

Catalunya *en Xarxa*

P l a E s t r a t è g i c

p e r a l a S o c i e t a t

d e l a I n f o r m a c i ó

Biblioteca de Catalunya. Dades CIP

Catalunya en Xarxa (Pla)

Catalunya en Xarxa : Pla Estratègic per a la Societat de la Informació
Bibliografia

I. Catalunya. Comissionat per a la Societat de la Informació II. Localret (Consorti) III. Títol
1. Catalunya en Xarxa (Pla) 2. Societat de la Informació - Política governamental - Catalunya
3. Informació, Xarxes d' - Política governamental - Catalunya
681.324 (467.1)

"Catalunya en Xarxa"

Pla Estratègic per a la Societat de la Informació

<http://www.gencat.es/csi>

<http://www.localret.es>

Miquel Puig i Raposo

Comissionat per a la Societat de la Informació

Antoni Farrés i Sabater

President de Localret

Direcció

Lluís Jofre i Roca

Co-Direcció

Ramon Garcia-Bragado i Acin

Coordinació

Montserrat Meya i Llopart

Secretaria Tècnica

Llorenç Coma i Zamora,

Jordi de la Hoz i Devi,

Jaume Teodoro i Sadurní

© Comissionat per a la Societat de la Informació

Primera edició: abril de 1999

Tiratge: 2000 exemplars

Dipòsit Legal: B-21376-99

Assessorament Lingüístic: *Marc Gual i Aleu*

Disseny Gràfic i Compaginació: *ARCO diseño gráfico avanzado*

Impressió: *P.G. Producciones Gráficas S.L.*

Catalunya en Xarxa

El Comissionat per a la Societat de la Informació (CSI), creat pel Govern de la Generalitat amb l'objectiu de facilitar la incorporació de Catalunya a la Societat de la Informació, i LOCALRET, consorci local que agrupa la gran majoria de municipis de tot Catalunya amb la finalitat de promoure el desenvolupament i la utilització de les noves xarxes, han decidit compartir les seves responsabilitats i convocar conjuntament la societat catalana per a la realització d'un projecte global de reflexió en aquest àmbit.

Aquesta reflexió, en forma de Pla Estratègic, es proposa analitzar la realitat i les possibilitats de Catalunya en el desenvolupament de les infraestructures 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 nova Societat de la Informació.

La voluntat que aquest estudi aprofundeixi en els mecanismes tant de progrés econòmic com d'equilibri territorial i de cohesió social ens ha portat a denominar-lo "Catalunya en Xarxa" per explicitar no sols els conceptes de comunicació i intercanvi sinó també el de complicitat social.

Per tal de conferir una major rellevància a la vocació de compromís i de consens a la proposta, el projecte de treball va ser presentat al Parlament de Catalunya el dia 18 de novembre de 1998 amb el compromís de presentar-hi el document final, cosa que s'ha fet el dia 14 d'abril de 1999.

01 Introducció

- 01.1 La visió de futur 08
- 01.2 Panoràmica del Pla 10

02 Set Àmbits

02.1 El Marc de la Societat de la Informació



- 02.1.1 Descripció de les iniciatives i accions 16
- 02.1.2 Taula resum de les iniciatives i accions 23
- 02.1.3 Coordinador, relators i membres 25

02.2 Infraestructures i Serveis Bàsics



- 02.2.1 Descripció de les iniciatives i accions 28
- 02.2.2 Taula resum de les iniciatives i accions 35
- 02.2.3 Coordinador, relators i membres 37

02.3 Indústria, Comerç i Continguts



- 02.3.1 Descripció de les iniciatives i accions 40
- 02.3.2 Taula resum de les iniciatives i accions 50
- 02.3.3 Coordinador, relators i membres 52

02.4 Educació i Formació



- 02.4.1 Descripció de les iniciatives i accions 56
- 02.4.2 Taula resum de les iniciatives i accions 64
- 02.4.3 Coordinador, relators i membres 66

02.5 Administració i Serveis al Ciutadà



- 02.5.1 Descripció de les iniciatives i accions 70
- 02.5.2 Taula resum de les iniciatives i accions 79
- 02.5.3 Coordinador, relators i membres 81

02.6 Sanitat i Qualitat de Vida



- 02.6.1 Descripció de les iniciatives i accions 84
- 02.6.2 Taula resum de les iniciatives i accions 91
- 02.6.3 Coordinador, relators i membres 93

02.7 Societat i Canvi Cultural



- 02.7.1 Descripció de les iniciatives i accions 96
- 02.7.2 Taula resum de les iniciatives i accions 102
- 02.7.3 Coordinador, relators i membres 103

03 Desplegament i Seguiment

- 03.1 Una acció coordinada a nivell nacional i internacional 106
- 03.2 Comitè de seguiment i informe anual 107

04 Bibliografia

109

01

Introducció

01.1 La visió de futur

La Societat de la Informació (SI) constitueix la mutació més important que estan experimentant les societats occidentals des de la Revolució Industrial. Com llavors, els canvis afecten la manera de treballar de la majoria de la població i l'objecte de producció, i, simultàniament, la manera com ens relacionem entre nosaltres, la manera com aprenem i què aprenem, la manera com accedim a la cultura i a quina cultura accedim. En suma, el que està variant és la nostra manera de viure.

La Revolució Industrial va obrir un abisme entre països, regions i ciutats. A una banda va deixar les societats no modernitzades, de base agrària, que van esdevenir focus d'emigració de persones sense instrucció i sense recursos. A l'altra banda van aparèixer societats dinàmiques econòmicament, culturalment i políticament. Catalunya és el que és perquè, d'una manera molt contundent, va respondre positivament al repte de la industrialització i a tot el que aquesta industrialització comportava: des de la instrucció universal fins a la participació de la població en la vida política, passant per la construcció d'infraestructures de transport.

La Societat de la Informació està obrint un nou abisme en les nostres societats, i ho està fent a una gran velocitat.

Catalunya en Xarxa és la resposta als reptes que ens planteja aquesta nova mutació social, i n'és la resposta des de la voluntat de situar-nos, molt decididament, en la banda de la modernitat.

El més important per aconseguir aquest objectiu no és cap acció material, sinó la formació d'un consens en la societat catalana al voltant de dues idees: que Catalunya pot comptar-se entre les societats més avançades d'Europa en la propera dècada –perquè no hi ha res que ens ho impedeixi i perquè la situació de partida ens és força favorable–, i que val la pena de fer l'esforç per aconseguir-ho, perquè la Societat de la Informació no és una societat en què la tecnologia esclavitzava els individus sinó justament el contrari: una societat en què la tecnologia genera llocs de treball, una societat en què aquesta mateixa tecnologia permet l'automatització de les feines més rutinàries i l'accés a la instrucció i a la cultura per part de persones que viuen en llocs remots o que per qualsevol motiu es veuen incapacitades a l'hora de desplaçar-se; una societat, finalment, que permet un millor tractament de les malalties i també una major participació del ciutadà en la vida política.

Catalunya pot i ha d'esdevenir un país molt avançat, però també és molt important que la Societat de la Informació no creï regions marginades dins de Catalunya ni bosses de marginació social dins de les seves ciutats. Per això, les infraestructures de telecomunicacions han de ser tals que equilibrin el territori i la formació tecnològica ha de ser tal que no deixi ningú enrera.

Catalunya en Xarxa és un programa d'acció que aspira a construir una Catalunya moderna, que considera que aquesta modernitat pot comportar la prosperitat econòmica i també la justícia social, l'equilibri territorial i la dinamització de la vida cultural i política, i que creu que l'únic que ens cal és voluntat de fer-ho.

Sr. Miquel Puig i Raposo

Comissionat per a la Societat de la Informació

Sr. Antoni Farrés i Sabater

President de LOCARET

01.2 Panoràmica del Pla

El treball que en forma de Pla es presenta a continuació parteix, doncs, del convenciment que la Societat de la Informació pot significar per a Catalunya una oportunitat de progrés social i de millora de la qualitat de vida. Alhora, també hi és present la consideració que la Societat de la Informació constitueix una realitat especialment ben adaptada, en temps i en forma, a les nostres característiques i potencialitats.

D'aquesta manera, l'objectiu és identificar les actuacions possibles i necessàries per fer de Catalunya un país capdavanter a mitjà termini en aquesta Societat de la Informació que s'està configurant i en la qual nosaltres volem estar presents de manera significativa. Aquesta presència l'hem de poder fer compatible amb un increment addicional dels principis i valors d'una societat profundament democràtica i respectuosa amb el seu entorn.

L'elaboració d'una reflexió a mitjà i llarg termini sobre un tema tan ampli com aquest requereix una participació i un consens social que cal que siguin el més grans possible. En aquest sentit s'ha procurat assegurar una presència social representativa de les diferents sensibilitats i experteses existents a Catalunya. Això, a més d'haver enriquit el conjunt de les aportacions amb què s'ha confeccionat el Pla, estableix la base per a futurs compromisos entre els diferents agents implicats.

L'estudi que s'ha desenvolupat durant els darrers sis mesos es va iniciar amb l'anàlisi dels plantejaments equivalents fets recentment pels diferents països d'arreu del món, en particulars per aquells que tenen una major proximitat geogràfica, cultural o econòmica amb Catalunya. A partir d'aquesta anàlisi i, sobretot, de les especificitats del nostre país, es va fer una proposta organitzativa de Pla Estratègic amb les següents característiques:

- El Pla està estructurat en sis àmbits específics (Infraestructures, Indústria, Educació, Administració, Sanitat i Canvi cultural) i un de transversal (Marc per a la Societat de la Informació), que recullen els temes més significatius per al nostre context.
- Entorn de cadascun d'aquests set àmbits del Pla s'ha constituït un grup de treball d'entre 35 i 40 persones amb perfils adequats a l'àmbit corresponent. Un coordinador i un o dos relators s'han encarregat de moderar la discussió i les aportacions de cadascun dels grups de treball. En total hi han participat unes 250 persones.

- S'han realitzat tres sessions de treball per a cada àmbit, espaiades unes sis setmanes. En cada sessió de treball s'han recollit les aportacions dels diferents participants, que han servit per anar elaborant el conjunt de les propostes i actuacions. En la primera de les sessions es van delimitar les respectives àrees de treball; en la segona es van identificar unes línies estratègiques; finalment, en la tercera s'han precisat un conjunt d'iniciatives (aproximadament 6 per grup de treball) i les accions corresponents per a cadascuna d'elles.
- Per als diferents àmbits s'ha estudiat un conjunt breu d'indicadors catalogats per països que han permès formular uns primers objectius a curt (2001) i a mitjà (2003) termini, identificats respectivament amb els valors dels indicadors del bloc de països avançats (objectiu a curt termini) i molt avançats (objectiu a mitjà i llarg termini).
- Els membres dels Grups de Reflexió del Pla Estratègic i la direcció del Pla han disposat d'una eina interactiva a Internet, el BSCW, per a la publicació i la distribució de les aportacions. Aquesta eina ha permès tractar de forma adequada totes les aportacions i documents fets durant el procés de definició del Pla. Aquest entorn col·laboratiu s'ha estès a 7 sessions de xat en què se n'han debatut de forma preparatòria les línies estratègiques.

El document final que segueix ha de ser forçosament una presentació resumida de tota la riquesa de discussions i aportacions realitzades durant les diferents sessions, aportacions que recullen el millor de l'experiència i del coneixement de cadascun dels participants. Cal dir, en aquest sentit, que per a l'elaboració d'aquest treball no s'ha partit de zero, sinó de tota l'experiència prèvia acumulada per persones i institucions, que des de feia més o menys temps venien treballant amb intensitat i encert en els diferents àmbits de reflexió d'aquest Pla Estratègic "Catalunya en Xarxa".

En forma d'Annex es recollirà un conjunt addicional d'informació recopilada durant l'elaboració del Pla, el qual inclourà estadístiques i un inventari de projectes significatius existents en el nostre entorn. A més, també es publicarà un conjunt d'estudis complementaris específics coordinats per l'equip de direcció del projecte.

Finalment, voldríem des d'aquí fer un reconeixement públic a totes les persones que amb les seves aportacions i saber fer han fet possible que aquest treball arribés a bon port.

Sr. Lluís Jofre i Roca

Director del Pla Estratègic

Sr. Ramon Garcia i Bragado

Director General de LOCALRET

Àmbits del Pla Estratègic

El Marc de la Societat de la Informació	Àmbits	Indicadors	Grups de reflexió	Propostes	Fòrum de seguiment
<ul style="list-style-type: none"> • R+D • Marc Regulador • El català i Catalunya a la xarxa <p>Coordinador: J. Majó</p> <p>Relator: J. Valor</p>	Infraestructures i Serveis Bàsics	Accessibilitat	Coordinador: J. Soto Relators: C. Flamerich A. Sampietro	Identificació d'Iniciatives i Accions	Participació dels Agents Socials i Seguiment Presentació al Parlament
	Indústria, Comerç i Continguts	Activitat Econòmica	Coordinador: J. Oliu Relators: M. Barceló J. Masias		
	Educació i Formació	Aprenentatge Interactivitat	Coordinador: G. Ferrater Relators: F. Ruiz M. Llinés		
	Administració i Serveis al Ciutadà	Integració de Xarxes i Serveis	Coordinador: E. Maragall Relator: J. Serra		
	Sanitat i Qualitat de Vida	Qualitat d'Atenció	Coordinador: E. Rius Relator: C. Padula		
	Societat i Canvi Cultural	Participació	Coordinador: E. Punset Relator: A. Serra		

Comissionat per a la Societat de la Informació (L. Jofre, M. Meya)

LocalRet (R. Garcia-Bragado, J. Teodoro)

02

Set Àmbits



02.1	El Marc de la Societat de la Informació	02.1.1	Descripció de les iniciatives i accions
		02.1.2	Taula resum de les iniciatives i accions
		02.1.3	Coordinador, relators i membres



02.1.1 El Marc de la Societat de la Informació

La Societat de la Informació i Europa tenen una cosa en comú, ambdues es troben en el llindar d'un ràpid creixement. L'accés a la informació i al coneixement constitueix la clau per a l'evolució i per al manteniment d'una societat democràtica. Cal tenir en compte que la tecnologia continuarà avançant i millorant de forma constant el conjunt de serveis oferts per les infraestructures. Per altra banda, s'està fent un esforç (esforç que encara cal intensificar) a fi d'implantar una reglamentació que sigui mínima però alhora adequada. En aquest sentit, la liberalització de les telecomunicacions, la correcta legislació sobre la propietat intel·lectual i les polítiques per a assegurar a tothom l'accés lliure a la xarxa són elements fonamentals.

L'èxit de totes les mesures que planteja el Pla Estratègic "Catalunya en Xarxa" dependrà del grau de creixement que tingui l'acceptació del pla per part dels usuaris, en definitiva, per part de la societat catalana.

Les polítiques d'acció amb impacte transversal (és a dir, amb impacte en tots els àmbits) que es proposen a continuació s'agrupen al voltant de tres línies estratègiques:

1. La política de Recerca i Desenvolupament (R+D) en Societat de la Informació.
2. La presència de Catalunya a la xarxa.
3. El marc regulador.

Política de R+D en Societat de la Informació

La qualitat del dispositiu d'investigació i desenvolupament és un factor clau i necessari per al desenvolupament a Catalunya de les Tecnologies de la Informació (TI) i de les Comunicacions. Com a mitjà potenciador, les universitats i els centres de recerca, públics i privats, disposaran dels serveis d'Internet II, la xarxa d'altas prestacions que s'implementarà dins de les accions que es proposen en l'àmbit INFRASTRUCTURES I SERVEIS BÀSICS.

L'anticipació en el desenvolupament de noves infraestructures i nous usos de serveis informacionals és la condició essencial per a la competitivitat de Catalunya en la Societat de la Informació. La convergència de l'audiovisual amb les telecomunicacions exigeix que en aquest àmbit, primordial per al país, es dugui a terme una investigació en R+D. Caldrà fomentar, doncs, la investigació en sistemes alternatius i tecnologies per al bucle local,

de manera que la competència faci augmentar la diversitat de solucions tecnològiques vers una demanda cada vegada més consolidada de mobilitat per a l'usuari.

Cal implementar una recerca tant en la creació de nous productes per a la Societat de la Informació, com recerca sobre el impacte de la Societat de la Informació a la nostra societat. Així mateix, la creació d'una xarxa de centres innovadors, la participació dels millors grups d'investigadors del país al voltant de laboratoris virtuals i la posada en marxa d'una R+D que col·labori i competeixi amb la recerca empresarial constitueix la millor forma d'assolir aquest impacte.

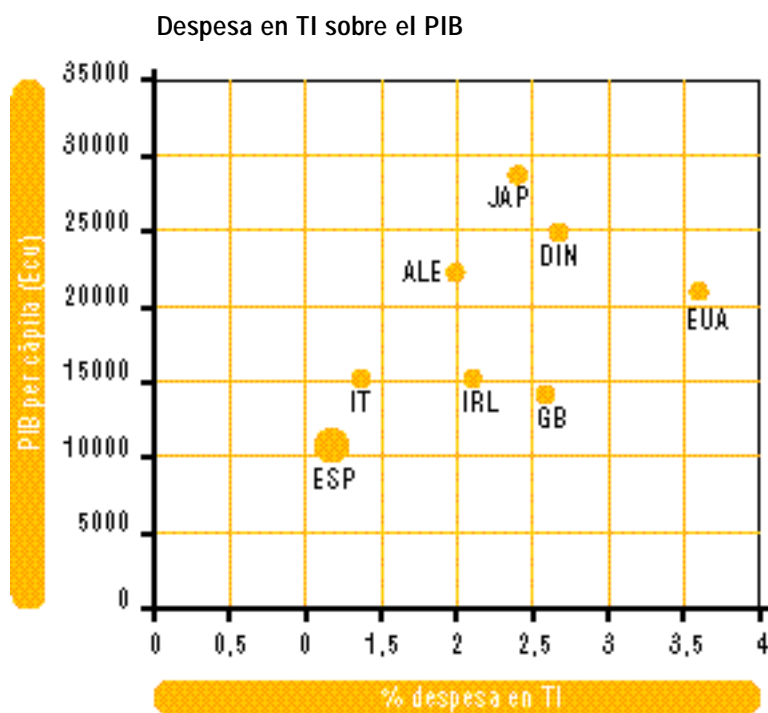


Figura 1. La gràfica recull un dels indicadors més rellevants a l'hora de conèixer la situació d'una determinada societat en la nova Societat de la Informació pel que fa al seu consum en Tecnologies de la Informació. La fita del pla "Catalunya en Xarxa" és posicionar al país de forma competitiva dins del mapa mundial. També presenta la relació entre el PIB per càpita i la despesa en Tecnologies de la Informació que es fa a diferents països. S'observa que a països com Estats Units i Gran Bretanya hi ha una major despesa relativa en TI que a altres països com Alemanya, Itàlia o Espanya.

Iniciativa 1

Pla de R+D en Societat de la Informació orientat a les potencialitats del país.

Desenvolupament d'una R+D que integri la recerca pública i privada dins del marc d'un patrocini públic-privat i que sigui "la base de confiança" de la indústria de la Societat de la Informació catalana.

Cal definir un Pla de R+D en Tecnologies de la Informació i les Comunicacions (TIC) que estableixi una continuïtat en recerca i innovació a llarg termini per tal que l'empresariat faci inversions sota la garantia d'una recerca de país continuada. La recerca en TIC oferirà una participació integradora als tècnics de la Petita i Mitjana Empresa (PIME) i correspondrà a les necessitats dels diferents sectors. Aquest pla disposarà de sistemes de detecció i acompanyament a la recerca privada.

El Comissionat per a Universitats i Recerca plantejarà una recerca en dues direccions:

1. Recerca en TIC aplicada als diferents sectors, fonamentalment Tecnologies de la Informació aplicades a la medicina, les telecomunicacions, l'ensenyament i el desenvolupament de continguts multimèdia.
2. Recerca sobre l'impacte socioeconòmic de la implantació de les TIC.

El Pla en Recerca i Desenvolupament en SI de Catalunya serà un compromís de país en què participarà tant l'administració com l'empresa privada, i estarà orientat a la innovació del sector productiu de Catalunya.

Aquest compromís cobrirà:

- La internacionalització de la recerca mitjançant la col·laboració amb altres centres arreu del món i l'assoliment d'una forta presència en els programes de recerca internacionals.
- L'augment del volum d'inversió en recerca els propers tres anys (amb l'objectiu que al final del període s'hagin triplicat les actuals inversions).
- L'increment del personal dedicat a R+D en un 30% durant els propers 3 anys. Aquesta mesura anirà acompanyada d'una exigència en el canvi dels perfils dels investigadors, que s'hauran d'orientar a les demandes i necessitats de la societat actual.
- La disponibilitat d'Internet-II el 2001.
- L'establiment d'ajuts i crèdits a la recerca i a la innovació industrials, i a la recerca sobre l'impacte de la SI en el canvi de la societat.
- La promoció de premis i etiquetes per als millors "projectes R+D d'interès públic".

Agents:

CUR / Universitats, CSI, Departament d'Indústria, Comerç i Turisme, UE, teixit empresarial.



Iniciativa 2

Xarxa de centres de recerca avançada.

La xarxa de centres de recerca serà un desplegament mixte pel que fa a la participació de recerca pública i privada, i també pel que fa a la modalitat de la xarxa; es crearà una xarxa de centres de recerca avançada en diferents àmbits de coneixement, i una xarxa de laboratoris virtuals per potenciar la recerca en col·laboració dels diferents grups de recerca.

Accions:

- Posicionament de la universitat com a laboratori de la Societat de la Informació.
- Desplegament d'una Xarxa de centres de recerca avançada en els àmbits capdavanters i rellevants de la Societat de la Informació.
- Foment de la visibilitat internacional de la recerca i dels grups d'investigació a Catalunya.
- Desplegament de comunitats telemàtiques.

Agents:

CUR / Universitats, CSI, Departament d'Indústria, Comerç i Turisme, teixit empresarial, departaments de l'Administració.

La presència de Catalunya a la xarxa

La presència de Catalunya a la xarxa s'ha d'articular en dues direccions: d'una banda, la presència de la llengua catalana a la xarxa, i, d'altra banda, la forta presència a la xarxa de continguts digitals catalans de tota mena: sobre negocis, serveis al ciutadà, cultura, expressió ciutadana, etc.

Iniciativa 3

Foment de la presència del català a la SI.

L'objectiu d'aquesta iniciativa és garantir que la presència i l'ús de la llengua catalana a Internet es trobi en igualtat de condicions que la d'altres llengües del món.

La presència de Catalunya a la xarxa té com objectiu proporcionar i incrementar la comunicació de l'experiència i la saviesa cultural i econòmica del país. Totes les institucions i organismes d'interès públic haurien d'esdevenir gradualment participants en una xarxa electrònica cultural interconnectada que ofereixi als ciutadans de forma transparent accés als serveis que necessiten.

La ràpida evolució de les tecnologies i la descentralització dels agents i les xarxes d'informació obren noves vies per a la difusió dels productes i serveis culturals i per a l'expansió de la diversitat de les cultures. L'estratègia a adoptar està basada en les noves possibilitats que la SI ofereix per a reforçar la presència internacional de Catalunya.

Accions:

- Establiment d'un cercador català per a accedir als portals públics i privats, que doni suport a la pluralitat d'iniciatives i promogui el multilingüisme i la multiculturalitat.
- Elaboració d'eines i recursos lingüístics en català on-line (serveis de traducció automàtica en català, reconeixement de català oral i escrit, recursos lingüístics...).
- Difusió de les eines i continguts en català (plantilles, diccionaris, etc) mitjançant el suport d'una Agència catalana de recursos lingüístics del català.

