

Les polítiques de difusió de la societat de la informació a Catalunya: de quina manera es pot estimular la demanda?

Jacint Jordana

David Sancho

Departament de Ciències Polítiques i Socials
Universitat Pompeu Fabra

1

L'expansió de la societat de la informació

A l'entorn del que s'anomena “societat de la informació”, o també “societat del coneixement”, s'ha configurat un consens col·lectiu que identifica la generalització d'activitats vinculades a les noves tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) amb el creixement econòmic i el progrés social. Les arrels conceptuals d'aquesta visió es remunten a algunes dècades enrera, però no hi ha dubte que es va popularitzar durant la dècada dels noranta, arran de la creixent difusió d'aquestes tecnologies i d'algunes polítiques encaminades a promocionar-les i expandir-les, com, per exemple, les incloses en el Programa d'infraestructura informacional nacional, impulsat pel vicepresident A. Gore l'any 1994, o les que proposava l'Informe Bangeman, encarregat per la Unió Europea, un any abans.

Així, en aquesta dècada dels noranta han coincidit un seguit de factors, com ara la liberalització de les

telecomunicacions arreu del món, la difusió del canvi tècnic propiciat per la convergència entre la informàtica, la microelectrònica i les comunicacions, o l'assoliment d'estàndards reeixits a escala global (GSM en telefonia mòbil, IP en transmissió de dades), que conjuntament han propiciat una acceleració de les transformacions econòmiques i socials associades a les noves tecnologies. A força països, els governs varen propiciar aquest canvis fent intervencions públiques que facilitaven l'acceleració d'aquesta dinàmica, creant noves regulacions, reduint o eliminant restriccions, oferint els incentius adequats, o també creant els factors clau quan era necessari (formació, recerca, consum, etc.). En molts casos es varen definir grans plans d'actuació que pretenien coordinar totes les intervencions, per tal de donar-los més impuls polític i més visibilitat social, mentre que, en altres casos, es va confiar més en actuacions segmentades o en liderats ja consolidats per part d'organitzacions experimentades. En tot cas, cal destacar que el més important era que als poders públics hi hagués la sensibilitat necessària perquè

les estructures tradicionals de regulació i producció de polítiques públiques no esdevinguessin una restricció al desenvolupament de les noves forces creatives a l'economia i la societat, i perquè poguessin convertir-se en agents facilitadors de l'onada d'innovacions tècniques que s'estaven produint.

2

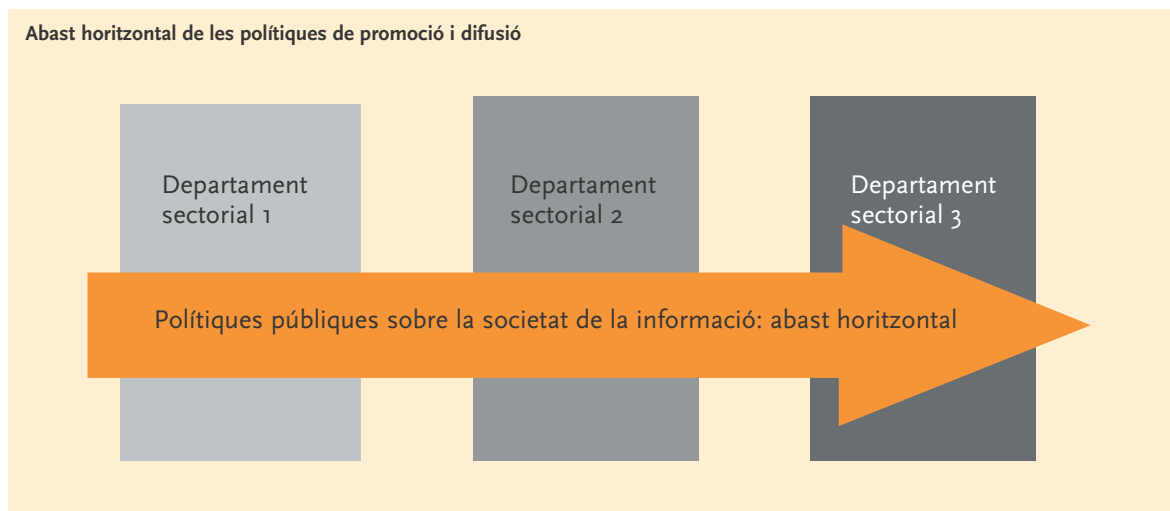
L'establiment d'una planificació estratègica

És simptomàtic el fet que molts països d'arreu del món porten a terme grans estratègies de difusió i promoció de la societat de la informació, un fenomen que s'ha estès molt especialment en els darrers anys (vegeu l'observatori de la societat de la informació de la UNESCO: <http://www.unesco.org/webworld/observatory/index.shtml>). Aquestes iniciatives d'actuació es poden trobar a escala supranacional, estatal, regional o local. La importància de l'acció pública dels diferents nivells de govern en aquest sentit depèn de diversos factors: del grau de descentralització política de cada país (de manera que als estats més descentralitzats les iniciatives dels governs regionals i locals són clarament superiors) i també del grau de prioritització política que un determinat govern atorga a l'es-

tratègia de promoció i difusió, cosa que es reflecteix en la quantitat de recursos humans, econòmics i materials que s'hi dediquen, com també en el nivell jeràrquic que ocupa el departament gestor d'aquestes polítiques dins el govern.

