

EL “MODEL BARCELONA” D’ADMINISTRACIÓ ELECTRÒNICA

**José Ramón Rodríguez
Ajuntament de Barcelona**

Text revisat l'agost de 2005 de la conferència pronunciada per l'autor amb motiu de la cerimònia oficial de signatura de la Carta Europea de Drets dels Ciutadans en la Societat de la Informació i el Coneixement, Manchester (Regne Unit), 6 de juliol de 2005

EL “MODEL BARCELONA” D’ADMINISTRACIÓ ELECTRÒNICA¹

José Ramón Rodríguez, Ajuntament de Barcelona²

El professor Manuel Castells, una de les personalitats acadèmiques en l'àmbit de la Societat de la Informació, suggeria, en el seu estudi sobre Internet a Barcelona³, l'emergència d'un model propi de “governança” electrònica de la ciutat al qual anomenava el “model Barcelona 2”. Amb això feia referència al fet que pogués produir-se en l'àmbit de la Societat de la Informació i el Coneixement alguna cosa semblant a la que havia passat a l'àmbit de l'Urbanisme durant els anys 80 i 90, una experiència singular de regeneració social i econòmica de la ciutat postindustrial que és una referència per a altres ciutats i per als cercles professionals de planificació urbana, especialment en el món anglosaxó. (La ciutat de Manchester, per cert, ha abordat també amb èxit un procés semblant.)

Si el model de transformació urbana pogués anomenar-se el “model Barcelona”, el “model Barcelona 2” seria aquest nou marc, paral·lel i relacionat amb l'anterior, caracteritzat per la “utilització d'Internet per incrementar l'eficiència de l'Administració Local, la millora dels serveis públics i la reformulació dels processos de *governance* de la ciutat”. El més específic del model, en aquesta ocasió, seria l'**actuació institucional conscient** a favor d'Internet com a instrument per la relació amb els ciutadans, la millora dels serveis, la gestió interna i la participació en el “govern” de la ciutat, el que podríem anomenar per tant el “model Barcelona d'Administració Electrònica”⁴.

Encara més que en l'urbanisme, la intervenció del sector públic municipal en el desenvolupament de la societat de la informació i el coneixement és necessàriament desigual, per la complexitat de l'entorn i dels seus actors i les relacions econòmiques i socials que estableixen i perquè els Ajuntaments, a Espanya i a la majoria dels països europeus, no tenen gaires competències, instruments i recursos en matèria de política industrial, fiscal o de comunicacions.

L'Ajuntament actua com un promotor, entre altres privats i públics, en la planificació i realització d'infraestructures, en la captació i el desenvolupament d'empreses i professionals, en la difusió, alfabetització i accés a la xarxa i, més específicament (i “institucionalment”, en el sentit que li donen Castells i Ollé), en la utilització de les tecnologies per a la relació amb els ciutadans i la gestió interna. I empra per a això, sense una coordinació necessàriament molt formal, els seus instruments generals (la

planificació urbanística o els serveis informàtics municipals) o instruments específics, com ara la Regidora de [Ciutat del Coneixement](#)⁵, [Barcelona Activa](#)⁶ (l'agència de desenvolupament econòmic local), o l'empresa municipal que promou el “districte tecnològic”, [22@Barcelona](#)⁷.

Les tecnologies de la informació s'han posat així mateix al servei d'un model propi de gestió pública, mantingut des del primer Ajuntament democràtic, caracteritzat per l'orientació al ciutadà, la professionalització de la gestió, la descentralització territorial i funcional, la col·laboració amb el sector privat en la prestació de serveis, la qualitat i millora contínua dels processos i la innovació⁸.

L'Ajuntament actua també políticament, amb una opinió de pes en àmbits supralocals, en les associacions regionals, estatals i transnacionals de municipis, i a través de projectes compartits amb d'altres Administracions i amb el sector privat. En l'àmbit de la col·laboració internacional, Barcelona ha promogut, durant el període que ha ocupat la Presidència de [Telecities](#)⁹ (xarxa europea de municipis actualment integrada a Eurocities), la [Carta de Drets](#)¹⁰ que avui formalment i solemnement estem signant¹¹.

