

Capítol 5

Estructura organitzativa, relacions polítiques interpersonals i innovació en el funcionament intern municipal⁶⁷

⁶⁷ Per restriccions d'espai limitem la primera part d'aquest capítol a l'exposició sintètica dels resultats i els termes principals de les anàlisis presentades, i deixem per a una posterior ampliació de la recerca una presentació més acurada i àmplia dels seus continguts.

El procés de transformació i desintegració de la burocràcia vertical de l'estructura municipal no s'esgota amb les dinàmiques transversals que hem observat al capítol anterior. La transició municipal té, en efecte, diferents ritmes interns segons les característiques dels departaments on succeeix. Així, les grans dinàmiques transversals observades anteriorment no permeten, en últim terme, aprofundir en aquesta diversitat interna, rica en matisos i de conseqüències totalment indeterminades *a priori*. Per intentar pal·liar aquesta mancança dedicarem aquest capítol a l'estudi de dues dimensions analítiques interrelacionades d'aquests departaments: d'una banda, presentarem alguns dels mecanismes que operen en les diferents relacions polítiques (enteses com a relacions de poder) interpersonals que s'estableixen a l'hora d'implantar un nou sistema d'informació; de l'altra, presentarem en termes organitzatius i tecnològics algunes experiències específiques de departaments. Així, en la primera part del capítol desplaçem el pol analític de l'estructura cap a la mediació,⁶⁸ és a dir, el procés relacional dinàmic, constituït per lògiques i valors alternatius, que integra, o intenta integrar, mitjançant diferents sistemes d'informació, els actors interns de l'Administració en una lògica estructural concreta, ja sigui una xarxa o una nova forma de burocràcia informacional. Són aquestes relacions les que decidiran que un entorn organitzatiu concret adopti o repudiï les TIC en les seves formes de treball diari i per tant les que, en última instància, decidiran la transformació general de l'Administració. En la segona part del capítol, la nostra intenció és passar de les dinàmiques transversals a l'estudi comparatiu de les transformacions concretes de dos departaments que, per mantenir l'anonimat de l'estudi, anomenarem Departament X (X) i Departament Y (Y) .

Per avançar sintèticament i sistemàticament en aquestes qüestions presentarem les anàlisis d'aquest capítol recuperant la divisió de tipus d'organitzacions definides al principi del nostre treball. Així, analitzarem aquells processos de mediació tecnològica observats tant en les organitzacions burocràtiques com en les emprenedores del Consistori.⁶⁹ A més, introduïrem un perfil organitzatiu híbrid, organitzacions en transició, on situarem les dades empíriques referents a aquells departaments que no s'acullen clarament a cap dels dos tipus ideals presentats. Les mateixes categories ens ajudaran a construir l'anàlisi específica dels elements tecnològics i organitzatius dels dos departaments municipals. Així, els elements que conformen l'estructura i els processos d'X es corresponen amb una organització burocràtica, i els d'Y, amb una organització emprenedora. Al final d'aquest capítol concentrarem i formalitzarem les principals trajectòries observades en tot el primer bloc de l'estudi (el del canvi intern), posant una atenció especial a la formalització teòrica de la transformació de l'*accountability* (o

68 En una adaptació personal de la conceptualització presentada a Mansell (2002) i Mansell i Silverstone (1996) definim d'aquesta manera el que a partir d'ara anomenarem "mediació".

69 Per a una breu discussió teòrica sobre la nostra definició dels tipus ideals d'organitzacions, el lector pot consultar la introducció metodològica del treball, on definim el procés i l'estructura bàsica de la forma organitzativa.

rendició de comptes) que, en el nostre marc teòric, defineix l'especificitat de la innovació en els processos d'una institució pública.

5.1. Principals característiques dels processos de mediació tecnològica per a cada tipus d'organització

5.1.1. Organitzacions burocràtiques⁷⁰

Segons les nostres dades, les organitzacions purament burocràtiques semblen tenir, al principi del segle XXI, serioses dificultats a l'hora de minimitzar el conflicte i maximitzar l'eficàcia, l'eficiència i l'*accountability* de l'organització. Una crisi estructural, on la tecnologia hi té poc a veure, recorre diferents dimensions del nostre objecte d'estudi i afecta des de la moral dels empleats i empleades, l'eficiència del sistema, la percepció del sistema de promoció laboral, el sistema d'incentius i premis i, sobretot, provoca una espiral de desconfiances recíproques entre tots els components de l'entramat. Encara hi ha, no obstant això, certs factors que semblen ser un recurs d'estabilitat del sistema burocràtic. Són una identitat corporativa més acusada que en els altres tipus d'organització i un reforçament d'aquesta identitat, i també de l'eficàcia de l'organització a partir de l'essència de la mateixa estructura burocràtica: la reproducció de recursos com a objectiu prioritari en les estratègies dels actors dominants i en les reclamacions dels altres actors. Davant dels bloquejos legals a la reforma de l'organització burocràtica, l'apel·lació a la identitat corporativa, difosa en el sistema institucional de l'organització, i la reclamació de més recursos a elements exògens a la unitat organitzativa continua enllaçant tots els actors de l'organització i garantint, ara per ara, la seva viabilitat.

Sens dubte, aquesta crisi estructural del sistema burocràtic i els subsegüents mecanismes del mateix sistema per evitar el seu col·lapse interactuen amb el procés de mediació i innovació tecnològica de l'organització i desencadenen diferents mecanismes en totes les seves fases.

Els principals elements que conformen el *reactiu* del procés d'innovació dins d'una burocràcia són, en primer lloc, el bloqueig dels impulsos d'innovació endògens del sistema, que es difuminen entre l'entramat d'interessos, les responsabilitats assignades de forma estricta, la perversió del sistema d'incentius i l'aversion al risc dels comandaments. Com veurem més endavant, la innovació endògena troba altres camins d'expressió, però sempre fora dels canals institucionalitzats de l'organització. En segon lloc, l'espiral de desconfiança recíproca generada pel sistema, així com també les seves llargues cadenes de comandament verticals determinen en gran mesura els valors

⁷⁰ En aquest punt, simplement cal recordar que la construcció de les nostres categories conceptuals de tipus d'organitzacions no implica un judici de valor sobre les seves propietats. Tant els elements estructurals i procedimentals de les organitzacions burocràtiques (presents, entre altres llocs, en una àmplia majoria de les Administracions públiques d'arreu) com els de les organitzacions emprenedores han demostrat al llarg del temps la seva eficàcia i eficiència en funció dels objectius.

implícits en el disseny dels sistemes d'informació. Tot plegat determina un reactiu amb un perfil clarament **exogen** (l'impuls de la innovació prové o s'imposa des de fora del sistema burocràtic, concretament a partir de les gerències centrals de l'organització municipal) i orientat principalment al disseny de sistemes **mecanicistes**.