Entre els factors polítics que propicien una acció pública efectiva hem de mencionar l'existència d'un fort lideratge que dinamitzi i doni suport als programes d'actuació pública. Considerar políticament la societat de la informació i les seves repercussions a la nova economia com una prioritat d'actuació ofereix una millor opció de programar, implementar i avaluar d'una forma efectiva iniciatives de promoció i difusió amb un impacte real al país. Un fort lideratge polític possibilita una acció pública integrada i consistent, de forma que s'eviten les actuacions descoordinades per part dels diferents departaments i unitats dins d'una mateixa administració pública. Hem de tenir en compte que les polítiques de promoció i difusió tenen un abast horitzontal, és a dir, han de programar-se i implementar-se de manera integrada en diferents departaments d'un mateix govern, la qual cosa fa encara més necessari un impuls polític clar, que faciliti la superació de visions departamentals aïllades i eviti resistències, enfrontaments i bloqueigs interns (vegeu el gràfic 1). Per últim, un fort lideratge

Gràfic 1



polític facilita també l'assignació de recursos i esforços administratius per a aquesta prioritat.

El cas de Finlàndia és un bon exemple d'una acció previsor i enèrgica per part de l'administració pública per impulsar de forma estratègica –amb el suport dels instruments de la planificació– la societat de la informació. L'any 1995 el govern finlandès ja va definir un gran pla que es va anomenar Estratègia nacional per a la societat de la informació, en el qual s'establien uns objectius transversals molt ambiciosos, amb una visió del desenvolupament del país a llarg termini. Juntament amb aquests eixos transversals, els diferents ministeris varen definir i portar a terme plans operatius per avançar en l'assoliment d'objectius concrets.

Un dels objectius més destacats de l'estratègia finlandesa va ser estimular les activitats de recerca i desenvolupament vinculades a la societat de la informació, ja que es considerava que aquest era un factor clau per impulsar les TIC com una àrea de creixement industrial clau per al futur del país. Així, amb el suport de la inversió pública (que representava un 30% de tota la inversió en recerca i desenvolupament), el país va passar de dedicar l'any 1990 un 2% del PIB a recerca i desenvolupament, a dedicar-hi un 2,5% l'any 1996 i un 3,1% l'any 1999 (es pot apreciar l'acceleració produïda els darrers anys de la dècada). D'altra banda, la planificació impulsada l'any 1995 va ser revisada tres anys més tard, el 1998, quan el govern va impulsar la iniciativa *Qualitat de vida,*

coneixement i competitivitat, i va crear també el Consell Nacional per a la Societat de la Informació. Aquest Consell es va configurar com un òrgan mixt public-privat que, amb el màxim nivell de representació –social, política i empresarial–, tenia la responsabilitat de liderar l'estratègia per impulsar les TIC i, en conjunt, desenvolupar la societat de la informació analitzant i revisant els programes d'actuació concrets pels diferents departaments governamentals (Ministeri de Treball – Finlàndia, 2001).

Als anys noranta, Israel s'ha convertit també en un cas d'èxit pel que fa al desenvolupament de la indústria de les tecnologies de la informació i la comunicació, i genera activitats empresarials amb un alt component de valor afegit. Ha augmentat molt el capital risc invertit en noves activitats empresarials vinculades a les TIC i el sector ha crescut força, tant quant a nombre d'ocupats com en volum de vendes i exportacions. Tot això s'ha produït sense el suport de cap instrument de planificació ben estructurat i sense cap lideratge polític clarament articulats per impulsar la societat de la informació. No obstant això, durant els darrers anys un seguit de circumstàncies especials han afavorit el creixement d'activitats empresarials a Israel a l'entorn de la societat de la informació. En primer lloc, destaca la reducció de la despesa militar –una vegada iniciat el procés de pau– durant els anys noranta (ha passat de ser superior al 20% del PIB a percentatges inferiors al 10%), la qual cosa ha permès invertir més en acti-

Quadre 1

Finlàndia: eixos transversals de l'estratègia nacional per a la societat de la informació (1995)

- Renovar el sectors privat i públic amb les TIC i les xarxes d'informació
- Convertir les TIC en la primera indústria del país en el futur
- Posar els serveis de les TIC a l'abast de tothom
- Infraestructures d'IC competitives i de fàcil accés
- Plans d'acció de diferents ministeris:
 - Educació: formació, continguts, connexió dels centres, etc.
 - Comunicació: multimèdia, serveis bàsics i equipaments per a les xarxes
 - Indústria: programes de desenvolupament tecnològic
 - Afers socials i salut: renovació dels serveis de benestar