La traducció automàtica de les llengües europees al català i a l'inrevés, així com el reconeixement de la parla, hauran de ser eines indispensables per poder utilitzar el català en igualtat de condicions respecte a les altres llengües. Per altra banda, les plantilles especialitzades per a sectors de negoci i professionals diversos seran un altre dels recursos i eines que caldrà tenir a l'abast.

Una de les tasques més importants és la difusió dels recursos lingüístics actualment dispersos, i la difusió tant de l'ús d'eines lingüístiques de tota mena, com de bones pràctiques. (Per exemple, donar d'alta les WEBS de Catalunya als cercadors d'Internet, o difondre normatives exemplars sobre com oferir serveis de forma òptima per Internet, etc).

Agents:

Departament de Cultura, CSI, LOCALRET, universitats, IEC, agents privats, altres autonomies, multinacionals.



Iniciativa 4

Garantir la presència de continguts digitals de Catalunya a la xarxa.

L'objectiu d'aquesta iniciativa és garantir que tant la presència cultural com l'empresarial o ciutadana es trobi a la xarxa en igualtat de condicions respecte a la d'altres cultures o societats.

Accions:

- Digitalització i difusió del patrimoni cultural: La biblioteca digital de Catalunya.
- Estímul de la producció de nous continguts digitals (educatius, socioculturals, publicacions periòdiques, oci...).
- Elaboració d'un inventari d'iniciatives digitals i publicacions electròniques a Catalunya.
- Participació de Catalunya en organismes internacionals d'estandardització de la xarxa.
- Actuacions en l'àmbit dels dominis en català (accions a la ICANN, i ES_NIC,) i per a promoure el debat públic.

Agents:

Departament de Cultura, Departament d'Indústria, Comerç i Turisme, empreses privades, Departament de la Presidència, CSI, LOCALRET, universitats, ens locals.

El marc regulador

Iniciativa 5

Desplegament d'un marc regulador i de normes de conducta en suport de l'intercanvi electrònic.

El marc regulador per a la Catalunya de la SI té per objectiu superar totes les possibles barreres legals, fiscals, jurídiques, administratives i no-administratives existents per tal de poder impulsar la implantació d'una Catalunya moderna en la era digital. Aquest marc desplegarà lleis i normes de conducta en suport de l'intercanvi electrònic i com a garantia dels drets dels ciutadans.

El marc regulador cobrirà aspectes relatius a la protecció dels drets i la privacitat del ciutadà, i establirà, alhora, mesures que facilitin el desplegament de la SI, com són ara les associades a les infraestructures i a l'enfortiment de les contractacions i transaccions electròniques. En definitiva, es tracta d'identificar totes les possibles regulacions i recomanacions que recolzin l'assoliment ràpid i profund del canvi vers la Societat de la Informació i que suprimeixin en la mesura del possible els obstacles jurídics per a la seva consolidació.

Aquest marc fomentará:

- Una regulació que s'adapti a les noves tecnologies i a la futura SI i que sigui coherent i flexible internament i externament.
- Un espai jurídic eficaç i protector dels drets dels individus (menors, grups marginals, etc) i les empreses.
- La potenciació del caràcter democràtic i constitucional de la SI.
- La millor cohesió social i territorial possible i la garantia que en el futur l'accés universal a la SI esdevindrà un dret per a tothom.

Accions:

- Creació d'una Comissió per a la Legislació del Marc legal per a l'estudi de la fiscalitat de la SI i per a la seva contínua revisió/actualització. L'esmentada Comissió tindrà les següents línies d'acció:
 - Eliminar les barreres jurídiques per a la consolidació de la Societat de la Informació.
 - Establir mesures que garanteixin la privacitat, la seguretat i la protecció de les dades electròniques.
 - Definir i fer disponible la informació de domini públic.
 - Promoure mesures en suport del petit comerç i del comerç al detall.
 - Garantir els drets democràtics de vot a la xarxa.
- Difusió de lleis i establiment de disposicions legals que protegeixin les transaccions en la xarxa.
- Creació d'un ens català (autoritat) certificador d'empreses i persones. Aquest ens haurà de:
 - Establir els models de signatura electrònica i certificació única de les persones/ens jurídics per als tràmits electrònics.
- Proposta de revisió de la Llei de Procediment Administratiu i/o Llei de Contractes d'administracions públiques.

Agents:

Comissió mixta, Departament de Justícia, Departament de Presidència, Departament d'Economia i Finances, cadascun dels departaments, Consorci d'administracions Públiques, Agència de protecció de dades.



02.1.2 Taula resum de les iniciatives i accions

INICIATIVES	ACCIONS	AGENTS
Iniciativa 1 Potenciació de R+D en SI orientada i aplicada a les potencialitats catalanes	<ul style="list-style-type: none"> • Internacionalització de la recerca. Col·laboració amb altres centres. Presència en els programes de recerca internacionals. • Triplicació del volum d'inversió en recerca en 3 anys. • Creixement en personal del 30% durant 3 anys. Implantació de nous perfils d'investigadors. • Disponibilitat d'Internet II el 2001. • Ajut i crèdits a la recerca industrial i a la innovació. • Premis i etiquetes per als millors "projectes R+D d'interès públic". 	CUR / Universitats CSI Departament d'Indústria Comerç i Turisme UE Teixit empresarial
Iniciativa 2 Xarxa de centres de recerca avançada	<ul style="list-style-type: none"> • Posicionament de la universitat com a laboratori de la SI. • Desplegament d'una xarxa de centres de recerca avançada. • Foment de la visibilitat internacional de la xarxa de recerca de grups d'investigació a Catalunya. • Desplegament de comunitats telemàtiques. 	CUR / Universitats / CSI Departament d'Indústria Comerç i Turisme Teixit empresarial Departaments de l'Administració
Iniciativa 3 Presència del català a la SI	<ul style="list-style-type: none"> • Cercador català per accedir als portals públics i privats que doni suport a la pluralitat d'iniciatives i promogui el multilingüisme. • Eines i recursos lingüístics en català on line (serveis de traducció automàtica amb el català, reconeixement de català oral i escrit, recursos lingüístics, etc). • Difusió de les eines i continguts en català (plantilles, diccionaris, etc) mitjançant el suport d'una Agència Catalana de recursos lingüístics del català. 	Departament de Cultura CSI, LOCALRET Universitats IEC Agents privats Altres Autonomies Multinacionals
Iniciativa 4 Suport i foment dels continguts digitals de Catalunya a la xarxa	<ul style="list-style-type: none"> • Digitalització i difusió del patrimoni cultural: La biblioteca digital de Catalunya. • Estimul de la producció de nous continguts digitals (educatius, socioculturals, publicacions periòdiques, oci, etc). • Inventari d'iniciatives digitals i publicacions electròniques a Catalunya. • Participació de Catalunya en organismes internacionals d'estandardització de la xarxa. • Actuacions en l'àmbit dels dominis en català (accions a la ICANN, debat públic). 	Departament de Cultura Departament d'Indústria Comerç i Turisme Empreses privades Departament de Presidència CSI LOCALRET Universitats Ens locals

Iniciativa 5 Desplegament d'un marc regulador i de normes de conducta en suport de l'intercanvi electrònic	<ul style="list-style-type: none">• Creació d'una Comissió per a la Legislació del Marc legal, per a l'estudi de la fiscalitat de la SI i per a la seva contínua revisió/actualització• Eliminació de barreres jurídiques.• Privacitat, seguretat i protecció electròniques.• Informació de domini públic.• El petit comerç.• Els drets democràtics de vot a la xarxa.• Difusió de lleis i disposicions legals protectores de les transaccions en la xarxa.• Creació d'un ens català (autoritat) certificador d'empreses i persones• Signatura electrònica i certificació única de les persones/ens jurídics per als polítràmits.• Revisió de la Llei de Procediment Administratiu i/o Llei de Contractes d'administracions públiques.	Comissió mixta Departament de Justícia Departament de Presidència Departament d'Economia Cadascun dels departaments Consorci d'administracions Públiques Agència de protecció de dades
--	---	---



02.1.3 Coordinador, relators i membres

Sr. Álvarez i Suarez, Josep M ^a	Unió General de Treballadors (UGT)
Sr. Barceló i Roca, Miquel	Institut Català de Tecnologia (ICT)
Sr. Bastida i Obiols, Daniel	Centre Nacional d'Informàtica d'Andorra
Sr. Bilbeny i García, Norbert	Departament de Filosofia (UB)
Sr. Bisbal i Méndez, Joaquim	Universitat Oberta de Catalunya (UOC)
Sr. Bravo i Cañan, Antoni	Bravo & Orozco
Sr. Canals i Cibiró, Isidre	Ajuntament de Barcelona
Sr. Castellet i Solanas, Manuel	Institut d'Estudis Catalans (IEC)
Sr. Clotet i Sopena, Josep	Institut Municipal d'Informàtica. Ajuntament de Lleida
Sr. Farres i Sabater, Antoni	Ajuntament de Sabadell
Sr. Fernández i Hermana, Luis Ángel	Enredando.com SL
Sr. Ferrater i Pascual, Gabriel	Universitat Oberta de Catalunya (UOC)
Sr. Flamerich i Castells, Carles	Fundació UB-Media
Sr. Fornells i Sala, Xavier	Associació Catalana de Municipis (ACM)
Sra. Franquesa i Bonet, Ester	TERMCAT
Sr. Jou i Mirabent, Lluís	Departament de Cultura. Generalitat de Catalunya
Sra. Llinés i Soler, Montserrat	Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)
Sr. Majó i Cruzate, Joan	Institut Català de Tecnologia (ICT)
Sr. Maragall i Mira, Ernest	Ajuntament de Barcelona
Sr. Martos i Martin, Josep Àngel	<i>Web, revista de Internet</i>
Sr. Masias i Muntada, Jordi	Cambra Oficial de Comerç, Indústria i Navegació de Barcelona
Sr. Massaguer i Meléndez, Ramon	Departament de Sanitat i Seguretat Social (DSSS)
Sr. Medina i Llinas, Manuel	Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)
Sr. Miranda i Canals, Jaume	Institut Cartogràfic de Catalunya.
Sr. Mulet i Melià, Juan	Fundació COTEC
Sr. Oliu i Creus, Josep	Banc Sabadell
Sr. Oliveras i Prats, Jordi	Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT)
Sr. Padula i Modorelli, Carlos	Consorci Hospitalari de Catalunya (CHC)
Sr. Plana i Castellví, Josep A.	Fundació Catalana per a la Recerca (FCR)
Sr. Punset i Casals, Eduard	Institut Químic de Sarrià (IQS)
Sr. Rangel i Tarres, Joan	Diputació de Barcelona
Sr. Ribas i Alejandro, Xavier	Price Waterhouse
Sr. Ruiz i Tarragó, Ferran	Departament d'Ensenyament (PIE)
Sra. Sagnier, Verònica	Asociación española de Comercio Electrónico
Sr. Sampietro i Ventosa, Albert	LOCALRET
Sr. Santacana i Martorell, Francesc	Associació Pla Estratègic Barcelona 2000
Sr. Serra, Artur	Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)
Sra. Serra i Majem, Teresa	Ajuntament de Barcelona
Sr. Serra i Roca, Joan	Comissionat per a la Societat de la Informació (CSI)
Sr. Serrat i Congost, David	Comissionat per a Universitats i Recerca (CUR)
Sr. Soto i Serrano, Juan	Hewlett-Packard
Sr. Valor i Sabatier, Josep	IESE - Universidad de Navarra

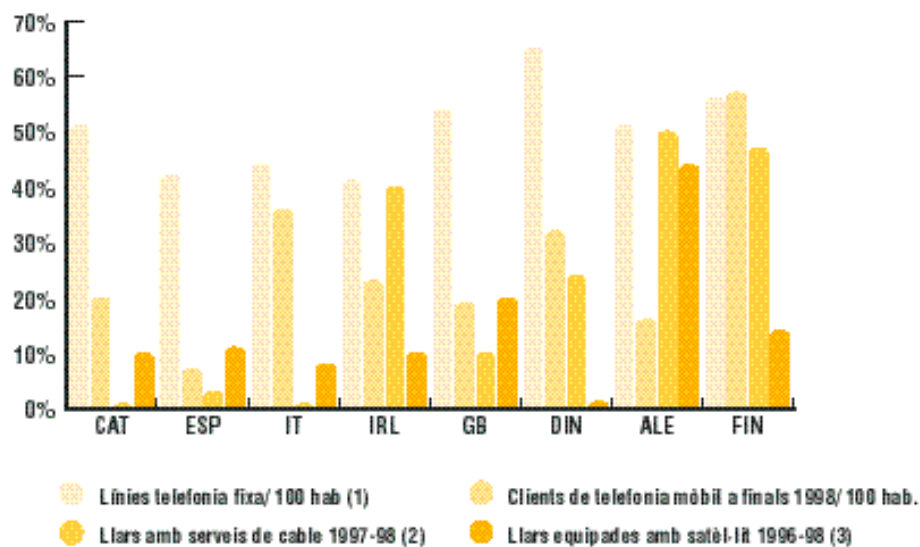


02.2 Infraestructures i Serveis Bàsics	02.2.1	Descripció de les iniciatives i accions
	02.2.2	Taula resum de les iniciatives i accions
	02.2.3	Coordinador, relators i membres

02.2.1 Infraestructures i Serveis Bàsics

Els tres eixos del desenvolupament de la infraestructura d'Internet a Catalunya són, en primer lloc, l'augment del cabdal de cadascun dels components de la xarxa –truncals i accés local–; en segon lloc, l'augment del nombre de punts d'interconnexió entre els elements de la xarxa per a una gestió òptima del tràfic; finalment, una regulació que dinamitzi les inversions, els drets de pas i l'accés final a la xarxa interna dels edificis.

L'èxit del desplegament està, per tant, condicionat a la liberalització del mercat de les telecomunicacions, amb les implicacions corresponents pel que fa a la política de tarifes i a la qualitat de servei. En aquest sentit, el govern català vetllarà per tal que Catalunya –dins del context d'Espanya– desenvolupi amb els operadors una política d'homologació de tarifes. Aquestes hauran de respectar les normes de la competició i els interessos dels usuaris. Tanmateix, cal considerar fórmules de tarifació innovadores a partir dels preus d'interconnexió, així com el fet que aquestes es puguin modular en funció dels usos.



Fonts: ESIS-ISPO 98-99, Telefónica, Airtel, DMR-CIS

(1) Inclou línies de telefonia bàsica, Ibercomi XDSI

(2) Llars subscrietes a televisió per cable respecte al nombre de llars amb televisió. Dades de 1998, excepte DIN i FIN 97

(3) Llars equipades amb satèl·lit respecte al nombre de llars amb televisió. Dades de 1998, excepte FIN 97, ALE 96 i IRL 96

Figura 2. La gràfica presenta un dels indicadors més utilitzats per a mesurar la penetració de les comunicacions en un país. Actualment Catalunya se situa en un nivell semblant al d'Alemanya i Gran Bretanya. Aquest indicador, juntament amb el de penetració del cable, serà un dels que es tindrà a tenir en compte a l'hora de mesurar l'èxit del desplegament en infraestructures.

Iniciativa 1

Desplegament de la xarxa d'infraestructures de telecomunicacions de banda ampla en tot el territori.

L'èxit a l'hora d'estimular la demanda passa per un desplegament de serveis en telecomunicacions orientats a una accessibilitat del ciutadà cohesionada tant social com territorialment, a uns preus acceptables i a la pròxima convergència dels audiovisuals amb les telecomunicacions.

El desplegament massiu del cable i de totes les tecnologies alternatives (elements que hauran de garantir l'accessibilitat dels ciutadans a les comunicacions amb banda ampla) és el factor decisiu per a la futura riquesa del país. Es tracta d'una tasca que es troba, fonamentalment, en mans de l'empresa privada, per la qual cosa l'Administració hi ha d'actuar promovent i vigilant que es duiguin a terme les accions correctes. Aquesta iniciativa considera diverses accions per arribar amb banda ampla al mercat residencial, el qual experimentarà les transformacions més radicals a causa, precisament, de la seva necessària evolució cap a la banda ampla.

Accions:

- Desplegament de cable en la xarxa troncal que ofereixi accés local al mercat empresarial i residencial.
- Desplegament de xarxes de comunicació i difusió complementàries / alternatives (satèl·lit, ADSL, etc).
- Ordenació de l'accés a infraestructures bàsiques.
- Modernització dels centres de commutació i creació d'un node neutre a Catalunya.
- Expansió de maquinari de servidors d'Internet.

Dins de les accions d'aquest desplegament, essencialment orientades a les zones excedentàries, caldrà tenir cura de la situació concreta de certs barris o zones, que hauran de ser tractats específicament com a àrees deficitàries.

Agents:

CSI, LOCALRET, titulars d'infraestructures i operadors de telecomunicacions.

Iniciativa 2

Desplegament de les xarxes de telecomunicacions de banda ampla per a un equilibri territorial i social en les zones que en són deficitàries.

L'objectiu d'aquesta iniciativa és desplegar a les àrees deficitàries una xarxa que possibiliti el posterior desplegament d'infraestructures de telecomunicacions per part dels operadors. Es tracta, en definitiva, d'una aposta per l'equilibri territorial.

El nou paper que juga l'Administració en el lliure mercat en fa el garant de la igualtat d'oportunitats per als ciutadans de tot el territori. D'acord amb això, aquesta iniciativa promourà el desplegament d'una xarxa troncal en banda ampla a les capitals de comarca, mitjançant una inversió pública concertada amb el sector privat. Així mateix, se n'estudiarà el desplegament a ciutats de més de 10.000 habitants. També s'estudiarà la regulació de l'accés a les infraestructures que es considerin essencials, que seran declarades d'interès general en el desplegament a les àrees deficitàries.

Accions:

- Extensió d'una xarxa troncal de banda ampla a les capitals de comarca (així com a punts de densitat de població significativa), mitjançant, si cal, l'acció pública i la concertació amb el sector privat.
- Desplegament de bucle d'abonat amb tecnologies alternatives.
- Realització d'un sistema d'informació geogràfica de les infraestructures a Catalunya (xarxa elèctrica, ferroviària, etc) per tal de facilitar informació sobre drets de pas per a futurs desplegaments de xarxes de telecomunicacions.
- Realització d'una anàlisi de recursos d'infraestructures existents en zones deficitàries i d'accions per a pal·liar-ne les deficiències en zones encara menys afavorides.
- Regulació de l'accés a les infraestructures bàsiques de telecomunicacions i a les xarxes alternatives.

En el desplegament de serveis de banda ampla a tot el territori jugaran un paper important les telecomunicacions per satèl·lit.

Agents:

DPTOP, CSI, LOCALRET, operadors de cable i les diferents administracions.



Iniciativa 3

Extensió d'Internet i implementació d'Internet II catalana.

L'ús generalitzat de les xarxes de comunicacions (i en particular d'Internet) per part de tota la ciutadania és un dels objectius per tal d'evitar que cap grup social no quedi exclòs de la Societat de la Informació. D'altra banda, la disponibilitat d'una xarxa d'alta velocitat per a la recerca i la innovació tecnològica constitueix una clara aposta de futur per a la competitivitat de l'economia i la prestació de serveis avançats.

La xarxa Internet II catalana connectarà, a través de la creació d'un conjunt de nusos territorials (GigaPoPs) amb prestacions de gran velocitat, els centres de recerca avançada i les universitats. En una fase posterior, Internet II serà accessible als grans centres de recerca de l'empresa privada, donant així una nova oportunitat a la recerca de la Societat de la Informació del futur. Addicionalment, es crearan acords internacionals per a les interconnexions de xarxes de banda ampla que permetin la interconnexió de la Internet II catalana amb altres xarxes a nivell europeu i internacional, per a usos educatius, d'investigació i de tecnologies avançades. D'acord amb els plantejaments nacionals, Catalunya vetllarà per les seves connexions intercontinentals directament.

El desplegament d'Internet II es farà per fases: en la primera hi haurà accés a escala experimental des de les universitats catalanes, mentre que la segona inclourà proves per a usos comercials de transferència de tecnologia entre centres de recerca públics i privats.

Accions:

- Promoció i sensibilització de tota la població sobre l'ús d'Internet.
- Implementació d'Internet II i expansió posterior amb altres xarxes europees, per a l'ús educatiu, de recerca i per a projectes de transferència de tecnologia (amb la participació del teixit tecnològic i social). Addicionalment es potenciarà l'Anella Científica.
- Desenvolupament de noves aplicacions de banda ampla, respectant la llibertat d'acció i innovació de tots els operadors.

Agents:

CSI, agents privats, administracions, CESCO, universitats, centres de recerca, operadors de telecomunicacions.

Iniciativa 4

Definició del Servei Públic Bàsic.

Aquesta iniciativa complementa el desplegament físic d'infraestructures amb un seguit de mesures que garanteixin uns mínims perquè el ciutadà estigui en disposició de poder fer ús de la xarxa i dels serveis, assolint-se a la vegada una massa crítica d'usuaris. Així mateix, l'objectiu d'aquesta iniciativa cobreix els aspectes d'una tarifa assequible i la definició del concepte de Servei Públic Bàsic.

La definició de Servei Públic Bàsic és complementària de la de Servei Universal (recollida en les competències de l'administració de l'estat) i l'acullen aquells serveis bàsics de Telecomunicació que han d'estar en igualtat d'oportunitats a l'abast del ciutadà amb independència de la seva classe social o situació geogràfica.

Aquesta definició requereix uns mínims sobre l'aplicació del concepte de "compartició d'infraestructures" pel que fa a l'establiment dels drets de pas, donat que concepte no tindrà el mateix caràcter que el de "servei universal" i significarà, per tant, una diferència en l'àmbit del desplegament territorial.

Accions:

- Definició del concepte de Servei Públic Bàsic i aplicació d'aquest concepte a fi d'evitar, per una banda, barreres en el desplegament, i, per l'altra, a fi d'obtenir una vinculació de totes les administracions. Tot plegat inclou:
 - Promoció de tarifes que facilitin l'introducció i l'ús d'Internet, permetent alhora la competència.
 - Dret de tots els ciutadans a una adreça-bústia electrònica.
- Creació d'una comissió responsable de recomanacions per al control de la qualitat de servei, i que identifiqui i tingui en consideració les necessitats dels usuaris en Tecnologies de la Informació (TI).

Agents:

CSI, LOCALRET, administracions, i ens públics i privats.



Iniciativa 5

Accés de les xarxes de telecomunicacions als edificis, obra civil i noves urbanitzacions.

Potenciació de l'accessibilitat de les telecomunicacions de la xarxa a les urbanitzacions i a l'interior dels edificis. Per tal de garantir la massa crítica i la capillaritat vers l'usuari, el desplegament d'infraestructures troncal ha d'anar acompanyat de mesures urbanístiques i per a l'edificació.

Cal disposar d'una reglamentació oportuna i de mesures de potenciació a fi que les infraestructures de telecomunicacions s'estenguin a les urbanitzacions i als edificis. Cal potenciar la correcta capillaritat tant en els edificis nous com en els edificis ja construïts o consolidats. En aquest sentit, és important que els municipis desenvolupin normativa referent a les condicions tècniques necessàries per al desplegament de les telecomunicacions. S'identifiquen quatre accions:

Accions:

- Definició d'una "cèdula d'habitabilitat ampliada" per a l'edificació en la Societat de la Informació.
- Establiment d'un Pla "Renove" amb avantatges fiscals per a la renovació d'habitatges ja consolidats.
- Especificació dels requeriments en les canalitzacions d'accés de telecomunicacions en obres d'urbanització, minimitzant-ne l'impacte ambiental.
- Estimulació de l'ús de les Tecnologies de la Informació i les Comunicacions (TIC) en el sector de la construcció.