D'altra banda, durant la *implantació de la tecnologia* es produeix una trajectòria doble que implica diferents estratègies en funció dels interessos i els actors afectats pel sistema informàtic. Un nivell de sistemes d'informació fonamentalment orientats a l'automatització de procediments concrets i relativament perifèrics a les tasques organitzatives és, amb més o menys reticències, acceptat per totes les capes de l'estructura, cosa que permet guanys fragmentats però importants de productivitat. Una observació pausada dels diferents processos d'implantació que hem estudiat sembla suggerir que la clau analítica del seu èxit és que les estratègies dels actors ressegueixen les dinàmiques dels mateixos processos burocràtics, tant els formals com els informals. Els impulsors dels processos —recordem que són externs al mateix segment organitzatiu— rastregen els canals informals de l'organització buscant suports estratègics d'actors clau i relativament afins a la innovació. Un cop localitzat aquest punt d'entrada, es desencadenen les estratègies pròpies dels processos de la burocràcia encaminades a reproduir els recursos, aquest cop tecnològics. En altres paraules, la tecnologia, la tecnologia per si mateixa, esdevé un recurs pressupostari important i institucionalitzat, i per tant entra en les estratègies de reproducció i augment pressupostari propis de la burocràcia en detriment d'altres elements, com per exemple els recursos humans. La tecnologia és l'objectiu en si mateix que la burocràcia intenta reproduir. Com que afecta segments relativament localitzats i poc conflictius de la tasca organitzativa, la tecnologia finalment és acceptada pels caps i utilitzada pels treballadors i treballadores de la xarxa sense massa complicacions.

L'altra trajectòria observada presenta unes estratègies d'oposició molt més evidents i reeixides. Aquest cop la tecnologia s'intenta implantar en el nucli de la tasca del departament, tot i que es continua mantenint un impuls clarament exterior de la innovació. Fonamentalment, el nivell intermedi de l'estructura burocràtica reacciona en contra dels sistemes que aniquilen el control de la informació, i per tant el control monopolístic, formal i informal, sobre els seus subordinats immediats. Quan els indicadors de l'actuació dels empleats i empleades de la burocràcia es dispersen en peces informatives a l'abast d'altres capes de l'organització, el control no s'incrementa, sinó que es reubica en un espai totalment indeterminat en la percepció dels implicats, cosa que, en última instància, entra en contradicció amb l'estructura formal de la

burocràcia. No obstant això, aquesta situació, clarament paradigmàtica d'un canvi tecnològic sobreposat a una estructura organitzativa estàtica i contradictòria, no s'arriba a produir mai de forma clara segons les nostres dades. Tal com hem dit, el **nivell intermedi** de l'entramat organitzatiu reacciona en contra del sistema infrutilitzant-lo, manipulant-lo o simplement ignorant-lo amb arguments com ara la seva inadequació a les tasques específiques que s'han de desenvolupar en el departament. Com que les pràctiques socials del departament no canvien de forma significativa, la innovació tecnològica final obté un **valor nul**.

Els mecanismes analitzats conformen, a grans trets, les principals dinàmiques socials que hem observat en el procés d'innovació tecnològica d'una organització burocràtica. Tanmateix, hem tingut l'oportunitat d'estudiar un altre procés menys evident, però al mateix temps tant o més significatiu, en temes analítics, que els anteriors. Com ja apuntàvem anteriorment, es produeix quan alguns elements de l'organització troben les rutes adequades, externes a la tasca i l'estructura organitzativa formal, per articular innovacions tecnològiques de forma endògena. En efecte, Internet, i més concretament el World Wide Web, permeten que determinats actors (en el nostre cas, persones joves i recentment incorporades a l'estructura jeràrquica) creïn entorns virtuals interactius de discussió anònima entre els membres de la burocràcia. De la comunitat física, formada per actors amb noms i cognoms estructurats sota estrictes línies jeràrquiques de comandament, sorgeix, gràcies a la innovació endògena facilitada per les tecnologies de la informació, una comunitat virtual, anònima i en xarxa oberta a la participació i consulta de tothom, fins i tot de la ciutadania, que discuteix i exterioritza bona part dels mecanismes conflictius de dins de l'organització. De la contradicció fenomenal d'aquests dos mons interrelacionats sorgeix un altre conflicte organitzatiu de dimensions considerables que, curiosament, indueix, entre altres coses, a una cadena de processos d'innovació institucionals vinculats a Internet que intenten contrarestar la visibilitat pública de la comunitat virtual.

5.1.2. Organitzacions en transició

Anomenem organitzacions en transició aquells segments de l'Ajuntament difícils de situar segons les nostres dades i la nostra definició de tipus ideals d'organització. Si ens atenem al seu perfil organitzatiu, les organitzacions en transició tenen una estructura en procés de descentralització i desjerarquització progressiva. No obstant això, l'assignació dels objectius es transmet o es pretén transmetre minimitzant l'autoprogramació del personal empleat o els segments descentralitzats del departament. La consistència

departamental, doncs, prioritza la definició central dels objectius en detriment de la coordinació i autoprogramació de les unitats operatives. Aquest fet deriva cap a una rigidesa estructural a l'hora de reconfigurar els recursos i els mitjans organitzatius davant de canvis sobtats en objectius teòrics i operatius de l'organització. Les organitzacions en transició són xarxes, però encara no ho han descobert.

Aquestes organitzacions comencen a desenvolupar importants nuclis d'innovació **endògena**, tant tecnològica com organitzativa. Així, són els mateixos individus del segment organitzatiu que impulsen la innovació. Tanmateix, el *reactiu* del procés se situa en una posició molt central en el departament. La iniciativa o, si més no, l'efectivitat de la innovació tecnològica de les unitats descentralitzades és, doncs, escassa. D'altra banda, el moment de transició organitzativa descrit en el paràgraf anterior, on estructura i programació es contradiuen, provoca que l'essència de la gran majoria de sistemes d'informació que s'intenten introduir siguin fonamentalment **mecanicistes**, orientats directament al control directe de la tasca dels empleats i a la construcció de bases de dades *a priori* només consultables pel nucli de poder departamental.

