboració automàtica de la liquidació i **s'interconnectarà amb el sistema de llicències d'activitats i d'obres**.

## 6.2. Autoritat

- Inspeccions de la via pública

### Objectius

Aquesta iniciativa pretén donar **suport als processos d'inspecció** que fan els diferents sectors i districtes de l'Ajuntament per tal de fomentar un comportament cívic entre els ciutadans i d'augmentar el compliment de l'autoritat de l'Ajuntament.

Implantarem un sistema de **suport a les inspeccions de la via pública** que tramitarà els expedients amb eficiència, celeritat i totes les garanties jurídiques. El sistema **permetrà fer un seguiment integral del cas donant una visió interrelacionada dels fets en un punt de l'espai públic i l'espai privat**. Facilitarà la programació de campanyes d'actuació sobre la via pública. El sistema també integrarà les tasques d'inspecció de la Guàrdia Urbana.

## 7. Participació ciutadana

- Connectar a Internet equipaments públics
- Correu ciutadà i associatiu
- Proves de vot electrònic
- Fòrums i xats, llistes de distribució
- Web de l'"espai ciutadà"
- Retransmissió plenaris/Debats interactius

### Objectius

Amb aquesta iniciativa es pretén **fomentar la participació ciutadana** de forma que es pugui crear un diàleg fluid entre ciutadans i també entre aquests i l'Ajuntament sobre els temes de ciutat.

La iniciativa es posiciona com a incubadora de projectes innovadors en l'àmbit de la participació ciutadana i per tant es faran **projectes que fomentin la connexió a Internet de ciutadans i associacions**, els fòrums, xats i llistes de distribució ciutadana o **proves de vot electrònic** que passaran a formar part del web de bcn segons la seva viabilitat.

## 8. Gestió d' incidències i reclamacions

- Nous sistemes d'incidències i suggeriments
- Ampliació funcional i tecnològica

### Objectius

Amb la iniciativa de gestió d'incidències i reclamacions l'Ajuntament pretén respondre més adequadament a les incidències, reclamacions, avisos i suggeriments que els ciutadans i les empreses facin arribar.

En aquesta iniciativa **s'endegarà una reenginyeria dels processos de queixes i reclamacions** a l'Ajuntament, i es **crearà un sistema d'informació per a la gestió de les incidències i reclamacions** que permeti implementar els procediments derivats de la consultoria de processos. Les principals característiques d'aquest sistema seran:

- Implementació de **procediments o circuits específics** per a la resolució de les incidències.
- **Traçabilitat** de les tasques dutes a terme en la resolució de la incidència, situació, estat i alertes sobre els objectius de servei (seguiment dels SLA).
- **Detecció "automàtica" de multiincidències** (incidència reportada per més d'un ciutadà i/o canal): gestió única de la incidència per a tots els avisos registrats, però amb respostes personalitzades, si escau.
- Disposarà **d'un mòdul de respostes** per a incorporar en el procediment de les incidències si escau.
- Generarà **indicadors sobre la gestió** de les incidències per a un posterior tractament i/o quadres de comandaments.
- **S'integrarà amb múltiples fonts mecanitzades d'incidències**: Ulls de l'Ajuntament, L'Ajuntament t'escolta, Mycelium, Promedia, etc.
- **S'integrarà amb sistemes d'operació existents**, interns o externs a l'Ajuntament, per a la resolució de les tasques definides per a una incidència. Tanmateix, es **crearà una base de dades de "Contactes"** de l'Ajuntament de Barcelona: persones físiques o jurídiques, ciutadans o no, que s'adrecen a l'Ajuntament per a reportar incidències de la ciutat.

### 9.1. Guàrdia Urbana - Nova plataforma

- Visió conjunta d'actuacions a la ciutat (GUB-Mossos)
- Comunicació dels sistemes GUB-Mossos: transferència automàtica d'incidències

#### **Objectius**

Aquesta iniciativa adreçarà les actuacions necessàries per **millorar la plataforma tecnològica de la Guàrdia Urbana** amb l'objectiu d'augmentar el grau de cobertura funcional actual amb sistemes de planificació de demanda i informació de l'activitat de la ciutat.

Tanmateix, la iniciativa donarà **resposta a les necessitats de coordinació derivades del desplegament dels Mossos** a la ciutat. Per tant, aviat s'implementarà un **sistema que proporcioni una visió conjunta GUB-Mossos** d'actuacions i d'incidències.

Posteriorment **aquesta informació s'integrarà al sistema de gestió de la Guàrdia Urbana** de forma que el tractament de les incidències es faci des d'una mateixa pantalla.