Font: Ministeri de Treball - Finlàndia (2001)

vitats de promoció econòmica. Un segon factor important són els contactes especials que manté aquest país amb els Estats Units: des dels lligams amb la comunitat jueva nord-americana, fins a la constant ajuda militar, passant pel fet que la major part del capital risc invertit a Israel prové dels Estats Units. Un tercer factor important ha estat la important demanda de la indústria militar en tecnologies avançades. En aquest context, a més, és freqüent la mobilitat de científics i tècnics del sector militar al civil (molt intensa en els darrers anys a causa de la reducció de la despesa militar) i també la transferència de tecnologia militar al sector civil (Honig, 2001).

De totes maneres, cal reconèixer que, a banda d'aquests factors explicatius, a Israel també hi ha hagut força intervenció pública orientada a promocionar i estimular l'aparició de noves empreses vinculades a les TIC. Potser no ha estat una activitat planificada amb una visió global, però diferents línies d'acció pública han convergit en la mateixa direcció. Hom pot destacar, per exemple, les oficines del "científic en cap" presents a diversos ministeris, i que han anat prenent un protagonisme cada vegada més rellevant durant els noranta, coordinant activitats de recerca i desenvolupament públiques i privades. L'assistència als nous emprenedors també ha estat molt intensa, tant mitjançant programes específics per desenvolupar àrees focalitzades, "incubadores" d'empreses, i parcs científics lligats a les TIC, com fent importants esforços per donar assistència a la internacionalització de les noves empreses israelianes (vegeu més informació a <http://incubators.org.il/>). El suport a l'educació (universitària, tècnica, d'adults, etc.), els incentius fiscals, etc. són altres de les intervencions que també han tingut efectes significatius sobre el desenvolupament de noves empreses d'alta tecnologia.

3

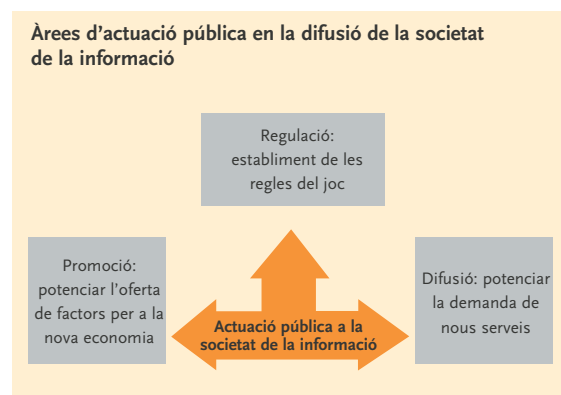
Noves polítiques per a un nou context econòmic

Hi ha moltes tècniques i fórmules per impulsar aquestes tasques des dels poders públics, i no prete-

nem fer aquí un repàs del conjunt d'alternatives polítiques i d'instruments que es poden emprar. Tan sols ens cal assenyalar que, en termes molt generals, podem identificar tres grans àrees d'actuació pública: 1) la regulació, 2) la promoció, i 3) la difusió. Podríem dir que la primera intenta definir les regles del joc en què es mouen els actors econòmics i socials, des de les regles de la competència fins a la concreció de què és públic i de què és privat, passant per les condicions per a la creació de empreses o la garantia de la propietat intel·lectual. La segona pretén potenciar l'oferta de factors necessaris per desenvolupar la nova economia, i pot anar des dels estímuls fiscals fins a la creació d'empreses o altres iniciatives públiques en el camp de crear i aplicar TIC, passant per l'impuls a la formació dels tècnics i emprenedors que han de fer funcionar aquestes tecnologies. Finalment, la tercera àrea tracta el problema des del vessant de la demanda: com potenciar la demanda de nous serveis i utilitats perquè es produeixi la massa crítica que faci que aquests siguin profitosos i s'entri en un cercle virtuós d'aprenentatge i creixement. En aquesta nota ens concentrem bàsicament en aquesta darrera àrea d'actuació pública, i ens orientarem especialment cap als aspectes més vinculats a les activitats de caràcter econòmic.

A les pàgines següents es repassen les principals estratègies de difusió de la societat de la informació que tenen com a objectiu estimular la demanda. Prèviament, però, cal destacar que sovint aquestes iniciatives es desenvolupen en el marc de plans estratè-

Gràfic 2



gics que impliquen tant actors públics com privats en la definició i la gestió de les seves línies d'acció. D'altra banda, un marc de planificació estratègica ofereix un esquema de referència per avaluar i controlar detalladament el grau de difusió de la societat de la informació. En aquest sentit, molts països publiquen regularment el grau d'assoliment dels objectius dels plans estratègics, com també documents específics d'auditoria i avaluació sobre l'estat d'implementació de les propostes contingudes en aquests plans. La rapidesa dels canvis a l'entorn de les TIC fa necessari un treball constant de monitoratge, revisió i adaptació de les diferents estratègies d'actuació pública; d'aquí la importància de la responsabilització pública mitjançant l'exposició dels resultats, tant dels èxits com dels problemes sorgits en el procés d'implementació.