Les contradiccions del sistema organitzatiu afloren en els conflictes posteriors a la introducció del sistema informàtic. En efecte, aquest cop és el **nivell operacional**, en concret els treballadors i treballadores en xarxa d'aquest nivell, els que bloquegen el desenvolupament dels sistemes d'informació. Més que orquestrar estratègies conscients contra el sistema, el que succeeix és un conflicte social i organitzatiu entre els treballadors i treballadores de la xarxa, que veuen la tecnologia, no interactiva i monitoritzable pels caps del departament, com un intent deliberat i mal definit de controlar i quantificar la seva tasca diària. Les importants disfuncions organitzatives que provoca el sistema, amb una influència en la motivació dels treballadors i treballadores considerable, finalment provoquen l'abandonament de la majoria de les seves funcionalitats organitzatives i la desconfiança en la informació que els proporciona, que en termes agregats hauria de servir per emprendre projectes de gestió del coneixement als nuclis de poder departamentals. En el procés de mediació, doncs, s'observa un canvi significatiu en les pràctiques socials al voltant del sistema. Però en ser pràctiques disfuncionals i conflictives, el **valor de la innovació tecnològica és negatiu**.

5.1.3. Organitzacions emprenedores

Les organitzacions emprenedores que hem analitzat tenen clarament una capacitat d'innovació tecnològica i organitzativa **endògena**, és a dir, instal·lada en la seva pròpia estructura organitzativa. L'estructura descentralitzada prèvia és la característica principal d'aquestes organitzacions. La innovació en sistemes ressegueix aquesta estructura, i innova en aplicacions tant **organicistes** com **mecanicistes**. Durant la nostra recerca no hem observat estratègies o conflictes d'interessos que bloquegin la innovació en aquestes organitzacions, que obtenen evidents guanys **de productivitat** quantificables numèricament. El **valor de la innovació tecnològica, doncs, és positiu**. Intentarem exemplificar les dinàmiques i estructures d'una organització emprenedora mitjançant l'anàlisi de les principals innovacions del model organitzatiu del Departament X.

5.2. Departament X: anàlisi empírica de la innovació dins d'una organització emprenedora⁷¹

X ha viscut, durant les dues últimes dècades, un procés de transformació organitzativa i tecnològica paral·lel a una transformació dels seus indicadors d'actuació i qualitat. En concret, X ha aconseguit una reducció de les despeses anuals del 35%, una reducció del marge brut negatiu del 85% i una reducció de la plantilla del 42%. Tot això mentre augmentaven els índexs de satisfacció popular, es produïa una millora i ampliació general de la seva infraestructura, es doblava el seu abast d'actuació i, en definitiva, augmentava la qualitat general del servei i esdevenia una model de gestió internacional dins del seu camp. Per intentar contestar els interrogants que plantegen aquestes dades estudiarem en primer lloc la trajectòria organitzativa que X ha seguit els darrers vint anys per, a continuació, exposar les principals característiques del model tecnològic del departament. Sostindrem que els avanços qualitius en les TIC i la seva aplicació intensa a partir de la dècada dels anys noranta a X són la base del ple desenvolupament d'un model de gestió en xarxa destinat a augmentar l'eficiència i adaptar-se a la ciutadania.

La influència del franquisme va marcar la gestió d'X abans de 1980. Una jerarquia rígida i militaritzada unida a una concepció monopolítistica i assistencial del servei públic van condicionar el seu funcionament. Els resultats deficients en termes econòmics i de qualitat del servei eren assumits per l'Estat autoritari. Amb l'entrada de la democràcia, però, la falta de resultats del període preconstitucional es començà a superar. En una primera etapa compresa entre 1980 i 1989, X reformula diverses variables del seu model de gestió. Primordialment, es porta a terme una política de reducció de recursos humans, una renovació de les infraestructures del departament, una modernització tecnològica (el franquisme havia aturat qualsevol incorporació de tecnologia moderna) i l'externalització d'alguns serveis. Entre 1990 i 1994 es viu una segona etapa marcada per un cert retrocés en termes de funcionament general, sobretot a causa d'un context socioeconòmic i relacional poc favorable. El model tecnològic, però, té en aquest anys un procés de disseny d'infraestructures molt ambiciós. Aquest esquelet és el marc estable sobre el qual organització i tecnologia evolucionen durant el període actual, de 1995 fins avui, la veritable etapa d'implantació del nou model de gestió. En termes organitzatius, *el repte del model de gestió era la transformació de la mateixa estructura funcional d'X en una xarxa articulada de gestió de xarxes a partir de nodes de decisió descentralitzats, una gestió econòmica que millorés els resultats d'explotació de l'empresa, una orientació*

71 L'anàlisi d'X està basada en el material propi obtingut a partir de les entrevistes a diferents treballadors i treballadores i personal directiu de la companyia, en els documents i les dades proporcionats pels mateixos treballadors i treballadores, i en una publicació específica editada pel mateix departament.

flexible cap al client i una concepció estratègica de la formació i la satisfacció dels recursos humans, tot orientat a l'obtenció de guanys en eficiència i eficàcia. Analitzarem els components del model.

Descentralització

Els motius que segons el mateix X portaren a la descentralització són els guanys en adaptabilitat i orientació a les demandes dels clients, l'augment en la proximitat de les decisions i la correspondència òptima respecte a l'estructura espacial del servei. Seguint aquestes premisses, el model d'organització d'X ha evolucionat d'una estructura piramidal cap a una xarxa de centres multifuncionals de presa de decisions situats en el territori en funció de la distribució espacial de la infraestructura. A més, aquests nodes ocupen una posició de clients de les estructures encara centralitzades i se'ls permet fins i tot una certa competència per la qualitat a través d'indicadors base. L'administració de personal i les relacions laborals també viuen un procés de descentralització cap a les unitats de negoci. Tot aquest procés de descentralització, però, conviu amb un centralització tecnològica en una unitat de gestió comuna que actua com a centre de coordinació i monitoratge de les xarxes.

Gestió economicofinancera

La gestió econòmica d'X ha vingut marcada per un elevat endeutament històric i unes relacions conflictives amb les unitats que financen la seva gestió. A partir de 1990 es centren els esforços a normalitzar el marc financer de l'empresa, voluntat que es concreta amb la signatura de contractes programa a partir de l'any 1990.