Internet a Barcelona

Amb menor o major ajuda de l'Administració municipal, la ciutat de Barcelona és cada vegada més una “ciutat digital”. Un 51,1% dels ciutadans¹² navega per Internet. Un 54,3% de les llars està connectat a la xarxa, més de la meitat dels quals amb banda ampla¹³ (Figura 1). Gairebé un 90% dels usuaris es connecten més d'una vegada a la setmana, més de la meitat ho fan més de 4 hores a la setmana¹⁴.

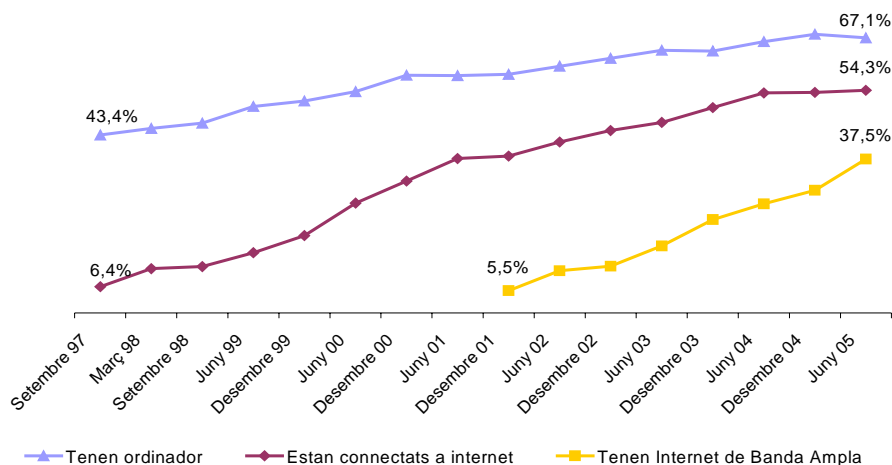


Figura 1. Connexió a Internet a les llars

Els usos principals, com és habitual, són els de recerca de la informació i el correu electrònic, però un 37% afirmen que utilitzen Internet per a la relació amb les entitats financeres (informació i transaccions) i un sorprenent 27% diuen fer-ho amb les Administracions Públiques¹⁵ (Figura 2).

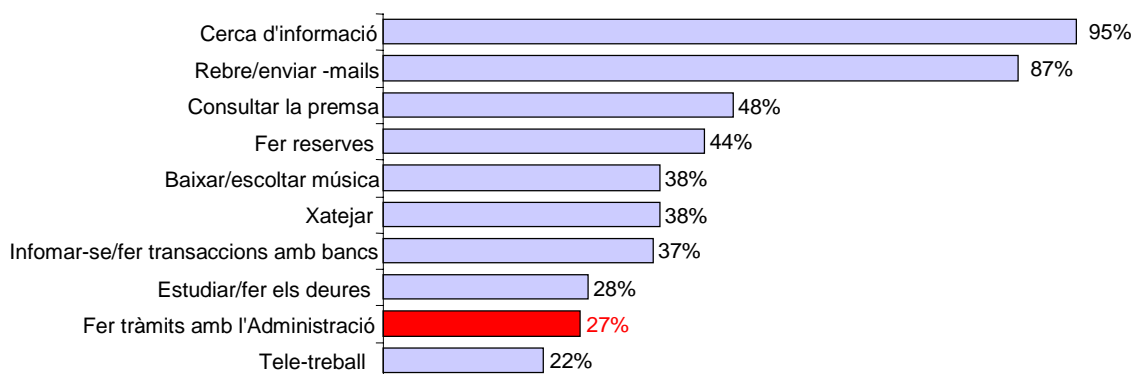


Figura 2. Principals motius d'utilització d'Internet

El Govern municipal ha afavorit l'extensió de la infraestructura de telecomunicacions, especialment el cable. Aprofitant les inversions privades de cablejat de la ciutat, l'Ajuntament es va dotar d'una xarxa pròpia de fibra òptica de més de 120km, que connecta la majoria d'edificis i serveis municipals. No obstant això, la implantació del cable entre els usuaris privats ha quedat molt per sota de les previsions, de moment, i l'ADSL s'ha imposat com via preferent de connexió a Internet¹⁶.