Agents:

DPTOP, col·legis professionals, associacions, ens locals, CSI, LOCALRET.

Iniciativa 6

Els punts d'accés públic: la Biblioteca digital, espais culturals i de teletreball.

Es mobilitzaran finançaments i concursos específics per a la dotació d'accessos a Internet a les biblioteques i a 500 espais multimèdia (casals, esplais, federacions, etc...). La Biblioteca serà el punt de referència per a l'accés a la informació en l'era digital, és a dir, per a consultar, per a presentar sol·licituds de recerca d'informació i suport a la navegació, i també per accedir a Internet.

La Biblioteca digital catalana té dues missions, per una banda, l'habilitació de les biblioteques com a centres/punts de consulta a Internet, la qual cosa comporta l'alfabetització tecnològica de la població, i, per altra banda, la creació d'un catàleg col·lectiu interbibliotecari indexat dels recursos catalans.

Aquesta acció contempla la digitalització progressiva de fons, començant pels resums de les publicacions. La Biblioteca assolirà un servei de préstec a distància i l'oferta d'altres serveis de valor afegit per a l'accés d'Internet per part dels usuaris que no disposin d'Internet a casa seva.

Accions:

- Habilitació de fins a 500 espais per a donar suport a l'ús i accés a Internet i al teletreball en els propers quatre anys.
 - Accés a Internet des de totes les biblioteques i potenciació d'aquestes biblioteques com a punts d'accés públics.
 - Facilitació de l'accés a Internet des de les zones deprimides i amb risc de marginalitat.
- Creació d'un catàleg col·lectiu de Biblioteques de Catalunya i digitalització de continguts.
- Planificació de la indexació, recollida, conservació i preservació de documents digitals a Catalunya.

L'interès d'aquestes accions és potenciar la cultura de les persones i incrementar el nivell de lectura a Catalunya, tot creant una antena-observatori que faci un seguiment de les fites assolides per aquesta iniciativa.

Agents:

Departament de Cultura, diputacions, ens locals, sistema educatiu.



02.2.2 Taula resum de les iniciatives i accions

INICIATIVES	ACCIONS	AGENTS
Iniciativa 1 Desplegament de la xarxa de comunicacions en banda ampla a tot el territori	<ul style="list-style-type: none"> • Desplegament de cable en la xarxa troncal i d'accés local, al mercat empresarial i residencial. • Desplegament de xarxes de comunicació i difusió complementàries / alternatives (satèl·lit, ADSL, etc). • Ordenació de l'accés a infraestructures bàsiques. • Modernització dels centres de commutació i creació d'un node neutre a Catalunya. • Expansió de maquinari de servidors d'Internet. 	CSI LOCALRET Titulars d'infraestructures Operadors de telecomunicacions
Iniciativa 2 Desplegament de les xarxes de telecomunicacions de banda ampla, per a un equilibri territorial i social en les zones que en són deficitàries	<ul style="list-style-type: none"> • Extensió d'una xarxa troncal de banda ampla a les capitals de comarca i a punts de densitat significativa de població, mitjançant (si cal) acció pública i concertació amb el sector privat. • Desplegament de bucle d'abonat amb tecnologies alternatives. • Realització d'un sistema d'informació geogràfica de les infraestructures a Catalunya (xarxa elèctrica, ferroviària, etc) per tal de facilitar informació sobre drets de pas per a futurs desplegaments de xarxes de telecomunicacions. • Realització d'una anàlisi de recursos d'infraestructures existents en zones deficitàries i accions per a pal·liar-ne les deficiències en zones encara menys afavorides. • Regulació d'accés a infraestructures bàsiques de telecomunicacions i a xarxes alternatives. 	DPTOP CSI LOCALRET Empreses de cable privades Administracions
Iniciativa 3 Extensió d'Internet i implementació d'una Internet II catalana	<ul style="list-style-type: none"> • Promoció i sensibilització de tota la població sobre l'ús d'Internet. • Implementació d'Internet II i expansió posterior amb altres xarxes europees, per a l'ús educatiu, de recerca i per a projectes de transferència de tecnologia (amb la participació del teixit tecnològic i social). • Desenvolupament de noves aplicacions de banda ampla, respectant la llibertat d'acció i innovació de tots els operadors. 	CSI Agents privats Administracions CESCA Universitats Centres de Recerca Operadors de telecomunicacions
Iniciativa 4 Definició del Servei Públic Bàsic	<ul style="list-style-type: none"> • Definició del concepte de Servei Públic Bàsic i aplicació d'aquest concepte a fi d'evitar, per una banda, barreres en el desplegament, i per l'altra, per obtenir una vinculació de totes les administracions. Inclou: <ul style="list-style-type: none"> - Promoció de tarifes que facilitin la introducció i l'increment de l'ús d'Internet, afavorint alhora la competència. - Dret de tots els ciutadans a una adreça-bústia electrònica. • Creació d'una comissió responsable de recomanacions per al control de la qualitat de servei, i que identifiqui i tingui en consideració les necessitats dels usuaris en Tecnologies de la Informació. 	CSI LOCALRET Administracions Ens públics i privats

<p>Iniciativa 5</p> <p>Accés de les xarxes de Telecomunicacions als edificis, obra civil i noves urbanitzacions</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Definició d'una "cedula d'habitabilitat ampliada" per a l'edificació en la Societat de la Informació. • Establiment d'un pla "Renove" amb avantatges fiscals per a la renovació d'habitatges ja consolidats. • Especificació dels requeriments en les canalitzacions d'accés de telecomunicacions en obres d'urbanització, minimitzant-ne l'impacte ambiental. • Estimulació de l'ús de les TIC en el sector de la construcció. 	<p>DPTOP</p> <p>Col·legis professionals Associacions Ens locals CSI LOCALRET</p>
<p>Iniciativa 6</p> <p>Els punts d'accés públic: la Biblioteca digital, espais culturals i de teletreball</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Habilitació de fins a 500 espais per a donar suport a l'ús/accés a Internet i al teletreball. <ul style="list-style-type: none"> - Accés a Internet des de totes les biblioteques i potenciació d'aquestes biblioteques com a punts d'accés públics. - Facilitar l'accés a Internet des de les zones deprimides i amb risc de marginalitat. • Creació d'un catàleg col·lectiu de Biblioteques de Catalunya i digitalització de continguts. • Planificació de la indexació, recollida, conservació i preservació de documents digitals a Catalunya. 	<p>Departament de Cultura</p> <p>Diputacions Ens locals Sistema educatiu</p>



02.2.3 Coordinador, relators i membres

Sr. Acebillo i Marín, José A.	Barcelona Regional
Sr. Agustí i Comas, Ramón	Universitat Politècnica de Catalunya
Sr. Alloza i Guillén, Miguel Ángel	AIRTEL
Sr. Alonso, Casimir	BT Telecomunicaciones
Sr. Anglada i Ferrer, Lluís	Biblioteques Universitàries de Catalunya
Sr. Cano i Bóveda, Joan	Gas Natural
Sr. Casanovas i Dosrius, Carles	ELTEC
Sr. Compte i Batista, Jordi	JAZZTEL Telecomunicacions
Sr. del Pozo, Teofilo	BT Telecomunicaciones
Sr. Elías i Fusté, Antoni	ETS d'Enginyeria de Telecomunicacions de Barcelona
Sr. Flamerich i Castells, Carles	Fundació UB-Media
Sr. García i Comas, Antoni	Assoc. Catalana d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Barcelona
Sr. Garriga i Paitóvi, Josep	Telefónica
Sr. Gonzalez i Santos, Rafael	Institut Municipal d'Informàtica
Sr. Grau i Soldevila, Josep	DOXA CONSULTING
Sr. Huguet i Vil·la, Miquel	Centre de Supercomputació de Catalunya (CESCA)
Sr. Llop i Torné, Josep M ^a	Ajuntament de Lleida
Sr. López i Tafalla, José	Revisión
Sr. Martí i Batera, Alberto	Astra Marketing Ibèrica SA
Sr. Martín i Badell, Carlos	Associació Catalana d'Enginyers de Telecomunicacions
Sr. Martínez i Bauluz, Pelayo	Entitat Metropolitana del Transport
Sr. Martos i Martín, Josep Àngel	<i>Web, revista de Internet</i>
Sra. Mayol i Fernández, Carme	Col·legi de Bibliotecaris
Sr. Mier i Albert, Pere	MIER COMUNICACIONES
Sr. Milà i Solsona, Salvador	Ajuntament de Mataró
Sr. Peiró i Esteban, Xavier	Centre de Telecomunicacions de la Generalitat
Sr. Peral i Villar, Antonio	Oficina Valenciana per a la Societat de la Informació
Sr. Pericas i Torquet, Jordi	Diputació de Barcelona
Sr. Pingarrón i Gardo, Miquel	Astra Marketing Ibèrica SA
Sr. Porrata-Dòria i Yagüé, Ramir de	Asoc. Nacional de Industrias Electrónicas y de Telecomunicaciones (ANIEL)
Sr. Puig i Soler, Ramón	Col·legi d'Aparalledors i Arquitectes Tècnics de Barcelona
Sr. Roger i Casamada, Ramón	Departament de Política Territorial
Sr. Sagarra, Ramón	Cable i Televisió de Catalunya (CTC)
Sr. Sampietro i Ventosa, Albert	LOCALRET
Sr. Serra de la Figuera, Daniel	Universitat Pompeu Fabra (UPF)
Sr. Solà i Martí, Xavier	Agrupació d'Usuaris d'Internet (AUI)
Sr. Soto i Serrano, Juan	Hewlett-Packard
Sr. Subirós i Duxàns, Pedro	RENFE
Sr. Tey i Feliu de la Penya, Xavier	Torre de Telecomunicacions de Collserola
Sr. Vila i Fumàs, Pere	Televisió de Catalunya (TVC)



02.3 Indústria, Comerç i Continguts

02.3.1

Descripció de les iniciatives i accions

02.3.2

Taula resum de les iniciatives i accions

02.3.3

Coordinador, relators i membres



02.3.1 Indústria, Comerç i Continguts

L'objectiu de les iniciatives en el sector empresarial i del comerç (inclosa la creació de continguts) té dues vessants fonamentals, l'una és assegurar la completa absorció i ús de les tecnologies de les comunicacions i la informació per part del sector empresarial, i l'altra és assegurar un fort lideratge de les indústries locals del sector de les Tecnologies de la Societat de la Informació i de la indústria de creació de continguts (multimèdia i audiovisual). L'assoliment d'aquests objectius haurà implicat, paral·lelament, el fet que a Catalunya haurem canviat tant la cultura empresarial com la forma de treballar i el perfil dels professionals treballadors.

Les accions d'aquest àmbit estan recolzades per accions d'aplicació reguladora que afavoreixen l'entorn competitiu i el canvi generacional. Les accions reguladores s'implantaran dins de les accions de l'àmbit transversal.

L'estudi CONDRINET identifica quatre prioritats per al negoci europeu:

- Implantar un ampli ús de les telecomunicacions per a transformar el procés del negoci.
- Crear organitzacions "flexibles" i ràpides en "aprendre" i amb treballadors motivats i coneixedors de les Tecnologies de la Informació.
- Col·laborar amb tota mena d'organismes per a disposar d'una regulació i estandardització adient.
- Capturar l'atenció dels clients i mantenir-la mitjançant l'oferta de productes i serveis orientats als interessos de la comunitat.

Les PIMEs amb fort contingut tecnològic hauran de jugar un paper essencial a l'hora de dissenyar nous productes i serveis. I és precisament la PIME l'element que, incorporant la innovació i afavorint la demanda, farà que el potencial científic i tecnològic que té Catalunya es transformi en èxit econòmic. Les tres línies estratègiques són:

- Una política d'estímul a les empreses de productes i serveis en Tecnologies de la Informació, considerant el desenvolupament del comerç-e com una indústria TIC més.
- La promoció del sector creatiu de continguts multimèdia, audiovisual i de nous emprenedors.
- L'adaptació del món empresarial al canvi: les empreses com aposta de futur.

Aquesta política dóna suport a accions pensades per enfortir el sector productiu empresarial de les indústries de la Societat de la Informació, que no es limita tan sols al de Tecnologies de la Informació i les Comunicacions (TIC), sinó que està constituït tant per

aquelles empreses que són productores d'electrònica, ordinadors i tota mena de hardware per a les telecomunicacions, la informàtica i l'audiovisual, com per les que corresponen al nou sector emergent del comerç electrònic i el sector SI en conjunt.

Les següents gràfiques presenten comparatives d'un dels indicadors més rellevants de les potencialitats productives d'un país en la futura Societat de la Informació.

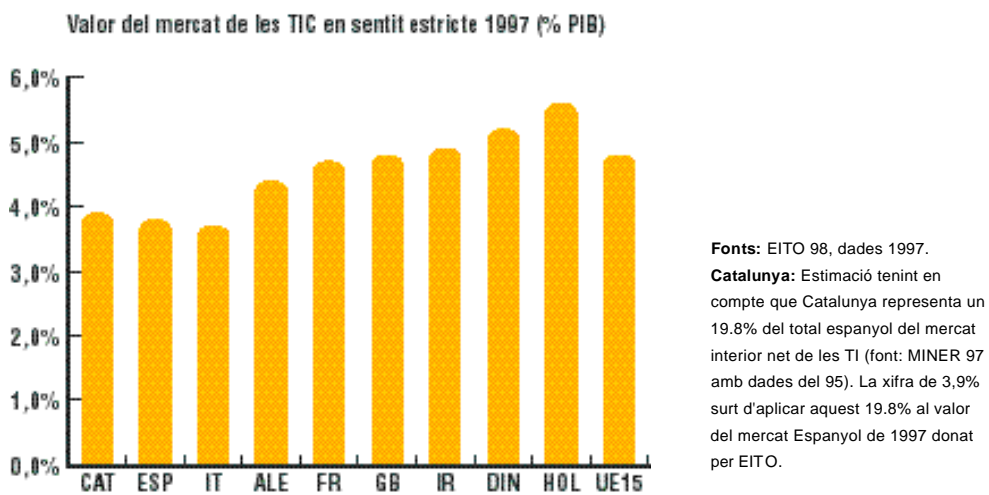


Figura 3. Aquesta gràfica recull el bon posicionament de Catalunya a nivell europeu pel que fa al mercat de Tecnologies de la Informació. Dins de les TIC en sentit estricte s'inclou (tal com ho defineix la EITO) el sector de les Tecnologies de la Informació (informàtica) i el sector de les Telecomunicacions (operadors). Deixa de banda, per tant, tota l'electrònica de consum i professional, sector força rellevant a Catalunya.

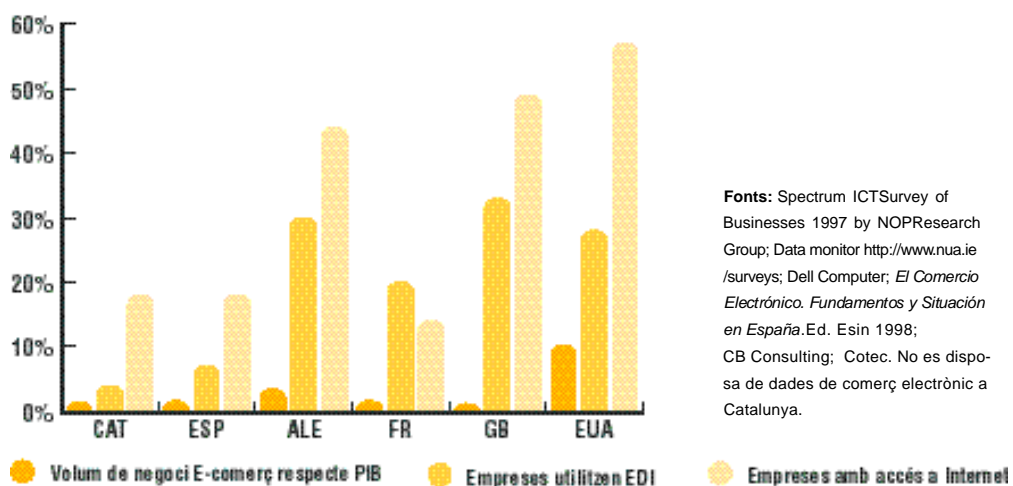


Figura 4. Volum de comerç-e i penetració d'Internet i EDI a les empreses.

Iniciativa 1

Estímul de la demanda.

L'objectiu de la iniciativa és incentivar la demanda de productes i serveis relacionats amb les Tecnologies de la Informació i les Comunicacions (TIC) mitjançant dos tipus d'accions, unes orientades a crear un entorn que en potenciï la demanda tot generant nous hàbits i condicions econòmiques adients, i les altres orientades al foment de nous productes que animin al consum i a la necessitat per part dels usuaris de productes TIC atractius i a preus competitius.

Dins del bloc de les accions del primer tipus es contemplen un seguit d'accions generades per l'Administració, les quals consistirien en què la mateixa Administració fes pública la seva planificació d'aprovisionament d'equips i serveis relacionats amb les Tecnologies de la Informació i les Comunicacions, i en el fet que fins i tot es primés la selecció dels proveïdors d'acord amb l'accés i l'ús d'eines telemàtiques. Finalment, caldria arribar a una etapa en què l'aprovisionament de l'Administració via Internet fos obligatori.

Accions:

- Creació de les condicions culturals, d'infraestructures, econòmiques i regulatòries que permetin augmentar la demanda de productes TIC.
- Publicació a Internet de la planificació i de l'aprovisionament de les administracions a curt i llarg termini, de manera que les inversions en TIC per part del sector públic siguin conegudes pel sector empresarial TIC i l'administració actuï com a motor i estímul de la demanda. Tanmateix, també caldrà potenciar el fet que les administracions puguin primar d'alguna forma l'accés telemàtic dels seus proveïdors a les seves compres.
- Estímul a la creació de nous productes i serveis atractius i innovadors per al consumidor.

Agents:

Departament d'Indústria, Comerç i Turisme, sector públic i privat, CSI, LOCALRET, operadores.



Iniciativa 2

Impuls a les indústries de les Tecnologies de la Societat de la Informació a Catalunya.

L'objectiu d'aquesta iniciativa és desplegar un conjunt de mesures per a enfortir la creació i la producció de les empreses dedicades a les Tecnologies de la Societat de la Informació (TIC).

Els elements potenciadors del canvi són, fonamentalment, dos: per una banda, la facilitació de l'accés al capital i la potenciació dels vivers d'empreses TIC, i, per altra banda, la promoció del nou model d'empresa. A això cal afegir els incentius fiscals.

Esdevenir un país capdavanter en la producció de TIC és essencial per a Catalunya, i aquest objectiu sols es pot assolir fent que el capital sigui més accessible. Cal establir condicions adients per al finançament amb Capital Risc per a les empreses TIC, i promoure *start ups* (empreses embrió) a partir d'universitaris experts en Tecnologies de la Informació i les Comunicacions. L'objectiu és duplicar anualment les inversions en capital risc (CR) fins arribar el 2003 a nivells comparables als de països com Holanda. Paral·lelament, s'estudiaran les formes de crear un cultiu adient per a disposar d'uns "fons de capital TIC català". Per tant, cal acompanyar en la mesura del possible les accions de finançament amb accions borsàries.

Dins del paquet d'incentius fiscals per a les empreses que hagin fet inversions en TIC (o en reenginyeria de processos i formació orientades a les TIC) cal definir regulacions fiscals que permetin aplaçar les plusvàlues obtingudes per creadors de noves empreses quan aquestes plusvàlues es reinverteixin en empreses de creació de menys de 6 anys. És aquest un bon sistema –paral·lel al del *business angel* americà– perquè els empresaris que han creat amb èxit una empresa en el passat aportin el seu ajut a altres empresaris que no tinguin experiència. Aquest sistema ha estat emprat en el marc del Pla Estratègic de la Societat de la Informació a França.

De forma addicional, en el paquet d'accions encaminades a afavorir un entorn de cultiu, caldria promoure el fet que l'empresariat estigués dotat d'infraestructures amb serveis de banda ampla (cable o tecnologies alternatives) a determinats punts i parcs industrials adientment equipats. En aquest sentit, es recomana que es faci una reconsideració urbanística del sòl, que s'estableixi una nova definició del sòl per a les empreses de serveis, a fi que puguin competir amb el sòl residencial. Això facilitaria una concentració d'empreses multimèdia en sòl urbà, alhora que incentivaria altres

assentaments. Tot plegat hauria de redundar en l'assoliment d'un reequilibri territorial.

Accions:

- Disponibilitat de capital: es promourà la inversió de capital activant les possibilitats de les gestores de capital risc per a la seva inversió a Catalunya en la forma de "capital llavor", i perquè, alhora, doni la natural confiança als inversors a fi que aflo-ri l'inversor privat (*business angel*). Cal, així mateix:
 - Participació institucional als Fòrums de TI per a inversors europeus com a òrgan coorganitzador.
 - Estímul i suport als emprenedors pel que fa a la manera i el lloc des d'on acce-dir al capital.
- Radicació de consorcis europeus a Catalunya. En aquest sentit caldria promoure la creació d'un Fòrum d'Inversió per a projectes empresarials europeus amb seu a Catalunya. Aquest Fòrum pot coexistir com una evolució interna dins de les gesto-res catalanes actuals.
- Tractament fiscal específic per a la creació d'empreses TIC i per a les inversions d'empreses en TIC.
- Establiment d'una Xarxa de recerca avançada en disseny i producció de produc-tes TIC amb una participació mancomunada entre els investigadors públics i els privats. Aquesta xarxa estarà a l'abast del sector empresarial com una infraestruc-tura més, i serà resultat de les iniciatives en R+D del Pla Estratègic.
- Compartició de les actuals plataformes tecnològiques existents, que poden actuar com a dinamitzadores o impulsores de les noves tecnologies. A títol d'exemple: BCN activa, Infopime, ESA, etc.
- Facilitació d'assessorament i política de suport als nous emprenedors TIC.
- Dotació de premis per a les millors iniciatives empresarials referents a tecnologies de la Societat de la Informació.
- Reconsideració urbanística del sòl: adaptació de les qualificacions del sòl a la nova realitat empresarial TIC, context en què el sòl residencial pot esdevenir un nou potencial per a les empreses de serveis tecnològics.

Agents:

Departament d'Economia i Finances, sector financer, Departament d'Indústria, Comerç i Turisme, sector privat, corporacions de televisió, CSI, LOCALRET, ens locals, sector multimèdia, cambres de comerç.



Iniciativa 3

La promoció del sector empresarial de creació de continguts.

Per tal que el sector emergent de les empreses dedicades a la creació de continguts prosperi al nostre país, cal comptar amb mesures adequades per a les microempreses que conformen aquest sector, i també per a les grans empreses del sector audiovisual. Es tracta de conjugar de la millor manera els agents que compondran en un futur quasi immediat el sector més important pel que fa la quantitat de persones a què donarà ocupació. El sector de l'audiovisual, segons l'estudi de CONDRINET de la CE, creixerà els propers 4 anys el 75% i crearà a Europa 300.000 nous llocs de treball.