Orientació al client

El client passa a ser el centre del negoci. Caldrà satisfer les complexes i cada cop més exigents demandes de la ciutadania a través d'estructures més flexibles (xarxes) que donin respostes ràpides i diferenciades segons les necessitats. A partir d'aquesta declaració retòrica s'elaboren una sèrie d'enquestes i estudis sobre les necessitats de mobilitat dels usuaris i usuàries i les expectatives i valoracions del servei de transport. La qualitat, la sostenibilitat i el disseny passen a ser valors explicitats i repetits des de la

direcció. A més, el màrqueting esdevé una part fonamental de l'estratègia empresarial d'X.

Gestió dels recursos humans

La dada clau sobre els recursos humans, un indicador important dels guanys en eficiència del servei, és la referent a la reducció de quasi la meitat de la plantilla durant vint anys. La contenció salarial o el canvi en les normes de jubilació han estat aspectes clau en aquest capítol, un dels més problemàtics de l'empresa. S'han emprès accions per millorar la comunicació interna, s'han creat grups de treball per discutir i millorar l'entorn de treball, s'ha implantat una intranet específica per al departament amb ambicions i fites organícistes, entre altres coses. A més, s'han introduït mecanismes sincers de retribució variable i direcció per objectius. Tanmateix, l'element que sembla definir l'evolució en aquesta apartat és l'especial èmfasi en la formació i el reciclatge continuat dels empleats i empleades per part del mateix departament. Mentre que l'any 1980 es van destinar 0,80 hores per persona a la formació, l'any 1999 aquesta xifra arribà a 26,81 hores, de les quals una gran proporció es destinà a la instrucció tecnològica. L'any 2001 s'han destinat un total de 178.000 hores a la formació.

En suma, les tendències organitzatives del model d'X segueixen les línies mestres de la reestructuració empresarial de l'economia informacional, és a dir, *el procés de desintegració del model organitzatiu de les burocràcies racionals verticals, característic de les grans empreses en les condicions d'una producció en sèrie estandarditzada i mercats oligopolístics*.⁷² Les xarxes, expressió morfològica fonamental de la societat de la informació, agafen el relleu de les piràmides burocràtiques.

Sobre aquesta trajectòria organitzativa apareix l'aplicació de les tecnologies de la informació i la comunicació, que en el cas d'X és responsabilitat d'un departament informàtic propi completament autònom a l'Institut Municipal d'Informàtica. Els sistemes d'informació i la infraestructura dissenyada per aquest departament són clarament l'esquelet de l'estructura descentralitzada d'X. En opinió dels seus màxims responsables, el model de negoci en xarxa i de xarxes d'X no tindria cap viabilitat sense un complex entramat de tecnologies de la informació mecanicistes i organícistes que n'habilités la seva gestió. Al principi dels anys noranta, i sota el lideratge d'un grup d'enginyers amb un pes específic dins de la cúpula organitzativa, s'iniciaren una sèrie de plans d'acció

72 Vaill (1990)

successius per reconstruir les telecomunicacions i els sistemes d'informació dins del departament. Amb el creixement dels sistemes i l'ambició del projecte, ben aviat es feu evident la necessitat de comptar amb unes infraestructures *ad hoc* ideades endògenament.

Tot i que no podem especificar els sistemes que hem analitzat, només direm que aquests comprenen des de sistemes mecanicistes de processament de senyals i automatització de processos, sistemes organicistes de coordinació, comunicació i atenció al client, sistemes d'optimització i monitoratge de la qualitat del servei i un llarg etcètera que comprèn la pràctica totalitat dels processos d'X. En l'àmbit de la programació, els sistemes són una combinació entre programació endògena i productes de mercat. Bona prova d'aquests últims és el SAP, que X implantà ja l'any 1993 fent valer la seva visibilitat pública per negociar un bon contracte. La xarxa de sistemes sorgida tant del SAP com dels programes específics dóna un suport imprescindible a la gestió de l'organització. Així, la intranet corporativa és la interfície que utilitzen tots els empleats per accedir a les aplicacions que l'empresa utilitza. Concebuda també com una eina de comunicació interna (s'hi pot trobar tota mena d'informació, des de les guàrdies del personal fins al calendari laboral, passant pel recull de premsa específicament significatiu per al departament), navegant per la intranet es pot accedir als sistemes d'informació com per exemple el diari de procediments, que permet l'acceptació electrònica de qualsevol informe presentat als directius, les nòmines o el quadre de serveis. Així mateix, també es pot accedir a un mercat virtual, que formaria part del mòdul de mercat, on X manté el contacte amb bona part dels seus proveïdors (tots aquells amb infraestructures i coneixements tecnològics). Tot, doncs, està dissenyat amb tecnologia Internet, i per tant amb un potencial organicista instal·lat i efectiu en alguns casos. Segons els mateixos responsables, la clau de l'èxit en el desenvolupament i la innovació d'aquests sistemes, més enllà, òbviament, de correspondència específica entre tasca organicista i sistema, recau en l'estandardització del disseny de la interfície, que és pràcticament igual per a totes les aplicacions informàtiques (programades, recordem-ho, amb tecnologies Internet) tot i que l'arquitectura i les funcionalitats cobreixen gairebé tots els processos de l'empresa pública. Aquesta homogeneïtat de disseny dins de l'heterogeneïtat de funcions organicistes sembla ser fonamental per minimitzar les reticències del canvi tecnològic per part dels empleats i les diferents unitats de gestió descentralitzades. En efecte, durant el nostre treball de camp, i més enllà d'un conflagració anecdòtica (però intensa) relacionada amb el sistema de gestió de les nòmines del departament, no se'ns ha fet evident cap conflicte significatiu vinculat a la innovació tecnològica que poguéssim resseguir amb la metodologia qualitativa. Si bé aquesta circumstància pot ser una conseqüència dels límits del mètode i dels

investigadors que l'executen, considerem que és en si mateixa una dada prou transcendent per incorporar-la a la nostra anàlisi.

Són precisament l'acceptació i la utilització efectiva dels sistemes organícistes programats en la intranet corporativa allò que ha permès emprendre experiències de gestió del coneixement sobre la base d'indicadors informacionals. En aquest sentit és destacable el *Balanced Scorecard* o quadre de comandament integral d'X, que en el moment del nostre treball de camp dins de l'empresa es trobava en ple procés d'implantació. En efecte, aprofitant la comunicabilitat de tots els sistemes de la casa, s'ha creat un sistema d'indicadors multimodals (financers, específics del negoci, recursos humans, demanda, oferta, etc.) que abasteixen el nucli directiu del departament d'informació clau i periòdica per a la gestió. Tot i que el sistema ofereix en una primera fase determinats indicadors a la carta per a cada comandament, aquests poden anar ampliant la informació que necessiten a partir d'un entorn navegable.