Estimular la demanda és un objectiu molt important, i potser clau, a l'hora d'augmentar les potencialitats d'un país per créixer en la nova economia, però també és un assumpte complicat a causa de les dificultats que hi ha a l'hora d'aconseguir fer tasques realment efectives que permetin incrementar el desenvolupament de les iniciatives empresarials existents. No obstant això, els poders públics disposen de força instruments per avançar en aquest objectiu. A més, fomentar la demanda es pot fer alhora que s'afronten altres problemes, com ara les creixents desigualtats digitals que estan produint les TIC o l'estímul d'habilitats no passives a l'hora d'utilitzar-les.

En aquest sentit, es proposa una primera classificació, en tres categories, de les estratègies de difusió que es poden adoptar des de l'àmbit públic: 1) facilitar l'accés a les TIC, 2) millorar-ne les habilitats d'ús, i 3) establir models de referència a la mateixa administració pública. Cal tenir present, no obstant, que en portar a terme aquestes activitats es pot caure en el parany de fer tasques que siguin substitutòries del que la mateixa iniciativa privada, per interès propi, ja pugui estar duent a terme pel seu compte (com, per exemple, la subvenció als telèfons mòbils). Sens dubte, no és fàcil definir la frontera d'actuació, en el sentit d'endevinar com aconseguir dur a terme activitats de difusió que siguin complementàries,

correctores o fins i tot dinamitzadores de la iniciativa privada, però que evitin que el sector privat "es repengi" una mica en la iniciativa pública. No obstant això, no fer cap mena d'intervenció pública tampoc no garanteix que sempre que calgui sorgeixin impulsos innovadors des del sector privat.

La localització d'activitats puntuals per obtenir més rendiments de les TIC en col·lectius objectiu d'actuacions específiques i segments concrets de la població és una estratègia òbvia per a l'administració, però també cal tenir present que, de vegades, les polítiques universalistes de difusió de les TIC tenen millors resultats a llarg termini amb vista a augmentar la cohesió social (com, per exemple, establir el servei universal en telefonia).

4

Estratègies de difusió de la societat de la informació

Com ja hem assenyalat a l'apartat anterior, l'estímul a la demanda de nous serveis i productes desenvolupats en el marc de la nova economia, tant pel que fa al conjunt del teixit industrial, com al consum final dels ciutadans, pot ser un element clau en l'emergència i la consolidació de noves iniciatives empresarials, sense que això signifiqui que cal abandonar les polítiques orientades a impulsar els factors que contribueixen a crear o atraure noves empreses relacionades amb les TIC. En aquest sentit, en una primera aproximació podem agrupar en tres categories diferents les principals estratègies de difusió de la societat de la informació per part dels poders públics:

4.1

Actuacions adreçades a facilitar l'accés de ciutadans i empreses a la utilització de les noves tecnologies de la informació

Aquí trobem, en primer lloc, els esforços per reduir les desigualtats entre els ciutadans pel que fa a l'accés i l'accessibilitat a la societat de la informació:

impulsar l'extensió de les xarxes d'alta velocitat a tots els àmbits territorials i sectorials, impulsar iniciatives per facilitar les vendes d'ordinadors gràcies a incentius fiscals o per mitjà del reciclatge d'aparells; ajudar a reduir els costos per la via d'augmentar els llocs d'accés gratuït situats a organismes públics, biblioteques, espais culturals o escoles. També podríem incloure com a mesura de difusió els sistemes de tarifes especials per facilitar la connexió a Internet. Malgrat que mitjançant la regulació del mercat es podria arribar a assolir d'alguna manera alguns d'aquests objectius, sovint calen accions específiques de difusió que impliquen en algun grau despesa pública, transferències de recursos o altres fórmules d'intervenció. D'altra banda, cal esmentar que la majoria d'aquestes iniciatives poden ser de caràcter universalista, o bé es poden adreçar específicament a col·lectius concrets, com ara la gent gran, els discapacitats, els estudiants, els residents en àrees remotes o els col·lectius econòmicament desfavorits.

D'altra banda, al món empresarial trobem també estratègies per disminuir els costos d'accés a la xarxa mitjançant subvencions de material multimèdia per a treballadors i empreses, o establint sistemes d'informació gratuïts per a empreses que assessorin sobre com situar els seus productes en xarxa. Una altra línia en aquesta direcció són els programes que impulsen el comerç electrònic generant més confiança als agents socials per mitjà de mecanismes de seguretat a la xarxa, signatura electrònica, xifratge (*encryption*), protecció de dades, drets dels "e-consumidors", propietat intel·lectual o la legislació laboral del teletreball.