Per altra banda, la creació de continguts multimèdia serà immensa tant pel que fa a l'edició electrònica de la premsa digital com pel que fa al sector del lleure –dels jocs interactius– i dels continguts per a la formació i l'educació.

L'assoliment d'aquesta iniciativa exigeix un seguit d'accions que donin suport a l'enfortiment del sector.

Accions:

- Especificació d'incentius fiscals per a inversions en TIC i per l'adaptació de R+D al sector multimèdia.
- Creació de centres d'innovació tecnològica de serveis multimèdia de banda ampla com a dinamitzadors del sector dels continguts regionals. Aquests centres d'excel·lència (que seran un dels elements que més dinamitzaran el sector) seran responsables de la creació, aprovisionament i exportació de continguts en la SI com a centres integradors i de suport a les PIMEs catalanes del sector de continguts. L'èxit final d'aquest objectiu radica en un replantejament de la formació acadèmica dels professionals del futur, els quals pràcticament seran "autònoms" que crearan la seva pròpia ocupació. Dins d'aquesta acció cal enforçar el problema del canvi cultural tant a nivell empresarial com a nivell acadèmic.
- Coordinació del sector privat amb el sector públic per a la digitalització i creació de fons culturals, educatius i turístics i disponibilitat d'aquests fons serà essencial. Anualment s'implantarà una línia d'actuació en cadascun dels àmbits (turisme, educació, cultura/oci).
- Creació de vincles estables entre els projectes educatius de l'Administració i les empreses del sector de continguts i TIC per a la futura "escola interactiva". Aquests pactes comportaran un volum de negoci que serà conegut per ambdues parts cada bienni.
- Una de les grans zones de negoci per als continguts serà el mercat llatinoamericà. En aquest sentit s'impulsarà la creació i exportació de continguts elaborats a Catalunya i

pensats des de el primer moment com objecte d'exportació. Es donaran premis a les millors iniciatives en aquest àmbit.

Agents:

Departament de Cultura, Departament d'Indústria, Comerç i Turisme, cambres de comerç, sector privat editorial, diferents administracions, CUR, universitat, CSI, LOCALRET.

Iniciativa 4

Convergència dels sectors audiovisual i multimèdia.

Activació de la convergència entre el sector de l'audiovisual tradicional d'una banda i el de les telecomunicacions i el multimèdia per l'altra. Aquesta iniciativa comporta un replantejament tant del negoci com del tipus de serveis i productes finals que produirà el mercat audiovisual interactiu en un mercat local però amb estratègies globals.

L'assoliment de l'objectiu comporta acords entre els operadors de cable i satèl·lit, les empreses proveïdores de *videoservers*, les televisions locals, els proveïdors de continguts multimèdia i audiovisuals i les administracions.

Accions:

- Promoció del teixit de corporacions de l'audiovisual amb incidència a Catalunya com a futura aposta pel sector audiovisual i de la comunicació. Per altra banda, suport a la convergència entre l'actual teixit de les televisions presents a Catalunya i les aplicacions derivades de les noves tecnologies, especialment Internet. Un exemple en seria el fet de promoure que els nous operadors de cable incorporin a les programacions de determinats canals els continguts generats per les televisions locals. Cal aprofitar la generació de continguts locals de les televisions d'abast territorial limitat per completar la informació disponible a Internet.
- Establiment d'un projecte emblemàtic (audiovisual i interactiu) que sigui exemplificador i tingui visibilitat.

Cal apuntar, en aquest sentit, que les televisions locals constitueixen un instrument clau en l'aprenentatge i la professionalització dels futurs experts que necessita el sector.

Agents:

Departament de Cultura, Corporació Catalana de Ràdio i Televisió, televisions, ens locals, operadors de cable, CSI, LOCALRET, cambres de comerç.



Iniciativa 5

Promoció del comerç electrònic.

L'objectiu d'aquesta iniciativa és estimular el volum de negoci electrònic de les empreses a Catalunya a fi d'assolir un augment del volum de negoci del 200% el primer any i arribar, d'aquesta manera, a la mitjana europea el 2003. L'assoliment d'aquesta fita comportarà no tan sols un seguit de tasques de promoció, sinó també l'aplicació de mesures fiscals i legals, les quals es desplegaran en l'àmbit EL MARC DE LA SOCIETAT DE LA INFORMACIÓ, dins del conjunt d'iniciatives que conformen el Marc regulador de la SI.

L'èxit d'aquest objectiu radica, fonamentalment, en la competitivitat del món empresarial, en la mesura en què les empreses consolidin tant el *business-to-business* (B2B) entre elles, com una presència competitiva en la venda al consumidor final per Internet. Es tracta de tenir un model de negoci adequat al nou mil·lenni, que pugui tenir el suport d'unes mesures fiscals i legals que potenciïn el comerç electrònic i la presència de l'empresa catalana a Internet.

Accions:

- Informació i divulgació a les empreses sobre els avantatges del comerç-e i de les transaccions electròniques: Cal informar i educar en una tècnica de vendes, mercat i suport al client que és força diferent de la convencional, adaptat al multilingüisme i a altres mercats.
- Difusió de (noves) lleis i hàbits, targetes i diner electrònic, i d'un marc legal protector de les transaccions en xarxa.
- Promoció per part de l'Administració de procediments d'intercanvi electrònic amb els seus subministradors.
- Coordinació amb les associacions corresponents i patronals per estimular i utilitzar la implantació de l'estandardització de l'intercanvi electrònic de dades en entorn web en el *business-to-business* (B2B).
- Alimentació de *clusters* d'accions conjuntes per a assolir projectes complexos on sols les sinergies dels diferents actors fan possible un centre comercial sostenible; en aquesta línia caldrà implantar centres comercials virtuals que comptin amb la participació de la banca, les televisions i els sectors corresponents, i els subministradors de continguts.
- Promoció de webs multiculturals i de cercadors de productes i serveis comercials on line, ajudant a les empreses en dos sentits: per una banda, que tinguin presència global a Internet, i, per l'altra, que l'empresari trobi la "Fira Virtual" que ell necessita per al seu sector.

- Implementació d'un seguit d'accions i acords que posin a l'abast del comerç-e català les empreses de logística que necessita el sector, tant a nivell local com a nivell mundial. L'èxit de la venda electrònica estarà no tant en el preu, sinó en la qualitat integral del servei, és a dir, en el fet que resulti més fàcil accedir a un producte o servei català que no pas al d'un altre país.
- Promoció de plataformes virtuals que facin fàcil als usuaris la compra i l'accés a béns turístics i culturals del nostre país, donada la rellevància del sector turístic i del de continguts. Aquesta acció contempla acords entre empreses de cartografia, turístiques, hoteleres, operadores de viatges, transport aeri i terrestre, marítim, i també municipis, etc.

Pel que fa el Marc legal que incentivi el comerç-e i supprimeixi barreres legals, aquestes accions es defineixen dins de l'àmbit EL MARC DE LA SOCIETAT DE LA INFORMACIÓ del Pla Estratègic.

Agents:

Associacions empresarials, Cambres de Comerç, Comissió mixta per a la Legislació del Marc legal de la Societat de la Informació, sector empresarial, sector financer, televisions, **CSI, LOCALRET**, ens locals, etc.

Iniciativa 6

Mesures per a l'adaptació del món empresarial.

Aquesta línia d'acció es recolza, fonamentalment, en el reciclatge i la formació continuada tant del personal directiu com de tot el personal laboral, per a assolir un canvi que adapti l'empresa i els treballadors al nou model d'empresa: treball parcial, tasques flexibles, treball en equip, teletreball i mercat global.

La realització de programes de formació a grups especials en millora del coneixement o en adquisició d'aquest coneixement ha de prendre la forma d'un programa de formació permanent que potencii una actuació proactiva per part dels treballadors respecte a la formació continuada. Cal establir formació específica en tecnologies per a cada sector de forma particular.

També, cal establir confiança i plans "catalitzadors" al voltant de les grans associacions i federacions empresarials per definir, consensuar i estimular l'ús del correu-e i de l'in-



tercanvi electrònic de dades usant entorns de web estandaritzats de forma sectorial en el món empresarial mitjançant convenis i actuacions entre les empreses i les associacions empresarials capdavanteres. Es tracta, fonamentalment, d'estendre eines de transacció electrònica senzilles amb tecnologia WEB que tinguin un impacte immediat a nivell sectorial (com a plataforma de promoció del *business-to-business* [B2B], negoci electrònic entre empreses). Per exemple: tramitacions telemàtiques a través dels Gremis i associacions (instal·ladors elèctrics, tallers d'automoció, gremis industrials, etc).

En general, l'objectiu és implantar programes que potenciïn les habilitats i capacitats dels treballadors dins de la nova SI, i realitzar projectes pilot per a difondre i exemplificar la utilització de les TIC entre el teixit empresarial.

Accions:

- Priorització dels fons públics per a la formació continuada en TIC dels professionals.
- Promoció de la formació en Tecnologies de la Informació i les Comunicacions a l'empresa:
 - Formació per als directius catalans amb conveni amb escoles de negocis.
 - Formació per als professionals dels diferents sectors.
 - Reciclatge dels treballadors en TIC.
 - Subvencions per a PIMEs per a la formació del personal en TIC.
- Sensibilització de l'empresariat sobre el nou model d'empresa: comerç-e, teletreball, servei d'atenció al client, nova gestió, etc.
 - Difusió d'experiències de gestió excel·lents públiques i privades.
 - Creació d'un fòrum de difusió d'experiències públiques i privades (*best practices*) amb *feedback* a les empreses del sector.
 - Difusió i implantació del correu-e i WEB-EDI a les empreses catalanes, i difusió de projectes pilot exemplificadors.
 - Acords amb organitzacions empresarials per a potenciar i articular projectes
 - Dotació d'incentius fiscals per a inversions en TIC.

Agents:

Cambres de comerç, FORCEM, Departament d'Indústria, Comerç i Turisme, CIDEM, Departament de Treball, associacions empresarials (Foment del Treball, PIMEC-SEFES, etc.) i sindicats.

02.3.2 Taula resum de les iniciatives i accions

INICIATIVES	ACCIONS	AGENTS
<p>Iniciativa 1</p> <p>Estímul de la demanda</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Creació de les condicions culturals, d'infraestructures, econòmiques i regulatòries que permetin augmentar la demanda de productes TIC. • Publicació de la planificació i l'aprovisionament de l'Administració via Internet. • Difusió d'estratègies de màrqueting per potenciar la demanda de productes TIC. • Potenciació de la creació de nous productes i serveis innovadors. 	<p>Departament d'Indústria, Comerç i Turisme Sector públic i privat CSI LOCALRET Operadores</p>
<p>Iniciativa 2</p> <p>Impuls a les indústries TIC a Catalunya</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Promoure a Catalunya el Capital Risc i especialment el "capital llavor" promogut per inversors privats i <i>business angels</i>. <ul style="list-style-type: none"> - Participació institucional als Fòrums de TI per a inversors europeus com a òrgan coorganitzador. - Estímul i suport als emprenedors pel que fa a la manera i el lloc des d'on accedir al capital. • Promoció de la radicació de consorcis europeus a Catalunya. • Tractament fiscal específic per a la creació i inversions d'empreses TIC. • Creació d'una xarxa de recerca avançada, d'innovació i transferència de tecnologia en productes TIC: universitat-empresa. • Potenciació dels instruments actuals de promoció industrial i de serveis (ESA, Infopyme, Barcelona Activa, etc) incloent la potenciació dels viviers d'empreses TIC tant físics com virtuals. • Facilitació d'assessorament i política de suport als nous emprenedors TIC • Dotació de premis per a les millors iniciatives empresarials relacionades amb les tecnologies de la Societat de la Informació. • Reconsideració urbanística del sòl: adaptació de les qualificacions de sòl a la nova realitat empresarial TIC. 	<p>Departament d'Economia Sector financer Departament d'Indústria, Comerç i Turisme Sector privat Corporacions de televisió CSI LOCALRET Ens locals Sector multimèdia Cambres de comerç</p>
<p>Iniciativa 3</p> <p>Promoció del sector empresarial de creació de continguts</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Especificació d'incentius fiscals per a l'adaptació de la R + D al sector multimèdia. • Oferta d'oportunitats empresarials als nous creatius. • Creació de centres de serveis multimèdia de banda ampla dinamitzadors de la creació, aprovisionament i exportació de continguts i serveis en TIC. • Coordinació dels sectors públic i privat per a la digitalització i creació de fons culturals, turístics i educatius, i per a la disponibilitat dels esmentats fons. • Creació de vincles estables entre els projectes educatius de l'Administració i les empreses del sector de continguts i TIC per a la futura "escola interactiva". • Dotació de premis anuals per a les millors iniciatives en exportació de continguts. 	<p>Departament de Cultura Departament d'Indústria, Comerç i Turisme Cambres de comerç Sector privat editorial Diferents administracions CUR Universitat CSI LOCALRET</p>



<p>Iniciativa 4</p> <p>Convergència dels sectors audiovisuals i multimèdia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Promoció de les televisions locals i de la producció de continguts locals. • Definició i realització d'un projecte emblemàtic en el camp de l'audiovisual interactiu. 	<p>Departament de Cultura Corporació Catalana de Ràdio i Televisió Ens locals Operadors de cable CSI, LOCALRET Cambres de comerç</p>
<p>Iniciativa 5</p> <p>Promoció del comerç-e</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Potenciació a Catalunya de la creació de centres de coneixement avançat en comerç-e. <ul style="list-style-type: none"> - Formació, informació i difusió del comerç-e sobre: eines, marc protector de les transaccions de pagament electrònic, tècniques de venda i màrqueting, centres comercials virtuals, etc. - Promoció de Webs multilingües i multiculturals, i de cercadors de productes i serveis comercials on line, ajudant que les empreses tinguin presència mundial. • Promoció per part de l'Administració de procediments d'intercanvi electrònic • Coordinació amb les associacions dels diferents sectors per estimular la implantació del WEB-EDI en el <i>business-to-business</i> (B2B). • Alimentació de <i>clusters</i> d'accions conjuntes per assolir projectes complexos: televisió + banca + empreses de continguts. • Impuls a la reconversió del sector dels operadors logístics de forma consistent amb els requeriments del comerç-e. • Promoció del comerç-e pels sectors de continguts i turisme. 	<p>Associacions empresarials Cambres de comerç Comissió mixta per a la Legislació del Marc legal de la Societat de la Informació Sector empresarial Sector financer Televisions CSI LOCALRET Ens locals</p>
<p>Iniciativa 6</p> <p>Mesures per a l'adaptació del món empresarial</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Priorització dels fons públics per a la formació continuada en TIC dels professionals. • Promoció de la formació en TIC a l'empresa: <ul style="list-style-type: none"> - formació per als directius catalans amb conveni amb escoles de negocis - formació per als professionals dels diferents sectors - reciclatge dels treballadors en TIC - subvencions per a PIMES per a la formació del personal en TIC • Sensibilització de l'empresariat sobre el nou model d'empresa: comerç-e, teletreball, servei d'atenció al client, nova gestió, etc. • Difusió d'experiències de gestió excel·lents públiques i privades. • Fòrum de difusió d'experiències públiques i privades (<i>best practices</i>) amb <i>feedback</i> a les empreses del sector. • Difusió i implantació del correu-e i WEB-EDI a les empreses catalanes, i difusió de projectes pilot exemplificadors. • Acords amb organitzacions empresarials per a potenciar i articular projectes • Dotació d'incentius fiscals per a inversions en TIC. 	<p>Cambres de Comerç FORCEM CIDEM Departament de Treball Associacions empresarials (Foment del Treball, PIMEC-SEFES, etc.) i sindicats</p>

02.3.3 Coordinador, relators i membres

Sr. Acebillo i Marín, Pere	GEC
Sr. Alsina i Jimenez, Joan	Catalana d'Iniciatives CR, SA
Sr. Antunez i Xaus, Josep M ^a	Borsa de Barcelona
Sr. Barceló i Roca, Miquel	Institut Català de Tecnologia (ICT)
Sr. Basacoma i Lletjos, Joan	ASIMELEC
Sr. Berenguer i Villaseca, Xavier	Institut Universitari de l'Audiovisual (UPF)
Sr. Bisbal i Méndez, Joaquim	Universitat Oberta de Catalunya (UOC)
Sr. Borrell i Marco, Esteve	CIRSA
Sr. Calvo i Florenza, Armando	Editorial Planeta
Sr. Canal , Joan	Centre de Càlcul de Sabadell (CCS)
Sr. Casanovas i Garcia, Josep	Facultat d'Informàtica de Barcelona (FIB)
Sr. Casas i Cadevall, Jordi	CECOT
Sr. Chicón i Altet, Agustí	ALCATEL
Sr. Coll i Sandiumenge, Ramón	Banc de Sabadell
Sr. Damià, Jordi	Fira de Barcelona
Sr. Domènech, Eudal	IP-MULTIMÈDIA
Sr. Edelmann i González, Jorge	ORACLE
Sr. Esteve i Avilés, Antoni	LAVÍNIA TV
Sr. Gimenez, David	Departament de Telemàtica de PIMEC-SEFES
Sr. Gomis i Bosch, Rafael	Departament de Sistemes d'Informació-Port de Barcelona
Sr. Grau i Lara, Carles	Sun Microsystems Computer Company
Sr. Jaumeandreu i Ros, Domingo	SONY ESPAÑA SA
Sr. Llebaria i Casañé, Benet	ENCICLOPÈDIA CATALANA, SA
Sr. Masias i Muntada, Jordi	Cambra Oficial de Comerç, Indústria i Navegació de Barcelona
Sr. Massanell Lavilla, Antoni	Caixa d'Estalvis i Pensions de Barcelona
Sr. Miralles i Colomina, Santiago	Televisió de Catalunya (TVC)
Sr. Nacher i Mateu, Carlos	Banc Bilbao-Vizcaya (BBV)
Sr. Oliu i Creus, Josep	Banc Sabadell
Sr. Oliveras i Grau, Joaquim	Asoc. Española de Empresas de Tecnologías de la Información (SEDISI)
Sr. Porrata-Dòria i Yagüé, Ramir de	Asoc. Nacional de Industrias Electrónicas y de Telecomunicaciones (ANIEL)
Sr. Puig i Mestres, Josep	Proeditors
Sr. Raventos y Torras, Francesc	Catalana d'Iniciatives CR, SA
Sr. Roca i Junyent, Miquel	Roca Junyent Advocats Associats
Sra. Rojo i Torrecillas, Maravillas	Ajuntament de Barcelona
Sr. Ros i Domingo, Ángel	COBEGA
Sra. Rosa i Roca, Blanca	Grupo Zeta
Sr. Sobrequés i Callicó, Tomás	Ajuntament de Girona
Sr. Terré i Ohme, Eugeni	CIDEM
Sr. Torra i Vilanova, Josep	Barcelona Virtual
Sr. Torrella i Reñé, Joan	Ajuntament de Barcelona
Sr. Ureta, Josep Ma	El Periódico de Catalunya
Sr. Valera, Francesc	Institut de l'Empresa Familiar



02.4 Educació i Formació

02.4.1

Descripció de les iniciatives i accions

02.4.2

Taula resum de les iniciatives i accions

02.4.3

Coordinador, relators i membres

02.4.1 Educació i Formació

Més que mai el repte del futur és l'educació i la formació. El coneixement de la informació i les comunicacions (TIC) és vital tant per als formadors com per als alumnes, considerant alumnes tota la societat. Molt més important que aprendre tecnologia és aprendre amb tecnologia, aprenent a saber utilitzar la informació i aprenent a treballar en el nou entorn que comporta la Societat de la Informació. En aquest nou context, doncs, el repte és ensenyar a aprendre.

La interactivitat amb l'entorn i les possibilitats que ofereixen tant els nous continguts com la xarxa fan que la relació alumne-docent sigui bàsicament "interactiva" en un procés d'enriquiment mutu. El paper tradicional del docent com a exclusiu transformador de coneixement s'ha convertit en una paper de "guia".

És urgent que es realitzi un pla de formació dels formadors que estigui d'acord amb el canvi actual, i és urgent que la formació continuada deixi de ser entesa com una activitat que es realitza durant un període determinat de la nostra vida, i comenci a ser percebuda com una part de la quotidianitat.

Les iniciatives essencials que desplegarà Catalunya en Xarxa en l'àmbit EDUCACIÓ I FORMACIÓ tenen a veure, per una banda, amb el nou paper del formador, i, per l'altra, amb el canvi estructural que experimenta la comunitat educativa tant pel que fa a la seva organització i gestió com pel que fa al canvi/adaptació dels currículums a l'educació i a la formació continuada i al desplegament de les infraestructures.

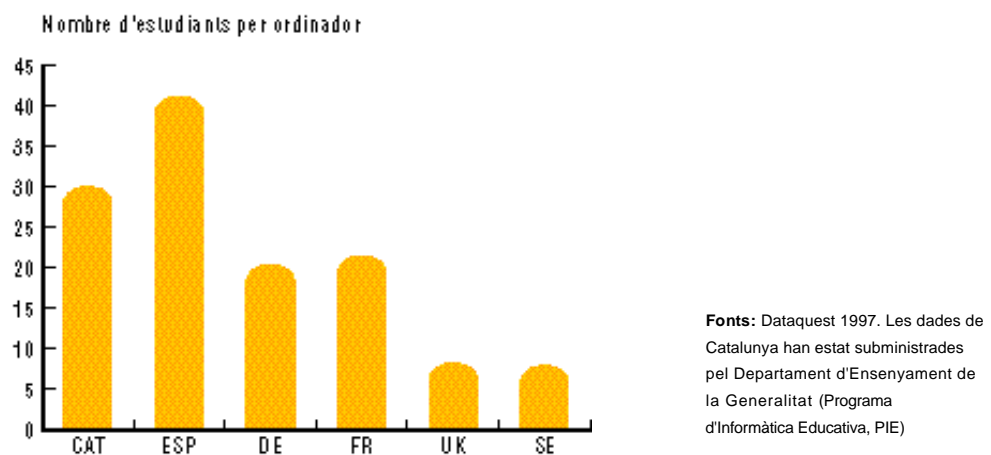


Figura 5. El projecte Argo haurà desplegat al setembre de 1999 10.000 ordinadors a les escoles públiques catalanes (que cal sumar als 20.000 instal·lats amb anterioritat). La ràtio de 30 alumnes/PC passarà a 20 alumnes/PC la propera tardor.

Iniciativa 1

Implantació i adaptació dels currículums a les necessitats de la SI.

Cal adaptar el currículum de tots els ensenyaments, revisant-los en funció dels nous perfils de coneixement que demana la Societat de la Informació, incorporant-hi les Tecnologies de la Informació i fent explícites les aportacions d'aquestes tecnologies, especialment en relació als procediments informacionals. També, cal establir que sigui obligatori que els projectes curriculars dels centres educatius de nivells no universitaris contemplin estratègies per garantir la incorporació de les Tecnologies de la Informació d'una manera sistemàtica i progressiva, i la igualtat d'oportunitats de l'alumnat.

Accions:

- Adaptació dels currículums dels ensenyaments reglats incorporant-hi les TIC.
- Foment de l'intercanvi d'experiències amb incorporació d'elements "virtuals".
- Definició de nous currículums educatius tant pel que fa als nivells d'ensenyament obligatori com els d'ensenyament superior.
- Nous plans d'estudi orientats als nous perfils professionals que demana la Societat de la Informació.
- Formació en la creació de continguts multimèdia.

Agents:

Departament d'Ensenyament, CUR / Universitats, INCANOP, xarxes d'escoles, ens locals.