### 9.2. Guàrdia Urbana - Dispositius mòbils

- Assaig de plataforma mòbil operativa
- Estudi operativitat
- Implantació i desplegament de la plataforma

#### **Objectius**

L'objectiu d'aquesta iniciativa és millorar l'eficiència i el nivell de servei de la Guàrdia Urbana mitjançant la **utilització d'estacions de treball mòbils (PDA)** que ajudin els agents a dur a terme els serveis que fan a la ciutat. Els sistemes permetran **agilitzar els processos d'inspecció i denúncia** i millorar les operacions al carrer.

S'implementaran quatre blocs funcionals:

- **Oficina mòbil.** Agenda, correu electrònic i alarmes.
- **Informació territorial.** Guia Urbana Interactiva amb accés a equipaments, sistemes de visualització i localització per adreça o cantonada.
- **Consultes i gestions remotes.** Accés a informació corporativa, recepció/enviament d'incidències o petició d'actuacions i lligam amb altres sistemes de la Guàrdia Urbana (Ex.: GPS i Mycellium).
- **Enviament on-line de denúncies i incidències amb fotografia** que seran gestionades per un servei central que les ubica territorialment.

### 9.3. Gestió de l'atenció primària de serveis personals

- Informatització serveis estratègics
- Tramitació electrònica interinstitucional

#### **Objectius**

Aquesta iniciativa pretén **millorar l'eficiència i el nivell de servei** en la prestació de serveis socials als centres d'atenció primària.

**S'informatitzarà la gestió de diferents serveis** per tal de millorar la qualitat de la gestió i la informació associada.

Tanmateix **s'agilitzaran els processos de tramitació de serveis que presten altres institucions** per a disminuir els temps d'espera i tramitació (PIRMI).

### 9.4. Informatització de centres cívics

- Dotació d'infraestructures

#### **Objectius**

L'objectiu de la iniciativa és millorar l'eficiència i qualitat dels centres cívics mitjançant la **dotació de PC** als centres que permetin automatitzar i millorar la gestió dels centres.

### 9.5. Desenvolupament de recursos humans

- Carpeta de l'empleat
- Integració processos (formació, selecció i altres tràmits)
- Homogeneïtzació SIP Ajuntament
- Organismes i BD integrada
- Desenvolupament RH

#### *Objectius*

La iniciativa millorarà els processos de desenvolupament i gestió d'RH mitjançant **l'automatització de nous tràmits de personal** (amb connexió automàtica al *host*) i, en coordinació amb la iniciativa de la intranet, **el desenvolupament de la "Carpeta personal"**.

També es desenvoluparan aplicacions de gestió dels processos de formació interna i del sistema de selecció de manera que es facin mecanitzadament i se suprimeixi informació duplicada i comunicació en paper.

Tanmateix, la iniciativa **avançarà en l'homogeneïtzació de la informació dels diferents sistemes de gestió d'RH integrats al SIP** (Ajuntament i OA) per tal d'arribar a una versió comuna que faciliti la gestió i l'obtenció d'informació consolidada i, a la vegada, serveixi de punt de partida per a la implantació d'una futura nova eina de gestió de personal (no inclosa en el mandat).

### 9.6. Pla d'habitatge

- Sistema d'informació i control de gestió
- Web del Pla d'habitatge
- Sistema de control d'execució de les promocions

#### *Objectius*

L'objectiu d'aquesta iniciativa és **proporcionar sistemes informàtics de gestió** per a donar suport a la iniciativa municipal del Pla d'habitatge.

El sistema de gestió proporcionarà **informació sobre la gestió del sòl (propietat, disponibilitat, etc.) i informació dels usuaris potencials** en funció dels grups objectiu del Pla d'habitatge.

El sistema de control donarà **suport a les tasques de qualitat i control** de terminis de les **promocions urbanístiques**. Tanmateix, **es posarà en marxa un web** inicialment informatiu del Pla i que posteriorment donarà suport a la tramitació.

### 10. Evolució d'aplicacions existents

#### *Objectius*

Aquesta iniciativa donarà resposta a les necessitats d'**evolucionar i millorar les existents aplicacions existents** en els diferents sectors i districtes:

- Manteniment i Serveis: Neteja, pavimform, enllumenat.
- Urbanisme: SIU, SITEB, Patrimoni Arquitectònic, Llicències i comunicats.
- Hisenda: SIR, SI, Objectes Fiscals (cadastre, vehicles, IAE...).
- Serveis Personals: USUFAM i SAD.
- Prevenció i Seguretat: Micelium, SIO, Gestió de Personal, ACER.
- Serveis Generals: SIGEF, SIP, Copernico (òrgans de govern).
- Promoció Econòmica: Contactes, Infopime.