La utilització de la web municipal

Un 40,3% dels internautes barcelonins diu haver utilitzat el portal municipal www.bcn.es en l'últim any¹⁷. La web de la ciutat rep cada dia més de 60.000 visites i la seva utilització s'ha quintuplicat en els últims cinc anys¹⁸. Si es manté el creixement d'aquest any, superior al 49% sobre l'any anterior, bcn.es haurà rebut al llarg de 2005 uns 22 milions de visites¹⁹ que la converteix en una de les cinc primeres webs públiques d'Espanya, al nivell d'algunes web estatals o regionals. Segons el [ranking Alexa](#)²⁰, la web de Barcelona seria també una de les tres primeres webs de ciutats europees en nombre de visites, i estaria entre els primers deu llocs mundials de ciutat.

Segons les nostres enquestes, els internautes troben el site "interessant i útil" i ho valoren amb un 7,4 sobre 10. Els serveis millor valorats són el plànol de la ciutat (8,1 sobre 10) i els tràmits (7,2). La majoria dels usuaris (76,3%) accedeixen per motius personals, és a dir, no professionals²¹.

Els serveis més visitats són la guia d'equipaments (les “pàgines grogues”), el plànol de la ciutat i l'agenda d'actes (la “guia d'oci”) que, amb dades de 2004, representen més de dos terços de les visites²². Segons els estudis de mercat, la web municipal és el lloc de referència d'informació de ciutat per als internautes locals i estrangers²³. No obstant això, els tràmits ja se situen en el quart lloc del rànquing, més d'un milió de tràmits efectuats durant l'any passat²⁴ (Figura 3).

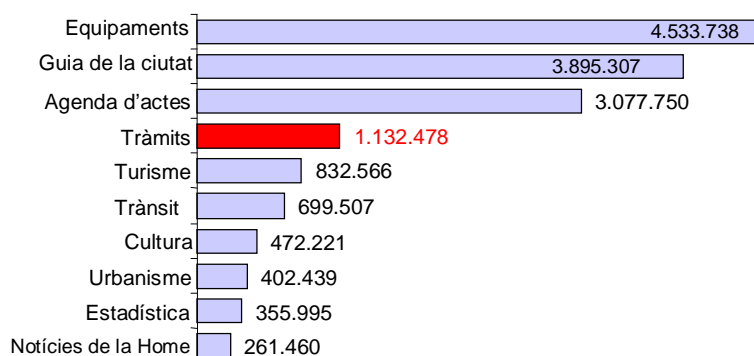


Figura 3. Apartats més consultats.

Efectivament, l'aspiració de la web bcn.es és ser cada vegada més la “web de la ciutat”, no tant una web administrativa o un vehicle de comunicació institucional. La web és un servei públic d'informació i atenció al ciutadà de Barcelona i un espai per “viure la ciutat” i estendre en el món virtual l'experiència de viure a Barcelona. L'evolució d'Internet a Barcelona i la quota d'internautes que són usuaris del portal públic per raons molt poc “administratives” són condicions favorables per al desenvolupament de la “administració electrònica”, ampliant l'oferta de serveis transaccionals i atraient clients cap a aquests serveis. Com veurem després, estem encara lluny d'haver aconseguit el nivell de fidelització dels usuaris i la seva conversió en “tramitadors actius” que ens agradaria.

Organització i oferta del portal

El domini www.bcn.es és un portal que conté una capa de serveis comuns, gestionats des de la pàgina d'inici (les notícies, l'agenda de la ciutat, la guia urbana i la resta dels serveis generals d'atenció al ciutadà), i dóna accés a més de 125 webs de diferents temàtiques i departaments municipals. Algunes de les pàgines més importants són les de Turisme, Cultura, Tràfic i Negocis. La major part dels continguts de la web es presenten en català, castellà i anglès. La utilització de les pàgines en anglès va ser del 24% el 2004.

El procés i les eines de producció i gestió de continguts, l'enfocament unificat i multicanal de l'atenció al ciutadà i les arquitectures d'informació i tecnologia asseguren la línia editorial, la coherència de l'estil i la integració del conjunt.

Efectivament, les bases d'informació, creades en el seu moment per al popular servei d'informació telefònica 010, són comunes per a tots els canals d'atenció i, en el cas de les consultes d'informació individual i tràmits, el sistema està integrat cap endarrere amb les bases de dades corporatives (població, hisenda...) i les aplicacions verticals (urbanisme, serveis urbans...). La presentació a Internet és la punta de l'iceberg de la gestió de la informació i l'atenció al ciutadà del conjunt de l'organització municipal²⁵.