4.2

Accions destinades a millorar les habilitats en la utilització de les eines de la societat de la informació

L'educació és una de les principals estratègies desenvolupades en els diferents països del nostre entorn: equipant i connectant escoles, instituts i universi-

tats, millorant la formació del professorat, desenvolupant tècniques pedagògiques virtuals i fomentant xarxes d'escoles i d'educació no presencial. En aquest sentit, la millor estratègia de difusió tendeix a ésser normalment la incorporació de les TIC i aquestes noves potencialitats en el conjunt d'activitats "normals" del centres educatius. En la mateixa línia, i per tal d'augmentar la massa crítica de personal preparat amb habilitats per treballar en la nova economia, es poden incentivar també programes universitaris sobre aquesta matèria, vinculats directament amb empreses del sector. Alguns països desenvolupen programes per atraure personal estranger format en aquestes matèries. La formació continuada i la inserció laboral per mitjà de cursos en temes vinculats a la nova economia i la societat de la informació són també estratègies utilitzades com a elements fonamentadors d'una millora de les habilitats d'utilització per part dels ciutadans en general i dels treballadors en atur, en especial.

A banda de les activitats directament formatives, hi ha un conjunt de possibilitats addicionals per fomentar la millora de les habilitats utilitzant els mateixos instruments de les TIC (per exemple, establint portals específics d'informació especialitzada), o bé oferint sistemes d'autoaprenentatge per a habilitats específiques. També cal destacar la possibilitat d'establir centres de teletreball o telecentres, els quals, a més de posar a disposició dels usuaris les infraestructures necessàries, es configuren com a centres d'orientació i assessorament als ciutadans per a activitats relacionades amb la utilització de les TIC.

4.3

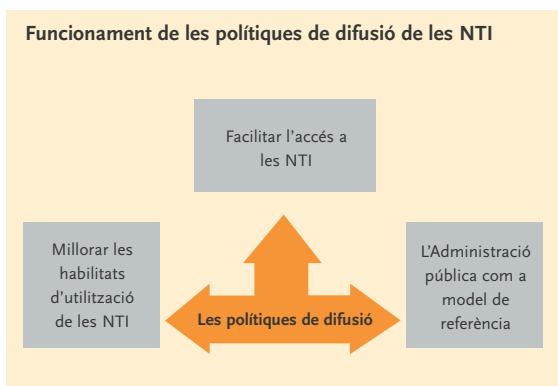
L'Administració pública com a element de difusió i lideratge en la utilització de les noves tecnologies de la informació (NTI)

En aquest punt podem esmentar les iniciatives d'administració en línia o *e-government*, orientades a estimular l'ús de les TIC a partir de dos eixos fonamentals: el primer consisteix a augmentar la quantitat i la

qualitat d'informació electrònica a l'abast dels ciutadans i les empreses facilitant-los l'accés a les nombroses bases de dades de què disposa l'Administració pública, i també a augmentar el nombre de serveis administratius que es puguin prestar directament al ciutadà en línia. Alguns governs han desenvolupat sistemes de targetes electròniques per facilitar la identificació del ciutadà i les transaccions segures entre l'administració i l'usuari de serveis. El segon eix consisteix a utilitzar la gran capacitat de demanda de béns i serveis que té l'administració per convertir-la en un usuari "model" de les TIC, que fomenti la comunicació amb tercers per mitjà d'aquestes tecnologies. Podem destacar algun exemple: l'establiment d'un portal que concentri totes les ofertes de contractació pública o bé la utilització efectiva de nous procediments, com ara la signatura electrònica.

L'objectiu de promoure un govern en xarxa que vinculi tant els actors públics com els privats s'inscriu dins d'aquesta estratègia d'actuació. Les relacions entre administració, agents socials i institucionals i organismes no governamentals es poden impulsar millorant l'intercanvi d'informació i implementant mecanismes de participació i discussió que afavoreixin el consens i la cooperació. Pel que fa a les empreses proveïdores de béns i serveis a l'administració, per exemple, l'establiment de comunicació electrònica govern-empresa pot generar força incitius per adoptar nous procediments en l'àmbit empresarial.

Gràfic 3



5

Les administracions públiques i la difusió de la societat de la informació a Catalunya

Ja fa temps que al nostre país s'estan duent a terme un bon nombre d'actuacions i estratègies que incideixen directament sobre la promoció (en el sentit que impulsen directament l'oferta de factors necessaris per activar la nova economia). En aquest sentit, podem destacar que en els darrers anys els poders públics de Catalunya han mostrat una bona capacitat de reacció davant dels canvis que s'estaven produint, de manera que han impulsat iniciatives institucionals que han contribuït a introduir dins el teixit econòmic i administratiu del país programes i polítiques innovadores (Sanz/Jordana, 2001). Aquesta oferta d'accions públiques, que no podem detallar aquí per raons d'espai, és creixent i diversa, està arrelada a molts àmbits sectorials i, juntament amb totes les iniciatives socials i empresarials que s'estan produint, contribueix a fomentar la creativitat i l'aprenentatge.