X també disposa d'una pàgina web pròpia tot i que, en aquest cas, el seu grau d'integració amb la complexa arquitectura tecnològica interna era encara relatiu en el moment de la nostra recerca. Amb algunes parts fonamentals integrades dins de la ciutat digital (vegeu el capítol següent) la pàgina ofereix molta informació sobre els serveis del departament així com també alguns serveis en línia altament valorats en termes d'utilització ciutadana i en expansió cap al camp d'Internet mòbil. La filosofia d'orientació al client és la dominant en els serveis i la informació oferts a través de la pàgina, tot i que aquesta intenció no sol interaccionar amb la filosofia d'orientació al client efectivament programada en la majoria de processos interns. La innovació en els processos i la innovació en els serveis i la política (*accountability*, etc.) en línia continuen sense trobar-se en algunes organitzacions públiques emprenedores. Després d'exposar les grans línies de transformació tecnològica i organitzativa d'X n'explorarem alguns indicadors quantitatius que afegirem als del principi de l'apartat.

A la figura 5.1 es mostren els indicadors de productivitat general que el mateix departament considera vàlids. Mantenim anònima la segona variable de cada un d'ells i ens adherim al departament reafirmant la seva significació. El que es desprèn dels indicadors són millores substancials tant en la dècada dels vuitanta, quan una racionalització de la despesa i la superació de les inèrcies del model franquista són suficients per aconseguir resultats superiors, com en la dècada dels noranta, en què un nou model de gestió empresarial, descentralitzat i orientat al client i reforçat per les noves tecnologies, permet assolir importants guanys en eficiència.

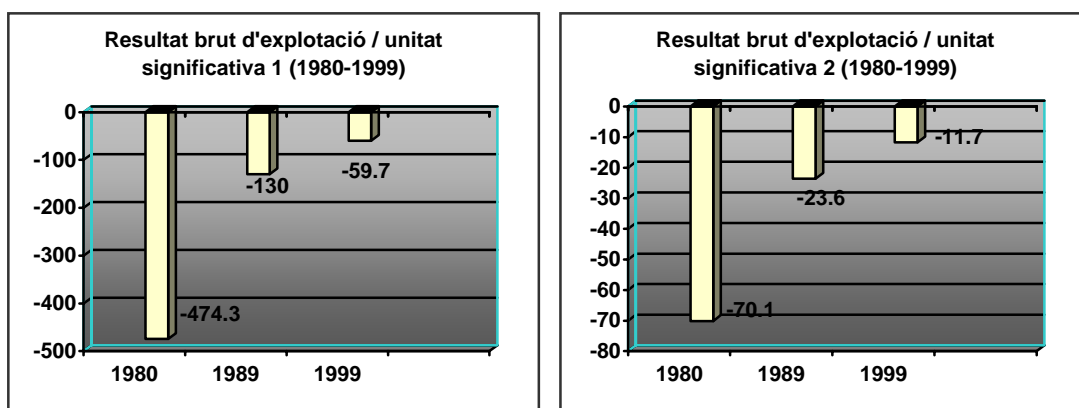


Figura 5.1: Evolució dels indicadors de productivitat d'X

Font: Adaptat d'una publicació editada per X

Aquestes millores també són percebudes per la ciutadania, tal com ho mostren els indicadors construïts per la mateixa empresa (figura 5.2) i les enquestes comparatives de l'Ajuntament, on X ocupa en l'actualitat alguns dels primers llocs en la consideració ciutadana.

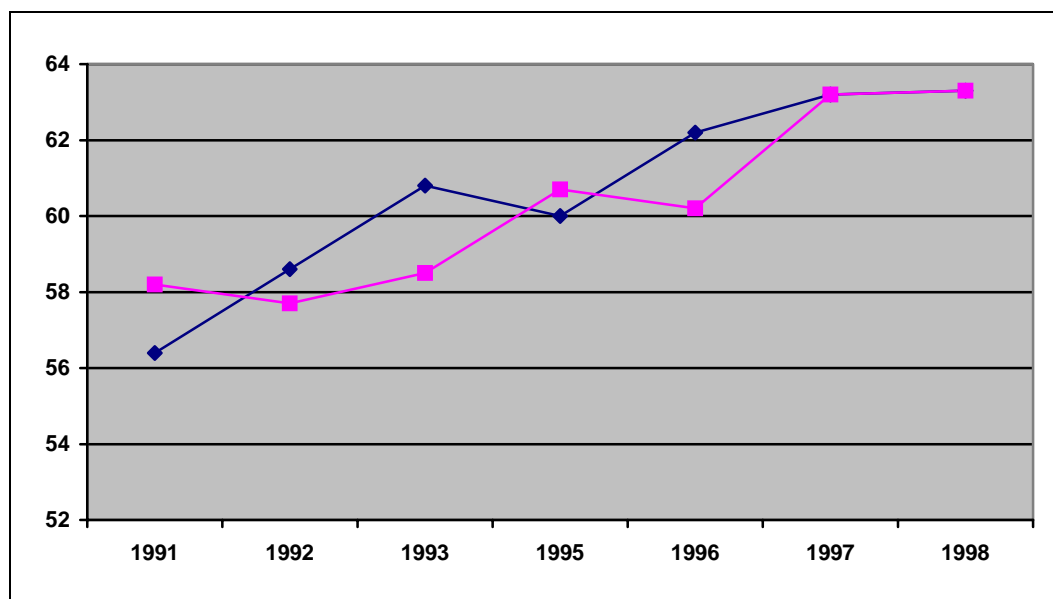


Figura 5.2: Indicadors de satisfacció dels serveis d'X

Font: Adaptat d'una publicació editada per X

Les dades presentades ofereixen, segons la nostra opinió, una base empírica suficient per quantificar l'efecte de la innovació en els processos d'X. En termes comparatius amb l'empresa privada, X ha sabut interpretar, dins del seu context i característiques pròpies, els canvis organitzatius i tecnològics primordials que han derivat en el sorgiment de

l'empresa xarxa com a model paradigmàtic i significat històric de l'era de la informació. En termes de productivitat o, per ser més estrictes, d'eficiència, l'organització en xarxa, també en un context d'organització pública, demostra la seva superioritat davant d'altres sistemes d'organització. En el sentit més profund de la ciència social, la racionalització de les organitzacions públiques també es desplaça de la burocràcia a la xarxa. En aquest sentit, és interessant observar com X ha desenvolupat el seu model de gestió aplicant tècniques aparentment pròpies del sector privat, com per exemple les recompenses per objectius, la gestió de marca o fins i tot la horitzontalització de la seva estructura, però mantenint les característiques fonamentals del sector públic, com per exemple les influències del cicle polític, els límits de la pressió competitiva o uns objectius basats fonamentalment en la igualtat del servei. I tot això completat amb un procés d'innovació tecnològica emprès per un departament d'informàtics apassionats (*hackers*, en el sentit sociològic de la paraula, que analitzarem en el capítol següent) combinat amb l'aplicació tant de la tecnologia sectorial com la de negocis electrònics estàndard disponible al mercat i en part costejada a través de la posició privilegiada d'una empresa pública de renom.