La web de Barcelona ha obtingut durant els darrers anys en diverses ocasions els premis a la millor web municipal de *El País*, *Fundación Auna* i altres.

La carpeta del ciutadà

El portal ofereix serveis d'informació general estàtics, serveis interactius (des de la consulta del plànol fins a jocs), consultes individuals i transaccions i ha incorporat, en l'últim any, una àrea d'usuaris que permet personalitzar la informació de l'agenda de la ciutat, en funció dels interessos de l'usuari, i accedir a les dades personals i familiars de població, impostos, vehicles, béns immobles i multes, així com realitzar els tràmits i pagaments relacionats, imprimir volants, certificats i rebuts.

L'accés a la [carpeta](#)²⁶ es pot realitzar a través dels principals certificats digitals i d'un sistema segur amb usuari i paraula clau, que es lliura al ciutadà prèvia verificació presencial de la seva identitat. En els primers mesos d'activitat, l'aplicació ha registrat gairebé 35.000 consultes i tràmits i s'han registrat uns 600 usuaris. La carpeta ha rebut un premi europeu de la xarxa Telecities de l'any 2004, a més d'altres premis a Espanya²⁷.

Impuls de la tramitació electrònica

El portal ofereix en l'actualitat 68 [tràmits](#)²⁸ en línia (disponibles en algun estadi de tramitació) i la majoria dels de més volum, el que representa gairebé el 90% del volum potencial de transaccions dels ciutadans amb l'Administració municipal. El servei més utilitzat és una aplicació d'urbanisme, que permet als ciutadans descarregar-se el plànol i

la informació cadastral de qualsevol parcel·la de la ciutat. També es poden realitzar per Internet la major part dels tràmits de població, hisenda i llicències urbanístiques d'obres i activitats comercials (Figura 4).

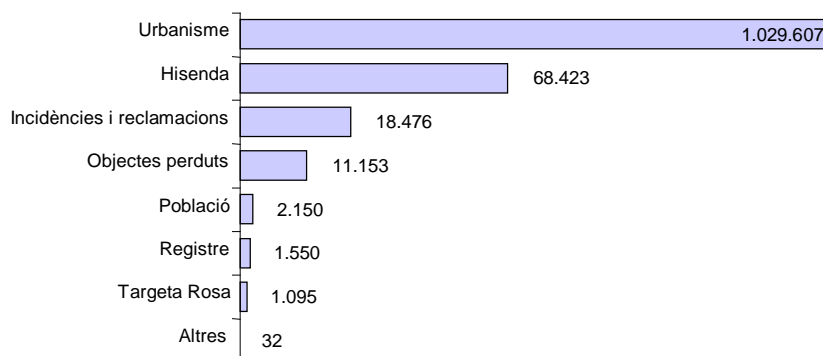


Figura 4. Tràmits més freqüents

Però hem de ser conscients del camí que encara queda per recòrrer. Tot i que més d'un 40% dels internautes són usuaris de la web municipal, només un 28,7% afirmen connectar-se habitualment o "de tant en tant"²⁹. Encara que la pàgina rep més de 20 milions de visites a l'any, només es perfeccionen poc més de 1 milió de tràmits. Encara que un 90% del volum potencial de tràmits està disponible, només un 33% dels tràmits totals de l'Ajuntament es realitza per Internet, en realitat només un 11% si descomptem l'aplicació del punt cadastral que hem comentat. Més de la meitat de les transaccions es realitzen encara per via presencial (Figura 5).