Actualment, a Catalunya, moltes actuacions vinculades a aquestes estratègies de difusió es desenvolupen a partir de les accions del Pla estratègic per a la societat de la informació *Catalunya en Xarxa*, impulsat per la Secretaria General per a la Societat de la Informació (aquest organisme abans era un comissionat vinculat a la Presidència i, actualment, depèn del DURSI) i pel consorci Localred, format per la major part dels municipis catalans per tal d'impulsar la societat de la informació a escala local (Salvador, 1999). Aquest Pla també té l'objectiu de coordinar les diverses iniciatives dels departaments de la Generalitat. El Pla estratègic per a la societat de la informació *Catalunya en Xarxa* va ser presentat públicament a l'abril de 1999, i abasta un ampli ventall d'iniciatives de promoció i de difusió en diversos àmbits sectorials, socials i territorials. En aquest sentit, el Pla *Catalunya en Xarxa* assenyalava com un dels seus propòsits principals "analitzar la realitat i les possibilitats de Catalunya en el desenvolupament de les infraestruc-

tures i en la introducció de les tecnologies de la informació i les comunicacions en els camps de l'educació i la cultura, de l'administració, de la sanitat i en el conjunt de l'activitat empresarial, per tal d'establir les bases i definir les actuacions que permetin a Catalunya assolir una posició capdavantera en aquesta societat de la informació" (CSI, 1998).

Quant al contingut, el Pla *Catalunya en Xarxa* s'estructura en set àmbits: el marc de la societat de la informació; les infraestructures i els serveis bàsics; la indústria, el comerç i els continguts; la educació i la formació; l'administració i els serveis al ciutadà; la sanitat i la qualitat de vida, i la societat i el canvi cultural. Pel que fa a l'opció estratègica escollida, el Pla oscil·la entre assegurar l'impuls a la planificació sectorial i el manteniment de la voluntat de desenvolupar una certa planificació i coordinació intersectorial a partir del nucli operatiu que constitueix la mateixa Secretaria per a la Societat de la Informació (Jordana, 1999). D'altra banda, també cal destacar l'existència d'activitats d'impuls i planificació a altres administracions de Catalunya, especialment en l'àmbit local, on alguns municipis s'han mostrat especialment actius en nombroses intervencions de suport al desenvolupament de la societat de la informació.

Malgrat les nombroses iniciatives públiques, les dades sobre la difusió d'Internet mostren que Catalunya, tot i ser una de les comunitats autònomes amb els nivells de connexió més elevats d'Espanya, encara és lluny de la situació ideal si la comparem amb els països europeus capdavaners (SSI, 2000). Per aquest motiu, doncs, cal tenir present que al nostre país ens resta un llarg camí per recórrer i que potser cal enfortir encara més els actuals programes i polítiques, incidint estratègicament i amb intensitat en alguns dels aspectes concrets que afecten el desenvolupament de la societat de la informació. En aquest sentit, considerem que l'aposta per estimular la demanda de serveis vinculats a les TIC –seguint la lògica que hem destacat en apartats anteriors– constitueix un dels aspectes sobre els quals caldria actuar de forma decidida i estratègica a Catalunya en els propers temps.

6

Experiències de difusió de la societat de la informació en l'àmbit empresarial

Per acabar aquest article, volem fer esment d'alguns problemes concrets per il·lustrar com les polítiques de estímulo a la demanda poden contribuir també a solucionar les dificultats que frenen l'emergència d'una nova economia vinculada a la societat de la informació. Prenent el cas del creixement de les noves empreses en sector de les TIC, una dada crítica és la seva capacitat d'assolir –en un període relativament breu– una dimensió suficient per poder entrar a competir en els mercats internacionals. Una enquesta recent sobre el cas d'Itàlia ens il·lustra una situació que possiblement sigui similar a la nostra: en comparació amb els Estats Units i amb els països del nord d'Europa, el nombre inicial d'ocupats a les noves empreses italianes és molt petit, i la seva mitjana de creixement és molt reduïda. A més, el futur d'aquestes empreses depèn molt del seu creador, ja que gairebé mai no hi ha recanvi de directius, ni tampoc accionistes inicials que hi aportin capital risc (Colombo/Delmastro, 2001). Totes aquestes dificultats comporten una inferioritat de condicions a l'hora de competir en la nova economia i és en aquest sentit que cal fer polítiques per redreçar la situació abans que no es perdi el tren de la innovació i el desenvolupament. Així, sens dubte, cal dur a terme polítiques orientades a promocionar factors d'oferta (disponibilitat de capital, personal especialitzat, mesures fiscals, suport a les noves empreses, etc.), però sense oblidar les polítiques d'estímulo a la demanda, ja que aquestes poden esdevenir clau per afavorir que les noves empreses guanyin en dimensió, alhora que poden generar també tot un seguit d'efectes positius per al conjunt de l'economia.