### 11. Model d'informació de base i serveis de connectivitat

- Publicació de serveis actuals
- Model detallat d'informació

- Definició model de connectivitat i estratègia d'evolució
- Desenvolupament de serveis prioritaris

### **Objectius**

L'objectiu d'aquesta iniciativa és **dissenyar les bases del model comú d'informació** de l'Ajuntament que permeti donar resposta a les necessitats d'informació de les diferents aplicacions sectorials. Per tal d'aconseguir-ho el **model inclourà la informació i les relacions** entre els usuaris (ciutadans i empreses), les activitats que aquests duen a terme i els **punts de l'espai públic o privat on aquests usuaris fan les activitats**.

El model també inclourà el **disseny del sistema de connectivitat** i compartició de la informació de manera que aquesta sigui única, coherent entre sistemes i actualitzable des de diferents punts.

**Començarem evolucionant els serveis actuals disponibles** de manera que es puguin utilitzar pels diferents entorns tecnològics corporatius (*host*, Unix, etc.) i finalment desenvoluparem nous serveis transversals incorporant la tecnologia de *web services* de manera que aquests serveis també puguin servir per a la interconnexió amb entitats externes a l'Ajuntament.

## **12. Eficiència i evolució de plataformes (Pla tecnològic)**

- Pla tecnològic i implantació
- Nova plataforma INET
- Nova plataforma desenvolupament
- Evolució de plataformes
- Consolidació
- Mainframe
- *Midrange* Unix
- Sistema d'integració de plataformes
- Estratègia i proves *open source*

### **Objectius**

Aquesta iniciativa pretén **evolucionar la infraestructura tecnològica** de l'Ajuntament per a poder donar resposta a les necessitats futures que les aplicacions de gestió i serveis de l'Ajuntament requeriran.

**Es farà un pla tecnològic per a definir les línies estratègiques** que han de guiar les actuacions en la infraestructura durant els propers anys. S'avançarà en el procés **d'adopció de noves tecnologies i en l'estandardització d'entorns tecnològics** i s'abordarà un procés **d'anàlisi i definició estratègica de la proposta de valor de les eines *open source*** a l'Ajuntament.

Els àmbits d'evolució de les plataformes tecnològiques seran una **nova plataforma per Internet i intranet, un sistema avançat d'interconnexió de plataformes i *workflows* de treball, un nou sistema transversal de gestió documental i una nova arquitectura de servidors** orientada a la consolidació amb servidors d'alta escalabilitat.

## **13. Nivell de servei de les estacions de treball i Internet (qualitat, usabilitat)**

- Pla de xoc de la xarxa – Renovació de PC
- Monitoratge i indicadors de Servei
- Renovació servidors de xarxa – Informàtica mòbil
- Renovació entorn *metaframe*
- Nou sistema de gestió de canvis
- Millores infraestructura sales
- Seguretat i directori únic
- Inversions per creixement vegetatiu/evolutiu

### **Objectius**

L'objectiu d'aquesta iniciativa és **millorar les prestacions i el rendiment de les estacions de treball (PC)** dels treballadors municipals i **de la xarxa de comunicacions** de dades que hi dóna suport.

Aquesta iniciativa inclou un **pla de xoc inicial** per a abordar la substitució de PC obsolets de la xarxa, la renovació de servidors de xarxa antics i la connexió a la xarxa d'alta velocitat de llocs amb connexió de baixa capacitat i infraestructura *metaframe*.

**S'evolucionarà l'actual infraestructura metaframe** amb nous servidors i sistemes operatius per guanyar velocitat i qualitat de servei. S'implantaran sistemes de control i monitoratge de la qualitat dels serveis i la gestió d'incidències per tal de poder donar una resposta ràpida als problemes i poder actuar proactivament en el cas de senyals d'alerta.

També es **renovarà de manera progressiva el parc d'informàtica mòbil**.

## **14. Pla d'infraestructura de contingència**

- Estratègia de contingència
- Condicionament del segon CPD per salvaguardar dades
- Pla *backup recovery* dels sistemes
- Pla de *backup recovery* dels entorns
- Servidors de contingència

### **Objectius**

Aquesta iniciativa té l'objectiu de millorar els **sistemes que garanteixen la continuïtat** de l'activitat de l'Ajuntament davant d'escenaris de caiguda de servei (des de talls elèctrics fins a situacions de "desastre") **considerant la criticitat dels serveis**, mitjançant un **Pla de contingència** que prevegi les actuacions tecnològiques i organitzatives necessàries.

**Es farà un pla que prevegi els diferents entorns i nivells de criticitat** de cadascun i es dissenyaran els procediments que permetin la posada en marxa i recuperació dels serveis.