Iniciativa 2

Formació inicial i continuada del professorat.

La clau de l'èxit del canvi s'assolirà en la mesura que els ensenyants es conciencien de la necessitat de "dominar" les noves tecnologies de forma que la infraestructura disponible –xarxa i continguts digitals– sigui realment utilitzada i formi part estructurada de la tasca docent.

Aquesta iniciativa inclou nous plans d'estudi, promoció de la recerca interdisciplinària i un pla de formació continuada.

La formació inicial de l'actual professorat i les seves experiències personals són pròpies d'un entorn amb una presència limitada de les Tecnologies de la Informació i de les Comunicacions. Això és també aplicable als equips directius. En termes generals, el professorat és conscient de l'impacte actual o potencial de les Tecnologies de la Informació en la seva activitat professional i lluita contra l'analfabetisme informàtic participant intensament en la formació permanent. Aquest fet, però, no comporta automàticament la utilització de la tecnologia amb els alumnes ni tampoc garanteix el replantejament de determinades qüestions relatives a la manera en què exerceix la seva feina i a com ha d'evolucionar el seu lloc de treball. La formació tampoc garanteix que es facin els plantejaments col·lectius que requereix una innovació educativa continuada.

En definitiva, les següents accions han de crear el "canvi" i haurien de ser, també, una incitació a la utilització quotidiana de les Tecnologies de la Informació.

Accions:

- Introducció en els plans d'estudi de formació del professorat al coneixement de l'impacte de les Tecnologies de la informació i les comunicacions en la metodologia específica i en les diferents matèries d'estudi.
- Desenvolupament d'un pla de formació continuada en funció del marc de coneixements i habilitats necessaris, que serà prèviament definit per a cadascun dels perfils educatius.
- Promoció de la recerca interdisciplinària en les Tecnologies de la Informació i les Comunicacions que integri persones i grups de diferents nivells del sistema educatiu.
- Estimul i afavoriment de la participació de grups i centres en projectes conjunts a nivell nacional i internacional.
- Creació d'un espai a la xarxa per a l'accés a materials, informació i eines de formació i autoaprenentatge.

El portal o espai per a l'accés a materials d'informació permetrà disposar de: primer, unitats didàctiques; segon, recursos educatius mundials especialment rellevants; tercer,



bases de dades de recursos didàctics catalans; quart, matèria prima per a la creació d'altres materials, i, cinquè, una excel·lent eina per a l'autoaprenentatge.

Agents:

ICEs, Departament d'Ensenyament, CUR / Universitats, xarxes d'escoles, ens locals.

Iniciativa 3

Programa per a la formació d'adults i la formació continuada.

La clau de l'èxit per assolir una alta ocupació en el país està relacionada amb les habilitats i experteses de la població. Altres països, com ara els EEUU, han emfatitzat molt la formació de tres col·lectius: les dones, la gent que s'inicia professionalment i el col·lectiu susceptible de jubilació anticipada. La formació continuada d'adults pot millorar enormement la capacitat de col·locabilitat d'una població. Aquest potencial d'ocupació està lligat a la capacitat que la població tingui per entendre i utilitzar les noves Tecnologies de la Informació. La formació continuada en matèries de Societat de la Informació –en línia amb les especialitats professionals– és la millor aposta per anticipar-se a les habilitats que necessitarà la SI.

Accions:

- Aprofitament de la infraestructura educativa per a la formació d'adults en Tecnologies de la Informació i les Comunicacions a fi d'incorporar-los a la Societat de la Informació.
- Promoció en l'entorn empresarial i laboral de la formació continuada mitjançant les noves tecnologies.
- Formació (reconversió) de nous perfils professionals per a les professions convencionals.
- Formació específica per a col·lectius amb dificultats i per a la gent gran.

A la nova societat tindrà un pes molt important el col·lectiu de la gent gran i, per tant, aquesta iniciativa potenciarà la línia ja endegada de formar la gent gran en les noves tecnologies.

Agents:

Departament de Benestar Social, Departament de Treball, universitats, ens privats, CSI, ens locals.

Iniciativa 4

Creació i intercanvi de materials educatius: una llotja virtual.

La política de desplegament d'infraestructures ha d'anar acompanyada del desenvolupament de continguts pedagògics. Part de l'estratègia consisteix a fer emergir una indústria educativa en multimèdia i audiovisual que motivi i sigui alhora suport de les pràctiques educatives. Manquen productes multimèdia ben adaptats al procés cognitiu dels alumnes, a l'organització de la classe i a les matèries curriculars. L'educació del país ha d'emprendre, doncs, la tasca d'elaborar un concepte de producte multimèdia (o audiovisual) adaptat a aquestes noves necessitats. En aquest sentit, caldran accions mixtes en què els professors puguin participar temporalment o definitivament en les estructures privades del món editorial. La llotja virtual és un espai d'intercanvi de material didàctic al qual accedeixen els educadors i les empreses i hi depositen material (*broker*).

Cal potenciar a tots els centres docents la utilització dels mitjans digitals per a la comunicació i la informació col·lectives, i és també necessari l'establiment i manteniment d'infraestructures lògiques d'accés i de creació de continguts digitals. En particular, cal estimular una gestió interna i externa de la informació que sigui "el més lliure de paper possible".

Aquesta iniciativa estimularà, en general, la creació i l'intercanvi de materials didàctics. Per tant, a més de ser un mitjà potenciador alhora que rellevant per a tothom i, sobretot, un punt d'accés a les zones rurals.

Accions:

- Establiment d'un programa de digitalització de continguts.
- Creació de nous materials multimèdia.
- Incorporació a la llotja de tots els organismes i col·lectius implicats en la creació de "telensenyament", "edutainment", "documentalisme" i premsa digital.
- Vinculació de fundacions, empreses editorials del món educatiu, empreses del sector audiovisual i de plataformes d'operadors per a la creació conjunta de materials didàctics.
- Organització i presentació de l'oferta educativa present a la llotja virtual.
- Integració dels continguts de les biblioteques com una part important de la llotja virtual.
- Interacció entre els centres de recerca en didàctica multimèdia i la xarxa educativa per una banda i la llotja virtual per l'altra.

Agents:

Departament d'Ensenyament, CUR / Universitats, sector audiovisual/multimèdia, sector privat editorial.



Iniciativa 5

Promoció del canvi organitzatiu i estructural als centres educatius i desplegament de la comunitat virtual d'aquests centres.

Les Tecnologies de la Informació porten inevitablement canvis en l'estructura de les organitzacions, en les regles de funcionament i els mètodes de producció; modifiquen, així mateix, els rols de les persones i obliguen a redefinir les relacions amb els clients i amb l'entorn en general. Transportant aquestes evidències a l'àmbit educatiu, es pot dir que per integrar les Tecnologies de la Informació a l'educació, a banda de les infraestructures, no n'hi ha prou amb organitzar la formació dels docents i augmentar la disponibilitat de nous continguts, factors que han estat, fins ara, els que s'han endut l'atenció preferent. Per integrar les Tecnologies de la Informació en l'educació és imprescindible que també es faci un gran èmfasi en l'organització i la gestió dels centres docents.

Cal, doncs, establir les mesures adients perquè la incorporació de les Tecnologies de la Informació al currículum i al projecte curricular de cada centre docent es pugui dur a terme mitjançant fórmules organitzatives flexibles. Per assolir l'èxit del canvi cal incorporar la gestió de la tecnologia a la relació de tasques pròpies dels equips directius dels centres docents, preveient les assignacions econòmiques i de personal necessàries per al funcionament de les infraestructures físiques i lògiques d'aquests centres. Cal també establir un marc de competències en Tecnologies de la Informació per a tot el professorat en exercici, estenent-lo obligatòriament a l'alumnat de les facultats d'educació i a les proves d'accés a la funció docent.

Un altre impacte sobre les actituds del professorat ve determinat pel fet de valorar amb efectes econòmics i de carrera administrativa (concursos de trasllats, llicències d'estudis, oposicions, etc) les activitats que el professorat realitzi o pugui al·legar en l'àmbit de les Tecnologies de la Informació (coordinació d'informàtica en centres docents, formació permanent en tecnologia de la informació, desenvolupament d'aplicacions informàtiques, coordinació d'experiències, etc).

Cal, així mateix, arbitrar mesures en l'àmbit de l'arquitectura escolar que garanteixin l'existència de cablejat físic de banda ampla a la majoria de dependències dels centres docents i la connexió elèctrica segura d'un nombre elevat d'ordinadors, i que també garanteixin que les futures construccions i adaptacions d'edificis disposin d'espais o disposicions en què les Tecnologies de la Informació es puguin emprar intensivament per al treball en projectes i en grup.

Cal efectuar les previsions pressupostàries i organitzatives per a un desplegament continuat d'infraestructura tecnològica en els centres docents, tant en concepte de nova inversió com de manteniment. D'aquesta manera, tot i garantint els equipaments mínims essencials, es fa que cada centre pugui tenir els recursos econòmics i humans en funció dels seus projectes i de la corresponent acreditació de resultats.

L'ús dels espais virtuals (campus o escoles virtuals) serà un dels futurs canvis que potenciaran la interacció dels alumnes amb recursos remots i amb comunitats multiculturals.

Accions:

- Incorporació de les TIC al projecte educatiu dels centres de manera que es garanteixi la universalització sistemàtica i progressiva com a objectiu institucional, en els diferents nivells de concepció, gestió i execució.
- Integració de les TIC (equipament, connectivitat, xarxes) als projectes de concepció i construcció dels centres educatius (connectivitat a l'aula).
- Incorporació als criteris de reconeixement i promoció del professorat de l'esforç en innovació i promoció institucional pel foment i aplicació de les TIC a l'activitat educativa.
- Foment en els diversos nivells educatius de les potencialitats que es deriven de l'ús dels espais i campus virtuals.
- Creació d'equips bàsics i de suport tècnic i pedagògic per a àrees educatives amb equips multidisciplinars adients.
- Potenciació de les capacitats de les TIC per a la integració dels diferents col·lectius amb dificultats específiques a fi de facilitar-ne l'accés al sistema educatiu.

Agents:

Departament d'Ensenyament, CUR / Universitats, xarxes d'escoles, ens privats, ens locals.



Iniciativa 6

Pla de dotació d'Infraestructures.

En molt poc temps els ordinadors formaran part del mobiliari estàndard d'una escola i es veuran integrats dins de l'aula actuant com a pissarra multimèdia en funció de la qual la classe tindrà una part magistral i una altra d'interactiva. La *ràtio* d'ordinadors a l'escola haurà de ser menor i l'objectiu serà arribar en els propers quatre anys a una *ràtio* de 10 alumnes per ordinador. Altres aspectes importants en el canvi són la infraestructura arquitectònica de l'escola i l'accés a Internet. La infraestructura arquitectònica, tècnica i comunicativa dels centres docents haurà d'evolucionar molt perquè siguin possibles noves dinàmiques de treball i d'organització.

Accions:

- Dotació d'un pla per als centres públics d'equipament i connectivitat que permeti l'accés de tots els centres educatius a serveis virtuals, documentals i formatius amb el progressiu increment de la seva velocitat fins a aconseguir uns estàndards de banda ampla.
- Dotació d'adreça de correu electrònic i, eventualment, de presència a la xarxa (pàgines web) per a tota la comunitat dels centres educatius.

Agents:

Departament d'Ensenyament, CUR / Universitats, xarxes d'escoles, ens privats.

02.4.2 Taula resum de les iniciatives i accions

INICIATIVES	ACCIONS	AGENTS
<p>Iniciativa 1</p> <p>Implantació i adaptació dels currículums a les necessitats de la SI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptació dels currículums dels ensenyaments reglats incorporant-hi les TIC. • Foment d'intercanvi d'experiències amb incorporació d'elements "virtuals". • Definició de nous currículums educatius tant pel que fa als nivells d'ensenyament obligatori com als d'ensenyament superior. • Nous plans d'estudi orientats als nous perfils professionals que demana la SI. • Formació en la creació de continguts multimèdia 	<p>Departament Ensenyament CUR / Universitats INCANOP Xarxes d'escoles Ens locals</p>
<p>Iniciativa 2</p> <p>Formació inicial i continuada del professorat</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Introducció en els plans d'estudi de formació del professorat del coneixement de l'impacte de les TIC en la metodologia específica i en les diferents matèries d'estudi. • Desenvolupament d'un pla de formació continuada en funció del marc de coneixements i habilitats necessaris, que serà prèviament definit per a cadascun dels perfils educatius. • Promoció de la recerca interdisciplinària que integri grups de diferents nivells del sistema educatiu. • Estímul i afavoriment de la participació de grups i centres en projectes conjunts a nivell nacional i internacional. • Creació d'un espai a la xarxa per a l'accés a materials, informació i eines de formació i autoaprenentatge. 	<p>Departament d'Ensenyament ICES CUR / Universitats Xarxes d'escoles Ens locals</p>
<p>Iniciativa 3</p> <p>Programa per a la formació d'adults i la formació continuada</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aprofitament de la infraestructura educativa per a la formació d'adults en TIC a fi d'incorporar-los a la SI. • Promoció en l'entorn empresarial i laboral de la formació continuada mitjançant les noves tecnologies. • Formació (reconversió) de nous perfils professionals per a les professions convencionals. • Formació de col·lectius amb dificultats. 	<p>Departament de Benestar Social Departament de Treball Universitats Ens privats CSI Ens locals</p>



<p>Iniciativa 4</p> <p>Creació i intercanvi de materials educatius: una llotja virtual</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Establiment d'un programa de digitalització de continguts. • Creació de nous materials multimèdia. • Incorporació a la llotja de tots els organismes i col·lectius implicats en la creació de "telensenyament", "edutainment", "documentalisme" i premsa digital. • Vinculació de fundacions, empreses editorials del món educatiu, empreses del sector audiovisual i de plataformes d'operadors per a la creació conjunta de materials didàctics. • Organització i presentació de la oferta educativa present a la llotja virtual. • Integració dels continguts de les biblioteques com una part important de la llotja virtual. • Interacció entre els centres de recerca en didàctica multimèdia i la xarxa educativa per una banda, i la llotja virtual per l'altra. 	<p>Departament d'Ensenyament CUR / Universitats Sector Audiovisual/multimèdia Sector privat editorial</p>
<p>Iniciativa 5</p> <p>Promoció del canvi organitzatiu i estructural als centres educatius i desplegament de la comunitat virtual d'aquests centres</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Incorporació de les TIC al projecte educatiu dels centres de manera que es garanteixi la universalització sistemàtica i progressiva com a objectiu institucional, en els diferents nivells de concepció, gestió i execució. • Integració de les TIC (equipament, connectivitat, xarxes) als projectes de concepció i construcció dels centres educatius (connectivitat a l'aula). • Incorporació als criteris de reconeixement i promoció del professorat de l'esforç en innovació i promoció institucional pel foment i aplicació de les TIC a l'activitat educativa. • Foment en els diversos nivells educatius de les potencialitats que es deriven de l'ús dels espais i campus virtuals. • Creació d'equips bàsics i de suport tècnic i pedagògic per a àrees educatives amb equips multidisciplinars adients. • Potenciació de les capacitats de les TIC per a la integració dels diferents col·lectius amb dificultats específiques a fi de facilitar-ne l'accés al sistema educatiu. 	<p>Departament d'Ensenyament CUR / Universitats Xarxes d'escoles Ens privats Ens locals</p>
<p>Iniciativa 6</p> <p>Pla de dotació d'Infraestructures</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dotació d'un pla per als centres públics d'equipament i connectivitat que permeti l'accés de tots els centres educatius a serveis virtuals, documentals i formatius amb el progressiu increment de la seva velocitat fins a aconseguir uns estàndards de banda ampla. • Dotació d'adreça de correu electrònic i, eventualment, de presència a la xarxa (pàgines web) per a tota la comunitat dels centres educatius. 	<p>Departament d'Ensenyament CUR / Universitats Xarxes d'escoles Ens privats</p>

02.4.3 Coordinador, relators i membres

Sra. Alguera, Iva	ABC
Sr. Aranda i Rodrigo, Virgilio	Universitat de Lleida (UdL)
Sr. Barlam, Ramon	IES Llobregat
Sr. Blascoi i Legaz, Manuel	Institut Municipal d'Educació
Sr. Cemeli, Ramon	ACTE (Organització Rosa Sensat)
Sr. Delgado i Rivera, Josep Antoni	Institut Català de Noves Professions (INCANOP)
Sr. Domènech, Joan	Federació de Moviments de Renovació Pedagògica
Sr. Fernández, Jordi	CEAC
Sr. Ferrater i Pascual, Gabriel	Universitat Oberta de Catalunya (UOC)
Sr. Gallego i Herrera, Juan Carlos	Comissions Obreres (CCOO)
Sr. Hurtadoi Barrero, Manuel	OffCampus
Sr. Labastida i Azemar, Francesc	Col·legi d'Arquitectes
Sra. Llinés i Soler, Montserrat	Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)
Sr. Manyé i Martínez, Antoni	Seveis Educatius
Sr. Marco i Batlle, Enric	Federació Associació de Pares i Mares de Catalunya
Sra. Marin i Santiago, Imma	Federació de Ludoteques
Sr. Martí i Solé, Miquel	UNESCO
Sr. Martí i Roca, Josep	La Salle Bonanova
Sra Mirabet i Vallhonestà, María	Institut Català de Tecnologia (ICT)
Sr. Monguet, Josep M ^a	Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)
Sr. Palou i Sangrà, Juli	Departament de Didàctica de la Llengua i la Literatura
Sr. Parellada i Sabata, Martí	Palau de les Heures Vall d'Hebron (UB)
Sr. Ritort i Ferran, Xavier	DOXA CONSULTING
Sr. Rodríguez i Illera, José Luis	Institut de Ciències de l'Educació (ICE, UB)
Sra. Rosa i Roca, Blanca	Grupo Zeta
Sr. Ruiz i Tarragó, Ferran	Departament d'Ensenyament (PIE)
Sr. Sarramona i López, Jaume	Consell Escolar de Catalunya
Sr. Teodoro i Sadurní, Jaume	Escola Universitària Politècnica de Mataró
Sra. Torres, Roser	ACAE
Sr. Tort i Bardolet, Antoni	Univesitat de Vic
Sr. Triadú i Carré, Joan	ROSA SENSAT
Sr. Trilla i de Bruguera, Miquel	Associació Catalana de Municipis (ACM)
Sr. Vivancos i Martí, Jordi	Departament d'Ensenyament (PIE)



02.5 Administració i Serveis al Ciutadà	02.5.1	Descripció de les iniciatives i accions
	02.5.2	Taula resum de les iniciatives i accions
	02.5.3	Coordinador, relators i membres



02.5.1. Administració i Serveis al Ciutadà

Les tecnologies de la informació permetran imaginar noves formes de posar serveis i informació útil a l'abast del ciutadà en forma digital i, per tant, amb un cost mínim, de forma immediata, amb un accés a qualsevol hora del dia i de la setmana, facilitant tràmits i estalviant temps als ciutadans i a les empreses, millorant, en definitiva, la qualitat del servei que les administracions donen. Cal dir també que l'ús de les tecnologies de la informació i les comunicacions facilitarà i potenciarà l'intercanvi d'informació en una forma desconeguda fins ara. Aquestes transformacions necessiten una reflexió a fons sobre la modernització dels mètodes de treball i sobre la seva organització. Per assolir aquest canvi cal una política de sensibilització i formació del personal, i un compromís de canvi per part de les administracions.

L'àmbit ADMINISTRACIÓ I SERVEIS AL CIUTADÀ comprèn tota mena de serveis telemàtics d'organismes públics i privats que per una banda són rellevants per a la societat (ciutadans i empreses) i, per altra banda, ho són també per al mateix intercanvi de dades i serveis entre les diverses administracions.

Catalunya en Xarxa inclourà els serveis de tots els departaments de la Generalitat, dels ens locals, dels ens supralocals i de tots aquells serveis privats que siguin considerats d'interès per als ciutadans (com ara el RACC, les companyies elèctriques i/o altres organismes).

El fet de gaudir d'una bona disponibilitat de la informació pública, i d'aquella privada que és rellevant per a la ciutadania, constitueix un requisit previ indispensable tant per a l'exercici dels drets ciutadans, com per a la competitivitat de la indústria catalana. Per tant, l'administració ha de ser el motor del canvi cap a una Societat de la Informació equilibrada, sent la informació i els serveis del sector públic el factor "fonamental per al bon funcionament del mercat interior i per a la lliure circulació de mercaderies, serveis i persones".

Iniciativa 1

Informació pública en xarxa: Accés a la informació pública europea, estatal, autonòmica, local i d'ens d'interès social.

L'ús de les noves tecnologies, i en particular d'Internet, facilita la comunicació de l'Administració amb els ciutadans i les empreses. El tipus d'informació que demanen aquests ciutadans és informació que aporten diversos ens públics i privats i que actualment es troba de forma dispersa. L'organització i classificació d'aquesta informació amb un cercador especialitzat facilitarà l'autoinformació del ciutadà i li donarà un servei de valor afegit.

La informació disponible en xarxa serà fonamentalment tota aquella informació de caràcter públic que el ciutadà té dret a sol·licitar o conèixer, o bé informació en forma d'assessorament divers, consulta de registres, etc. La vàlua i l'èxit d'aquest cercador, que recollirà informació de la pluralitat d'iniciatives de l'Administració, estarà en funció del fet que sigui capaç de recopilar, almenys, el 80% de la informació (informació que anirà creixent gradualment) que el 80% dels ciutadans necessita (informació 80/80). Òbviament, aquest concepte inclou l'accés a bases de dades fonamentals (registres, cadastre, cartografia, etc), però també dades essencials per a la vida quotidiana (com ara transport, emergències, catàstrofes, oci, cultura, etc). Perquè s'assoleixi aquesta dinàmica informativa, i perquè l'organització de la vida ciutadana esdevingui òptima i resulti, alhora, econòmica, serà imprescindible la correcta interrelació de la informació dels ens públics i privats.

També l'accés a informació de naturalesa no administrativa pot ser extremadament important per a les decisions de les empreses. Un exemple n'és la informació de tipus estadístic, financer o geogràfic, que és determinant a l'hora de decidir estratègies empresarials o de tirar endavant certes inversions. La manca d'informació pot retardar considerablement les decisions sobre operacions transfrontereres.

Una transparència més gran de la informació del sector públic pot reforçar els drets conferits pel Tractat de la Comunitat Europea en millorar les condicions pràctiques del seu exercici.

Accions:

- Creació d'un cercador que permeti un fàcil accés a tota la informació d'ús públic per a usuaris locals i remots. Es promourà que el cercador disposi d'un 80% dels continguts que el ciutadà necessita en el 80% dels casos, i podrà accedir a:
 - Els acords, actes, reglaments i taulons d'anuncis de les administracions.
 - Les bases de dades de l'administració. Pel que fa a aquestes bases de dades, s'establirà una catalogació dels diferents registres com de "domini públic" o de "valor afegit" en funció del seu tipus, catalogació que en determinarà el subministrament gratuït de la informació o l'obligació de pagar per accedir-hi. (Per exemple, cadastre, cartografia, registre de la propietat, etc).
 - Els portals específics de les diverses administracions.
- Constitució d'un comitè mixt que monitoritzi i mantingui el cercador, i que vetlli per la qualitat del seu servei.
- Organització i disposició d'informació per a les empreses amb:
 - Publicació electrònica de la planificació d'inversions i realització de licitacions i compres via telemàtica.
 - Publicació electrònica integrada d'informació clau per a empreses: procés de creació d'empreses, estadística financera, geogràfica, etc.
 - Potenciació d'un directori electrònic d'empreses de Catalunya d'acord amb els registres europeus estandarditzats (European Business Register, EBR).