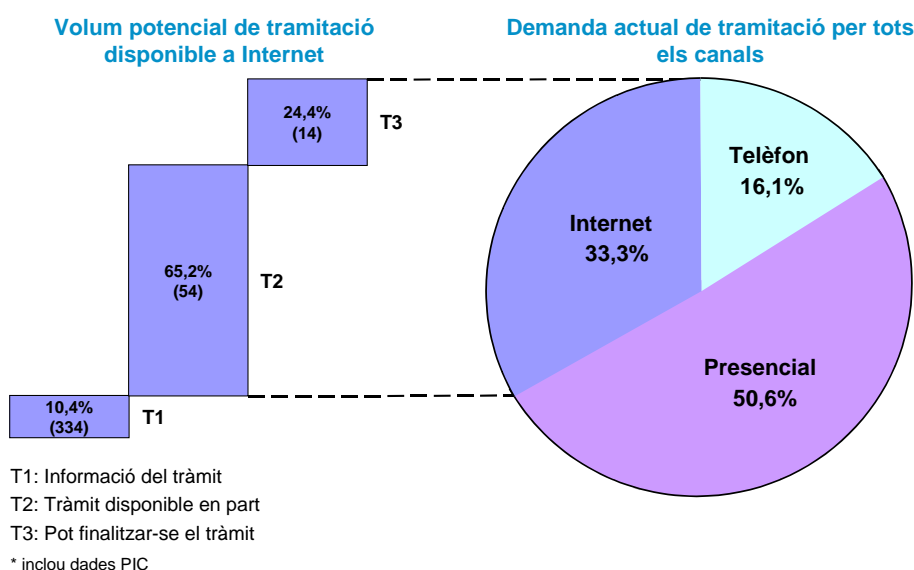


Figura 5. Oferta enfront demanda de tràmits per Internet

Segons l'actual programa de treball, a l'abril de 2007 un 80% del volum potencial de tramitació podrà finalitzar-se per Internet. No obstant això, la fidelització de la clientela i la conversió dels visitants en usuaris actius dels serveis més complexos, la segmentació i customització de l'oferta, la facilitat d'accés i utilització i la personalització de la informació i prestacions del portal són els reptes que està abordant l'Administració electrònica municipal en aquesta fase.

Accés, inclusió i aprenentatge en línia

Barcelona, com altres ciutats europees, ha promogut serveis gratuïts d'accés a Internet i plataformes de formació en les noves tecnologies. Actualment, els ciutadans poden connectar-se gratuïtament de la xarxa a través de gairebé 50 biblioteques públiques i de la major part dels més de 30 centres cívics. Molts d'ells, compten a més amb una aula informàtica.

En els [Cibernarium](#)³⁰ promoguts per Barcelona Activa, els assistents reben formació empaquetada i en línia sobre les eines i utilitats d'Internet i poden descobrir oportunitats per a la seva vida professional i els seus negocis. Gairebé 50.000 persones han participat en més de 15.000 sessions al llarg de 2004.

[Porta 22](#)³¹, que combina també la fórmula presencial i els serveis en línia, està dirigit a joves estudiants i persones aturades, oferint-los informació i consell personalitzat sobre les noves professions de la societat del coneixement i oportunitats de negoci per a emprenedors. Al llarg de 2004, han participat en les activitats de Porta 22 més de 26.000 persones i gairebé 650 grups organitzats. Porta 22 ha rebut un premi europeu de la xarxa Telecities en la seva edició de 2004³².

[Eldanet](#)³³ és un portal per a l'adquisició de competències TIC de persones amb discapacitats severes. Inclou una solució d'autoaprenentatge, el suport d'un tutor i l'accés a un fòrum interactiu de membres de la comunitat d'usuaris.

L'Ajuntament està impulsant actualment nous canals d'accés per als seus serveis en línia. Ja està disponible la guia urbana, l'agenda de ciutat i els directoris d'equipaments a través de dispositius tipus [PDA](#)³⁴. A través de punts Wi-Fi establerts en llocs estratègics de la ciutat, es té accés a tots els serveis de bcn.es. També s'estan usant serveis de missatgeria SMS per a la contestació de les incidències i reclamacions dels ciutadans. En els pròxims mesos es disposarà d'accés a alguns serveis d'informació general a través del telèfon mòbil.

Participació democràtica

El Govern Municipal utilitza també Internet com a mitjà per fomentar la transparència de l'actuació municipal i la [participació](#)³⁵ dels ciutadans en el govern i la gestió de la ciutat, bé individualment o a través de les associacions de veïns i entitats i organitzacions no governamentals de tot tipus.

El [Pla d'Actuació Municipal](#)³⁶, que estableix les principals línies d'acció de l'Ajuntament i conseqüentment de les Inversions i principals programes de despesa del mandat, va ser sotmès a un intens procés de participació popular a través de diferents mitjans en els primers mesos de 2004. Es van rebre aportacions de més de 6100 ciutadans i 2200 entitats. El fòrum d'Internet va ser un dels instruments més utilitzats, va rebre gairebé 1200 consultes i més de 4200 aportacions escrites.