Es condicionarà una segona sala on s'allotjaran els sistemes informàtics **dedicats als processos de backup de dades** dels sistemes corporatius.

## **15. Model de gestió de les TI**

- Ampliació del servei de *help-desk*
- Augment de la col·laboració de tercers
- Nou contracte programa
- Reorganització de l'àrea de desenvolupament

### **Objectius**

Aquesta iniciativa té l'objectiu d'**evolucionar el model de gestió de les Tecnologies de la Informació a l'Ajuntament que faciliti la implantació del Pla estratègic i la millora contínua en les operacions diàries** relacionades amb la informàtica municipal.

S'avançarà en la línia ja iniciada de **priorització de projectes amb participació del negoci**, millora en les **capacitats de gestió de projectes**, **noves metodologies** de desenvolupament i **l'augment de la col·laboració amb tercers**.

## **16. Pla de telecomunicacions**

- Implantació serveis concurs telecomunicacions
- Revisió comunicacions servei 010
- Accés remot a la xarxa corporativa des d'Internet
- Renovació electrònica dels edificis de la Xarxa Corporativa
- Evolució tecnològica Xarxa Corporativa
- Evolució tecnològica dels serveis de telefonia i mòbils

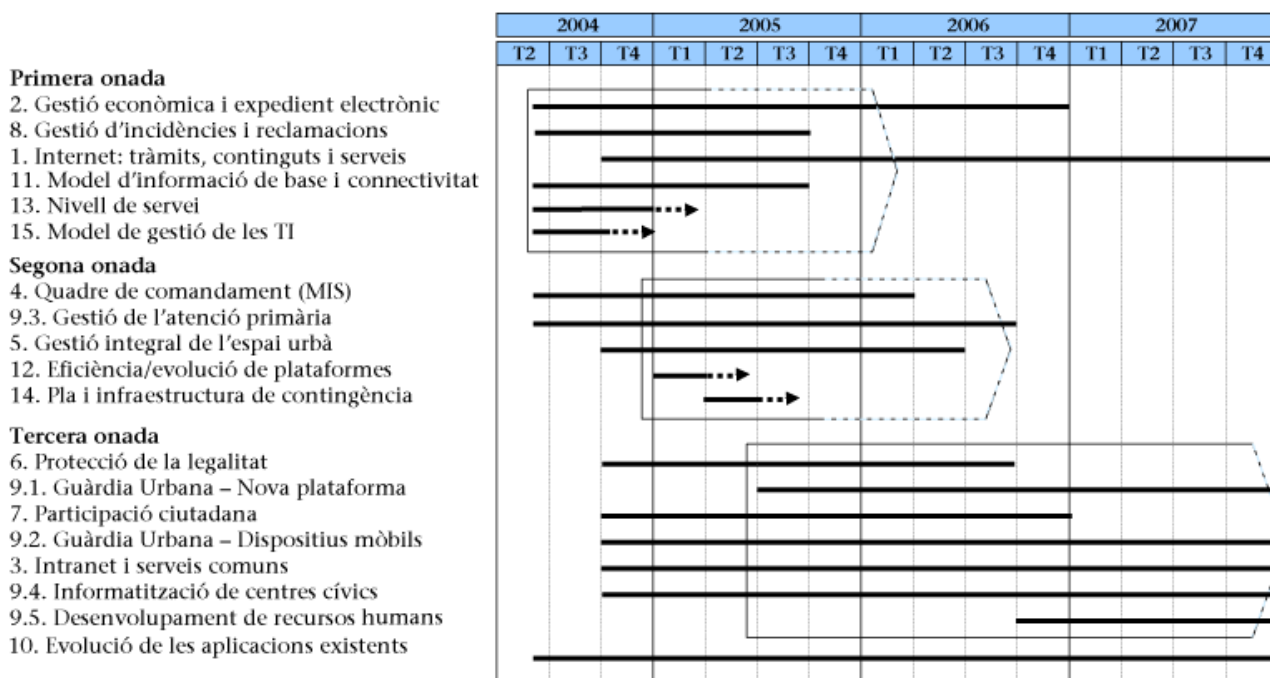
### Objectius

L'objectiu d'aquesta iniciativa és **col·laborar en el disseny i la implantació del nou Pla de telecomunicacions que l'Ajuntament de Barcelona vol posar en marxa durant aquest mandat**. Per tal de facilitar aquesta tasca, s'abordaran diferents **estudis i proves tècniques que permetin validar la viabilitat de noves tecnologies** aplicades a les telecomunicacions.

Tanmateix, es posaran en marxa **mesures a curt termini** de millora de la infraestructura de telecomunicacions actuals. Un projecte immediat serà la **implementació dels serveis obtinguts amb el nou concurs de telecomunicacions i el suport al Pla d'antenes de telefonia mòbil**. Posteriorment es revisaran els serveis de comunicacions del 010.