Agents:

Generalitat, ens locals, col·laboració pública i privada a nivell de tota Catalunya, Espanya i Europa.



Iniciativa 2

Les intranets de l'Administració: intercanvi de dades entre les administracions i implantació progressiva d'estàndards d'intercanvi interadministratiu.

Millorar la interacció amb el ciutadà i les empreses permetent-los accedir electrònicament, des de qualsevol lloc i a qualsevol hora, a les informacions i serveis públics i/o realitzar-hi, a través de transaccions electròniques, tots els tràmits que desitgin en l'exercici dels seus drets o en l'acompliment de les seves obligacions és un objectiu determinant a l'hora de millorar la qualitat de servei de l'Administració vers els ciutadans i les empreses.

Assolir aquest objectiu implica, primer, una gradual automatització dels processos, partint dels tràmits més freqüents i amb més impacte en la ciutadania; segon, un progressiu acord pel que fa a l'ús de formats/estàndards consensuats i, tercer, un hàbit a nivell intern en l'ús de la telemàtica. Tot el conjunt de serveis telemàtics al ciutadà constitueix el marc que consolidarà la futura Administració Oberta de Catalunya.

Accions:

- Creació d'una oficina de normalització dels tràmits electrònics del sector públic i definició dels estàndards i dels mínims d'accessibilitat que s'oferiran als ciutadans.
- El comitè mixt permanent constituït a la iniciativa 1 vigilarà les propostes de futur i la contínua modernització de l'Administració.
- Ús del correu-e per a circulars i implantació d'un servei comú de notificacions.
- Priorització dels procediments electrònics (padró i residència, pagament de cotitzacions i taxes, etc) i progressiva implantació d'aquests procediments.
- Interoperació a bases de dades propietat de diferents administracions. La comissió creada a la iniciativa 1 vetllarà perquè la interoperabilitat sigui assumida com una directriu clau entre les diferents administracions. Aquesta acció inclou la interrelació de dades involucrades en plans d'emergència.
- Contractació pública electrònica: Interacció electrònica amb els proveïdors i subministradors.
- Tràmits electrònics de creació d'empreses a totes les administracions.
- Automatització progressiva dels processos (tràmits avançats) entre administracions (informatització progressiva dels formularis administratius (30% 1ª fase, 70% 2ª fase).

Agents:

Generalitat, diputacions, ens locals, organismes privats d'interès públic (RACC, companyies elèctriques i d'altres companyies de subministraments), CE / Patronat Català pro Europa, Ministeri d'Administracions Públiques.

Iniciativa 3

Accés del ciutadà a la tramitació electrònica: la signatura electrònica qualificada del ciutadà.

La possibilitat d'emprar les xarxes de comunicació, i especialment Internet, per realitzar tràmits en línia per una banda, i la voluntat de donar validesa a les comunicacions i les transaccions per correu electrònic, consulta de registres, etc, per l'altra, determinen les necessitats bàsiques per disposar de mecanismes d'identificació electrònica dels ens amb personalitat jurídica.

Es proposa un sistema d'identificació electrònica que inclogui la implantació progressiva d'una targeta electrònica per al possible ús multifuncional (per accedir a tràmits amb l'administració, amb els serveis sanitaris, etc) i la creació d'entitats certificadores o acreditadores de les persones o ens. La identificació i acreditació electrònica és el marc legal que haurà de facilitar la futura Administració Oberta de Catalunya i que es contempla dins de les iniciatives de l'àmbit EL MARC DE LA SOCIETAT DE LA INFORMACIÓ.

Cal incloure dins d'aquesta iniciativa la definició de forma reglamentària en el camp administratiu d'aquella informació que el ciutadà té dret a trobar a la xarxa, i que, per tant, l'administració li ha de facilitar. És important explotar els grans recursos acumulats a les bases de dades a què només l'Administració té accés, i respecte a les quals cal estimular una política progressista d'obertura. "La Carta dels Drets del ciutadà a la Societat de la Informació" ha de recollir els drets del ciutadà en matèria d'accés a la informació.

La identificació per Internet –signatura electrònica– i el procediment de certificació seguiràn les normatives europees al respecte.

Accions:

- Creació d'una Comissió encarregada de definir i ampliar "La Carta dels Drets del ciutadà en matèria de Societat de la Informació".
- Posada en marxa d'un projecte que faciliti la implantació de l'Administració Oberta de Catalunya (certificació i marc legal), que integri la certificació, l'encriptació i, en definitiva, el tràmit segur, i que garanteixi la privacitat de la comunicació entre el ciutadà o l'empresa i l'Administració.
- La signatura electrònica vindrà recolzada per les tecnologies de targeta electrònica. S'estimularà l'aparició de proves pilot verticals i horitzontals.



La implantació de la targeta electrònica al ciutadà es farà per fases: en una primera, es durà a terme una etapa pilot en àmbits de l'administració; en una segona, s'obrirà a col·lectius més amplis; finalment, en una tercera, es desplegarà definitivament a tota la ciutadania.

Agents:

CSI, LOCALRET, administracions.

Iniciativa 4

Incorporació del procediment judicial al conjunt dels serveis electrònics de l'administració.

Les noves tecnologies de la informació i les comunicacions permeten no tan sols realitzar automàticament tasques rutinàries, informes o *reports*, sinó també la desmaterialització del suport paper en benefici d'un suport digital, el qual permet consultes i recerques ràpides i eficaces. La implantació d'aquestes eines i aplicacions de forma generalitzada dins dels procediments judicials permetrà la millora en l'eficàcia del servei.

Accions:

- Millora de la dotació en infraestructures.
- Interacció amb estàndards a fi d'anar convergint en un intercanvi de dades flexible en un entorn web.
- Automatització de tots els serveis judicials.
- Estudi de la possibilitat que es reconeixin les proves i pràctiques judicials per via telemàtica, i proposta d'un servei comú de notificació que pogués dur a terme "notificació" i "emplaçament" a judici. Fins i tot, es vol arribar al punt que Internet sigui utilitzat com una eina més per a la comunicació entre la Justícia i el ciutadà. La comunicació de la Justícia amb els ciutadans i els professionals de la justícia per via telemàtica estalviaria enormement els terminis dels tràmits i optimitzaria els processos de la justícia i les tasques interiors.

Agents:

Departament de Justícia, Jutjats, Policia, administracions.

Iniciativa 5

La mobilitat i la gestió de la informació temàtica, del territori i d'emergències.

L'informe de Corfú de la Comissió Bangeman identificava els sistemes d'informació de trànsit i les seves aplicacions derivades com una de les àrees d'aplicació per a la construcció de la Societat de la Informació. La generació d'una informació eficient sobre les condicions dinàmiques de la mobilitat en un àmbit territorial i la seva disseminació mitjançant tot tipus de tecnologies multimèdia poden contribuir a millorar les condicions d'utilització de les xarxes de transport, amb la consegüent reducció de temps perdut i els costos socials que això implica. Aquesta informació permetrà generar una més eficient gestió de les diferents activitats econòmiques (com ara les associades a la gestió de flotes, el tractament d'emergències, la coordinació medi-ambiental de l'entorn, el mercat immobiliari, el transport públic i privat, etc), generar noves oportunitats de negoci associades a la informació de transport i propiciar canvis en els comportaments dels usuaris en fer possible una racionalització de l'ús de la xarxa viària, resultat dels canvis en els hàbits de viatge i les modalitats de transport.

Els sistemes d'informació geogràfica són un recurs estratègic que cal potenciar. La seva aplicació en sistemes de mobilitat, coordinació d'emergències, gestió i coordinació del territori i moltes altres àrees els confereixen una força destacada. Es promourà la col·lectivització en un espai comú de dades que de manera natural tenen els diferents agents (trànsit, accidents, punts d'emergència, etc). La utilització de la suma de la informació haurà de ser comuna per a tots els agents subministradors.

Accions:

- Accés dels ciutadans a un servei integral per a la mobilitat i per a la protecció civil.
- Implantació progressiva d'una gestió intel·ligent de la informació aportada pels diferents agents privats i per les diferents administracions, la qual cosa contemplarà:
 - L'establiment d'acords institucionals per a la integració de bases de dades.
 - L'organització d'un sistema de gestió integrada entre els diferents agents.
 - La creació, per una banda, d'un sistema cartogràfic integrat de Catalunya per a ús de les Administracions, i, per l'altra, de sistemes d'informació geogràfica per al ciutadà mitjançant GIS (Sistema d'Informació Geogràfica), GSM (telefonía cel·lular digital), SMS (Sistema d'enviament de missatges). Aquesta acció inclou també la cartografia relacionada amb els plans d'actuació en cas d'emergències.



De forma addicional, a nivell d'Intranet cal possibilitar la interacció de les dades d'ens públics i privats lligats a l'àmbit d'emergències, aspecte que es contempla en la iniciativa 2.

Agents:

Departament de Política Territorial, Institut Català de Cartografia, Departament d'Indústria, Comerç i Turisme, empreses proveïdores de serveis d'infraestructures i transport, ens locals.

Iniciativa 6

Formació i reciclatge per als agents de l'administració i suport humà als ciutadans.

La utilització de les Tecnologies de la Informació no sols facilita les operacions internes d'una administració, sinó que també dóna un fort impuls a la comunicació entre els diversos agents de les administracions i a la interacció amb els ciutadans i empreses. La iniciativa significa, fonamentalment, la modernització de les diferents administracions catalanes. Cal dir que la remodelació dels serveis públics pot necessitar fortes inversions dels organismes administratius a tots els nivells, així com un canvi cultural.

Les transformacions que implica la Societat de la Informació en el terreny dels serveis públics exigeixen una profunda reflexió sobre la modernització dels mètodes de treball i sobre la seva organització. Per assolir aquest canvi cal una política de sensibilització i formació del personal, així com un compromís de canvi per part dels seus responsables polítics.

La participació activa i la complicitat dels funcionaris s'obtindrà mitjançant un pla de formació i reciclatge continuat en TIC per a tots els actors dels ens públics i privats que donin serveis al ciutadà. Les accions essencials vers un compromís de l'administració pel canvi són, a més de les accions orientades a l'ús massiu intern de les Tecnologies de la Informació especificades dins de la iniciativa 2 (ús obligatori del correu-e, compres públiques per mitjans electrònics, etc), les següents:

Accions:

- Cursos de formació i reciclatge en TIC per als agents de l'administració.
- Informació i suport humà als usuaris en l'ús dels terminals/quioscos públics d'informació i serveis de l'administració.

Aquest suport humà oferirà un ventall de possibilitats que van des d'un ampli i excel·lent servei telefònic d'informació al ciutadà (com els 010 o 012, per a poder arribar a tots els col·lectius encara sense accés a Internet) fins a un suport humà que suplirà les tasques d'assessorament individual en l'ús dels punts d'informació electrònica.

Agents:

Cada administració o departament i ens privats que ofereixen serveis al ciutadà.



02.5.2. Taula resum de les iniciatives i accions

INICIATIVES	ACCIONS	AGENTS
<p>Iniciativa 1</p> <p>Informació pública en xarxa: accés a la informació pública europea, estatal, autonòmica, local i d'ens d'interès social</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Creació d'un cercador que permeti un fàcil accés a tota la informació d'ús públic per a usuaris locals i remots. Es promourà que el cercador disposi d'un 80% dels continguts que el ciutadà necessita en el 80% dels casos i podrà accedir a: <ul style="list-style-type: none"> - Els acords, actes, reglaments i taulons d'anuncis de les administracions. - Les bases de dades de l'administració. Pel que fa a aquestes bases de dades, s'establirà una catalogació dels diferents registres com de "domini públic" o de "valor afegit" en funció del seu tipus, catalogació que en determinarà el subministrament gratuït de la informació o l'obligació de pagar per accedir-hi. (Per exemple, cadastre, cartografia, registre de la propietat, etc) - Els portals específics de les diverses administracions. • Constitució d'un comitè mixt que monitoritzi i mantingui el cercador • Organització i disposició d'informació per a les empreses amb: <ul style="list-style-type: none"> - Publicació electrònica de la planificació d'inversions i realització de licitacions i compres per via telemàtica - Publicació electrònica integrada d'informació clau per a empreses: procés de creació d'empreses, estadística financera, geogràfica, etc. - Potenciació d'un directori electrònic d'empreses de Catalunya d'acord amb els registres europeus estandarditzats (European Business Register, EBR). 	<p>Generalitat</p> <p>Ens locals</p> <p>Col·laboració pública i privada a nivell de tota Catalunya, Espanya i Europa</p>
<p>Iniciativa 2</p> <p>Les intranets de l'Administració: Intercanvi de dades entre les administracions i implantació progressiva d'estàndards d'intercanvi interadministratiu</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Creació d'una oficina de normalització dels tràmits electrònics del sector públic i definició dels estàndards i dels mínims d'accessibilitat que s'oferiran als ciutadans. • Constitució d'un comitè mixt permanent que vigili les propostes de futur i vetlli per la contínua modernització de l'Administració • Ús del correu-e per a circulars i implantació d'un servei comú de notificacions. • Priorització dels procediments electrònics (Padró i Residència, pagament de cotitzacions i pagament de taxes etc) i de la seva progressiva implantació. • Interoperació a BBDD propietat de diferents administracions. • Contractació pública electrònica: interacció electrònica amb els proveïdors i subministradors. • Tràmits electrònics de creació d'empreses a totes les administracions • Automatització progressiva dels processos (tràmits avançats) entre administracions: informatització progressiva dels formularis administratius (30% 1ª fase, 70% 2ª fase). 	<p>Generalitat</p> <p>Diputacions</p> <p>Ens locals</p> <p>Organismes privats d'interès públic (RACC, companyies elèctriques i d'altres companyies de subministraments) CE / Patronat Català pro Europa</p> <p>Ministeri d'Administracions Públiques</p>

<p>Iniciativa 3</p> <p>Accés del ciutadà a la tramitació electrònica: la signatura electrònica qualificada del ciutadà</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La Carta dels Drets del ciutadà en matèria de SI. • Projecte que faciliti l'Administració Oberta de Catalunya. • Estimul de les proves pilot verticals i horitzontals en la implantació de la signatura i la targeta electrònica al ciutadà per fases en la seva progressiva implantació: en una primera, es durà a terme una etapa pilot en àmbits dintre de l'administració; en una segona, s'obrirà a col·lectius més amplis; finalment, en una tercera, es desplegarà definitivament a tota la ciutadania. 	<p>CSI LOCALRET Administracions</p>
<p>Iniciativa 4</p> <p>Incorporació del procediment judicial al conjunt dels serveis electrònics de l'administració</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Millora de la dotació en infraestructures. • Interacció amb estàndards d'intercanvi electrònic de dades. • Automatització de tots els serveis judicials. • Estudi de la possibilitat de reconeixement de les proves i pràctiques judicials per via telemàtica, amb la finalitat de crear un servei comú de notificació als ciutadans i als agents dels processos judicials. 	<p>Departament de Justícia Jutjats Policia Administracions</p>
<p>Iniciativa 5</p> <p>La mobilitat i la gestió de la informació temàtica, del territori i d'emergències</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Accés dels ciutadans a un servei integral per a la mobilitat. • Implantació progressiva d'una gestió intel·ligent de la informació aportada pels diferents agents privats i per les diferents administracions, la qual contemplarà: <ul style="list-style-type: none"> - Acords institucionals per a la integració de BBDD. - Sistema de gestió integrada entre els diferents agents. - Sistema cartogràfic integrat de Catalunya per a ús de les administracions i sistemes d'informació geogràfica per al ciutadà mitjançant GIS-GSM-SMS. 	<p>Departament de Política Territorial Institut Català de Cartografia Departament d'Indústria, Comerç i Turisme Empreses proveïdores de serveis d'infraestructures i transport Ens locals</p>
<p>Iniciativa 6</p> <p>Formació i reciclatge per a agents de l'administració i suport humà als serveis per als ciutadans</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cursos de formació i reciclatge en TIC per a funcionaris i agents de l'administració. • Informació i suport humà als usuaris en l'ús dels terminals o quioscos públics d'informació i serveis de l'administració. 	<p>Cada administració o departament Ens privats que ofereixen serveis al ciutadà</p>

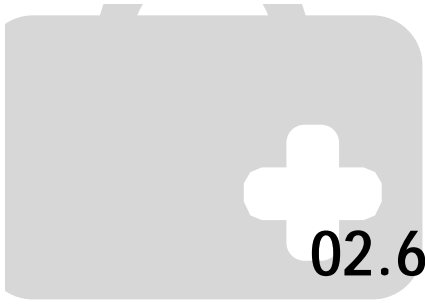


02.5.3. Coordinador, relators i membres

Sr. Álvarez i González, Amador	Reial Automòbil Club de Catalunya (RACC)
Sr. Barcelo i Bugada, Jaume	Departament d'Estadística i Investigació Operativa (UPC)
Sr. Bosch, Josep	Diputació de Girona
Sr. Canals i Cabiró, Isidre	Ajuntament de Barcelona
Sr. Cebollero i Horna, Martí	Departament de Benestar Social
Sr. Corbal i Fernández, Jesús Eugenio	Escola Judicial
Sr. del Forn i Soxa, Manel	GFE Associats
Sr. Escudero i Royo, Rafael	Direcció General de Relacions amb l'Administració de Justícia
Sr. Fons i Vilardell, Ramón	Ajuntament de Callús
Sr. Genovés i Avellana, Ignasi	Sots-direcció General d'Atenció al Ciutadà
Sr. Giménez i Jordà, Francesc Xavier	Diputació de Tarragona
Sr. Guilana i Foix, Albert	Jutjats de Lleida
Sra. Malaret García, Elisenda	Universitat de Barcelona (UB)
Sr. Maragall i Mira, Ernest	Ajuntament de Barcelona
Sr. Méndez i González, Fernando	Col·legi de Registradors de la Propietat
Sr. Miralbell i Izard, Oriol	Departament d'Indústria, Consum i Turisme (DICT)
Sra. Miró i Sabater, Ana M ^a	Diputació de Barcelona
Sr. Molas i Bertrán, Josep	Direcció General de Serveis Informàtics (DGSI)
Sr. Muratet i Casadevall, Albert	Ajuntament de Sant Cugat
Sr. Novás i Alemany, José Juan	Govern Balear
Sr. Olivares i Obis, Joan	Direcció General de l'Administració local
Sr. Olivella i Cunill, Lluís	Institut Municipal d'Informàtica
Sr. Ologaray i Orti, Amèric	Ajuntament de Terrassa
Sr. Oró i Badia, Ramon	Direcció General de Serveis d'Informàtica (DGSI)
Sr. Pont i Sans, Josep	Ajuntament de Bell-puig
Sr. Rodríguez i Blanco, Jaime	Fiscalia de Barcelona
Sr. Salazar i Canalda, Miquel	Diputació de Barcelona
Sr. Sans i Pinyol, Jordi	Direcció General d'Emergències i Seguretat Civil
Sra. Serra i Majem, Teresa	Ajuntament de Barcelona
Sr Serra i Roca, Joan	Comissionat per a la Societat de la Informació (CSI)
Sr. Siuraneta i Alba, Ramon	Diputació de Lleida
Sr. Soto i Valle, Ignasi	Col·legi de Secretaris
Sr. Tamayo i Fernández, Juan Antonio	Ajuntament de Sant Boi
Sr. Vázquez i Magan, Julio	Dependència Regional d'Informàtica de l'Agència Tributària de Catalunya



02.6 Sanitat i Qualitat de Vida	02.6.1	Descripció de les iniciatives i accions
	02.6.2	Taula resum de les iniciatives i accions
	02.6.3	Coordinador, relators i membres



02.6.1 Sanitat i Qualitat de Vida

La Sanitat i tots els serveis que té associats constitueixen un àmbit de gran impacte en la qualitat de vida d'un país. La Salut és un factor molt rellevant a Catalunya. En primer lloc, pel seu impacte com a servei als ciutadans, però també perquè la tradició sanitària i de recerca, el pes econòmic de la indústria farmacèutica i química i del sector sanitari en general (laboratoris i centres tecnològics de recerca sanitària) són molt grans.

Catalunya en Xarxa persegueix millorar la qualitat d'atenció als pacients mitjançant l'ús de les Tecnologies de la Societat de la Informació i la incorporació a les rutines sanitàries de la digitalització dels diferents processos, com ara la història clínica, la qualitat clínica associada a la qualitat de la gestió (repositoris digitals) i els sistemes de gestió globals.

El nou paradigma de Salut es fonamenta en una Medicina basada en l'evidència, en l'autoinformació de l'usuari, la sostenibilitat, l'eficàcia, i la permeabilització dels professionals en les noves tecnologies i el canvi.

Són agents de la Sanitat :

- Autoritat pública sanitària: Departament de Sanitat.
- Asseguradora pública: Servei Català de la Salut (SCS).
- Asseguradores privades: totes.
- Agents proveïdors de tots els productes i serveis de l'àmbit (hospitals, col·legis professionals, empreses privades proveïdores, etc).

L'objectiu de l'aplicació de les iniciatives proposades és l'assoliment d'un canvi en el paper dels diferents agents i en el coneixement d'aquests agents. El malalt ha estat fins ara una suma d'informacions disperses i compartimentades, mentre que el coneixement mèdic i sanitari del malalt en el futur serà global i transparent, i permetrà a tots els agents compartir diagnòstics sobre els diferents registres del malalt, cosa que ha de repercutir en una millor diagnòsi i tractament, i en una millor qualitat del servei per al malalt.

Iniciativa 1

Disponibilitat d'un portal de la Salut transparent a tots els organismes sanitaris i socio-sanitaris públics i privats existents al territori.

Aquesta iniciativa desplega un seguit d'accions orientades a facilitar als pacients l'accés a la informació sobre la salut i la sanitat; es tracta, en definitiva del desenvolupament d'una passarel·la interrelacionadora entre els diferents serveis informatius sobre salut i sobre el sistema sanitari català. La informació a posar a l'abast del ciutadà inclourà informació específica per a la formació dels ciutadans i també dels professionals.

Accions:

- Creació d'un portal de la salut catalana que accedeixi a la pluralitat d'iniciatives:
 - Informació dels serveis i del sistema de salut a Catalunya accessible per als ciutadans i per als estrangers que visitin el nostre país.
 - Accés a material educatiu de salut en dues vessants, per a ciutadans i per a professionals.
- Accés paral·lel a la informació del portal mitjançant el telèfon públic del 012 i els dels diferents serveis.

Aquest seguit d'accions afavoriran la disponibilitat en xarxa de bases de dades de tota mena: d'informació farmacèutica, de llistes d'espera, etc, públiques i privades.

Agents:

Departament de Sanitat, Servei Català de la Salut, organitzacions de proveïdors, associacions d'usuaris, col·legis professionals, ICS, asseguradores, farmàcies, tots els agents sanitaris.

Potenciació de la comunicació electrònica entre tots els agents sanitaris

La intercomunicació telemàtica entre els diferents agents sanitaris exigeix un canvi de modalitat en la comunicació, una comunicació ciutadà-servei diferent a la d'ara a partir de la targeta sanitària, que passarà de ser una targeta amb dades merament administratives a ser una tarjeta d'accés a la història clínica. Aquesta línia estratègica assolirà, fonamentalment, la Intranet global socio sanitària del país.