Però si la dinàmica rectora del model d'X no difereix del procés fonamental que ha viscut l'empresa xarxa, és a dir, el desballestament de les estructures burocràtiques jeràrquiques pròpies d'una producció monopolística, sembla clar que determinades trajectòries organitzatives han tingut un pes específic important en el procés de canvi d'X. Sostenim que el redescobriments de la ciutadania (en un sentit més consumista que polític del terme, és a dir, el client tal com l'anomena la literatura tradicional) com a centre d'un projecte empresarial públic i la utilització de tota la panòpia d'instruments tecnològics per satisfer, directament i indirectament, les seves expectatives, es troba en el nucli explicatiu dels guanys en qualitat i eficiència d'X. De "l'usuari captiu" de l'Administració pública tradicional s'ha passat a una organització prou flexible per satisfer les necessitats dels seus clients. La descentralització, l'organització en xarxa, l'eficiència en el tractament de qüestions clau i de gran quantitat d'informació sobre les necessitats dels usuaris i usuàries són algunes de les estratègies que semblen girar entorn del nou "client" processat per les organitzacions públiques emprenedores. Segons les nostres dades, doncs, *en les institucions públiques, la redefinició dels processos organitzatius pròpia de les organitzacions emprenedores, és a dir, l'orientació dels mitjans entorn d'uns fins autoassignats, passa per la reconsideració i el processament efectiu de les demandes de la ciutadania en termes de serveis públics*. Sobre el significat (o la falta de significat) polític d'aquesta trajectòria principal observada en X parlarem a les conclusions del capítol.

5.3. Departament Y: anàlisi empírica de la innovació dins d'una organització burocràtica

Una gran part de les institucions i organitzacions públiques de la nostra societat continuen funcionant com a organitzacions burocràtiques, enteses sempre en el sentit analític que els hem donat anteriorment. Mentre que la permanència històrica de la majoria d'aquestes formes organitzatives continua mereixent una anàlisi pausada, específica i multidimensional, també hi ha motius de caire estructural molt més evidents, com per exemple els mecanismes legals que pràcticament impossibiliten reformes profundes dins d'un sistema organitzatiu. Aquest és el cas del departament Y, un divisió municipal formada per una piràmide estamental,⁷³ amb uns ordres de subordinació rígids, un poder de decisió formalment centralitzat a la part alta del polígon humà i uns processos interns encaminats a la reproducció personal i organitzativa dels seus mitjans. En efecte, tot i que durant els anys noranta, i seguint les inèrcies de tota la maquinària municipal, Y ha experimentat un cert procés de desconcentració, la jerarquitització burocràtica de la seva estructura i l'orientació del sistema organitzatiu a la reproducció dels seus recursos continua essent la seva forma d'organitzar-se. Per acabar d'afegir-hi complexitat, Y és una empresa fortament influenciada des del nucli polític i administratiu de l'Ajuntament de Barcelona que, entre altres qüestions, determina els principals elements de la "direcció per objectius" del departament, és a dir, una sèrie de fites quantificables que els diferents nivells de l'organització han d'assolir. Sota aquests paràmetres, l'eficàcia del departament sembla aconseguir resultats considerables, sobretot observables en moments puntuals d'elevada visibilitat política que involucren la seva participació.

Tot i aquests bons resultats, les vibracions adscrites a l'estructura jeràrquica i als processos interns esmentats sembla que estan tenint efectes laterals importants. En els últims temps, Y ha viscut una sèrie de conflictes entre treballadors i treballadores, sindicats i cúpula directiva, amb un ressò intern i extern considerable. Malauradament, no podem entrar a analitzar en detall la interacció entre sistema organitzatiu i crisi laboral durant aquest període, ja que no comptem amb dades suficientment contrastables per elaborar una reflexió en aquest sentit d'un període pretèrit. Tanmateix, la superació, almenys en aparença, d'aquesta dura etapa de conflictes laborals dins d'Y ha deixat lloc a un període, l'actual en el moment d'escriure aquestes paraules, del que sí que tenim dades directes. La característica fonamental que sembla definir el clima laboral d'Y és el

73 Tot i que els nivells de jerarquitització i les seves variables significatives són discussions encara no resoltes en la sociologia de les organitzacions, els 8 nivells de poder d'Y conformen un "angle de control" (el nombre de persones que controla cada superior) significativament baix per constatar de forma clara la seva forma estructural burocràtica.

baix estat d'ànim de la majoria dels seus treballadors i treballadores, el fet més objectivable del qual és l'increment de l'absentisme laboral a tot el departament.

Hem triangulat alguns dels motius esgrimits pels treballadors en ser interrogats sobre el clima de desafecció laboral que presideix l'empresa. La falta d'implicació personal en les atribucions assignades a través de la piràmide jeràrquica sembla tenir una força explicativa particularment important.⁷⁴ L'execució cada cop més "deshumanitzada" d'una sèrie de tasques sota un control i recompensa estrictes en funció dels resultats està provocant, paradoxalment, la desaparició de la consciència de servei públic i de l'autoestima com a funcionari o funcionària municipal, segons que hem pogut recollir internament. Sembla que el mecanisme està produint, més enllà de problemes psicològics, algunes desviacions no desitjades. Per exemple, un cop acomplertes les tasques burocràticament encomanades, alguns treballadors utilitzen el seu grau de discrecionalitat per desentendre's de la feina, tot i rebre les consideracions positives oportunes per part dels caps per haver aconseguit les fites marcades. I el vici de la recompensa, tan important per al sistema de reproducció identitària i corporativa del departament, reforça el deteriorament de la situació.