Seguidament, presentem un conjunt d'experiències recents de caràcter innovador en el camp de la difusió de la societat de la informació a les empreses, que poden servir-nos com a elements de referència per a les polítiques d'estímulo a la demanda al nostre país, de cara al

Quadre 2

Factors d'èxit dels programes públics de difusió de la societat de la informació

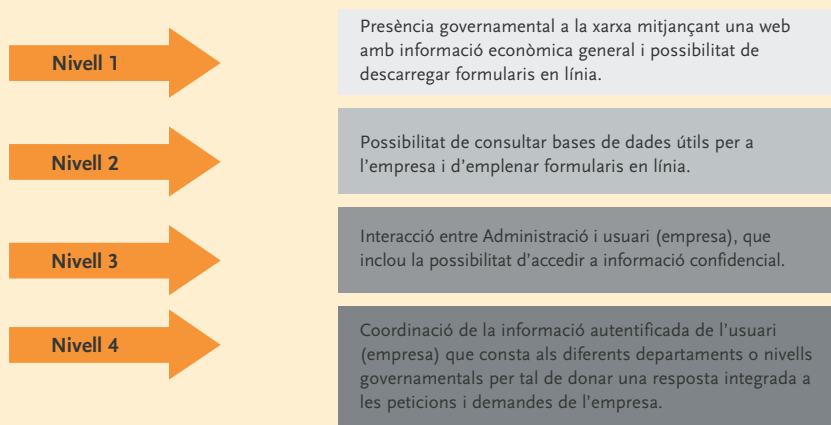
1. Cal començar per conèixer concretament què cal oferir als col·lectius als quals es vol prestar serveis.
2. El fet que funcionin bé depèn d'una bona organització i coordinació interna: sovint això implica introduir canvis organitzatius i reingenieria dins la mateixa estructura administrativa.
3. Els serveis públics en línia generen molta expectació, raó per la qual han de mostrar una capacitat de resposta ràpida i segura en les transaccions.
4. La difusió de serveis en línia ha de garantir la no-exclusió ni de determinats col·lectius o segments de població, ni tampoc de territoris.
5. Cal establir estratègies de màrqueting dels nous serveis que es desenvolupen, juntament amb una oferta d'incentius per aconseguir un primer nucli crític d'usuaris.
6. Compartir informació, discutir opinions, debatre experiències a l'entorn del servei que s'està desenvolupant és un factor clau per anticipar problemes i trobar-hi solucions.
7. El lideratge polític al més alt nivell és bàsic a l'hora de superar les fases crítiques de desenvolupament dels nous serveis.
8. Els recursos són importants: recursos de coneixement, a partir de formació i reciclatge intern dels funcionaris i responsables de programes públics, i recursos econòmics suficients per desenvolupar les iniciatives.

futur. Entenem que si es desenvolupen activitats perquè les empreses de qualsevol sector facin un ús més intensiu de les TIC, aquest pot ser un element molt destacable per estimular la demanda a les empreses emergents de la nova economia, la qual cosa n'afavoreix el creixement i la capacitat de competir internacionalment. L'aprofitament de nous mercats nacionals de serveis a

les empreses basats en les tradicions comercials pròpies, les identitats, els marcs regulatius, etc., pot ser un pas intermedi que permeti guanyar volum a aquestes noves empreses que ofereixen serveis innovadors basats en les TIC. En aquest sentit, a continuació comparem diverses experiències internacionals orientades a estimular concretament la demanda de serveis a les empreses.

Gràfic 4

Nivells de complexitat en la interacció Administració-empresa



Les experiències que comentarem tot seguit se situen en l'estrat més desenvolupat d'aquests nivells d'interacció Administració-empresa; en concret, fan referència a algunes polítiques de difusió que podem trobar a països com ara el Regne Unit, Canadà o Austràlia. Hi ha diferents nivells quant a la profunditat i la complexitat en els serveis de recolzament digital a les empreses, nivells que ens indiquen quin és el grau d'implicació governamental en aquest marc d'acció. En el gràfic 4 mostrem indicadors d'aquests nivells de complexitat.

Del Regne Unit podem destacar la iniciativa *UK online for business*, que consisteix en la creació d'un portal d'Internet amb la finalitat d'ajudar principalment les petites i mitjanes empreses a explotar les noves tecnologies de la informació i a incorporar-les en els seus processos productius. Aquest servei, adaptat específicament a diversos sectors empresarials de l'economia britànica, és gratuït per a les empreses i els ofereix ajuda i assessorament expert cara a cara, per telèfon o bé per via d'Internet. Podeu visitar aquesta experiència a l'adreça electrònica: <http://www.ukonlineforbusiness.gov.uk>.