Es presenten també a Internet i es sotmeten a informació i participació pública alguns grans programes de reforma urbana o el pla d'habitatge. A part de les adreces de correu generals de l'Ajuntament, moltes webs departamentals disposen d'un servei de consultes i suggeriments. La [web de l'Alcalde](#)³⁷ ofereix l'oportunitat d'adreçar-s'hi directament.

Les reunions del [Plenari Municipal](#)³⁸ es transmeten per televisió i per Internet des de 2001. L'aplicació d'Internet, accessible tant per a connexions de banda ampla com les de baixa velocitat, permet accedir a punts específics de l'agenda o recuperar transmissions de plenaris anteriors. També es presenten a Internet tots els acords i procediments dels diferents òrgans de govern municipals.

L'Ordenança Municipal de Participació estableix els mecanismes de participació en els assumptes municipals, inclòs el vot electrònic.

Els objectius i compromisos polítics del mandat en matèria d'Administració Electrònica es contenen també en el Pla d'Actuació Municipal i en una [Mesura de Govern](#)³⁹ presentada al Consell Plenari del 6 d'abril de 2004. Actualment, s'està elaborant el Reglament d'Administració Electrònica, que desenvoluparà els drets i deures dels ciutadans en aquest àmbit i els procediments i garanties d'informació, consulta, tramitació i participació.

El nou sistema de gestió d'incidències i reclamacions

El nou sistema de gestió d'incidències i reclamacions, llançat el passat mes d'abril, reuneix moltes de les components de la visió que té Barcelona de la utilització de les tecnologies per millorar la gestió pública.

El sistema, anomenat [IRIS](#)⁴⁰, és un programa multicanal per gestionar les peticions, avisos, incidències i reclamacions dels ciutadans. Forma part del [Pla del Civisme](#)⁴¹, una de les iniciatives polítiques centrals del mandat, destinat a augmentar la consciència i coresponsabilitat del ciutadà amb la qualitat de vida en la ciutat, el respecte a les normes de convivència i el funcionament dels serveis públics.

Permet la formulació de qualsevol classe de comunicacions dels ciutadans (i dels funcionaris, a través de la intranet municipal) mitjançant una gran varietat de canals. El canal preferit és el nou telèfon gratuït 900 226 226 (["el telèfon del civisme"](#))⁴². Quan el ciutadà es posa en contacte amb l'Ajuntament, rep en gairebé un 80% dels casos una resposta immediata amb un compromís específic de servei i un codi de petició per a fer el seguiment i verificar el compliment. La petició és transmesa automàticament a l'operador municipal responsable del servei i a l'empresa contractista, si s'escau. Quan la reclamació s'ha resolt, rep una contestació escrita pel procediment que triï. La major part de les respostes es realitzen per correu electrònic.

Durant aquest any, l'aplicació processarà més de 250.000 contactes amb els ciutadans per a més de 1.600 conceptes temàtics. Els serveis més demandats tenen a veure amb la recollida de mobles i andròmines velles, la neteja dels carrers i el manteniment de l'espai urbà.

El sistema permet no només millorar l'atenció i els serveis al ciutadà i augmentar la seva participació en la gestió de la ciutat, sinó que permet millorar la planificació, gestió i control de les operacions i els contractes amb les empreses de serveis, i és, podríem dir, un formidable "sensor" de l'estat de la ciutat i de l'opinió pública.

IRIS ha quedat finalista dels e-Awards de la Unió Europea en l'edició de 2005 i és una de les contribucions de la ciutat de Barcelona a un projecte acollit al 6è. Programa Marc de Tecnologies de la Societat de la Informació de la Unió Europea, realitzat en col·laboració amb els Ajuntaments de Dublín i Hèlsinki.

Conclusió

L'objectiu d'aquesta conferència ha estat compartir amb vostès alguns dels fets i projectes rellevants del que comencem a considerar (amb orgull, però amb humilitat i conscients del camí a recórrer) el "Model Barcelona d'Administració Electrònica". Les seves bases teòriques estan encara per establir. Més aviat s'ha anat construint en la pràctica, per evolució i adaptació a les necessitats de cada moment, amb un lideratge polític actiu i continuat i dintre d'una visió pròpia del govern democràtic i la gestió pública local.