També s'abordarà la **gestió integral d'actius de canalització, conductes i fibra de propietat municipal**. Durant el proper any i els següents del mandat se **substituiran de manera progressiva els equips de comunicacions de la xarxa de dades corporativa** i se'n farà l'**evolució tecnològica**, amb sistemes que possibilitin la implantació de **tecnologia IP** per a la telefonia corporativa interna.

### 4. Primera aproximació al Pla d'implantació del PES



### 5. Enfocament de treball

- El PES s'executa mitjançant projectes.
- La majoria d'aquests projectes tenen un **enfocament transversal** i per tant afecten diferents sectors de l'Ajuntament
- Cada iniciativa té un coordinador tècnic de l'IMI o gestor de la iniciativa, que és el **responsable de la bona execució** dels projectes.
- Els gestors de l'IMI treballen en equip amb els espònsors o líders de l'Ajuntament que **impulsen i lideren** el projecte.
- Els proveïdors externs treballen amb els gestors de la iniciativa o els caps de projecte designats *ad hoc*.

## Annex II

**Agenda Fòrum 2004****Del pla a l'execució 16/12/2004****Gerència Adjunta d'Organització i Sistemes d'Informació**

	<b>Estatus actual 15/10/04</b>	<b>Properes accions</b>	<b>Resultats esperats el 31/12/04</b>
<b>1. Prioritats Fòrum 2004</b>			
→Pla Estratègic de Sistemes			
– Llançament i organització del Pla	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguiment i suport en execució</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar l'organització del Pla per impulsar l'execució</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organització ordinària en marxa</li> </ul>
– Pla Tecnològic	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lideratge identificat</li> <li>• Expedient iniciat</li> <li>• Plec preparat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convocar concurs per urgència</li> <li>• Revisar el preu del projecte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adjudicat i treballant</li> </ul>
– Model d'Informació	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En curs</li> <li>• Formació de l'Equip de treball definitiu en curs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disposar d'un Informe de seguiment a mitjan novembre</li> <li>• Completar l'equip de dedicació completa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Model futur dissenyat</li> </ul>
– Execució del Pla	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Quick wins</i> en les dates esperades</li> <li>– Llançament en curs:</li> <li>– Pla tecnològic</li> <li>– Quadre de Comandament</li> <li>– Visió Intranet</li> <li>– PLU</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparar la comunicació</li> <li>• "Pressing" en la publicació de concursos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Complir el programa</li> </ul>
→Pla d'Administració Electrònica			
– Enfocament del Pla	En curs Continuïtat i ritmes en estudi	Definició de la visió i objectius estratègics del mandat Definició del model de gestió	Pla de projectes en marxa
– Preparació del Reglament	Demandar informes a serveis jurídics	-----	En funció de l'informe de serveis jurídics
– Preparació d'Infraestructura Bàsica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Components identificats</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparar el concurs per l'e-registre</li> <li>• Visitar el model de Sevilla</li> <li>• Revisar el lideratge del projecte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viabilitat/pla de treball conclòs</li> <li>• Alineament amb el PES clarificat</li> <li>• Compromís <i>Stakeholders</i></li> <li>• E-Registre llançat</li> <li>• Seguiment del web del Pla de Marina com a experiència de taulell</li> </ul>
→Millora dels sistemes de gestió			
– Informació de gestió	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfocament de projecte MIS acabat. Expedient iniciat</li> <li>• Quadre de comandament provisional: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Quadre d'Atenció al Ciutadà en revisió</li> <li>– Quadre de l'IMI en consolidació</li> <li>– Quadre d'OSI i Internet/ Intranet pendent</li> <li>– Quadre del PES en desenvolupament</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Publicar el concurs</li> <li>• Completar els quadres pendents</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operativa de seguiment actual</li> <li>• Adjudicat i treballant-hi</li> <li>• Quadres en funcionament</li> </ul>
– Pla operatiu i pressupost 2005	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proposta de Marc financer presentada</li> <li>• Pressupost 2005 aprovat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fer el seguiment del CII de GAOSI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprovació i seguiment ordinari</li> </ul>