Les circumstàncies descrites són necessàries per comprendre els esforços de modernització tecnològica d'Y. Fonamentalment, el nucli polític i administratiu de l'Ajuntament està fent valer el seu domini dels recursos pressupostaris i la seva jerarquia formal respecte als caps del departament per impulsar la implantació de diferents sistemes d'informació que, tanmateix, en la majoria dels casos i en termes transversals *no comporten ni vénen precedits per grans canvis en l'estructura i els processos organitzatius*, més enllà de l'aparició d'una nova figura en l'estructura departamental encarregada de liderar la transformació tecnològica des d'una posició molt propera a la cúpula municipal. El procés de modernització consta bàsicament de dues línies d'actuació: la informatització de tasques administratives i la introducció de sistemes d'informació de suport a les tasques específiques del departament.

En primer lloc, tot sembla indicar que la reenginyeria informàtica de les tasques administratives està assolint un èxit considerable. L'estratègia pretén donar una resposta tecnològica a les demandes del departament a l'hora de contractar més recursos humans. L'Ajuntament, tot i fer convocatòries periòdiques per cobrir noves places, ha decidit encaminar la seva opció cap a l'optimització dels recursos substituint les tasques manuals per d'altres de tecnològiques, i d'aquesta manera augmentar la productivitat

74 Aquesta és una lògica causal ja identificada en la literatura clàssica sobre sociologia de les organitzacions Worthy (1950).

dels seus efectius. Amb la reducció i automatització de les tasques administratives, els treballadors i treballadores de l'empresa destinats a la provisió de serveis específics havia d'augmentar, una fita que, si jutgem per les dades quantitatives de què disposem, s'està aconseguint. Un bon nombre de sistemes d'informació mecanicistes són al darrera d'aquesta automatització. Gràcies simplement a la interconnexió de la majoria dels sistemes d'informació en una xarxa informàtica, les dades s'entren un sol cop i la informació s'unifica, cosa que suposa una simplificació substancial dels circuits administratius. El sistema de gestió dels recursos humans, la intranet, que permet publicar i consultar ordres, circulars i instruccions referents al departament, l'optimització del sistema telefònic i alguns sistemes destinats a automatitzar processos específics del departament són exemples de l'optimització informàtica dels circuits administratius. De fet, els sistemes d'informació que han permès més guanys específics de productivitat han comportat també petites reestructuracions administratives amb resultats tan espectaculars com la reducció a quatre o cinc dies d'un tràmit que abans podia durar quatre o cinc mesos. Curiosament, tal com expliquen els mateixos responsables de la renovació informàtica de les tasques administratives, una de les principals claus de l'èxit en la implantació dels sistemes d'automatització és precisament que els equips informàtics i la inversió relacionada amb els mateixos ha passat a ser una partida pressupostària altament significativa per al departament. Davant d'aquest increment, els diferents segments organitzatius de l'empresa interpreten les partides informàtiques com una forma de maximització del seu pressupost. La tecnologia, doncs, esdevé un fi en si mateixa per a aquests segments, cosa que també indueix innovacions mecanicistes de dubtosa utilitat situades entre els sistemes que, en efecte, agilitzen els processos administratius. *El procés de reproducció dels recursos com a fita organitzativa de la burocràcia esdevé, d'aquesta manera, un element de retroalimentació (no sempre eficient i eficaç, però significativament important) de la modernització tecnològica de la mateixa organització.*

Però si bé sembla que la reenginyeria i l'automatització de processos administratius a partir de sistemes mecanicistes va per bon camí, els sistemes que afecten l'activitat diària d'Y semblen tenir més dificultats. Per avançar en la resolució de la problemàtica plantejada, tot seguit exposem l'anàlisi socioorganitzacional d'un d'aquest sistemes que anomenarem S1 i que està orientat a optimitzar la informació i planificació de la jornada de treball dels empleats d'Y.

Impulsat l'any 1998 pel nucli administratiu i polític municipal, l'S1 pretén substituir l'antic sistema d'ordres verbals per una programació escrita i optimitzada de les tasques diàries

dels treballadors i treballadores. El sistema, en la seva fase inicial, s'alimenta de diferents fonts d'informació que, en el seu conjunt, determinen les tasques específiques que l'organització ha d'acomplir, així com també els recursos totals disponibles per realitzar-les. A partir d'aquesta informació els nivells de poder intermedis assignen, mitjançant el mateix sistema informàtic, les tasques específiques als nivells inferiors de la piràmide. A partir d'aquest procés, el sistema genera una sèrie d'indicadors que permeten tant la planificació directiva general de les jornades com el control d'anomalies. Tota la informació del sistema resta oberta tant a la cúpula municipal com als caps de l'empresa, que, en principi, poden utilitzar el seu nou coneixement de la situació per sancionar pràctiques inadequades. Doncs bé, han passat ja diversos anys des dels primers passos en la implantació de l'S1, i durant el període de la nostra recerca només se n'havia aconseguit un ús marginal.⁷⁵ La gran majoria de serveis se segueixen assignant de forma verbal, la majoria de les fonts d'informació inicials no són funcionals, s'ignoren bona part de les ordres i les assignacions del sistema i no es generen indicadors sòlids que permetin la planificació directiva. Com s'explica aquesta situació?

Primer de tot pel mateix procés de disseny del sistema. Els nivells de jerarquia, coronats per un lideratge en l'epíleg, contribueixen a una delegació de responsabilitats constant i indefinida en el disseny dels sistemes i en el procés creatiu. La innovació és ofegada entre delegacions de responsabilitats que difuminen les idees dels literats tecnològics. La jerarquia provoca, doncs, que sigui difícil trobar interlocutors que puguin decidir. Aquesta situació, que contribueix a la indefinició de la figura del referent,⁷⁶ ja comentada anteriorment, unida a l'espiral de desconfiances recíproques generada per l'organització burocràtica, fa que tant els gerents com la tecnoestructura municipal (externa al departament) assumeixin una part important de responsabilitat en els continguts i els valors implícits en el sistema, una bona part dels quals estan efectivament relacionats amb el control mecanicista de l'organització i els seus empleats. Així, el disseny *top-down* i relativament extern a l'organització sembla produir, a ulls de la majoria de treballadors i treballadores consultats, una falta d'arrelament del sistema d'informació a les característiques organitzatives i operatives de la tasca diària de l'empresa, d'un nivell de variabilitat considerable. En concret, més enllà de no poder assumir els fluxos d'informació informal fortament presents en les tasques diàries del departament, els treballadors i treballadores de l'empresa expliquen que les ordres variables que reben de les unitats organitzatives superiors sobrepassen en importància les ordres rígides generades a partir del sistema d'informació. En aquest sentit, doncs, la tecnologia mecanicista és vista amb certa hostilitat per tots els empleats i empleades de l'empresa.