La participació activa de Barcelona a les xarxes europees de ciutats, en particular de Telecities, i l'intercanvi amb els nostres col·legues d'altres ciutats ha estat una font d'inspiració, d'aprenentatge i d'ajuda. Alguns dels projectes que s'han presentat aquí, s'han realitzat en cooperació amb alguns de vostès.

En aquesta ocasió tan especial de la presentació i signatura de la Carta de Drets dels Ciutadans en la Societat de la Informació, volem reafirmar el nostre compromís amb Telecities, ara integrada en el conjunt de Eurociutats, en aquesta nova etapa.

Notes

¹ Text revisat l'agost de 2005 de la conferència pronunciada per l'autor amb motiu de la cerimònia oficial de signatura de la Carta Europea de Drets dels Ciutadans en la Societat de la Informació i el Coneixement, Manchester (Regne Unit), 6 de juliol de 2005. L'autor agraeix la col·laboració de Joan Batlle, de l'Institut Municipal d'Informàtica de Barcelona i de Míriam Alvarado, de la Universitat Politècnica de Catalunya.

² José Ramón Rodríguez és Gerent Adjunt de l'Ajuntament de Barcelona i Conseller Delegat de l'Institut Municipal d'Informàtica. És col·laborador docent i autor de continguts de la Universitat Oberta de Catalunya en l'àrea de Sistemes d'Informació.

³ Castells, M. y Ollé, E. **El Model Barcelona II: l'Ajuntament de Barcelona a la Societat Xarxa**. Barcelona: IN3-UOC, amb el suport de la Generalitat de Catalunya, 2003 (<http://uoc.edu/in3/pic>). Per a aquesta introducció, veure el capítol preliminar, pàg. 7-10

⁴ (El subratllat és nostre). No sembla que s'hagi arribat a un acord en la terminologia i definicions per a referir-se a la utilització per les Administracions Públiques de les TIC i, especialment d'Internet. Els termes “govern electrònic” i “administració electrònica” s'utilitzen com sinònims, amb més o menys comoditat, mentre que emergeix un concepte de “governance” (“gouvernance”, fr., o gobernanza, esp.) que sembla tenir una dimensió més “política” i global (i que inclouria, per exemple, pel propi Castells, els processos d'organització i distribució del poder en la societat global en xarxa). Mentre la discussió no es clarifiqui, preferim mantenir la terminologia i definició estàndard de l'OCDE, és a dir, parlarem de “administració electrònica” (en el continent europeu) i de “govern electrònic” (en els països anglosaxons) per a referir-nos a “la utilització de les tecnologies de la informació i de la comunicació, i en particular d'Internet, com a instrument per a millorar la qualitat de l'Administració”, en tota la gamma d'activitats que realitzen o poden realitzar les Administracions Públiques, incloses per descomptat les de promoció, difusió i garantia de la societat de la informació i el coneixement (OCDE). **L'administration électronique: un impératif**. París: OCDE, 2004, pàg. 26-7. El mateix text està publicat en anglès amb el títol **The e-Government Imperative**).

⁵ http://w3.bcn.es/V33/Home/V33HomeLinkPI/0,3249,30233995_30277348_1,00.html

⁶ www.barcelonactiva.es

⁷ www.bcn.es/22@bcn

⁸ Ajuntament de Barcelona. **Barcelona: Gobierno y Gestión de la Ciudad**. Barcelona: Diaz de Santos, 1999.

⁹ www.bcn.es/telecities/, www.eurocities.org

¹⁰ versió web

w3.bcn.es/V04/Home/V04HomeLinkPI/0,2687,394566_399596_1,00.html

versió pdf

http://w3.bcn.es/ComuCDA/PaginaIntermediaVw/0,2205,1653_1800_1,00.html?link=/fixers/home/noticies/declaraciotelecities.948.pdf

¹¹ La Carta de Drets dels Ciutadans en la Societat de la Informació i el Coneixement és un instrument marc per al reconeixement i garanties des dels poders públics dels “nous drets” humans en la societat informacional, “per combatre l'exclusió social i digital, però també per ajudar a construir millors governs locals” (presentació de la Carta per part de l'Alcalde de Barcelona, Sr. Joan Clos).