Les iniciatives que donaran forma a aquesta línia d'acció són tres:

1. La Intranet Sanitària.
2. La creació d'una Agència d'Informació Sanitària.
3. La Targeta electrònica sanitària i la història clínica digital.
4. La història clínica digital.
5. Formació i reciclatge en TIC per als agents sanitaris.

Iniciativa 2

Implementació de la Intranet sanitària catalana que possibiliti l'intercanvi d'històries clíniques entre els diferents organismes i professionals, i la inclusió dels diferents agents sanitaris i socio sanitaris.

La realització d'aquesta iniciativa exigeix un consens sobre el format d'intercanvi (que pot ser inicialment un "símil" dels informes mèdics manuscrits), per arribar, finalment, a un consens sobre un format d'intercanvi de dades amb protocols web (Web-EDI).

Es potenciarà que la futura història clínica sigui l'aportació de tots els agents públics i privats que intervinguin en la història del malalt (les diferents asseguradores també hi hauran de participar). Alhora, la Intranet i els processos d'intercanvi de dades hauran d'assolir les màximes garanties de seguretat i confidencialitat, tot certificant qui fa ús d'una determinada informació sobre el malalt.

En aquesta iniciativa són imprescindibles les comunicacions en banda ampla i la informatització tant dels agents públics com de l'activitat privada.



Accions:

- Extensió de la qualitat de les comunicacions entre els agents sanitaris. La disponibilitat de serveis de banda ampla és l'únic camí per a permetre l'intercanvi de dades sanitàries, imatges, resultats, etc.
- Potenciació, actualització i extensió de la Intranet de la salut. Això ha de comportar:
 - Informatització dels CAPs, per fer possible la transmissió/intercanvi d'històries clíniques.
 - Inclusió dels agents sanitaris públics i privats en la Intranet sanitària, de forma que es pugui cobrir tota la cadena de serveis sanitaris i sociosanitaris que necessita el pacient, i que van des de la connexió dels CAPs amb els hospitals i la Seguretat Social, fins a la captació de les dades de despesa farmacèutica amb prescripció mèdica o els càrrecs amb les empreses asseguradores.
 - Intercanvi de dades sense format rígid avançant vers un WEB-EDI.
- Implementació d'una història clínica digital personalitzable (registres clínics rellevants). Objectiu: la història clínica del malalt està en xarxa i és compartida i complementada per tots els agents.
- Aplicacions globals en "nuclis sanitaris" com a proves pilot avaluables.
- Desplegament d'infraestructures que permetin la circulació de dades amb tota seguretat, confidencialitat, fiabilitat i rapidesa.

El model d'història clínica serà ampliable i modular de forma tal que inicialment contindrà una informació mínima que podrà ser configurada en cada centre. L'objectiu és utilitzar sistemes d'interconnexió oberts i no obligar a estàndards rígids, sinó similars als procediments actuals en paper. Progressivament caldrà anar avançant vers la interconnexió i l'intercanvi de dades via WEB-EDI.

Agents:

Departament de Sanitat, Servei Català de la Salut (SCS), organitzacions de proveïdors, col·legis professionals, Institut Català de la Salut (ICS), asseguradores, farmàcies, en definitiva, tots els agents sanitaris.

Iniciativa 3

Creació d'una Agència d'Informació Sanitària.

La creació d'una Agència d'Informació Sanitària té per missió pactar i consensuar les actuacions de la xarxa sanitària d'informació, inclosa la dels agents sanitaris (farmàcies i proveïdors). Així mateix, haurà de donar suport i guiar la implantació de les tecnologies de la informació en la Sanitat Pública.

Aquesta agència serà una contribució al saber fer per una banda i, per altra banda, constituirà l'ens aglutinador de tota la informació sobre aquest important sector. Es tracta d'una agència pública a través de la qual s'avaluarà la qualitat dels serveis concrets en marxa, i que ajudarà a assolir les següents accions:

- Validar la informació de tots els agents sense cap ànim intervencionista.
- Definir quins són els criteris de qualitat de servei.
- Promoure "un segell de qualitat de servei".

Accions:

- Creació de l'Agència d'Informació Sanitària per donar suport i guiar la implantació de serveis TIC en la Sanitat pública.
- Avaluació de la qualitat de la informació en xarxa i dels serveis.

Agents:

Departament de Sanitat i Seguretat Social per a la creació, la resta dels agents per a la participació.



Iniciativa 4

Implantació de la Targeta electrònica sanitària.

L'objectiu de la iniciativa és crear una infraestructura i una sistematització pel que fa a l'accés a la informació per donar suport a la futura targeta d'identificació sanitària intel·ligent. La targeta sanitària intel·ligent podrà realitzar la identificació dels pacients a efectes d'emergències i establir l'acreditació de l'accés a aquesta informació per part de tercers agents sanitaris. La targeta no serà portadora d'informació ampliada del malalt, sinó que constituirà l'element identificador a l'hora d'accedir a la seva història clínica.

Aquesta acció estarà coordinada amb la progressiva informatització dels CAPs, des dels quals també es podrà accedir a la història clínica.

Accions:

- Establiment d'una targeta sanitària electrònica que permeti als pacients, mitjançant la seva identificació, l'accés al servei i l'accés a les dades personals de la seva història clínica.

Tant la implementació de la història clínica digital com l'ús de la targeta sanitària garantirà la confidencialitat de les dades del malalt i del prescriptor.

Agents:

Departament de Sanitat i Seguretat Social per a la normativa, i per al desplegament tots els agents sanitaris.

Iniciativa 5**Formació i reciclatge en TIC per als agents sanitaris.**

La formació permanent de tots els agents sanitaris serà la clau de l'èxit en la implantació del tràmit digital en l'àmbit de la salut. Es crearan diferents dispositius en aquest sentit, entre els quals, un segell d'acreditació de la formació continuada per als professionals sanitaris. També s'establirà la creació de currículums estandarditzats i consultables públicament. L'objectiu final és fomentar canvis en els plans d'estudis dels nous professionals per tal que aquests incorporin la telemàtica i les noves tecnologies als estudis de medicina, així com la formació continuada dels professionals en actiu.

Cal comptar amb la col·laboració de les organitzacions d'usuaris i, en definitiva, amb la de tots els estaments a l'hora de donar suport i ajudar els col·lectius més febles quant a l'accés al futur telemàtic. Això es pot dur a terme mitjançant suport humà als punts públics d'accés a Internet (biblioteques, centres cívics, punts interactius en els mateixos hospitals, CAPs, etc) En aquest sentit, cal també educar el malalt vers una atenció preventiva i mentalitzar-lo que mostri una nova disposició respecte als serveis que li ofereix la sanitat.

Accions:

- Cursos de formació i reciclatge en TIC per als agents de l'administració, agents i col·lectius professionals sanitaris.
- Impuls al canvi d'hàbits pel que fa a l'ús de les eines TIC en els professionals, mitjançant convenis amb ONGs, Creu Roja i Col·legis oficials.
- Compromís de realitzar totes les comunicacions amb els proveïdors i subministradors en Sanitat en format electrònic.
- Assessorament en noves tecnologies, realització de seminaris, difusió de pràctiques exemplars i dotació de premis per a les "millors pràctiques".

Agents:

Col·legis professionals, universitats, asseguradores, ONGs, Creu Roja, col·legis oficials.



02.6.2 Taules resum de les iniciatives i accions

INICIATIVES	ACCIONS	AGENTS
Iniciativa 1 Portal de la Salut	<ul style="list-style-type: none"> • Creació d'un portal de la salut catalana que accedeixi a la pluralitat d'iniciatives. <ul style="list-style-type: none"> - Informació dels Serveis i sistema de salut. - Accés a material educatiu de salut per als ciutadans i professionals. • Incorporació dels telèfons d'emergència. 	Departament de Sanitat Servei Català de la Salut Organitzacions de proveïdors Associacions d'usuaris Col·legis professionals ICS Asseguradores Farmàcies Tots els agents sanitaris
Iniciativa 2 La Intranet Sanitària i la història clínica digital	<ul style="list-style-type: none"> • Extensió de la qualitat de les comunicacions entre els agents sanitaris. • Potenciació, actualització i extensió de la Intranet de la salut. Ha de comportar: <ul style="list-style-type: none"> - Informatització dels CAPs vers la història clínica global. - Inclusió dels agents sanitaris públics i privats (cobrint tota la cadena de serveis sanitaris i sociosanitaris): metges, hospitals/CAPs, asseguradores, farmàcies. - Intercanvi de dades sense format rígid avançant vers un WEB-ED. • Implementació d'una història clínica digital personalitzable (registres clínics rellevants). Objectiu: la història clínica del malalt està en xarxa i és compartida i complementada per tots els agents. • Aplicacions globals en "nuclis sanitaris" com a proves pilot avaluables • Desplegament d'infraestructures que permetin la circulació de dades amb tota seguretat, confidencialitat, fiabilitat i rapidesa. 	Departament de Sanitat SCS Organitzacions de proveïdors Col·legis professionals ICS Asseguradores Farmàcies Tots els agents sanitaris
Iniciativa 3 Creació de l'Agència d'Informació Sanitària	<ul style="list-style-type: none"> • Creació de l'Agència d'Informació Sanitària per donar suport i fer de guia de la implantació de serveis TIC en la Sanitat pública. • Realització d'una avaluació tant de la qualitat de la informació en xarxa com dels serveis. 	Departament de Sanitat per a la creació de l'Agència, tots els agents per a la participació
Iniciativa 4 Targeta electrònica sanitària	<ul style="list-style-type: none"> • Introducció de la targeta sanitària electrònica que permeti als pacients (mitjançant la seva identificació) l'accés al servei i l'accés a les dades personals de la seva història clínica. 	Departament de Sanitat per a la normativa, tots els agents sanitaris per al desplegament

Iniciativa 5	Formació i reciclatge en TIC per als agents de sanitaris	<ul style="list-style-type: none">• Realització de cursos de formació i reciclatge en TIC per als agents de l'administració i els agents/professionals sanitaris.• Impuls al canvi d'hàbits i a l'ús de les eines TIC entre els professionals, mitjançant convenis amb les diferents organitzacions del sector.• Comunicació en format electrònic amb els proveïdors i els subministradors en Sanitat, etc.• Assessorament en noves tecnologies, realització de seminaris, difusió de pràctiques exemplars, etc.	Col·legis professionals Universitats Asseguradores ONGs Creu Roja
---------------------	--	---	---



02.6.3 Coordinador, relators i membres

Sr. Alejandro i Sorolla, Luis	Diputació de Barcelona
Sr. Artal i Rocafort, Roser	Servei Català de la Salut (SCS)
Sr. Ayra i Pascual, Josep M ^a	Assistència Sanitària Col·legial
Sr. Ballesta i Carbonell, Eudald	Unió Catalana d'Hospitals
Sra. Ceinos i Kohn, Carmen	ECOMIT
Sr. Companys i Berges, Xavier	Hospital General de Terrassa
Sra. Cruells i Salla, Mercè	Coordinadora d'Usuaris de la Sanitat (CUS)
Sr. Duran Pou, Joan	Col·legi Oficial de Farmacèutics de Barcelona
Sr. Fàbregues i Aladren, Isidre	Hospitals de la Vall d'Hebron
Sr. Ferrer i Salvans, Pau	Hospital de Bellvitge
Sr. Gil i Meneses, Josep Manuel	Creu Roja
Sr. Gómez, Josep	Institut Català de la Salut (ICS)
Sra. Granados i Navarrete, Alicia	Agència d'Avaluació de Tecnologia Mèdica (AATM)
Sr. Gratacòs i Bau, Antoni	Àrea Tècnica. Departament de Sanitat i Seguretat Social
Sr. Grau i Sociats, Joan	Corporació Sanitària Clínic
Sr. Marimon i Suñol, Santiago	Consorci d'Hospitals de Catalunya (CHC)
Sr. Massaguer i Meléndez, Ramon	Departament de Sanitat i Seguretat Social (DSSS)
Sra. Nuín i Orrio, Carmen	Escola Universitària d'Infermeria (UdL)
Sr. Orce i Satrustegui, Ignacio	Assistència Sanitària Col·legial
Sr. Padula i Modorelli, Carlos	Consorci Hospitalari de Catalunya (CHC)
Sr. Paredes i Puigrodón, Antonio	ADESLAS
Sr. Prat i Domènech, Josep	Servei Català de la Salut (SCS)
Hble. Sr. Rius i Pey, Eduard	Departament de Sanitat i Seguretat Social (DSSS)
Sr. Roca i Torrent, Josep	Hospital Clínic i Provincial
Sr. Ruiz de Querol, Ricardo	Telefònica - Solucions Sectorials
Sr. Sánchez i Montero, Francesc	Corporació Sanitària Parc Taulí
Sr. Sanz i Carreras, Ferran	Institut Municipal d'Investigació Mèdica (IMIM)
Sr. Sarrias i Ramis, Ramón	Col·legi de Metges
Sr. Torredadella i Reinoso, Pere	Associació Catalana d'Establiments Sanitaris
Sr. Tort i Bardolet, Jaume	Associació Catalana de Municipis (ACM)
Sr. Vidal, Andreu	Departament de Sanitat i Seguretat Social (DSSS)
Sr. Villanueva i Tipaon, Juanjo	Centre de Visió per Computador (CVC, UAB)



02.7 Societat i Canvi Cultural	02.7.1	Descripció de les iniciatives i accions
	02.7.2	Taula resum de les iniciatives i accions
	02.7.3	Coordinador, relators i membres



02.7.1 Societat i canvi cultural

A l'inici del canvi que experimentem d'una Societat Industrial a una Societat de la Informació es pot dir que l'ús correcte de les Tecnologies de la Informació pot esdevenir una font de desenvolupament econòmic, un factor de creixement de la col·locabilitat i una millora de la qualitat de vida en un entorn més sostenible i cohesionat. Però, donat que la Societat de la Informació ofereix perspectives d'una obertura sense precedents, cal dir també que pot comportar l'accés no controlat a la informació, a la comunicació i al debat.

Les iniciatives orientades al canvi sociocultural impliquen un seguit d'estratègies fonamentals, entre les quals podem destacar el desenvolupament de xarxes socioeconòmico-culturals ciutadanes que poden tenir una doble funció: donar espai als intercanvis locals emmarcats en la societat global i acostar a la societat el compromís en el canvi per part del Govern i de les institucions.

La presència de Catalunya a la xarxa té com objectiu proporcionar i incrementar la comunicació de l'experiència i la saviesa cultural i econòmica del país. Totes les institucions i organismes d'interès públic haurien d'esdevenir gradualment participants en una xarxa electrònica cultural interconnectada que ofereixi al ciutadà accés als serveis que necessita.

Una altra estratègia cabdal és l'adaptació i creació d'un marc legal i econòmic per encoratjar el canvi i la innovació que es derivaran d'una nova forma de viure, convida i treballar.

Tot això comporta prendre determinades mesures de forma coordinada amb altres legislacions, promoure un ampli respecte pels drets individuals, aplicar mesures que assegurin la millor equitat possible i una flexibilitat suficient pel que fa al canvi en els hàbits i en el comportament ciutadà.

En definitiva, les iniciatives fonamentals per a orientar el canvi són dues: assolir una presència sòlida de Catalunya a la xarxa i promoure el canvi d'hàbits.

La presència de Catalunya a la Xarxa s'ha d'assolir treballant en dues direccions: per una banda, cal garantir la presència de la llengua catalana a la Xarxa; per l'altra, és necessari assegurar que hi hagi una forta presència a la xarxa dels continguts digitals catalans de tota mena: negocis, serveis al ciutadà, cultura, expressió ciutadana, etc.

Aquestes dues iniciatives tenen caràcter transversal i, per tant, es presenten entre les iniciatives establertes en l'àmbit EL MARC DE LA SOCIETAT DE LA INFORMACIÓ.

L'ús d'Internet i de l'ordinador és ja un nou hàbit per a moltes persones a Catalunya. La següent gràfica mostra una comparativa amb altres països.

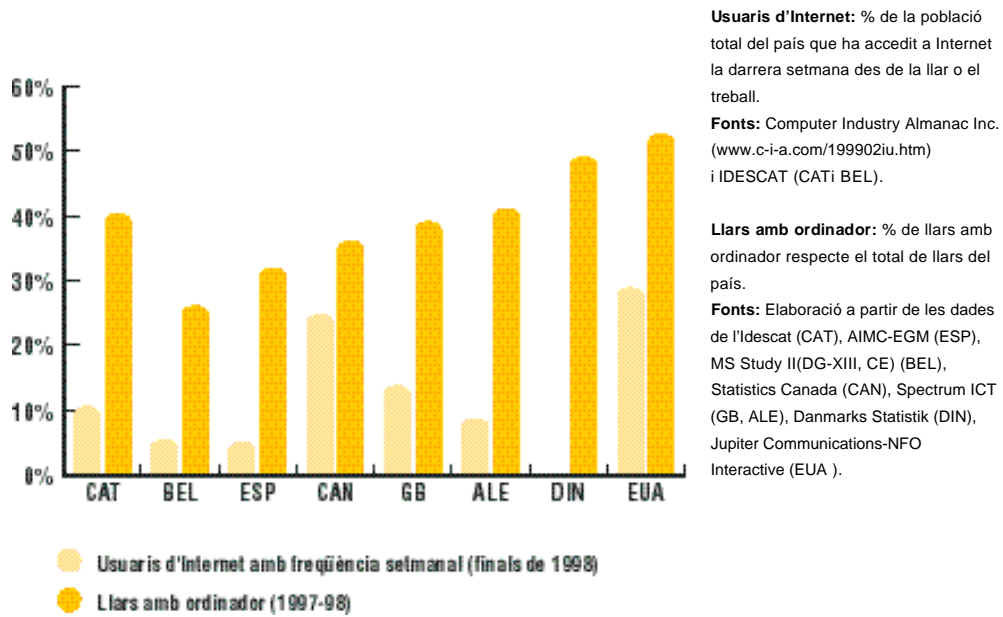


Figura 6. La gràfica dona un punt de referència sobre la penetració d'Internet i dels ordinadors a Catalunya a desembre de 1998. Aquest és un dels indicadors que cal tenir en compte per mesurar l'èxit de les propostes i accions del Pla.

Iniciativa 1

Promoció d'iniciatives de participació ciutadana a la xarxa. Facilitació de l'accés.

El desenvolupament de serveis que l'Administració ofereixi al ciutadà no ha de generar un augment de la separació que existeix entre els ciutadans que tenen ordinador i els que no en tenen. La disponibilitat de punts i centres públics ha de fer que la Societat de la Informació sigui accessible al major nombre de persones possible. Aquesta Iniciativa 1 es complementa amb la iniciativa 4 d'aquest àmbit, referent als Espais Culturals i al Teletreball, i amb la Iniciativa 6 de l'àmbit INFRASTRUCTURES I SERVEIS BÀSICS, que preveu la creació de 500 punts públics –majoritàriament a biblioteques– per a l'accés a Internet. En el cas dels Centres Cívics Internet es tracta de llocs físics on la població pot rebre ajuda i viure experiències relacionades amb les Tecnologies de la Societat de la Informació. Els centres comptaran amb un "tutor" que en serà el dinamitzador principal, així com amb més personal (eventualment laboral) que estarà complementat per voluntariat.

Les accions a emprendre per a consolidar l'ús d'Internet compten amb tres pilars: el suport físic i material als centres Cívics Internet i a les xarxes ciutadanes, la incentivació oferint premis als projectes que fomentin la cohesió social, i una política de facilitació de correu-e gratuït.

Accions:

- Creació de programes de suport a centres cívics Internet i a xarxes ciutadanes.
- Suport a la creació de "centres cívics virtuals".
- Promoció d'esdeveniments Internet periòdics: Internet-Festa, Net@days, concursos sobre Internet, etc.
- Facilitació de l'accés al correu-e amb domini de la pròpia localitat (aspecte lligat a La Carta dels Drets del ciutadà en matèria de la Societat de la Informació).
- Estimul a la realització de projectes (productes i serveis) que fomentin la cohesió social. En aquest sentit es preveu la creació de premis i l'establiment d'ajuts.
- Disposició d'elements d'equilibri territorial i urbà de la SI per a un desplegament que consideri els col·lectius i punts geogràfics desfavorits.
- Creació d'un Observatori de la Societat de la Informació a Catalunya.

L'Observatori de la Societat de la Informació s'entén com un ens que definirà criteris per a l'avaluació constant del canvi a partir d'un fòrum de reflexió que faciliti les eines i els indicadors del canvi. Addicionalment, serà responsable de difondre la creació de nous



centres Internet com a centres viviers de creativitat social.

Agents:

Generalitat de Catalunya (CSI, Departament de Benestar Social), LOCALRET, ens locals, teixit social.

Iniciativa 2

Sensibilització de la societat civil.

L'objectiu de la iniciativa és vehicular les noves expressions de comunicació a fi que s'assoleixi la concienciació del canvi per part de tots. La política de compromís passa per un canvi d'actitud en la relació administració-ciutadà i en un canvi dels hàbits dels ciutadans vers l'accés i l'ús d'Informació i serveis a Internet. Les accions d'aquest àmbit es coordinaran amb les accions de l'àmbit EDUCACIÓ I FORMACIÓ que contemplen la formació continuada en el canvi i les accions de formació orientades a la reinserció laboral.

A la Societat de la Informació s'obren vies inèdites en noves formes de comunicar-se i de viure que exigeixen múltiples competències i que se situen al límit de diferents disciplines. Amb aquest punt de vista, El Pla Estratègic proposa activar les sinergies entre el món de l'art, la ciència i la tecnologia. La creació d'un centre mixt museu-taller en aquesta línia constituirà una acció emblemàtica que donarà visibilitat a tot el projecte.

El Centre-Museu-Taller "Catalunya en Xarxa" té com objectiu esdevenir un punt físic que materialitzi els fenòmens de la nova comunicació, la nova interacció i la multidisciplinarietat. En si mateix el centre ha de ser a la vegada taller experimental, centre de formació i museu de la Societat de la Informació.

L'èxit en l'estímul de la demanda per a nous serveis sols és possible si la ciutadania fa seves les premisses del canvi.

Accions:

- Difusió de Catalunya en Xarxa als mitjans de comunicació convencionals.
- Projecte emblemàtic: Centre-Museu-Taller "Catalunya en Xarxa".
- Foment de la creativitat multicultural i de l'atracció de nous talents a la xarxa.

Agents:

CSI, LOCALRET, CCRTV, ens locals, agents privats.

Iniciativa 3

Foment de la Teledemocràcia i dels drets del ciutadà.

La modernització dels sistemes informàtics del Govern i del Parlament és un instrument de creixent importància cara a aconseguir-ne una millor eficàcia. Les possibilitats de l'exercici democràtic dels ciutadans han de ser adaptables a les evolucions de les formes de gestió més descentralitzades i més eficaces per a aclarir les decisions públiques. L'ús del vot electrònic i el dret a l'accés a la informació són part de "La Carta dels Drets del ciutadà en matèria de Societat de la Informació" a definir dins de la Iniciativa 3 de l'àmbit ADMINISTRACIÓ I SERVEIS AL CIUTADÀ.

Aquesta iniciativa fomentarà l'ús d'Internet per a cursar idees i contribucions a organismes que funcionen de forma democràtica (cooperatives, associacions, sindicats, etc). La teledemocràcia desborda les possibilitats actuals de la democràcia, ja que Internet dóna la possibilitat d'escoltar a molta gent i propiciar l'expressió de les minories. Amb l'ús de la xarxa es fa possible la realització d'assemblees virtuals, s'hi garanteix la possibilitat d'una major participació ciutadana i es fomenten les pràctiques associacionistes.