	<b>Estatus actual 15/10/04</b>	<b>Properes accions</b>	<b>Resultats esperats el 31/12/04</b>
<b>2. Prioritats de l'IMI</b>			
→ Canvis en el model de gestió			
- Pla de l'IMI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pla definitiu aprovat</li> <li>• Anàlisi del pla per àrees funcionals en curs</li> <li>• <i>Staffing</i> en curs</li> <li>• Revisió d'organigrama pendent</li> <li>• Estudi model de <i>software factory</i> iniciat. Primers contactes amb proveïdors</li> <li>• <i>Help Desk</i> en curs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impulsar el nou model de contracte programa</li> <li>-----</li> <li>• Completar <i>staffing</i> 2004</li> <li>• Presentar proposta d'organigrama</li> <li>• Preparar enfocament i concurs per la <i>software factory</i> per Inet</li> <li>• Fer un seguiment actiu del <i>Help Desk</i></li> <li>• Impulsar la contractació de personal clau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contracte programa presentat als clients amb el nou model</li> <li>• <i>Staffing</i> PES 2005 d'alt nivell acabat</li> <li>• Nova subdirecció de Telecomunicacions i Tecnologies emergents en funcionament</li> <li>• Concurs preparat</li> <li>• Organització per gestionar el nou <i>Help Desk</i> en funcionament</li> <li>• 2-3 persones incorporades al Nadal</li> </ul>
→ Millora de les operacions			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En curs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establir objectius en funció dels indicadors</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objectius establerts</li> </ul>
→ Pla de Qualitat i qualitat percebuda ISO			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Decisió sobre continuïtat i abast pendent</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pla de treball per a l'enquesta de qualitat percebuda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enquesta de qualitat i resultats disponibles</li> </ul>
<b>3. Atenció al ciutadà</b>			
→ Completar estructura			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructura segons nivells resolta amb externs</li> <li>• Gestor de la plataforma telefònica pendent</li> <li>• Gestió de continguts (BBDD) pendent</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-----</li> <li>• Selecció i incorporació d'un responsable</li> <li>• Abordar a partir del segon semestre 2005</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructura en marxa</li> <li>• Responsable incorporat</li> </ul>
→ Millora del Model presencial (OAC)			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contracte adjudicat i projecte llançat</li> <li>• Diagnòstic i propostes en risc</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentar la situació i pla d'acció al Comitè de Direcció</li> <li>• Revisar l'abast, productes i <i>timing</i> per reconduir el projecte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pla presentat i aprovat</li> </ul>
→ Millora del 010: concurs, horaris i gratuïtat			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1/11 S'incorporen els dos serveis nous: increment del nivell de servei i tràmits especialitzats d'hisenda</li> <li>• Proposta de telèfon gratuït <ul style="list-style-type: none"> <li>- Telèfon 900</li> <li>- Àmbit: Avís, queixa, incidència</li> <li>- Comunicació complexa</li> <li>- Ampliació horari</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-----</li> <li>• Discussió i aprovació de la proposta</li> <li>• Preparació de l'operació</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-----</li> <li>• Telèfon en implantació</li> </ul>
→ Incidències i reclamacions			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adjudicat</li> <li>• 1a. reunió de treball realitzada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicar a altres candidats el resultat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Treball en curs, grups constituïts i en procés</li> </ul>

	<b>Estatus actual 15/10/04</b>	<b>Properes accions</b>	<b>Resultats esperats el 31/12/04</b>
<b>4. Internet</b>			
→ <b>Enfocament, estructura, relacions i completar equips</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proposta d'estructura molt endarrerida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborar pla de fites intermèdies</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implantació en marxa</li> <li>Adscripció formal de personal de l'IMI</li> <li>Circuits i processos de treball implantats</li> </ul>
→ <b>Nous serveis a internet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Volants de Padró (15/11)</li> <li>Recursos Multes (15/11)</li> <li>GUIA en PDA (1/11)</li> <li>Agenda en PDA (1/12)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informar els agents privats i públics</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proposta d'ús de certificats digitals: Convenis FNMT i CatCert</li> <li>Proposta per a l'adequació als criteris d'avaluació del Ciberpais</li> </ul>
→ <b>Infraestructura tecnològica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Millora d'incidències en curs</li> <li>Infraestructura futura i model de gestió pendents d'estudi</li> <li>Pilot d'una nova infraestructura bàsica realitzat</li> </ul>	-----	-----  <ul style="list-style-type: none"> <li>Enfocament definitiu i convocatòria de concurs</li> </ul>
→ <b>Enfocament i pla de xoc de la Intranet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pla de xoc en terminis</li> <li>Pla estratègic de la Intranet: enfocament definit i expedient iniciat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentar la nova <i>home</i></li> <li>Convocar concurs per adjudicar al gener</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pla de xoc executat</li> <li>Pla d'Intranet definit i concurs convocat</li> </ul>
<b>5. Organització</b>			
→ <b>Llançament, enfocament i organització</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incorporació de l'equip durant l'octubre i el novembre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborar pla de treball per definir l'estructura i el model de relació amb la resta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estructura completa i en funcionament</li> <li>Pla de treball/pla de projectes</li> <li>Metodologia i formació</li> </ul>
<b>6. Telecomunicacions</b>			
→ <b>Llançament i organització de la Comissió</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comissió constituïda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preparar pla i guies de treball per a la Comissió</li> <li>•</li> <li>Definir el Pla de Treball</li> <li>•</li> <li>Elaborar el pla d'acollida de la CMT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comissió en marxa amb un rol efectiu de coordinació i comunicació</li> <li>Pla de treball a 2 anys presentat i aprovat</li> <li>Actuació institucional per acollir la CMT</li> </ul>
→ <b>Preparació del Pla de Telecomunicacions</b>			
– Pla de treball	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudi previ de les antenes acabat</li> <li>Implantació del resultat del concurs de Telecomunicacions en curs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Donar suport a l'actuació política</li> <li>Convocar una sessió de la Comissió abans de Nadal</li> <li>Definir el plec del Pla de Telecomunicacions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enfocament de desplegament d'antenes en execució</li> <li>Implantació completa del concurs</li> <li>Xarxa Privada Virtual</li> </ul>