Industry Canadà (<http://www.ic.gc.ca>) és responsable de la provisió de serveis a les empreses canadenques amb l'objectiu de facilitar-los coneixements i "saber fer" (*know-how*) en relació amb les noves tecnologies. Es vol aconseguir un teixit empresarial més productiu i ben adaptat a una economia globalitzada. Es presten serveis d'informació a empreses i consumidors per identificar nous mercats, localitzar socis o incorporar noves tecnologies (<http://strategis.gc.ca>). Hi ha incorporades al sistema un gran nombre de bases de dades i hi ha la possibilitat de gestionar tràmits administratius en línia, com ara registres, patents, ajuts empresarials i altres. D'altra banda, s'hi pot trobar una àmplia informació sobre mercats i canals internacionals per incentivar l'exportació de productes per part de les empreses canadenques. També trobem portals governamentals molt complets, específics per a petites i mitjanes empreses (<http://cbcs.org>) o relatius al tema de la contractació laboral (<http://employers.gc.ca>).

El Business Entry Point (BEP) és un portal del govern australià creat l'any 1998 i que actualment és un exemple reeixit de col·laboració interadministrativa entre els governs estatal, regionals i locals del país. Proporciona informació sobre les regulacions i requeriments referents a les empreses, vehicula els programes d'assistència i ajuts empresarials i facilita les transaccions econòmiques en línia entre govern i empresa. A més, proveeix de serveis més de vuit-centes associacions empresarials i unifica els tràmits relatius a impostos per a empreses (estats, regionals i locals), treball i contractació laboral, com també els registres empresarials. Podem observar com funciona aquesta experiència a l'adreça electrònica: <http://www.business.gov.au>.

Molts governs reconeixen la importància de facilitar l'adopció de serveis administratius electrònics a les empreses, i també d'utilitzar les noves tecnologies per disminuir i simplificar els procediments administratius dins de cada empresa –amb les especificitats pròpies de cada sector– de manera que es redueixin els costos de transacció, especialment per a les petites i mitjanes empreses. Des del sector públic es pot donar suport de moltes maneres a aquest procés d'incorporació, i els exemples mostrats, que es materialitzen en la construcció de "portals administratius" que situen en un sol lloc la informació necessària per a la constitució, funcionament i desenvolupament empresarial (integrant-hi també els tràmits administratius relacionats amb l'empresa), solament constitueixen una de les possibles línies d'acció en aquesta direcció.

En termes generals, l'adaptació de les empreses a la societat de la informació és un factor rellevant per possibilitar el desenvolupament econòmic d'un país en el nou marc globalitzat, i això va lligat al desenvolupament d'un nou sector empresarial capaç d'oferir els serveis necessaris per fer realitat aquesta adaptació. Per a les administracions públiques, estimular la demanda de nous serveis vinculats a les TIC per part del conjunt de l'economia pot ser un element estratègic de primer ordre, atesos els efectes positius –directes i indirectes– que se'n desprenen i la necessitat de guanyar temps en un marc competitiu que, en el fons, té unes dimensions globals.

Bibliografia

COLOMBO, M. i DELMASTRO, M. “New Technology-Based Firms in ict Industries: A Policy Perspective”. A: JORDANA, J. (ed.), *Governing Telecommunications and Information Society in Europe*. Glasgow: Edward Elgar, 2001 (en premsa).

Estadístiques de la Societat de la Informació. Catalunya 2000. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Secretaria per a la Societat de la Informació, 2000.

HONIG, B. “Israel and the ICT: the case of an Industrial Transformation”. A: *World Employment Report 2001: Life at Work in the Information Economy*. Ginebra: Organització Internacional del Treball, 2001 (background paper).

JORDANA, J. “La nueva convergencia: responsabilidades públicas y sociales en las telecomunicaciones”. A: SUBIRATS, J. (ED.), *¿Existe sociedad civil en España?. Responsabilidades colectivas y valores públicos*. Madrid: Fundación Encuentro, 1999.

MINISTERI DE TREBALL DE FINLÀNDIA. “Policy report on promoting information society in Finland”. A: *World Employment Report 2001: Life at Work in the Information Economy*. Ginebra: Organització Internacional del Treball, 2001 (background paper).

Pla Estratègic per a la Societat de la Informació Catalunya en Xarxa. Barcelona: Generalitat de la Catalunya, Comissionat per a la Societat de la Informació, 1998.

SALVADOR, E. (ed). *Catalunya davant la societat de la informació: nous actors i noves polítiques*. Barcelona: Fundació Jaume Bofill-Ed.Mediterrània, 1999.

SANZ, A. i JORDANA, J. “Polítiques de Telecomunicacions i Societat de la Informació”. A: SUBIRATS, J. i GOMÀ R. (eds.). *Polítiques públiques a Catalunya*. Barcelona: Publicacions UAB, 2001.

Un any del Comissionat (1998-1999) Impulsant la Societat de la Informació a Catalunya. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Comissionat per a la Societat de la Informació (CSI), 1999.