Accions:

- Foment de les pràctiques democràtiques via Internet.
- Foment de l'expressió de les minories, amb la qual cosa es dóna continuïtat al fet que Catalunya hagi estat i sigui una terra d'acollida.
- Foment de l'associacionisme i de les noves formes d'interacció social per via telemàtica.

Agents:

Generalitat de Catalunya, Parlament, ens locals, associacions, cooperatives i, en el seu conjunt, tota la societat.



Iniciativa 4

Suport al teletreball.

Les característiques tecnològiques que emmarquen a la societat actual comporten fenòmens de caràcter socioeconòmic o "canvis culturals" com la flexibilització del marc laboral, la inclusió de noves tecnologies i el canvi organitzacional. Els llocs de treball són cada vegada més "multidisciplinats", més flexibles i orientats al treball en equip i als llocs de treball dinàmics. En definitiva, hi ha una intensificació de l'ús de l'espai, una reducció dels espais (*paperless office*) i més contractació de serveis externs amb ús de computació mòbil i telecomunicacions.

Les accions que més suport donaran a la nova forma de viure seran els centres de teletreball a les comarques, i les escoles "Taller" per donar una nova sortida a les persones amb fracàs escolar.

El teletreball es planteja, així mateix, com un sistema d'integració social i com un entorn facilitador per a les persones discapacitades.

Accions:

- Promoció de l'aparició de centres lligats a donar suport als ciutadans en l'ús de les tecnologies de la Societat de la Informació.
- Creació de Centres pilot de Teletreball (10 cada any).
- Escoles taller per a "treballs tècnics" en Tecnologies de la Informació, per a la reinserció laboral i per al fracàs escolar.

Les escoles taller d'avui en dia es transformaran en "cases d'oficis per a les ciutats del coneixement". L'administració donarà suport i fomentarà les iniciatives d'àmbit laboral que acullin aspectes relatius al teletreball. També les universitats, dins de les actuacions de creació de nous vivers empresarials, actuaran com agents dinamitzadors i de suport al teletreball i, per tant, els tipus de centres que compliran aquesta funció seran de diferents tipus.

Agents:

Departament de Treball, ens locals, emprenedors cívics, voluntariat, associacions, etc.

02.7.2 Taula resum de les iniciatives i accions

INICIATIVES	ACCIONS	AGENTS
<p>Iniciativa 1</p> <p>Promoció d'iniciatives de participació dels ciutadans a la xarxa: facilitació de l'accés</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Creació de programes de suport a centres cívics Internet i a xarxes ciutadanes. • Suport a la creació de "centres cívics virtuals". • Promoció d'esdeveniments Internet: Internet-Festa, Net@days, concursos sobre Internet, etc. • Facilitació a tothom de l'accés al correu-e amb domini de la seva localitat (aspecte lligat a La Carta dels Drets del ciutadà en matèria de la SI). • Estimul de la realització de projectes que fomentin la cohesió social. Creació de premis i ajuts a la realització de productes i serveis en TIC. • Disposició d'elements d'equilibri territorial i urbà de la SI. • Creació d'un Observatori de la Societat de la Informació a Catalunya. 	<p>Generalitat (CSI, Benestar Social...)</p> <p>LOCALRET</p> <p>Ens locals</p> <p>Teixit social</p>
<p>Iniciativa 2</p> <p>Pla de sensibilització de la societat civil</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Difusió de Catalunya en Xarxa als mitjans de comunicació convencionals. • Projecte emblemàtic: Centre-Museu-taller "Catalunya en Xarxa". • Foment de la creativitat multicultural i de l'atracció de nous talents a la xarxa. 	<p>CSI</p> <p>LOCALRET</p> <p>Tota la societat civil</p> <p>CCRTV</p>
<p>Iniciativa 3</p> <p>Foment de la Teledemocràcia i dels drets del ciutadà</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Foment de les pràctiques democràtiques via Internet. • Foment de l'expressió de les minories. • Foment de l'associacionisme i de les noves formes d'interacció social per via telemàtica. 	<p>Parlament</p> <p>Generalitat</p> <p>Ens locals</p> <p>Associacions i cooperatives</p>
<p>Iniciativa 4</p> <p>Iniciativa de suport al teletreball</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Promoció de l'aparició de centres que donin suport als ciutadans en l'ús de les tecnologies de la Societat de la Informació. • Creació de centres pilot de Teletreball (10 cada any). • Escoles taller per a "treballs tècnics" en TIC, per a la reinserció laboral i per al fracàs escolar. 	<p>Departament de Treball</p> <p>Departament d'Ensenyament</p> <p>Emprenedors cívics</p> <p>Ens locals</p>



02.7.3 Coordinador, relators i membres

Sr. Basela i Cava, Enric	Ravalnet
Sr. Bergós i Civit, Raimon	OCUC
Sra. Blasco, Pilar	Ajuntament de Sta. Cristina d'Aro
Sr. Canals i Cabiró, Isidre	Ajuntament de Barcelona
Sra. Cañadell i Valls, Carme	Direcció General de Difusió
Sr. Creus i Román, Xavier	Interactive Bureau, SL
Sr. Farré i Ballín, Víctor	Barcelona 2004
Sr. Fernandez i Hermana, Luis Ángel	en.red.ando.com SL
Sr. Gavalda i Casat, Lluís	Direcció General d'Ocupació del Servei Català de Col·locació
Sr. Gifreu i Pinsach, Josep	Universitat Pompeu Fabra (UPF)
Sra. Gispert i Feliu, Núria	CARITAS Diocesana de Barcelona
Sr. Gutierrez i Suarez, Jordi	Comissions Obreres (CCOO)
Sr. Hueriga i Guerrero, Manuel	Barcelona Televisió (BTV)
Sr. Isard i López, Joan	Federació d'Associacions de Veïns de Barcelona (FAVB)
Sra. Malaret i Garcia, Elisenda	Universitat de Barcelona (UB)
Sr. Mascarell, Ferran	Ajuntament de Barcelona
Sr. Moragas i Espa, Miquel de	Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)
Sr. Nieto i Trullas, Josep	Grup de Periodistes Digitals (GPD, UOC)
Sr. Partal i Montesinos, Vicent	VilaWeb
Sr. Pique i Huerta, Josep	Enginyeria i Arquitectura LA SALLE
Sr. Porta i Ribalta, Jordi	Fundació Jaume Bofill. Grup FUS
Sr. Punset i Casals, Eduard	Institut Químic de Sarrià (IQS)
Sr. Sanchez de Evesa, Santiago	Projectart - TRIA Nou Barris
Sr. Sanromà i Lucía, Manuel	Departament d'Enginyeria Informàtica (URV)
Sr. Serra, Artur	Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)
Sr. Serra del Pino, Jordi	Periscopi de Prospectiva i Estratègia
Sr. Serrats i Ollé, Jaume	Comissionat per a la Societat de la Informació (CSI)
Sr. Teixidó i Closa, Jordi	Departament de Química Orgànica (IQS)
Sr. Valls i Riera, Jordi	Ajuntament de Manresa
Sr. Veà i Baró, Andreu	Retevisión

03

Desplegament
i Seguiment

03.1 Una acció coordinada a nivell nacional i internacional

L'estratègia definida en aquest document ha de proporcionar una plataforma a partir de la qual puguem créixer i consolidar la nostra capacitat de crear, atraure i retenir idees, persones i organitzacions destacades en aquest àmbit; així mateix, ha d'ajudar a la creació d'un entorn que afavoreixi les diferents organitzacions i empreses a l'hora de competir en el mercat global. Tot plegat pot ser crucial per a l'assoliment d'unes condicions socials justes i universals de creació de treball i de riquesa i, en definitiva, per a la millora de la nostra qualitat de vida.

Un cop definides i consensuades unes directrius a nivell de país, és ara el moment de convertir les iniciatives i les accions en realitats, i en aquesta tasca hi haurem de participar tots: persones, agents i institucions. És responsabilitat de tots nosaltres saber aprofitar les oportunitats que aquesta Societat de la Informació que va prenent forma ens pot oferir, i saber evitar o superar els perills o els obstacles que puguin aparèixer en el camí.

Per convertir aquestes possibilitats en realitats caldrà desplegar les iniciatives i accions proposades en projectes que han estat quantificats pel que fa als agents, les actuacions, els calendaris i les aportacions. Caldrà que aquests programes estiguin perfectament adaptats a la nostra realitat i a les nostres possibilitats, però també, i sobretot, perfectament coordinats i encaixats a nivell nacional i internacional.

Aquesta necessària coordinació fa referència tant al finançament o a la realització de projectes interdepartamentals com a la introducció de les administracions a la xarxa i a la definició de normes comunes o de principis generals a respectar.

Tot i que és difícil establir amb precisió quant de temps trigarà a desplegar-se el pla proposat, una durada possible i raonable seria la de quatre anys. Així doncs, el període 1999-2003 hauria de ser suficient.

03.2 Comitè de seguiment i informe anual

Cal des d'ara preveure un mecanisme de seguiment que no tan sols vetlli per la continuïtat dels objectius de compromís i de complicitat de país establerts per aquest Pla, sinó que també pari atenció a tot un seguit d'elements que esdevindran cabdals en el camí de progrés cap a la Societat de la Informació.

En aquest sentit es proposa als agents que en són responsables la creació d'un Comitè de Seguiment i Actualització del Pla "Catalunya en Xarxa", el qual hauria de mirar de:

- Impulsar les iniciatives o programes d'actuació que requereixin específicament la participació del diferents agents presents en el Pla.
- Confeccionar una taula d'indicadors amb mètriques i objectius periodificats que permeti un seguiment precís del grau d'avançament de Catalunya en la seva incorporació a la Societat de la Informació i d'acompliment de les diferents iniciatives proposades al Pla.
- Elaboració i presentació pública d'una memòria anual de seguiment dins del primer semestre de l'any. Aquest informe recollirà les conclusions dels documents de síntesi de la Societat de la Informació realitzats pels diferents organismes públics i privats.
- Actualització de les mesures i dels objectius del Pla per tal d'anar-los adaptant a les noves possibilitats i realitats de Catalunya.

En definitiva, es tracta de crear les condicions que garanteixin un nivell, el més elevat possible, de desplegament i d'acompliment, tant pel que fa al temps com pel que fa a la manera, dels objectius fixats per aquest pla "Catalunya en Xarxa".

04

Bibliografia

Plans estratègics d'altres països

Alemanya

'THE INFORMATION SOCIETY' ,Opportunities, Innovations and Challenges. Assessment and Recommendations, Council for Research, Technology and Innovation. 1996.

http://www.iid.de/rat/feststellungen/initiative/index_e.html

Info 2000: Germany's Way to the Information Society. 1996.

<http://www.bmwi-info2000.de/>

<http://www.dl2000.de/homepage/indexf.html>

Andorra

El repte de la societat de la informació. Llibre Blanc

Pla d'accions per facilitar la transició d'Andorra a una societat de la informació i el coneixement. 1998.

<http://www.blanc.ad/>

Austria

Austria's way to the Information Society. Austrian Federal Government Working Group. 1997.

<http://www.austria.gv.at/infoges/english/index.html>

<http://bit.cosy.sbg.ac.at/acts/anh/>

Canadà

Canadian's Information Highway Information Highway Information Council.1994.

http://strategis.ic.gc.ca/SSG/ih01015e_pr702.shtml

Preparing Canada for a Digital World. 1997.

<http://strategis.ic.gc.ca/SSG/ih01650e.html>

Regió del Quebec 1995.

<http://www.mcc.gouv.qc.ca/cominfo/autoroute/index.htm>

Dinamarca

Infosociety 2000. Action for Change. 1994.

<http://www.fsk.dk/fsk/publ/1997/action97/>

Authorities Heading for a Fall. 1995.

<http://www.fsk.dk/fsk/publ/1997/autoriteter/uk/>

Espanya

Recomendaciones del grupo asesor sobre las industrias de la Sociedad de la Información. Ministerio de Industria y Energía. 1998.

ESSIMUR. Un Ejercicio de consenso regional para el futuro de la Sociedad de la Información en la región de Murcia. 1998.

Plan Estratégico de Modernización de las Administraciones Valencianas PEMAV. 1998.

<http://www.gva.es/>

Govern Balear: 2002 Administració digital. Direcció General de Tecnologies de la Informació i Comunicacions. Conselleria de Presidència. 1998.

Finlàndia

Finland's way to the information society. The National Strategy and its Implementation. 1994.
<http://www.tieke.fi/tieke/tikas/indexeng.htm>

França

Preparar el ingreso de Francia en la Sociedad de la Información. 1997.
<http://www.telecom.gouv.fr/english.htm>

Holanda

A vision for Acceleration. Working Plan for the Information Superhighway. Information Superhighway Steering and project group. 1995.

Irlanda

Information Society Commission Web. 1997.
<http://www.infocomm.ie>

Islandia

The Icelandic Government's vision of the Information Society

Luxemburg

Information Society Luxembourg. 1996.
<http://www.infosociety.lu/rapport/home.html>

Role of the State in the Information Society. 1996.
<http://www.infosociety.lu/info2000/Bokklet2/info2000b.html>

North Of England

North of England's Regional Information Society Initiative. 1998.

Portugal

The Green paper on the Information Society in Portugal. Mission for the information society. 1997.

Regne Unit

Iniciativa: IT for ALL. Departament d'Indústria.
<http://www.itforall.org.uk/>

Internet Society Initiative IS Initiative. Departament d'Indústria
<http://www.isi.gov.uk/index.html>

State of California

State of California Stratregic Plan for Information Tecnology.
Department of Information Technology, DOIT. 1998.
<http://www.doit.ca.gov/>

Suècia

Modern Telecommunications for everybody. Green paper on a revised Swedish telecommunications regulation. IT Kommissionen. 1996.
<http://www.itkommissionen.se/>

Documentació General de la Societat de la Informació

Comissió Europea

The challenges and ways forward into the 21st century White Paper on growth, competitiveness, and employment. Des. 1993.

<http://www.ispo.cec.be/infosoc/backg/whitpaper/top.html>

"Europe and the global information society. Recommendations to the European Council". The Bangeman Report. Jun 1994.

<http://www.ispo.cec.be/infosoc/backg/bangeman.html>

The Information Society In Europe. A first assessment since Corfu .Jun. 1994.

<http://www.ispo.cec.be/>

Towards de Information Society. Jun. 1994.

<http://www.ispo.cec.be/infosoc/back.html>

Europe's Way to the Information Society. An Action Plan. Jul 1994.

<http://www.ispo.cec.be/infosoc/back.html>

The Information Society: From Corfu to Dublin. 1995.

<http://www.ispo.cec.be/infosoc/back.html>

Information Society Project Office

<http://www.ispo.cec.be/infosoc/>

European Survey on the Information Society

<http://www.ispo.cec.be/esis/>

OCDE

IT Resources

<http://www.oecd.org/dsti/sti/it/infosoc/news/itlinks.htm>

Information Technology Outlook 97. 1998.

<http://www.oecd.org>

ICT at work. 1998.

<http://www.oecd.org/dsti/>

OECD statistics

<http://www.ocde.org/statlist.htm>

Altres fonts

Obstacles jurídics per a la consolidació de la Societat de la Informació.

Price-Waterhouse-Coopers. 1999.

Institut d'Estadística de Catalunya. IDESCAT

<http://www.idescat.es/>

ISPO Studies and reports

<http://www.ispo.cec.be/infosoc/telecompolicy/en/Study-en.htm>

Nua Surveys

<http://www.nua.ie/surveys/>

Bibliografia bàsica per àmbits

Infraestructures i Serveis Bàsics

Studies and reports. The European Interconnection Atlas

<http://www.ispo.cec.be/infosoc/telecompolicy/en/Study-en.htm>

Green Paper on the Role of Libraries in the Information Society. Oct. 1998.

<http://www2.echo.lu/libraries/en/green.html>

Global Information Infrastructure - Global Information Society. Policy Requirements. OCDE/GD(97)139. 1997.

http://www.ocde.org/dsti/sti/it/infosoc/prod/e_97-139.htm

Policy recommendations for action 1997 (GII – GIS). OCDE/GD(97)138. 1997.

http://www.ocde.org/dsti/sti/it/infosoc/prod/e_97-138.htm

Anàlisi de la situació i definició de la proposta d'actuació a l'àmbit d'Infraestructures i serveis bàsics. DMR Consulting. Feb. 1999.

Moving into the Information Society. An International Benchmark Study. Spectrum ICT. Maig 1998.

<http://www.isi.gov.uk/> , <http://www.itforall.org.uk>

Computer Industry Almanac Inc. 1998.

<http://www.c-i-a.com/199902iu.htm>

Basic Indicators. European Survey IS. Feb 1998-Feb 1999

<http://www.ispo.cec.be/esis/Basic/HomeBasic.htm>

Asociación de Usuarios de Internet

<http://www.aui.es/>

Asociación para la investigación de medios de comunicación

<http://www.aimc.es/>

ISOC-CAT Universal Net Acces Maig 1998

<http://cat.isoc.org/~carles/isoc/inetcat98/universal-access.html>

Administració i Serveis Bàsics

Electronic Commerce – An Introduction, European Commission, ISPO. Jul. 1998.

<http://www.ispo.cec.be/eccommerce/introduc.htm>

Busines-to-consumer electrònic comerce. Survey of status and issues.OCDE. Abr. 1997.

<http://www.oecd.org/dsti/sti/it/ec/prod/gd97219.htm>

Aspectos jurídicos del comercio electrònico, Internet contract-soft. Xavier Ribas. 1998.

<http://www.onnet.es/comercio.htm>

Taxation of Internet Commerce, Zak Muscovitch. Jul. 1997.

http://www.firstmonday.dk/issues/issue2_10/muscovitch/

La era digital: La política Audiovisual Europea. Informe del Grupo de alto nivel de política audiovisual. Oct. 1998.

http://www.europa.eu.int/comm/dg10/avpolicy/key_doc/hlg_es.html

Audiovisual Policy. Grants and loans from the Europea Union. DG X. 1998.

http://www.europa.eu.int/pol/av/info_en.htm

On Authors' Rights in Cyberspace, questioning the need for new international rules on authors rights in cyberspace, Pamela Samuelson. Nov. 1996.

<http://www.firstmonday.dk/issues/issue4/samuelson/>

Growth and employment in the stability-oriented framework of EMU, COM (98)103. 1998.

El comercio electrònico. Fundación Cotec para la innovación tecnológica. 1998. Content and Commerce driven strategies in global Networks. Building the Network Economy in Europe. EC. DG XIII/E. 1998.

<http://www.echo.lu/condrinet/>

Jobs opportunities in the Information Society: Exploiting the potential of the Information Society. COM(98)590 final. 1998.

http://www.europa.eu.int/comm/dg05/soc-dial/info_soc/jobopps/summen.htm

Estudi sobre el comerç electrònic a Catalunya, Andersen Consulting. Feb. 1999.

Netherlands' ICT Twinning Centers and Investment Funds, Ministry of Economic Affairs. 1998.

Educació i Formació

Teaching and learning. Towards the learning society.White paper on education and training .Comissió europea. Nov. 1996.

<http://www.europa.eu.int/en/record/white/edu9511/index.htm>

Learning in the Information Society. Action plan for a European education initiative.1996-98

<http://www.europa.eu.int/en/record/apeedi.htm>

Projecte Argo. Dossier de premsa. Generalitat de Catalunya. 1998.

<http://www.xtec.es/argo/dossier/index.htm>

Projecte SchoolNet. Canadà
<http://www.rescol.ca/home/e/info/about.html>

Education World
<http://www.education-world.com>

The Gateway (recull o indexador de lessons plans)
<http://www.thegateway.org>

Superhighways for education. The Way Forward. Regne Unit. Nov 1995.
<http://www.official-documents.co.uk/document/dfee/supered2/supered.htm>

Tecnologías de Informació y Telecomunicación en el àmbito de la educación: Modelos de Estados Unidos. N. Ezquerria. Georgia Institute of Technology Nov. 1998.

Administració i Serveis Bàsics

Democracy and Government On-Line Services. Contributions from Public Administrations Around the World Oct. 1998.
www.open.gov.uk/govoline/golintro.htm

Government Use of Internet Oct. 1997.
www.open.gov.uk/govoline/golintro.htm

On-Line Government Forms. Situation Report. Ago. 1997.
www.open.gov.uk/govoline/golintro.htm

Snapshot of kiosk project. Oct. 1997.
www.open.gov.uk/govoline/golintro.htm

Government Strategies and the New information technologies: Part 1 Europe .Abr. 1997.
www.open.gov.uk/govoline/golintro.htm

Democracy and Governement On-line services. Release 2. Gen. 1999.
www.open.gov.uk/govoline/golintro.htm

Telemàtics Applications for Public Administration and Government. Into the Information Society. 1996-1998.
<http://www2.echo.lu/telematics/detinfo.html>

Telemàtics Applications for Transport in Europe. Information Society Applications for Transport. 1996-1998.
<http://www2.echo.lu/telematics/detinfo.html>

La información del sector público: un recurso clave para Europa. Libro verde sobre la información del sector público en la Sociedad de la Información COM(98) 585. 1998.

Sanitat i Qualitat de Vida

Report of the Strategic Requirements Board. Telemàtics Applications Programme. Sector Health Care. 1996-1998.
<http://www2.echo.lu/telematics/detinfo.html>

Working Group on Health Care. IRISI Project
http://www_iris.polito.it

L'autoroute de l'information, un levier essentiel à la transformation du système sociosanitaire. Plan d'action intégré. Document de Synthèse Ministère de la Santé et des Services sociaux (Canada). Des. 1996.
<http://www.msss.gouv.qc.ca>

Les orientations technologiques du réseau sociosanitaire Ministère de la Santé et des Services sociaux (Canada). Nov. 1996.
<http://www.msss.gouv.qc.ca>

Telediagnosis. In pediatric cardiology and radiology. Assessment of two pilot projects. Ministère de la Santé et des Services sociaux (Canada). Maig 1998.
<http://www.msss.gouv.qc.ca>

European Health Telematics Observatory
<http://www.ehto.be/>

Societat i Canvi Cultural

Building the European Information Society for us all. Final report of the High Level Group of Experts. Abr. 1997.
<http://www.ispo.cec.be/hleg/hleg.html>

Green Paper: Living and Working in the Information Society: PEOPLE FIRST COM(96) 389, 22.07.96. Jul. 1996.
<http://www.ispo.cec.be/infosoc/legreg/infosoc.html>

"Networks for People and their communities". Annual Report 1996 Information society Forum. 1st. 1996.
<http://www.ispo.cec.be/infoforum/isf.html>

The Impact of the Information Society on the territorial planing of the less favoured regions 1997
<http://www.ispo.cec.be/infosoc/promo/pubs.html>

Information Society Forum. 2nd Annual Report 1997. Feb. 1998.
<http://www.ispo.cec.be/infoforum/>

Information Society Forum. Declarations Vienna, Barcelona. Nov. 1998.
<http://www.ispo.cec.be/infoforum/>

Telework Telecommuting: the Benefits. 1997.
<http://www.eto.org.uk/resource.htm>

Telework Annual Report 1998. Ago. 1998.
<http://www.etw.org.uk>

Parlament de Catalunya On-Line
<http://www.parlament-cat.es>

Democràcia Web Teledemocràcia
<http://www.democraciaweb.org/parlamen.htm>

Escenaris de futur per a la Societat de la Informació a Catalunya. Periscopi de prospectiva i estratègia. Feb. 1999.