⁷⁵ L'última informació no triangulada que tenim sobre el sistema sembla indicar que, a causa d'una externalització en la introducció de la informació, el nombre de funcionalitats utilitzades, sense ser completa, ha augmentat, tot i que la informació recollida no és, en el moment d'escriure aquestes paraules, utilitzada per sancionar, informar o planificar l'activitat dels empleats i empleades.

⁷⁶ El referent és el propietari del procés, el membre de l'organització que l'IMI designa com a responsable de la implantació del sistema d'informació, de manera que aconsegueix tancar la escletxa entre realitat i sistema.

El nucli d'operacions (els funcionaris de rang baix encarregats de proveir directament els serveis del departament) interpreten el sistema com una mostra de la ineficiència de la "tecnocràcia" municipal. No obstant això, no és el nucli d'operacions el que juga les estratègies dominants.

En efecte, l'evident capacitat de monitoratge implícita en l'S1 desencadena diferents estratègies dels actors en la dinàmica de l'organització jeràrquica. D'una banda, el Consistori, conscient dels desajustos operatius estructurals en el sistema burocratitzat, intenta construir un sistema d'informació que permeti monitoritzar i exigir responsabilitats dins de l'estructura general. Al mateix temps manté com a línia principal la direcció per objectius, mentre intenta implicar actors clau de la piràmide organitzativa en el procés d'innovació tecnològica. Si el sistema funcionés, seria la fi de la història, els interessos dels actors externs a la burocràcia, programats implícitament en el sistema d'informació, triomfarien i permetrien un augment de la seva autoritat que previsiblement utilitzarien per intentar reoptimitzar el funcionament diari de l'organització. Però ara per ara les coses sembla que no van així. Qui té una estratègia guanyadora important és la línia de comandament intermèdia. El control de la informació i la gestió dels recursos continua sent un factor fonamental per justificar la seva posició en l'escala jeràrquica. El sistema fa que la informació flueixi, el control canviï de posició i es resitui un flux informàtic disposat de forma indeterminada, i la pèrdua d'aquest monopoli provoca por al canvi i desencadena el seu bloqueig fundat precisament en el seu desús. Paradoxalment, però, un altre mecanisme encara més profund opera en la interfície entre el procés organitzatiu propi de la burocràcia i el procés tecnològic propi de la tecnologia mecanicista, que indueix també a les estratègies de bloqueig del sistema per part dels nivells de poder intermedis.

En efecte, per estudiar aquest mecanisme cal desplaçar el seu pol analític del marc d'actuació de l'estructura (la piràmide jeràrquica) al procés (la reproducció dels mitjans) de l'organització burocràtica. Aquesta reproducció dels mitjans es concreta, en el cas de la línia de comandament intermèdia d'Y, en la sobreorientació dels mitjans organitzatius (és a dir, els treballadors i treballadores de l'empresa sota el control d'un estrat de poder intermedi) cap als objectius quantificables que permeten accedir a les fonts d'autoritat institucionalitzada de reproducció de recursos (ascensos o gratificacions). Òbviament, aquesta sobreorientació de recursos provoca que s'abandonin altres objectius no quantificables o senzillament menystinguts pel sistema burocràtic, però igualment importants pel sentit general del servei públic. El potencial de monitoratge de la tecnologia mecanicista bloqueja aquest mecanisme i el fa transparent al nuclis de poder

de l'organització. El què, en última instància, reforça els incentius per bloquejar el sistema.

*D'aquesta manera, es planteja el dubte fonamental de la capacitat de les tecnologies de la informació implantades en el nucli de la tasca específica d'una organització burocràtica d'assumir, no només les dinàmiques i els interessos de tots els actors de l'estructura burocràtica implicats en el sistema, sinó també els **processos** característics de la burocràcia.*

Com ja apuntàvem a l'anàlisi general dels processos d'innovació de les organitzacions burocràtiques, en aquestes també sorgeixen individus o nuclis de persones innovadores que articulen processos organitzatius paral·lels sobre la base de les TIC. En aquest sentit, és interessant observar la reacció d'Y davant de l'aparició d'una pàgina web no oficial del departament sorgida arrel dels conflictes laborals ja esmentats. Un grup de persones joves empleades va dissenyar aquesta pàgina web de forma anònima amb objectius interactius i organicistes, amb l'articulació d'un fòrum en línia on els treballadors i treballadores de l'empresa discuteixen anònimament diferents qüestions relacionades amb l'organització, i també amb voluntat informativa, amb un recull de premsa actualitzat sobre temes vinculats a Y. Segons l'opinió de diferents actors de diferents procedències, la pàgina contribuïa també a pal·liar certs problemes de comunicació interna del departament. De fet, les participacions en el fòrum, que solien tenir un ressò indirecte en la majoria dels funcionaris i funcionàries del departament, van anar creant un sentit de comunitat virtual horitzontal amb unes característiques organitzatives i institucionals totalment contraposades a les normes, els mecanismes d'anivellació de conflictes i el control de la informació específics de la mateixa empresa. Aquesta contradicció entre els dos sistemes organitzatius que convivia i interaccionaven en les dinàmiques d'Y va provocar, d'una banda, una estratègia de seguiment de la comunitat virtual per part dels nuclis de poder de l'organització, amb efectes pràctics no contrastats. D'altra banda, el mateix nucli de poder va decidir, en gran mesura per intentar reduir la visibilitat ciutadana de la web i la seva funció d'eina de comunicació interna, engegar un pla de comunicació institucional destinat, per una part, a millorar la implicació del treball dels funcionaris i funcionàries d'Y a través de revistes i reunions informatives periòdiques i, per l'altra, crear la primera pàgina web oficial d'Y per tal de millorar la comunicació amb la ciutadania. Cap d'aquestes estratègies comportava cap canvi organitzatiu i, de moment, la pàgina web organicista no oficial d'Y continua mantenint bona part de les funcions per a la qual fou creada, mentre que els efectes del pla de comunicació institucional continuen essent massa prematurs per poder incorporar-los a la nostra anàlisi.