	<b>Estatus actual 15/10/04</b>	<b>Properes accions</b>	<b>Resultats esperats el 31/12/04</b>
<b>7. Comunicació i gestió del Canvi</b>			
→ <b>Pla de Comunicació del PES</b>			
– Intern i extern	• En curs	• Definir marca i productes principals	• Pla preparat i en execució
– Gestió activa, Comitè Executiu i <i>Stakeholders</i>	• En curs	-----	-----

## Annex III

### **Prioritats 2005-2006**

#### **Versió 2.1 (16.3.2005)**

#### **Criteris generals**

- Focus de la Gerència i del Comitè Gaosi.
- Projectes acabats en el mandat:
  - Projectes d'alt impacte: projectes acabats que marquen la diferència, per al ciutadà i per a la gestió. *Executar.*
  - Projectes d'arquitectura: exercicis de planificació estratègica i construcció de futur. *Planificar i primeres fites sense marxa enrere.*
- Capacitats de maneig: maduresa dels projectes i disponibilitat de recursos.

#### **Projectes acabats que marquen la diferència**

- 1) Gestió d'incidències i reclamacions (IRIS).
- 2) Nova gestió economicofinancera (e-Sigef).
- 3) "Model Barcelona" d'administració electrònica.
- 4) Renovació de la infraestructura informàtica i millora del servei.
- 5) Desplegament de la telefonia mòbil 3G a la ciutat.

#### **Avançar en projectes que construeixen futur**

- 6) Execució del Pla estratègic de sistemes.
- 7) Execució del Pla de l'IMI.
- 8) Disseny del model futur d'informació.
- 9) Elaboració del Pla tecnològic.
- 10) Elaboració del Pla de telecomunicacions.

#### **1. Gestió d'incidències i reclamacions (IRIS)**

- Implantar el 900: assegurar l'operació, estendre-la amb cautela i gestionar els riscos.
- Fase I (2005): implantar l'aplicació en sectors, canals i serveis de més volum. Avaluar-la. Incorporar-la.
- Fase II (2006): estendre-la a la resta. Implantar protocols de servei per a assegurar la resposta. Implantar polítiques noves de comunicació. Mòdul analític. Interfase amb les operacions.

#### **2. Nova gestió economicofinancera (E-SIGEF)**

- Fase I (2004-2005): reconduir el projecte, establir les implantacions en IMI i IMH i definir el producte futur (ISPS, sense expedient electrònic).
- Fase II (2006):
  - Estendre el producte a OA (IMMB, IMPUQV, IMPDB, FMVDR).
  - Portar a terme la consolidació comptable del grup sobre SAP.
- Fase III (2007):
  - Implantar el producte FICO en noves EPE (ICUB, IMEB, PMH, IMPJ, IBEsports).

#### **3. El "model Barcelona" d'administració electrònica**

- Desenvolupar un model propi d'"administració fàcil" multicanal, basat en l'extensió natural del sistema d'atenció al ciutadà i en el si de l'oferta global de [www.bcn.es](http://www.bcn.es).
- Disposar de massa crítica de tràmits disponibles i volum de consultes i transaccions.

- Disposar d'infraestructura tècnica i jurídica per a finalitzar tràmits: Reglament d'administració electrònica.
- Disposar d'una proposició de valor diferenciada per segments: portal de tràmits, carpeta del ciutadà, portal del professional, portal de l'empresa.
- Atreure clients, per mitjà de notorietat, facilitat d'accés i utilització, i acords amb tercers.
- Promoure el projecte de canvi de domicili amb la Generalitat i l'Administració de l'Estat.
- Incorporar primers serveis d'Internet mòbil.