Va ser aprovada en l'assemblea de Telecities celebrada a Viena el 10 de novembre 2004 i posteriorment en el Comitè Executiu d'Eurocities de 6 de juliol de 2005. La Carta reconeix els drets d'accés segur i privat a la xarxa, el dret a l'educació i assistència permanent en l'ús de les tecnologies, el d'accés a la informació de l'Administració a través de mitjans digitals, a pesar de qualsevol discapacitat i el de participació a través de mitjans electrònics.

www.eurocities.org/uploads/documents/load.php?file=know_charter_eRights_final-SMu.pdf

Actualment, Eurocities està realitzant una campanya d'adhesions a la carta entre les ciutats europees i altres activitats de difusió i promoció dels seus continguts davant d'institucions estatals i europees i de les Nacions Unides.

¹² Ajuntament de Barcelona. **Òmnibus Municipal**. Barcelona, juliol de 2005,

www.bcn.es/catala/omnibus/

¹³ Ajuntament de Barcelona, **Òmnibus Municipal**. Barcelona, juliol de 2005,

www.bcn.es/catala/omnibus/

¹⁴ Ajuntament de Barcelona. **Internet i la web de Barcelona**. Barcelona, 2005.

¹⁵ Ajuntament de Barcelona. **Internet i la web de Barcelona**. Barcelona, 2005.

¹⁶ “[...] A mesura que avança el temps, les connexions a ADSL augmenten (en els darrers dotze mesos s'ha produït el 19% d'increment). [...]”.

Ajuntament de Barcelona, **Òmnibus Municipal**. Barcelona, juliol de 2005

¹⁷ Ajuntament de Barcelona. **Internet i la web de Barcelona**. Barcelona, 2005.

¹⁸ Ajuntament de Barcelona. Dades de gestió d'Internet. Barcelona, juliol de 2005.

Totes les dades d'utilització de la web de Barcelona són públiques i estan auditades per la OJD (www.ojd.es).

¹⁹ Ajuntament de Barcelona. Barcelona, juliol de 2005.

²⁰ www.alex.com/data/details/?url=www.bcn.es

²¹ Ajuntament de Barcelona. **Internet i la web de Barcelona**. Barcelona, 2005.

²² Ajuntament de Barcelona. **Internet i la web de Barcelona**. Barcelona, 2005.

²³ Ajuntament de Barcelona. **Internet i la web de Barcelona**. Barcelona, 2005.

²⁴ El sistema de registre de visites no permet comptar, en el cas dels tràmits, les visites d'informació, descàrrega de formularis o consultes, només registra tràmits finalitzats. És probable que la xifra de consultes i informació de tràmits sigui, com a mínim, el doble.

²⁵ Ajuntament de Barcelona, **El Model de Atenció al Ciutadà de l'Ajuntament de Barcelona**. Pendent de publicació al 2005.

Olivella, Lluís. **Tecnologies de la Informació i Modernització de la Ciutat**. Barcelona: Aula Barcelona, 2000.

²⁶ www.bcn.es/carpeta

²⁷ Deloitte i Eurocities. “**eCitizenship for All Awards**”.

www.deloitte.com, www.eurocities.org

²⁸ www.bcn.es/tramits

²⁹ Ajuntament de Barcelona. **Internet i la web de Barcelona**. Barcelona, 2005.

³⁰ www.bcn.es/cibernarium, www.cibernarium.com

³¹ www.bcn.es/porta22, www.porta22.com

³² Deloitte i Eurocities. “**eCitizenship for All. European benchmark report 2004**”. Abril 2005

www.deloitte.com, www.eurocities.org

³³ www.eldanet.org

³⁴ www.bcn.es/bcnmobil

³⁵ www.bcn.es/participacio

³⁶ www.bcn.es/participacio/catala/pam_2004.htm

³⁷ <http://www.bcn.es/alcalde>

³⁸ http://w3.bcn.es/V04/Home/V04HomeLinkPI/0,2687,394566_26515877_1,00.html

³⁹ http://w3.bcn.es/V04/Home/V04HomeLinkPI/0,2687,394566_17592515_1,00.html

⁴⁰ www.bcn.es/telefoncivisme/catala/

⁴¹ www.bcn.es/civisme

⁴² <http://www.bcn.es/telefoncivisme/catala/telefon.htm>