#### **4. Renovació de la infraestructura informàtica i millora del servei**

- Fase I (2004-2005): renovar la meitat del parc de PC, migrar a sistema operatiu XP, substituir la infraestructura de xarxa.
- Fase II (2005-2006): renovar la resta del parc, renovar els perifèrics, elaborar una solució de fibra per a centres amb Metaframe, crear una xarxa privada virtual per a treball remot.
- Nou servei d'assistència tècnica (*help desk*): millorar el servei d'atenció a incidències i avaries.
- Elaborar una enquesta i fer el seguiment de la satisfacció d'usuaris i el programa de qualitat.
- Renovar completament la infraestructura d'Internet (2005-2006): servidors d'aplicacions, servidors web, maquinari, sistema operatiu, eines de desenvolupament, portal, cercador i gestor de continguts.

#### **5. Desplegament de la telefonia mòbil de tercera generació a la ciutat**

- (Donar suport a la Gerència d'Urbanisme.)
- Crear una taula de negociació amb l'AETIC i els operadors.
- Inventariar la situació actual i els plans de desplegament dels operadors.
- Optimitzar el desplegament actual, compartir la infraestructura i utilitzar els emplaçaments alternatius, inclosos els municipals.
- Establir estàndards de compartició d'infraestructura i integració en el paisatge urbà.
- Planificar conjuntament la implantació i elaborar el model de gestió per a portar-la a cap.
- Eix social: mesurar els nivells de radiació, identificar els serveis públics, programa de comunicació.
- Identificar els canvis normatius i elaborar-ne el calendari, si escau.

#### **6. Execució del Pla estratègic de sistemes**

- Executar les inversions, incloses les plurianuals 2007-2008.
- Revisar les prioritats en el Comitè de Direcció (abril del 2005), posant èmfasi a assegurar l'execució, segons la maduresa dels projectes i les capacitats disponibles.
- Regularitzar progressivament el capítol II en el mandat.

#### **7. Execució del Pla de l'IMI**

- Incorporar capacitats noves, per mitjà de promocions internes i de contractació externa.
- Externalitzar l'amfitrió (*host*).
- Externalitzar progressivament les capacitats de desenvolupament: mantenir les aplicacions, portar a cap el desenvolupament en *i-net*, projectes clau en el pany.
- Implantar progressivament un model nou de gestió de desenvolupament, devers CMM-2.
- Implantar progressivament un model nou de gestió de producció i tecnologia sobre ITIL.
- Elaborar un Pla de recursos humans.

#### **8. Disseny del model futur d'informació**

- (En curs.)
- Model nou de dades de l'Ajuntament: crear una base de dades de contactes/clients i integrar les aplicacions corporatives principals.
- Millorar i depurar progressivament la informació de base i carregar dades noves d'espai urbà i de contactes/clients.

- Executar els projectes de “referència” en espai urbà i gestionar els clients, alineats amb la resta de les prioritats.
- Adaptar progressivament els sistemes actuals.

## 9. Elaboració del Pla tecnològic

- (En curs.)
- Definir l'arquitectura tecnològica de l'Ajuntament per als deu anys vinents.
- Decidir les infraestructures en els entorns principals: amfitrió, client/servidor, *i-net*. Anàlisi tècnica i econòmica.
- Elaborar un mapa de ruta i un pla de migracions.
- Executar selectivament alguns projectes.
- Elaborar una estratègia de codi obert i executar les prioritats en el mandat.

## 10. Elaboració del pla de telecomunicacions

- (En curs.)
- Inventariar i coordinar la infraestructura i les iniciatives actuals.
- Ampliar i millorar la infraestructura actual.
- Ampliar i millorar els serveis actuals, els interns i els del ciutadà.
- Elaborar serveis nous.
- Millorar el model de gestió, l'intern i el de tercers.

## Reptes i necessitats més importants

- Suport polític i de gerència municipal en els projectes de l'1 al 5 i en el 10 (telecomunicacions).
- Canvis en les prioritats o els enfocaments a mesura que avança el mandat.
- Patrocini funcional en els projectes d'aplicació compresos en el PES.
- Disponibilitat de caps de projecte en l'IMI.
- Risc de pèrdua de focus en l'IMI i Internet, per excés de demanda, gestió de recursos i projectes d'autoorganització.
- Falta d'experiència a adquirir i gestionar diversos projectes o contractes grans alhora.
- Falta d'experiència a l'hora de tolerar errors (que n'hi pot haver) o en l'impacte mediàtic o polític.
- Notorietat insuficient, interna i externa. Falta de recursos de comunicació.